

Dipartimento di Economia e Finanza

Cattedra di Finanza Aziendale Avanzato

L'IMPATTO DELL'INNOVAZIONE TECNOLOGICA SULL'EFFICIENZA DEL
MERCATO AZIONARIO: IL RUOLO DEI SOCIAL E DELLE TRADING APP

Relatore

Chiar.mo Professore

Capasso Arturo

Correlatore

Chiar.mo Professore

Massi Benedetti Saverio

Candidato

Martina Masella

Matr. 719191

*Ai miei genitori,
a mia sorella,
con amore e gratitudine.
Immensamente Grazie!*

SOMMARIO

L'innovazione tecnologica è, attualmente, riconosciuta come uno dei fattori chiave del vantaggio competitivo, nonché un elemento critico per il miglioramento dei risultati economici/finanziari e dell'efficienza dei mercati, nel caso in cui i prezzi riflettano tutte le informazioni disponibili nella misura consentita dalla tecnologia attuale. Per identificare le variabili che influenzano il rapporto tra lo sviluppo tecnologico e l'efficienza dei mercati finanziari ci si avvale di metodi qualitativi.

INDICE

INTRODUZIONE

1- PREMESSA STORICA: TEORIA DELL'EFFICIENZA DEI MERCATI

1.1.	<i>Teoria dei mercati efficienti</i>	1
1.2.	<i>Critiche all'EHM</i>	5
1.3.	<i>Anomalie di mercato - XXI secolo: efficienza o inefficienza di mercato?</i>	7
1.4.	<i>1980-2020: Evoluzione dei mercati finanziari e degli investitori</i>	11
1.5.	<i>Lo sviluppo del trading online</i>	15

2 - UN CASO SPECIFICO: LO SHORT SELLING

2.1.	<i>Descrizione tecnica delle operazioni di short-selling</i>	18
2.1.1.	<i>Effetti dello short selling sul mercato: vantaggi e svantaggi</i>	21
2.1.2	<i>Rischi provenienti dalla vendita allo scoperto</i>	23
2.2.	<i>Differenze fra short-selling nel mercato e mediante derivati</i>	26
2.2.1	<i>CFD</i>	26
2.2.2.	<i>Opzioni put</i>	27
2.3.	<i>Market Squeeze</i>	29
2.4.	<i>Casi storici del Market Squeeze</i>	32
2.5.	<i>Il caso Gamestop</i>	36
2.5.1	<i>Quali sono le considerazioni emergenti dai casi di short squeeze analizzati?</i>	40
2.5.2	<i>Regolamentazioni sullo short selling in Europa e in America</i>	42
2.6.	<i>Ci sono stati casi di short-selling in Italia</i>	45
2.6.1	<i>Il caso Monte Paschi di Siena. Cosa è successo alle azioni MPS?</i>	46
2.6.2.	<i>Il caso Tiscali</i>	47

3 - LE PRINCIPALI TRASFORMAZIONI NELL'OPERATIVITÀ DEI MERCATI

3.1.	<i>Impatto sulla volatilità delle quotazioni</i>	48
3.2.	<i>Riduzione di tempi e costi di transazione</i>	50
3.3.	<i>Rilevanza delle "aggregazioni" di traders per effetto delle communities</i>	53
3.4.	<i>Maggiore sensibilità delle quotazioni alle informazioni provenienti dalle aziende e dalla rete</i>	55
3.5.	<i>Trade-off fra maggiore disponibilità di informazioni e diffusione delle fake news</i>	56

3.6. <i>Velocità di adeguamento dei prezzi alle news</i>	58
--	----

4 - IPOTESI DI INTERVENTO IN TEMA DI REGOLAMENTAZIONE DEI MERCATI	61
--	-----------

CONCLUSIONE

BIBLIOGRAFIA

SITOGRAFIA

RIASSUNTO DELLA TESI

ELENCO DELLE FIGURE

Figura 1: Weekend Effect	9
Figura 2: January Effect	10
Figura 3: Andamento risparmio gestito	14
Figura 4: Long Put Option	28
Figura 5: Volkswagen Short Squeeze	34
Figura 6: Andamento di Short Interest e prezzo delle azioni Gamestop	39
Figura 7: Andamento del prezzo azionario in presenza di nuovi eventi e notizie	60

ELENCO DELLE TABELLE

Tabella 1: Andamento Short Interest Gme.....	37
Tabella 2: Interazione tra le news e il prezzo azionario.....	60

INTRODUZIONE

L'economia sta attraversando una trasformazione unica, che è stata guidata da una rivoluzione tecnologica negli anni '90 e che sta continuando nel nuovo millennio. Ogni giorno nuove innovazioni vengono presentate sul mercato e trasformano il modo in cui pensiamo, lavoriamo, socializziamo e svolgiamo le nostre attività quotidiane.

La tecnologia sta coinvolgendo diversi settori operativi. Le aree che sono state maggiormente rivoluzionate dai progressi tecnologici sono i mercati finanziari e il mercato azionario. Si pensi ad esempio al fatto che molte attività svolte precedentemente dagli intermediari finanziari oggi sono eseguite dai broker, e a tal proposito, un ruolo rilevante è svolto dalle piattaforme di trading online.

Lo sviluppo delle App di trading online si caratterizza per la facilità di utilizzo, per la velocità nell'esecuzione delle transazioni e per l'elevata disponibilità d'informazione. Esse hanno modificato completamente le attività di investimento, ormai tutti hanno la possibilità di accedere ai mercati in qualsiasi momento.

Nel primo capitolo della tesi si analizzerà il teorema dell'ipotesi dei mercati efficienti, sviluppata da Paul A. Samuelson ed Eugene F. Fama negli anni '60, in base alla quale i prezzi di mercato riflettono pienamente tutte le informazioni disponibili.

L'opinione accettata e condivisa è che ogni volta che le informazioni vengono condivise esse si diffondono rapidamente e vengono incorporate nei prezzi dei titoli.

Una fondamentale conseguenza di tale teoria è quella che il mercato non può essere “battuto” dai singoli investitori poiché le azioni sono scambiate al valore più equo, il che significa che non possono essere né acquistate azioni sottovalutate né tantomeno si possono vendere azioni sopravvalutate. Gli investitori, quindi, possono ottenere rendimenti maggiori sui loro investimenti solo attraverso operazioni meramente speculative che comportano un rischio sostanziale.

La letteratura ha articolato la Teoria dei Mercati Efficienti (EMH) in tre diverse versioni: debole, semi-forte e forte.

La prima prevede che i prezzi delle azioni correnti riflettano tutti i dati disponibili sui prezzi passati. La forma semi-forte sostiene che poiché le informazioni pubbliche fanno parte del prezzo corrente di un titolo, gli investitori non possono utilizzare né l'analisi tecnica né quella fondamentale per realizzare un extra-rendimento. Infine, la forma forte assume che tutte le informazioni (pubbliche e private), sono completamente contabilizzate nei prezzi correnti delle azioni.

La EHM è stata a lungo sottoposta a revisioni e critiche, tra le quali spicca la critica alla razionalità, principale pilastro della teoria, rimarcando l'importanza delle componenti psicologiche ed emotive che influenzano le decisioni degli investitori. Molteplici sono le anomalie che la teoria dei mercati efficienti non può spiegare. Ad esempio, nella tesi si è posta particolare enfasi sul fenomeno c.d. “*January effect*”, in base al quale i prezzi delle azioni (in particolare i titoli a bassa capitalizzazione) tendono a subire

un'impennata nel mese di gennaio. Un ulteriore effetto analizzato nel lavoro è quello chiamato “*Weekend effect*”, fenomeno secondo cui, il lunedì, i rendimenti azionari sono significativamente inferiori rispetto a quelli del venerdì immediatamente precedente.

Nella seconda sezione dell'elaborato si discuteranno i meccanismi delle operazioni di vendita allo scoperto, molto più complessi rispetto a quelli di una normale transazione di acquisto. Per vendita allo scoperto si fa riferimento alla vendita di un titolo che non si possiede, pertanto, esso viene preso in prestito tramite un broker e venduto sul mercato con i proventi della vendita posti in garanzia.

La vendita allo scoperto è un'operazione che consente di migliorare le prestazioni del proprio portafoglio e soprattutto l'efficienza del mercato, la quale è minata dai rischi che i venditori allo scoperto sono chiamati ad affrontare. Nel trattato sono state analizzate diverse forme di rischio, oltre naturalmente ai rischi tradizionali, come ad esempio il *Recall risk*, ovvero il rischio che le azioni prese in prestito possano essere richiamate anticipatamente dal prestatore; il *Fee risk*, ovvero la varianza delle commissioni sul prestito erogato in precedenza e il rischio di essere coinvolto nel noto fenomeno dello *Short Squeeze*.

A tal proposito, si analizzeranno alcuni casi di market squeeze, più esattamente di *short squeeze*, che si sono verificati a livello europeo (si veda i casi Volkswagen e Porsche) e a livello internazionale (ad esempio il caso Gamestop in America). Ciò permette di confrontare la regolamentazione europea, a capo dell'ESMA, e quella americana, a capo della SEC, evidenziando i diversi interventi posti in atto per limitare e fronteggiare tale fenomeno. Ad esempio, la Consob ha vietato per un certo periodo le operazioni di *short selling*, azione che si è rilevata poi non del tutto ottimale perché compromette l'efficienza dei mercati, aumenta la volatilità e deteriora la liquidità.

Tuttavia, sulla base della letteratura precedente, gli obblighi di segnalazione e di informativa vengono incoraggiati purché migliorino l'efficienza del mercato e il lavoro di vigilanza degli organismi di regolamentazione. La vendita allo scoperto non è la sola tecnica di investimento che punta su una tendenza ribassista, infatti vi sono valide alternative ad essa sul mercato a pronti, come ad esempio gli strumenti derivati e le opzioni. Nel dettaglio, sono stati analizzati i contratti per differenza (CFD) e le opzioni put, di cui sono emersi notevoli vantaggi relativi all'utilizzo di tali strumenti. Nell'ultimo paragrafo, infine, sono stati descritti due dei più rilevanti casi di *short selling* in Italia: il caso Monte Paschi di Siena e il caso Tiscali.

Nel terzo capitolo invece, si esamina l'evoluzione e la rivoluzione del mercato azionario, come l'operatività dei mercati sia mutata nel tempo per effetto di determinate trasformazioni. Per trasformazioni si fa riferimento, in questo caso, a tutto ciò che entra in azione nel momento in cui un individuo decide di investire sul mercato. Le decisioni di investimento, come ci insegna la evidenza empirica, sono frutto di un trade-off tra la razionalità individuale e quindi della conoscenza personale del soggetto interessato, e la componente emotiva/comportamentale, ovvero l'esperienza di colleghi, il passaparola tra amici, il giudizio più o meno positivo elaborato su una data azienda ecc. Nello specifico, si è posta attenzione agli effetti che la volatilità abbia sulle quotazioni, fattore che muta notevolmente nel tempo anche a causa

delle stesse emozioni; sulla riduzione di tempi e costi di transazione, aspetto fortemente positivo apportato dal trading online, che incentiva gli scambi sul mercato. In relazione al trading online e all'impatto dei social sull'operato del mercato finanziario, è bene considerare la nascita delle community, che, secondo uno studio condotto, sarebbe costituita da Millennials desiderosi di ottenere profitti con estrema facilità. Un ruolo fondamentale è svolto dall'informazione, privata o pubblica. Con l'avvento di internet è aumentato l'ammontare di informazioni disponibili, il che è un aspetto positivo per gli utenti, ma allo stesso tempo si è anche registrato un incremento delle fake news, ovvero informazioni che non corrispondono alla realtà.

A conclusione della tesi, si cerca di individuare le eventuali soluzioni dal punto di vista regolamentare, che potrebbero limitare i rischi provenienti dalle nuove tecnologie (in questo caso, soprattutto dalle piattaforme di trading online) senza alterare l'efficienza dei mercati finanziari. Questa sezione si differenzia dalle precedenti perché riporta espedienti non ancora formulati dalle autorità, che personalmente ho cercato di formulare, dopo essermi documentata sui sistemi operativi di altri paesi europei e non, sul funzionamento delle app autorizzate dalla Consob e quindi utilizzabili dagli utenti, e ancora sulle problematiche che emergono dalle negoziazioni online, e che a mio avviso possano contenere i rischi ai quali gli investitori sono particolarmente esposti. Ad esempio, ogni app di trading online, dovrebbe sottoporre all'utente un test conoscitivo, composto da un certo numero di domande di carattere finanziario. Solo nel caso in cui si sia raggiunta una soglia critica (n. domande corrette/n. totale domande), prevista dalle autorità, la piattaforma può consentire al soggetto di interesse di proseguire. In questo modo si potrebbe risolvere, almeno in parte, il problema della inalfabetizzazione finanziaria.

1- PREMESSA STORICA: TEORIA DELL'EFFICIENZA DEI MERCATI

In questo primo capitolo verrà esaminata l'ipotesi dei mercati efficienti (EMH), secondo cui i prezzi di mercato riflettono pienamente tutte le informazioni disponibili. La rilevanza e la validità empirica di tale ipotesi subiscono continue modifiche a causa della costante evoluzione dei mercati dei capitali. Per questo ci occuperemo di analizzare il suo stato attuale e la sua evoluzione, la quale è stata messa più e più volte in discussione dagli economisti, che sottolineano come gli elementi psicologici e comportamentali degli individui impattino sulla determinazione del prezzo delle azioni. La critica più duratura, infatti, è stata posta al pilastro fondamentale della teoria, ovvero la razionalità. Questo capitolo esamina anche le anomalie del mercato azionario che potrebbero minare la efficienza stessa.

1.1. Teoria dei mercati efficienti

Un pilastro fondamentale dell'economia finanziaria è l'ipotesi dei mercati efficienti (EMH). Tale teoria è stata accreditata in modo particolare a Paul Samuelson e a Eugene Fama, i quali hanno estrapolato a partire dagli anni '60, delle ipotesi che regolano i mercati finanziari cosiddetti efficienti.

L'idea di base è che i "*securities market*" sono estremamente efficienti nel riflettere tutte le informazioni disponibili sul valore intrinseco di un'attività. Infatti, l'opinione più diffusa ed accettata è quella che le informazioni sono incorporate nei prezzi dei titoli e che ogni loro variazione sia conseguenza di nuove informazioni, le quali sono nella maggior parte dei casi imprevedibili. Ciò significa dunque che le passate variazioni non possano essere utilizzate per prevedere le future variazioni

Nel 1953 l'economista Brown ha testato la teoria casuale esaminando il comportamento dei prezzi di borsa in un orizzonte temporale ben definito per vedere se ci fosse un modello determinabile ricorrente nei prezzi. Tuttavia, l'esito di tale prova fu negativo.

Sebbene la EMH si applichi a tutti i tipi di titoli finanziari, le discussioni sulla teoria di solito si concentrano su un tipo di titoli: le azioni ordinarie di una società.

L'ipotesi di mercato efficiente, dunque, sostiene che tutti i titoli sono perfettamente valutati in base alle loro proprietà d'investimento intrinseche, la cui conoscenza è condivisa da tutti gli operatori di mercato. I fondamenti teorici dell'EMH si basano su tre differenti argomenti (Shleifer,2000):

1. **Razionalità degli investitori:** si presume che gli investitori siano razionali, nel senso che stimano il prezzo di un'attività in base al valore dei suoi fondamentali. Inoltre, il prezzo di un titolo varia in relazione alle nuove informazioni disponibili sul mercato, più esattamente, il prezzo aumenta a fronte di buone notizie e diminuisce a fronte di pessime notizie;

2. **Arbitraggio:** le singole decisioni d'investimento devono soddisfare le condizioni di arbitraggio. Attraverso l'operato degli arbitraggisti, mirati a trarre profitto dalle discrepanze dei prezzi in due diffusi mercati, l'efficienza dei mercati è garantita mantenendo i prezzi prossimi ai valori fondamentali;
3. **Razionalità collettiva:** gli errori casuali degli investitori si annullano sul mercato. Ciò richiede che gli errori individuali (che si discostano dalla razionalità individuale) siano trasversalmente indipendenti o almeno debolmente correlati, così da evitare impatti sia sul mercato sia sul livello dei prezzi.

Nel 1965 Paul Samuelson nel suo articolo *“Proof that properly anticipated prices fluctuate randomly”* fornì il primo argomento economico sui mercati finanziari.

Egli, contrariamente a Fama, si concentrò sul concetto di Martingale, il quale fu ripreso poi successivamente da Mandelbrot nel 1967. Quest'ultimo ha dimostrato attraverso differenti teoremi che in mercati competitivi con investitori razionali neutrali al rischio i rendimenti sono imprevedibili e che i prezzi seguono un andamento Martingale.

Nel 1970, E. Fama nel suo articolo intitolato *“Efficient capital markets: A review of theory and empirical work”* riportò la definizione di mercato efficiente in base alla quale un mercato finanziario è efficiente se in ogni istante il prezzo delle attività scambiate riflette pienamente le informazioni rilevanti disponibili, per cui non sono possibili ulteriori operazioni di arbitraggio.

Ciò significa dunque che in un mercato finanziario non vi è la possibilità per un investitore di conseguire profitti maggiori di quelli che un altro investitore conseguirebbe disponendo di un portafoglio di titoli scelti a caso con ugual grado di rischio. Pertanto, un mercato è efficiente se la negoziazione di informazioni disponibili non fornisce un profitto anormale.

A quel tempo, l'idea dell'efficienza del mercato era popolare tra gli accademici ma ancora poco diffusa tra i professionisti. Questa situazione è cambiata nel 1973 quando B. Malkiel pubblicò il suo libro *“A Random Walk down Wall Street”*. Infatti, secondo il premio Nobel Robert Shiller, subito dopo tale pubblicazione, il fascino per l'EMH si è esteso anche tra i professionisti.

Inoltre, Fama affermò che più bassi sono i costi di transazione in un mercato, compresi i costi di informazione e di negoziazione, più efficiente è il mercato stesso. Successivamente, Harry Roberts coniò l'ipotesi dei mercati efficienti e teorizzò la distinzione tra test di forma deboli, forti e semi-forti, che divenne la tassonomia classica in Fama (1970). Di fatto, in tale articolo sono state definite ben tre differenti forme di efficienza del mercato, che afferiscono alle tipologie di informazioni che i prezzi dovrebbero incorporare:

- **Efficienza in forma debole:** le quotazioni azionarie correnti riflettono già tutti i dati di mercato storici come i prezzi passati e i volumi di negoziazione. L'affermazione di una forma debole di efficienza è molto coerente con i risultati delle ricerche sulle ipotesi di random walk, ovvero, i cambiamenti di prezzo da un tempo all'altro sono tra loro indipendenti. In altre parole, non si può realizzare un profitto superiore solo esaminando le informazioni sui prezzi storici dato che il mercato non ha memoria. L'evidenza empirica ha inoltre dimostrato che l'analisi tecnica, che utilizza la derivazione di movimenti di prezzo passati al fine di trovare un segno significativo per prevedere il percorso futuro di un singolo titolo, è inutile. Tuttavia, si può battere il mercato e fare profitti superiore nella forma debole utilizzando l'analisi fondamentale o tramite insider trading;
- **Efficienza in forma semi-forte:** i prezzi riflettono tutte le informazioni pubblicamente disponibili sui fondamentali economici, compresi i dati del mercato pubblico in forma debole, nonché i contenuti dei rendiconti finanziari, delle previsioni economiche, degli annunci aziendali, le previsioni di utili, i dividendi, la qualità della gestione e la composizione dello stato patrimoniale. Se il mercato è efficiente in forma semi-forte allora lo è anche nella forma debole, perché i prezzi passati sono informazioni disponibili al pubblico;
- **Efficienza in forma forte:** i prezzi riflettono le notizie pubbliche e private e nessun investitore può avere accesso monopolistico alle informazioni private. Pertanto, nessuno è in grado di guadagnare profitti al di sopra della media ponderata per il rischio, anticipando le informazioni. Inoltre, nessun investitore può battere il mercato per ottenere un rendimento anormale.

L'evidenza empirica ha dimostrato che l'efficienza in forma forte implica quella in forma semi-forte, che a sua volta implica quella in forma debole; mentre, le relazioni inverse, invece, non valgono.

Un modo semplice per distinguere le tre forme di efficienza del mercato è il seguente: riconoscere che la forma debole preclude solo l'analisi redditizia, la forma semi-forte preclude sia l'analisi tecnica che quella fondamentale, e infine, la forma forte implica che anche coloro che dispongono di informazioni privilegiate non possono auspicare di conseguire rendimenti in eccesso.

Nonostante il lavoro di E. Fama del 1970 sostenga l'efficienza dei mercati, se non altro in forma debole, l'evidenza empirica sembrerebbe però evidenziare che i mercati non siano spesso efficienti, neanche in forma debole. In particolare, numerosi studi riportano come sia possibile attraverso determinate strategie di trading che si avvalgono delle informazioni contenute nei prezzi passati conseguire rendimenti in eccesso rispetto al mercato.

È stato attribuito a Fama anche il merito di aver scoperto un andamento casuale dei prezzi di mercato. L'ipotesi di mercato efficiente è associata all'idea di "*random walk*", un termine utilizzato per descrivere una sequenza di prezzi in cui tutte le successive variazioni di prezzo rappresentano deviazioni casuali dai

prezzi precedenti. La logica alla base di questa teoria è la seguente: se le informazioni si riflettono immediatamente nei prezzi delle azioni, allora, la variazione futura di prezzo rifletterà solo le informazioni future e sarà pertanto indipendente dalle variazioni di prezzo correnti e passate.

Ciò fu dimostrato anche dal matematico francese Louis Bachelier, il quale eseguì la prima analisi rigorosa dei rendimenti di borsa nella sua tesi del 1900.

Questo notevole lavoro prova l'indipendenza statistica nei rendimenti azionari, ovvero il ritorno di oggi non indica nulla sulla grandezza e segno del rendimento di domani. Pertanto, tale risultato lo ha portato a modellare i rendimenti azionari come un *random walk*, in previsione dell'EMH.

Sfortunatamente il lavoro di Bachelier fu ampiamente ignorato al di fuori della matematica fino agli anni '50, così come i rendimenti azionari e il loro significato economico ricevettero scarsa attenzione perché non si apprezzava il ruolo dei mercati azionari nell'allocazione di capitale. Tuttavia, tale tendenza si invertì con il fondamentale contributo del due volte premio Nobel E. Fama, che sostenne il modello casuale dei rendimenti azionari proposto da Bachelier dimostrando attraverso una serie di prove l'indipendenza statistica dei rendimenti azionari e che le c.d. tecniche di "Chartists" non avevano alcun potere predittivo.

Negli anni successivi sono stati condotti una moltitudine di studi. Tra di essi emerge il lavoro di Cox e Ross (1976) intitolato "*The valuation of options for alternative stochastic processes*". Tale lavoro sostiene la tesi che i corsi azionari siano in grado di assorbire e riflettere perfettamente le informazioni, tuttavia in questo modo il sistema dei prezzi elimina l'incentivo privato per la raccolta e l'analisi delle informazioni stesse.

Un altro importante studio è stato condotto da Grossman e Stiglitz nel 1980, essi hanno dimostrato che è impossibile per un mercato essere perfettamente efficiente in virtù del fatto che l'informazione è costosa. I prezzi non possono rispecchiare perfettamente le informazioni disponibili altrimenti gli investitori che hanno speso tempo e risorse per ottenerla ed analizzarla non riceverebbero alcuna compensazione. Pertanto, un modello ragionevole di equilibrio di mercato dovrebbe fornire un incentivo alla raccolta di informazioni (analisi della sicurezza). Anche Leroy e Porter (1981) sono in linea con tale pensiero. Infatti, essi hanno dimostrato che i mercati azionari presentano un'eccessiva volatilità e che l'allocazione di risorse potrebbe non essere efficiente in senso paretiano.

Mentre, Sanford Grossman e Joseph Stiglitz (1980) hanno riconosciuto che un livello estremamente elevato di efficienza del mercato è internamente incoerente, poiché precluderebbe le opportunità redditizie necessarie per motivare l'analisi stessa di sicurezza per produrre informazioni.

Il loro punto principale è che le frizioni del mercato, compresi i costi dell'analisi della sicurezza e del trading, limitano l'efficienza del mercato. Pertanto, dovremmo aspettarci che il livello di efficienza differisca da un mercato all'altro, a seconda dei costi di analisi e di negoziazione.

Anche se l'efficienza della forma debole consente un'analisi fondamentale redditizia, non è difficile immaginare un mercato che sia meno debole ma comunque relativamente efficiente.

Nel 1987, in occasione del *Black Monday*, per la prima volta dalla sua formulazione la tesi di E. Fama fu sottoposta a critiche e rivisitazioni. In questa occasione, infatti, i mercati azionari di tutto il mondo crollarono. L'incidente iniziò a Hong Kong per poi diffondersi verso ovest, in Europa, e infine colpendo Stati Uniti e causando la più grande perdita percentuale giornaliera della storia del Dow Jones (-22,61%). Lo e Mackinlay (1988) respinsero fortemente l'ipotesi di *random walk* per i rendimenti settimanali del mercato azionario e promossero il test del rapporto di varianza. Nel medesimo anno Poterba e Summers evidenziarono come i rendimenti azionari abbiano autocorrelazione positiva su brevi periodi e autocorrelazione negativa su orizzonti più lunghi.

Alla fine degli anni '90 l'ipotesi di mercati efficienti divenne meno universale, fu rivisitato e criticato e, in alcuni casi, si è arrivato a parlare di mercati marginalmente efficienti.

Ad esempio, Laffont e Maskin mostrarono che l'ipotesi di mercato efficiente può fallire in presenza di concorrenza imperfetta, mentre Lehmann ha riscontrato inversioni nei rendimenti settimanali dei titoli e respinse l'ipotesi di mercato efficiente. Bernstein ha criticato la EMH sostenendo invece che i benefici marginali degli investitori che agiscono sulla base delle informazioni superano i costi marginali. S. Grossman e J. Stiglitz, nel 1980, affermarono che i mercati non potevano essere efficienti poiché esisteva il costo dell'informazione. Il ritorno sull'investimento deve essere quindi superiore al costo dell'informazione, altrimenti la propensione all'investimento scomparirebbe.

Studi più recenti hanno addirittura sostituito il concetto di efficienza del mercato con quello di inefficienza, soprattutto dopo le crisi dei mutui sub-prime e del debito sovrano (2011).

Una chiara prova empirica è stata riportata da Lee, il quale dopo aver esaminato la stazionarietà dei corsi azionari reali di 32 paesi sviluppati e 26 paesi in via di sviluppo per il periodo compreso tra Gennaio 1999 e Maggio 2007, è arrivato alla conclusione che i mercati azionari non sono efficienti secondo la definizione classica. Antecedentemente a Lee, Shleifer e Shiller nel 2000 pubblicarono rispettivamente i seguenti articoli: "*Inefficient Markets: An Introduction to Behavioral Finance*" e "*Irrational Exuberance*".

Shleifer mette in discussione le assunzioni di razionalità degli investitori e di perfetto arbitraggio, mentre il lavoro di Shiller dimostra che i mercati non possono essere spiegati storicamente con il movimento dei profitti delle società o/e dei dividendi poiché sono influenzati dal comportamento irrazionale del pubblico, che in determinati casi, come ad esempio la c.d. bolla dei Dot Com., può generare fenomeni di propagazione a cascata sul livello dei corsi azionari.

1.2. Critiche all'EHM

Molteplici sono le confutazioni alla teoria dei mercati efficienti che evidenziano come essa sia inadeguata ad interpretare l'andamento dei mercati finanziari. Le critiche all'efficienza affermano che, vi sono state, nel corso della storia, circostanze in cui i prezzi di mercato non potevano essere determinati in modo

plausibile da investitori razionali. Un esempio calzante è dato dal crollo del mercato nell'ottobre del 1987, quando si registrò un calo dei prezzi pari ad un terzo del loro valore, senza alcun repentino cambiamento nell'ambito economico. Vi è un dibattito ancora oggi acceso: tale crollo può essere spiegato attraverso considerazioni razionali oppure è frutto di fattori psicologici? Sembrerebbe che ciò sia stato dovuto per lo più a condizioni psicologiche, dal momento che non vi siano stati mutamenti del valore fondamentale dei titoli.

All'inizio del 21° secolo si è diffusa l'idea che i prezzi siano prevedibili e che ciò consenta agli investitori di ottenere un rendimento superiore a quello del mercato, contrariamente a quanto affermato dalla EHM.

Le critiche elaborate da coloro che non credono nell'efficienza di mercato si articolano in:

1. Critica all'ipotesi di razionalità;
2. Critica all'ipotesi di assenza di arbitraggio.

1. Critica all'ipotesi di razionalità

L'ipotesi di razionalità non è considerata, ad oggi, veritiera o comunque rappresentativa della reale situazione dei mercati finanziari. Da diversi studi condotti risulta irrazionale l'ipotesi che tutti gli investitori compiano scelte di finanziamento del tutto razionali. Infatti, analisi psicologiche hanno evidenziato come gli individui, effettuino scelte sulla base dei propri sentimenti ed emozioni, che sono per l'appunto stati irrazionali. A tal proposito, è opportuno introdurre il concetto di finanza comportamentale, il cui obiettivo è quello di comprendere il comportamento degli investitori e i ragionamenti che sono alla base delle loro decisioni, tra cui il processo emozionale, avvalendosi del supporto della psicologia e della sociologia. Tale disciplina si basa su due differenti assunti:

- Gli investitori irrazionali hanno un rilevante impatto sui prezzi;
- L'indole umana è razionale solo limitatamente e gli individui commettono errori spesso prevedibili.

È la presenza dei *noise traders* a confermare l'irrazionalità degli investitori. Si tratta di individui che prendono decisioni in modo irrazionale e casuale, agendo senza una strategia ben definita. Anche qualora questi costituissero una minoranza di mercato, possono generare distorsioni nei prezzi e nella volatilità dei prezzi dei titoli in esame. La deviazione dal processo razionale può essere dovuta anche all'attitudine per il rischio, alla determinazione delle aspettative e alla sensibilità decisionale.

2. Critica all'ipotesi di arbitraggio

La teoria dell'efficienza dei mercati afferma che i prezzi dei titoli riflettano tutte le informazioni disponibili sul mercato e ancora che, in presenza di investitori irrazionali, gli arbitraggisti riporterebbero i prezzi in equilibrio, annullando così ogni possibilità di conseguire profitti anomali. Tale critica muove dal fatto che le strategie di arbitraggio, incorporando elevati rischi, non permettono ai prezzi dei titoli di rimanere vicini al valore fondamentale (nel lungo periodo) e di conseguenza l'arbitraggio non esplica la propria funzione di correzione dei prezzi e, in aggiunta, non riesce ad assicurare l'efficienza del mercato. Tra i rischi legati all'arbitraggio, vi sono: il rischio fondamentale, il rischio di *noise trader* e i costi di implementazione. Si ha rischio fondamentale quando la divulgazione di nuove informazioni impatta negativamente sul livello dei prezzi, determinando una diminuzione degli stessi. Si tratta di un rischio non totalmente diversificabile, ma che può essere in parte eliminato attraverso le strategie di *hedging*. Il rischio di *noise trader* è la possibilità che il prezzo di una esposizione possa divergere dal suo valore fondamentale a causa del comportamento degli investitori irrazionali. Generalmente, per ovviare a tale problema, gli arbitraggisti temporeggiano fino a quando il prezzo non sia salito e si adegui, così, nuovamente al suo valore fondamentale. Ciò avviene vendendo i titoli anche ad un prezzo inferiore rispetto a quello di acquisto. L'ultimo rischio è quello dei costi di implementazione, i quali, in date circostanze, possono limitare i guadagni degli arbitraggisti e rendono particolarmente rischioso tale meccanismo di arbitraggio. Oltre ai suddetti costi, un ostacolo alle operazioni di arbitraggio è costituito dalle numerose restrizioni legali alle quali esse sono sottoposte, si pensi ad esempio ai divieti e limiti imposti alle operazioni di vendita allo scoperto, applicate spesso dagli arbitraggisti. Pertanto, l'assenza di un arbitraggio efficace rende complicata la correzione delle distorsioni del mercato che appare così inefficiente. A testimonianza di ciò, vi sono le numerose anomalie di mercato, che costituiscono il fondamento di numerose critiche alla EHM.

1.3. Anomalie di mercato - XXI secolo: efficienza o inefficienza di mercato?

Le anomalie di mercato osservate nel corso degli anni appaiono come una vera e propria sfida per questo argomento. L'evidenza empirica ha infatti accertato la presenza di movimenti di mercato (osservati in orizzonti temporali di medio e lungo periodo) che non sono spiegati dalle argomentazioni dell'ipotesi di mercato efficiente.

Nella teoria finanziaria standard, tali movimenti sono denominati anomalie, termine con il quale si fa riferimento alla deviazione da una disposizione ordinaria o naturale. L'anomalia è di natura generica e si applica a qualsiasi novità di fatto. Esse mostrano comportamenti diversi rispetto al tempo, alcune si verificano solo una volta e poi svaniscono, altre si verificano ripetutamente, e altre ancora appaiono continuamente. (Frankfurter e McGoun, 2001).

Un'anomalia rappresenta una divergenza dallo standard attualmente accettato che è troppo esteso, sistematico e troppo fondamentale per essere ignorato e non può essere respinto come errore casuale o da un allentamento dello schema normativo (Tversky e Kahneman, 1986).

Dagli studi più recenti sembrerebbe che tali anomalie (dovute al comportamento irrazionali degli investitori) consentono agli investitori di ottenere un rendimento superiore al rendimento normale del mercato, in contrapposizione all'idea di efficienza di mercato in base alla quale è impossibile battere il mercato e ottenere profitti in eccesso. A conferma di ciò, esse potrebbero essere sinonimo d'inefficienza del mercato o d'inadeguatezza del modello sottostante di determinazione del prezzo delle attività.

Un tratto comune di tali anomalie è che esse tendono a scomparire o ad attenuarsi una volta essere state scoperte, proprio per questo si dice che esse siano più apparenti che reali. Tale caratteristica è dovuta al fatto che una volta che l'anomalia è stata individuata, viene sfruttata nelle strategie di investimento così da ricavare maggiore profitto. Le anomalie più comuni possono essere riassunte in:

- **Volume:** se gli investitori sono razionali, come affermato nell'ipotesi di un mercato efficiente, negoziano eccessivamente quando hanno bisogno di liquidità e desiderano rimodellare i loro portafogli;
- **Volatilità:** nella teoria finanziaria standard il valore di un titolo si trova attualizzando i dividendi futuri attesi. Dal punto di vista dell'efficienza del mercato, il prezzo di un titolo cambia solo quando vi è un'aspettativa di dividendi o quando sono giunte nuove informazioni. Tuttavia, vi sono troppi casi di eccessiva volatilità osservati nei mercati azionari che non potrebbero essere spiegati dalle prospettive di efficienza del mercato;
- **Dividendi:** secondo Black (1986), la politica dei dividendi è uno strumento attraverso il quale i manager possono comunicare con gli azionisti della società. Pertanto, è sempre stato un indicatore importante per la determinazione del prezzo di mercato. I dividendi comunemente utilizzati sono i cash-dividend e gli stock-dividend. Si verifica l'anomalia del cash-dividend quando la società, offrendo azioni ai suoi azionisti sotto forma di dividendi, è soggetta a plusvalenze;
- **Prevedibilità:** secondo la teoria di efficienza di mercato è impossibile prevedere l'andamento futuro dei prezzi utilizzando le informazioni disponibili sul mercato. In realtà, differenti prove empiriche hanno dimostrato che ciò sia possibile utilizzando, ad esempio, i rendimenti dei dividendi, il rapporto prezzo-utile, offerte pubbliche iniziali e via dicendo.

Attraverso l'utilizzo di indicatori di rendimento immediato si è constatata la possibilità di predire le variazioni future dei prezzi.

Più esattamente, è stata condotta un'ampia ricerca empirica basata sull'analisi delle serie temporali per misurare il potere predittivo dei parametri di valutazione, come i rapporti prezzo/utili e il rendimento dei dividendi. Diversi studi, tra cui quelli di Fama e French (1988), hanno esaminato la relazione tra il rendimento del dividendo iniziale delle azioni e i rendimenti futuri delle azioni. Nel dettaglio, maggiore è il D/P e maggiore è il rendimento delle azioni stesse. Nello stesso anno, Campbell e Shiller hanno rimarcato tale possibilità attraverso un ulteriore indicatore, il rapporto P/E, il quale è un potente strumento di previsione soprattutto quando gli utili passati hanno raggiunto una media di oltre dieci anni.

Essi hanno evidenziato, inoltre, come i titoli a basso P/E abbiano sovraperformato i titoli ad alto P/E, il che implica che le informazioni relative ai rapporti P/E possano essere utilizzate per prevedere futuri rendimenti anomali.

In linea con tale evidenza, vi è l'analisi formulata da Basu nel 1977, il quale è giunto alla conclusione che i rapporti P/E possono essere utilizzati per prevedere i modelli d'investimento futuri poiché le informazioni relative al rapporto P/E non siano pienamente riflesse nei prezzi dei titoli come postulato dalla forma semi-forte di ipotesi di mercato efficiente. I risultati ottenuti sono quindi incoerenti con l'efficienza del mercato della forma semi-forte. I titoli con un basso rapporto P/E hanno sovraperformato i titoli con un elevato P/E guadagnando un rendimento, rettificato per il rischio, superiore alla media anche dopo l'adeguamento delle tasse e dei costi di transazione. Proprio alla fine degli anni Novanta fu resa nota un'altra sorprendente anomalia contro l'efficienza del mercato, denominata *“size effect”*. Secondo tale anomalia, la media dei rendimenti azionari del portafoglio di imprese più piccole è superiore di circa il 10,3% annuo a quella del portafoglio di imprese più grandi. Molti studi empirici successivi suggerirono anche l'esistenza di una relazione inversa tra le dimensioni d'impresa e il rendimento medio delle scorte. Oltre alle anomalie circa la prevedibilità dei corsi azionari, vi sono anche anomalie circa i movimenti stagionali dei prezzi, così dette *“Calendar Effect”*. Molto brevemente, il *“Day of the week”* o *“Weekend Effect”* è l'anomalia del rendimento azionario positivo nel venerdì e il rendimento azionario negativo nel lunedì, come evidenziato nella figura seguente.

Figura 1: Weekend Effect

Lunedì	Martedì	Mercoledì	Giovedì	Venerdì	1950-2004
-0.072%	0.032%	0.089%	0.041%	0.080%	

Fonte: Fondamenti di investimenti, McGraw Hill, 2006

L'anomalia infra-giornaliera è correlata al rendimento continuo dello stock positivo o negativo misurabile in specifiche ore o minuti.

Un'ulteriore anomalia è il cosiddetto “*January Effect*” teorizzata da Roll nel 1983, il quale ha ipotizzato che la maggiore volatilità delle azioni a bassa capitalizzazione abbia generato notevoli perdite di capitale a breve termine. Questa pressione potrebbe ridurre i prezzi dei titoli a bassa capitalizzazione a dicembre, con conseguente incremento all'inizio di gennaio. Pertanto, i rendimenti dei titoli sono più elevati nel mese di gennaio rispetto agli altri mesi dell'anno, come riportato nella figura 2.

Figura 2: January Effect

Giornata dell'anno	Resto di giorni
0. 144%	0. 039%

Fonte: Fondamenti di investimenti, McGraw Hill, 2006

L'“effetto gennaio” spiega i maggiori rendimenti medi nel primo mese dell'anno. Ciò si verifica quando gli investitori chiudono posizioni non redditizie alla fine dell'anno per ridurre il carico fiscale. Tuttavia, all'inizio dell'anno successivo accade il contrario e gli investitori usano il loro denaro per aprire nuove posizioni. Questa ipotesi però non sembrerebbe spiegare perché gli investitori istituzionali, che sono esenti dall'imposta sul reddito, non colgano l'opportunità di acquistare più azioni a fine anno. Per G. B. Malkiel questa anomalia sembra essere redditizia sulla carta ma difficile da esercitare nella pratica a causa dei costi di transazione. Un'ulteriore anomalia stagionale strettamente collegata alla precedente è il c.d. “barometro di gennaio”. Essa prende tale nome in virtù del fatto che i rendimenti di gennaio aiutano a prevedere i rendimenti di tutto il resto dell'anno.

Sulla base di quanto riportato, dunque, non vi è alcun dubbio circa l'esistenza di anomalie di mercato empiricamente osservabili. Il dissidio è se queste anomalie si verificano a causa dell'inefficienza del mercato o per altre problematiche. È facile scoprire un'anomalia incompatibile con l'ipotesi di mercato efficiente, tuttavia, è molto difficile spiegare la ragione del loro verificarsi.

L'anomalia è analizzata sotto due punti di vista differenti: da un lato si sostiene che le anomalie siano causate dalle cosiddette “*asset pricing theories*”, dall'altro lato si cerca di spiegare tale esistenza attraverso approcci comportamentali.

Secondo tali approcci, gli investitori soffrono di alcuni limiti cognitivi quando devono prendere decisioni, portandoli a scelte di investimento errate che ergono le barriere all'arbitraggio e finiscono per causare un'inefficienza di mercato.

Una testimonianza molto attuale, che dimostra quanto l'efficienza ai giorni d'oggi venga sempre meno, è il caso "Gamestop". Esso, infatti, è un chiaro esempio di come i prezzi non incorporino tutte le informazioni disponibili sul mercato. L'incremento vertiginoso dei prezzi delle azioni GME fu conseguenza delle decisioni di un gruppo di investitori professionali e non, che attraverso la piattaforma Reddit, decise di far salire le azioni così da interrompere lo status quo e vedere Wall Street sconvolta.

1.4. 1980-2020: Evoluzione dei mercati finanziari e degli investitori.

Fino agli anni Ottanta era particolarmente difficile reperire informazioni in tempo reale sugli investimenti finanziari poiché gli investitori non professionisti avevano a disposizione un numero limitato di strumenti. Inoltre, le informazioni erano controllate da istituti finanziari ed era molto oneroso reperirle. Proprio per quanto detto, tali istituzioni avevano rilevanti vantaggi sul mercato. Si parlava dunque di asimmetria informativa, poiché le differenti parti coinvolte negli investimenti non disponevano dello stesso ammontare di notizie. La componente meno informata, che negli anni '70 era costituita dagli investitori non professionisti, utilizzava come criterio di riferimento il prezzo del titolo. Inoltre, se l'accesso alle informazioni è negato o limitato, può sussistere una mancanza di trasparenza, la quale, in aggiunta alle asimmetrie informative, può condurre all'inefficienza dei mercati ed attribuire un potere spropositato a coloro che hanno accesso ai dati più accurati.

Gli investitori erano i cosiddetti "*BOT people*", coloro che collocano la maggior parte del risparmio privato del paese nei Titoli di Stato, grazie proprio alla loro elevata sicurezza. Chi non investiva in titoli di stato era denominato "cassettista", ovvero acquistavano titoli azionari con la finalità di preservarli nel "cassetto", non interessandosi quindi al guadagno di breve periodo. Si tratta di un *modus operandi* molto comune in quegli anni, probabilmente a causa di un trend rialzista sui mercati finanziari che consentiva guadagni facili sui mercati. I primi cambiamenti nel mondo degli investimenti si ebbero a partire dagli anni Ottanta, dove si affermò la tendenza a diversificare gli impieghi del risparmio. Essa si tradusse nello sviluppo dei fondi di investimento e del risparmio assistito, a scapito delle forme più tradizionali come i depositi bancari, postali e i Titoli di Stato. Il bollettino statistico della Banca di Italia, relativo al periodo 2010-2014, evidenzia il cambiamento di tendenza: dopo anni gli investitori abbandonarono i BOT per affidarsi ai gestori specializzati. I dati parlano chiaro, i cosiddetti BOT PEOPLE, in tale periodo hanno investito 16.500.000.000 di euro in fondi comuni di investimento. Questo sviluppo ha modificato il ruolo dei mercati e degli intermediari finanziari nel processo di allocazione delle risorse e ha determinato lo sviluppo di nuovi prodotti finanziari a disposizione degli investitori. Il cambiamento nelle scelte di collocamento è stato amministrato dagli investitori istituzionali, quali fondi pensione, fondi comuni di

investimento mobiliari, immobiliare ecc. Essi sono intermediari la cui attività principale è quella di investire un patrimonio per conto di un soggetto che si trova in surplus finanziario. L'evidenza empirica ha dimostrato che tali intermediari influenzano la governance e le politiche di impresa. Mentre negli anni passati si faceva riferimento ad investitori istituzionali passivi, dagli anni Ottanta si parlò di intermediari attivi. Le istituzioni passive non acquistano o vendono attivamente azioni per influenzare le decisioni manageriali e il loro obiettivo di investimento è quello di fornire i rendimenti di un indice di mercato. In primo luogo, tali investitori istituzionali potrebbero non essere incentivati a monitorare i manager. In particolare, i fondi passivi cercano di fornire le prestazioni del benchmark e, a differenza dei fondi gestiti attivamente, sono poco incentivati a migliorare le prestazioni di un singolo titolo. In secondo luogo, gli investitori passivi potrebbero non disporre di risorse sufficienti per la ricerca e il monitoraggio delle politiche aziendali di ogni singola impresa.

Nei primi due decenni del 2000 il patrimonio delle gestioni individuali e collettive è quasi triplicato in Italia con conseguente diffusione della società di gestione del risparmio (SGR), il quale rappresenta il modello organizzativo per gli intermediari idonei ad operare in differenti mercati (gestione dei patrimoni mobiliari individuali, forme di investimento collettivo e fondi pensione).

Il risparmio gestito è una procedura di investimento in cui un soggetto terzo (banche o SGR) investe il capitale consegnatogli dal risparmiatore in titoli, azioni e obbligazioni. Il rischio derivante da tale operazione è inferiore a quello delle attività di gestione diretta degli investimenti, data la possibilità di diversificazione del portafoglio. I suoi principali strumenti sono:

- Etf: fondi d'investimento a gestione passiva che replicano il rendimento di un indice borsistico di riferimento.
- Fondi hedge: fondi di investimento privati
- Fondi comuni di investimento: strumento finanziario attraverso il quale i risparmiatori effettuano investimenti collettivi attraverso un intermediario.

Tra i fondi comuni di investimento citiamo i fondi azionari, i fondi obbligazionari, fondi bilanciati, fondi aperti e chiusi. L'evidenza empirica ha tradotto in dati quantitativi il rilevante incremento del risparmio gestito, di seguito illustrato nel dettaglio (si veda anche il grafico in figura 4). Dal 2003 al 2010:

- i fondi azionari erano pari a 224.000.000 di euro e disponevano di un patrimonio pari a 96.000.000.000 di euro, equivalenti al 21,3% degli asset del settore;
- I fondi bilanciati ammontavano a 155.000.000 di euro con un patrimonio che ruota intorno ai 20.000.000.000, equivalenti al 4,5% degli asset investiti in fondi comuni aperti;

- I fondi Obbligazionari registrarono una raccolta di -4.000.000 di euro mentre i fondi Hedge vedono riscatti per 176.000.000 di euro e detengono un patrimonio di 13.300.000.000, pari al 2,9% degli asset complessivi.

Dal 2010 al 2015:

Il risparmio gestito è passato dai 950.000.000.000 alla fine di giugno 2012, a 1.584.000.000 alla fine del 2015. Tale incremento è dovuto a:

- fondi aperti che hanno registrato un saldo positivo di 142.000.000.000 di euro;
- fondi obbligazionari con flussi netti superiori ai 31.000.000.000.

Nel 2020, il risparmio gestito si mantenne sui massimi storici a 2392.000.000.000 di euro così ripartiti:

- fondi chiusi ammontavano a 68.309.000 di euro;
- fondi aperti erano pari a 1.133.043.000 di euro di cui:
 - fondi azionari pari a 288.769.000 di euro
 - fondi bilanciati pari a 136.262.000 di euro; fondi obbligazionari pari a 234.712.000 di euro;
 - fondi hedge pari a 2.579.000 di euro

Dal 2020 a febbraio 2021:

- i fondi chiusi ammontano a 69.309.000 di euro esattamente 1.000.000 di euro in più rispetto allo scorso anno;
- i fondi aperti sono pari a 1.141.896.000 di euro di cui:
 - fondi azionari pari a 299.737.000 di euro
 - fondi bilanciati pari a 139.395.000 di euro
 - fondi obbligazionari pari a 428.039.000 di euro (+50% rispetto al 2020)
 - fondi hedge pari a 2.458.000 di euro, inferiori rispetto all'anno precedente

Figura 3: Andamento risparmio gestito



Fonte: Assogestioni, the italian asset management

Ulteriori cambiamenti si ebbero anche in termini di trasparenza e di disponibilità di informazioni finanziarie. In particolare, in seguito agli scandali e alle crisi finanziarie che hanno investito il panorama economico globale, la trasparenza dei mercati finanziari ha ricevuto un'attenzione sempre maggiore. Più esattamente, si fa riferimento alla trasparenza informativa, ottenuta attraverso l'attività di propagazione delle informazioni destinate agli investitori.

Essa assume un ruolo cruciale nell'ambito dei mercati finanziari e nell'interesse degli investitori. Affinché si verifichi la trasparenza informativa, è necessario che l'attività di "disclosure" sia conseguita in modo rapido e tempestivo. La trasparenza è misurata attraverso differenti indici, costruiti sommando le risposte delle indagini condotte dalle autorità di vigilanza. Ad esempio, Liedorp nel 2013 ha inviato un sondaggio di 14 domande a 42 supervisor bancari, il quale prevedeva domande inerenti alla trasparenza economica, operativa e politica. Tuttavia, tali indici non sono del tutto trasparenti, sono laboriosi da costruire e ancora richiedono contatto con supervisor e verifiche secondarie.

Verso la metà degli anni 2000, i paesi appartenenti all'Unione Europea presentavano un livello di trasparenza prossimo allo zero, a differenza dei paesi non europei. Tale discrepanza è dovuta al fatto che molti paesi europei non rendono pubblici dati ed informazioni rilevanti per gli investitori e più in generale per il mercato. La diffusione di internet ha permesso agli investitori privati di conoscere i prezzi aggiornati in tempo reale. Attraverso siti specializzati è possibile ottenere informazioni di carattere finanziario ed economico, in modo aggiornato e tempestivo sui titoli di interesse, osservare l'andamento del prezzo di tale titolo, prevedere in modo alquanto accurato la sua tendenza futura.

Le informazioni sui dati di mercato e la ricerca possono quindi essere ottenute attingendo a differenti fonti come siti web, blog, gruppi internet e social media. Il mercato è così più decentralizzato e accessibile a una popolazione più numerosa. Questo ha permesso, inoltre, a più persone di partecipare ai mercati azionari ad un costo inferiore abbattendo le commissioni sulla maggior parte delle operazioni finanziarie

e rendendo addirittura possibile operare con specifici asset a costo zero. Alla fine degli anni Novanta, si è verificata la cosiddetta “Bolla delle Dot.com” fenomeno per il quale qualsiasi titolo legato a Internet cresceva in modo esponenziale. Con l’avvento di internet è venuto meno il ruolo svolto dall’intermediario finanziario, poiché i singoli investitori possono acquistare o vendere titoli direttamente con un click, su specifiche piattaforme online. Infatti, se in passato le negoziazioni di titoli venivano effettuate fisicamente, attraverso un ente terzo (il broker), oggi tutto ciò può essere effettuato autonomamente e per conto proprio online. Tale attività ha conosciuto rilevante successo a partire dagli anni 2000, in seguito allo sviluppo di App di trading. L’evidenza empirica ha dimostrato che negli ultimi anni, soprattutto tra il 2019 e il 2020, il numero di somme scambiate sulle piattaforme digitali e il numero di nuovi clienti che hanno creato un conto di investimento è cresciuto notevolmente, arrivando addirittura a parlare di trasformazione dei risparmiatori in “piccoli investitori”.

1.5. Lo sviluppo del trading online

Il trading online consiste “nell’utilizzo di Internet quale canale di contatto con la clientela per l’esecuzione dei servizi di negoziazione per conto terzi, di ricezione e di trasmissione degli ordini”¹. In altre parole, si tratta di un servizio finalizzato a mettere a disposizione dei clienti piattaforme che consentono di analizzare, acquistare e vendere titoli disponibili sul mercato. Inoltre, esso è considerato uno dei principali fenomeni prodotti dalla rivoluzione digitale all’inizio del nuovo millennio, e che ha come conseguenza una vera e propria trasformazione del mondo dell’economia e della finanza.

Tra marzo e maggio del 2020, il traffico web ha registrato un incremento senza precedenti, dovuto soprattutto alla pandemia. Le compravendite via web sono infatti aumentate del 55%²(raggiungendo picchi del 398%³ durante i mesi di marzo e aprile) con un picco del 150%⁴ circa sugli Etf, sintomo che i fondi passivi sono diventati uno strumento fortemente utilizzato dai piccoli investitori; l’apertura dei conti online è raddoppiata rispetto all’anno precedente, del +211% e l’azionariato è incrementato del 60%⁵, come riporta un articolo del sole 24ore, nel quale si afferma che “sull’MTA le operazioni sono più che raddoppiate, decisivo il contributo del trading online”⁶. Inoltre, i dati riportano che, l’aumento delle attività di trading abbia coinvolto differenti settori del mercato: le operazioni sul mercato delle piccole imprese sono cresciute del 50% circa, e quelle sui titoli obbligazionari dell’81%.

¹ CONSOB, comunicazione DI/30396

² Sole 24ore. Il virus spinge il trading, boom sul web.2020

³ Sole 24ore. Il virus spinge il trading, boom sul web.2020

⁴ Sole 24ore. Il virus spinge il trading, boom sul web.2020

⁵ Sole 24ore. Il virus spinge il trading, boom sul web.2020

⁶ Sole 24ore. Borsai in lieve calo ma volumi record. Un 2020 a due facce per Piazza Affari.2021

Tali aumenti segnalano un rafforzamento della platea dei trader, con profili molto diversi. Il 2020 sarà ricordato per essere l'anno della rinnovata verve del trading online⁷.

Se oltreoceano si parla di Millennials, in Italia si fa riferimento sia ad individui appassionati della finanza ed intenzionati alla gestione autonoma dei propri capitali sia a trader improvvisati, attirati dall'impennata di determinati titoli. Il mondo del trading ha permesso negli ultimi anni, a un gran numero di utenti, di investire capitali e di ottenere modesti guadagni. Esso richiede una grande professionalità e dimestichezza sul funzionamento degli strumenti finanziari. Le attività di trading online presentano differenti svantaggi, tra i quali:

- Assenza di competenze finanziarie: è fondamentale avere una buona conoscenza dei meccanismi e strumenti finanziari, in quanto tutti i tipi di investimento prevedono elevati rischi che possano condurre a perdite parziali o complete del capitale investito inizialmente;
- Tempo richiesto: è necessario dedicare del tempo all'attività di trading online per poter registrare significativi guadagni.

Tuttavia, esse offrono anche molteplici vantaggi, come quelli riportati di seguito:

- Investimento da remoto: gli investimenti online sono particolarmente facili da eseguire, dal momento che si ha bisogno di un computer e di una linea internet adeguata;
- Vasta gamma di offerte: ampia disponibilità di titoli ed esposizioni che consentono l'accesso al mondo del trading a tutti coloro che lo desiderano;
- Ampia possibilità di guadagno: il volume di denaro all'interno del mercato di borsa è elevato, offrendo la possibilità di poter ottenere ampi guadagni;
- Impiego di piccoli capitali: non è più necessario investire grandi somme di capitale per poter operare online, è possibile, infatti, ottenere cospicui profitti anche investendo piccole somme;
- Vantaggi fiscali e riduzione dei costi di investimento: la tassazione sui guadagni è inferiore a quelle di altre attività finanziarie ed economiche. È prevista un'imposta sostitutiva pari al 26% sul capital gain (guadagno effettivo) che si è realizzato a fine anno.

In base a quanto detto, è bene quindi valutare attentamente tale operazione di trading, considerando contemporaneamente i suoi pro e contro.

Un quesito molto diffuso, in seguito allo straordinario sviluppo del trading online, è se effettivamente esso sia uno strumento di guadagno o di truffa. In effetti, esso presenta un doppio aspetto: da un lato la nascita di piattaforme che attirano nuovi investitori promettendo loro grandi guadagni, e dall'altro lato traders che sperimentano questo nuovo approccio senza alcuna preparazione finanziaria. Di fatto, la

⁷ Sole 24ore. Borsa in lieve calo ma volumi record. Un 2020 a due facce per Piazza Affari. 2021

evidenza empirica ha registrato, negli ultimi tempi, un incremento delle truffe online, più esattamente quasi il 90% dei traders, con scarsa preparazione, ha perso la maggior parte dei soldi investiti. A tal proposito è intervenuta l'ESMA, l'autorità di vigilanza sul mercato finanziario europeo, che ha evidenziato come la volatilità del mercato sia aumentata e con essa anche i rischi degli investitori al dettaglio quando effettuano operazioni di trading. La CONSOB, invece, ha invitato gli operatori ad agire in conformità della legge, nel rispetto del requisito di trasparenza informativa e nel solo interesse degli investitori. Essa ricopre un ruolo importantissimo nel trading online, infatti ogni volta che si pensa di essere stati vittima di truffe o che siano stati violati i propri diritti, occorre rivolgersi ad essa. A partire da luglio 2019, alla Commissione è stato riconosciuto anche il potere di chiedere l'oscuramento dei siti *web* attraverso cui sono indetti, in modo abusivo, i servizi di investimento. Infatti, la CONSOB stessa, ha ordinato la chiusura di oltre 300 siti di trading online per non essere conformi alle direttive italiane in tema di investimenti.

Inoltre, per questioni di trasparenza, la Consob pubblica con cadenza settimanale comunicati che riportano i siti *web* di operatori abusivi che sono stati da essa oscurati (in media cinque siti a settimana). È stata anche rafforzata l'assistenza telefonica a coloro che desiderano ottenere informazioni sul soggetto di interesse prima di investire. Tale autorità promuove un'attività di natura informativa nei confronti degli investitori (*investor education*) e ha dedicato una sezione della sua homepage alle truffe online intitolata "occhio alle truffe", in cui sono fornite tutte le indicazioni utili per tutelare e mettere in guardia gli investitori da eventuali iniziative abusive.

Un altro aspetto di rilevanza fondamentale, sorto successivamente alla normativa europea MiFID II, è quello che la Consob ha il potere di ordinare la cessazione delle condotte illecite realizzate via internet da intermediari non abilitati⁸.

2 - UN CASO SPECIFICO: LO SHORT SELLING

Questa sezione esamina i meccanismi delle vendite allo scoperto, i quali risultano più complessi rispetto a una normale transazione di acquisto. Il venditore allo scoperto affronta molteplici rischi, in particolar modo la possibilità di essere coinvolto in uno Short Squeeze e che le azioni, prese a prestito, possano essere richiamate anticipatamente dal prestatore (Recall risk). A tal proposito ci focalizziamo sul funzionamento di tale fenomeno attraverso l'analisi di diversi casi studio, tra i quali il caso Gamestop e

⁸ Profili di attenzione abusivismo e trading *on-line*: risposte della Consob ai quesiti posti dalla commissione parlamentare banche

sulle valide alternative alla vendita allo scoperto in un mercato a pronti. Un ultimo aspetto riguarda la regolamentazione sia a livello europeo sia a livello internazionale.

2.1. Descrizione tecnica delle operazioni di short-selling

Una delle possibili strategie di negoziazione è la cosiddetta vendita allo scoperto, o *short-selling*, una tecnica molto redditizia in determinate situazioni e che richiede un'elevata sensibilità dell'operatore rispetto ai movimenti prospettici del mercato. Di regola un investitore acquista un'azione o un altro strumento finanziario perché, in base alle sue valutazioni, ritiene che il loro prezzo possa aumentare. Al contrario, i venditori allo scoperto vendono azioni o titoli che non possiedono ma che hanno preso a prestito da un intermediario, confidando di poterli riacquistare successivamente ad un prezzo inferiore e lucrando, così, un guadagno netto dall'intera operazione. Un investitore che vuole vendere allo scoperto un'azione deve, quindi, trovare una controparte disposta ad effettuare il prestito. La maggior parte delle procedure di scambio prevedono che il venditore allo scoperto consegni le azioni all'acquirente, il terzo giorno dopo la transazione, e i proventi della vendita allo scoperto vengono depositati presso il conto del prestatore del titolo. Per le azioni statunitensi, il prestatore richiede generalmente il 102% del valore del prestito in garanzia. Il valore del prestito dipende dalle variazioni del prezzo del titolo considerato: un aumento del prezzo delle azioni farà sì che il prestatore richieda garanzie aggiuntive per il prestito, mentre una sua diminuzione farà sì che il prestatore restituisca parte della garanzia al mutuatario. Tutte le garanzie vengono rese al mutuatario al momento della restituzione delle azioni al mutuante.

Mentre un titolo è in prestito, il creditore investe e riceve interessi sulla garanzia e parte di questo interesse ritorna al mutuatario sotto forma di un tasso di sconto. Il costo principale per il mutuatario è la differenza tra l'attuale tasso di interesse di mercato e il tasso di sconto ricevuto dal mutuante. Il prestatore beneficia, invece, della partecipazione a questo mercato attraverso la possibilità di guadagnare lo spread tra quei tassi. Se il prezzo delle azioni vendute allo scoperto aumenta, il venditore allo scoperto (*short-seller*) dovrà ricomprarlo ad un prezzo maggiore, registrando così perdite. Da qui deriva proprio il termine "allo scoperto". Nel gergo finanziario si dice che un investitore *va long* su un titolo, quando lo ha acquistato, prevedendo che il suo prezzo possa aumentare in futuro, oppure assume una posizione *short*, anticipando una flessione nel prezzo di quel particolare titolo. La capacità di vendita dello *short seller* diventa la variabile critica nel limite del prezzo superiore. Poiché ci sono molte restrizioni sulle vendite allo scoperto le azioni non vengono negoziate ad un prezzo efficiente ma all'interno di una fascia di prezzi.

Le due principali misure di vendita allo scoperto sono il volume delle vendite allo scoperto, misurato con una frequenza intraday, e l'interesse allo scoperto, misurato mensilmente o bimestrale. Questo ultimo è utilizzato per prevedere i rendimenti futuri del mercato: vi è una correlazione negativa tra l'interesse e i futuri rendimenti, ovvero un aumento dell'interesse allo scoperto comporta, solitamente, una diminuzione dei rendimenti.

Perché vendere allo scoperto? Questa è una domanda che molti economisti si sono posti nel corso degli anni. Molteplici studi hanno dimostrato che le motivazioni principali sono tre e sono le seguenti:

1. Si vende allo scoperto per speculare: la causa principale che spinge un investitore a vendere allo scoperto è quella di speculare sul movimento ribassista dei prezzi di mercato così da realizzare un profitto. Questo consente di incrementare il valore del proprio portafoglio. I venditori allo scoperto, infatti, studiano tutti quei fenomeni di mercato che potrebbero determinare un crollo dei titoli azionari, sperando di trarre guadagni dalla diminuzione dei prezzi. Alcuni di loro, ad esempio, potrebbero avere informazioni relative ad una società sopravvalutata dal mercato o ancora di una data azienda che possa rilasciare annunci negativi o essere oggetto di una pubblicità negativa, il che potrebbe influire sul prezzo al ribasso. In tal caso, una posizione corta fornirebbe un modo semplice per ottenere profitti. La speculazione di successo è il prodotto di un'intensa ed estesa ricerca, esperienza e tempismo perfetto. Storicamente, il mercato azionario segue una tendenza al rialzo. Ciò significa, quindi, che i venditori allo scoperto stanno effettivamente remando contro corrente, ma se essi *shortano* un titolo al momento giusto, possono registrare elevati guadagni.
2. Si vende allo scoperto per copertura (*hedging*): gli investitori tendenzialmente effettuano operazioni di vendita allo scoperto per finalità di copertura, ovvero per proteggere un investimento o il proprio portafoglio. Se, ad esempio, si detengono in portafoglio diverse posizioni lunghe, l'investitore può decidere di coprirsi dall'andamento avverso dei mercati, con delle posizioni corte proporzionali al numero di azioni effettivamente detenute. In questo modo è possibile bloccare il prezzo delle azioni e diminuire al minimo il rischio di portafoglio. È come se l'investitore diversificasse il proprio portafoglio, eliminando così il rischio specifico. Se il prezzo dell'azione inizia a scendere, la posizione corta aumenterà, inversamente, dello stesso importo. Se il prezzo delle azioni aumenta, l'investitore perderà sul lato corto, ma la perdita è compensata dalle azioni che già possiede. Gli esperti chiamano questa tecnica "*shorting against the box*". Una volta che la società avrà pubblicato il suo rapporto trimestrale e dissipato tutte le incertezze, l'investitore chiuderà la posizione corta.

La differenza tra queste due procedure è che la seconda tende a ridurre il rischio, mentre la prima tende ad aumentarlo.

3. Si vende allo scoperto per usufruire dei vantaggi fiscali: molti investitori vendono allo scoperto (shortano) i propri titoli per approfittare dei vantaggi fiscali che offre loro tale operazione. Per esempio, se un investitore possiede un titolo che è già salito ad un valore di cui è soddisfatto,

potrebbe venderlo e conseguire profitti oppure aspettare qualche tempo, ottenendo maggiori benefici a livello fiscale dal momento che, ai fini fiscali, registrerà la plusvalenza solo in un periodo successivo.

Le vendite allo scoperto si suddividono in:

- vendite allo scoperto *covered*;
- vendite allo scoperto *naked*

Le prime sono assistite dal prestito dei titoli: il venditore prende a prestito tante azioni quante sono quelle che desidera vendere allo scoperto, in modo da garantirne la consegna al compratore. In un secondo istante, egli acquista lo stesso ammontare di azioni sul mercato per restituirle al prestatore. A questo punto, questo ultimo può pretendere sia *cash* sia strumenti finanziari come *collateral*. Se il *collateral* è rappresentato da strumenti finanziari, i prestatori ottengono commissioni dal venditore, se invece la garanzia è rappresentata dal denaro, i prestatori corrispondono al venditore interessi ad un tasso inferiore a quello di mercato.

Il contratto di prestito dei titoli prevede che un soggetto, il prestatore, trasferisca la proprietà di un determinato ammontare di titoli, entro una specifica data, ad un altro individuo, il debitore, colui che è chiamato a restituire, oltre al pagamento degli interessi calcolati su base giornaliera e per l'intera durata dell'operazione, la stessa quantità ottenuta precedentemente. Il prestatore, rivendica il *collateral*, in denaro o in titoli, di valore almeno pari a quello dei titoli oggetto di prestito, per fronteggiare eventuali situazioni di insolvenza del debitore. La qualità del *collateral* è sottoposta a integrazioni o riduzioni nel corso della durata del prestito, nel caso in cui variassero i valori dei titoli finanziari. Con il trasferimento della proprietà, il prestatore conferisce al debitore i guadagni dei titoli presi in prestito, il diritto di voto e di assemblea. È un contratto reale, che, per semplicità, non si realizza direttamente tra prestatore e debitore, ma, richiede la presenza di un intermediario, il quale può assumere la qualifica di prestatore o debitore. Inoltre, il prestito titoli è un contratto atipico, non disciplinato dal Codice civile.

Le vendite allo scoperto *naked*, invece, non sono assistite né da forme di copertura né dal prestito dei titoli. Al momento dell'ordine, il venditore non ha nessun diritto al possesso del titolo e né tanto meno a riceverlo entro la data di liquidazione della vendita. Ciò vale a dire che egli deve avviare l'operazione di vendita del titolo stesso, così da poterlo ottenere in prestito entro quella data. Queste tipologie di vendite incorporano il rischio di non avvenuta consegna dei titoli, nel giorno di regolamento contrattualmente previsto. Tale rischio si materializza quando i titoli sono acquisiti sul mercato nei giorni successivi a quello in cui l'ordine di vendita è stato eseguito. È evidente quindi, che la consegna dei titoli stessi è del tutto incerta. Nonostante questa tecnica sia stata resa illegale successivamente alla crisi dei sub-prime (2007/2008), si verificano ancora svariati episodi, a causa di lacune normative.

2.1.1. Effetti dello short selling sul mercato: vantaggi e svantaggi

Le vendite allo scoperto conferiscono vantaggi diretti ai mercati dei capitali ed indiretti all'economia reale. Studi teorici ed empirici hanno dimostrato che le vendite allo scoperto migliorano la qualità generale del mercato contribuendo ad incrementare: l'efficienza dei prezzi, la liquidità e la corporate governance. Esaminiamo questi aspetti nel dettaglio.

- **Vantaggi in termini di efficienza dei prezzi:**

Per efficienza del prezzo si fa riferimento al grado di accuratezza con cui i prezzi delle azioni riflettono tutte le informazioni disponibili, sia tempestive che accurate. Le vendite allo scoperto contribuiscono all'accuratezza e all'efficienza dei prezzi di mercati dei valori mobiliari (securities markets), in primo luogo garantendo che sia l'informazione pubblica positiva sia quella negativa sulle imprese, siano prontamente riflesse nei prezzi dei titoli. In assenza di un meccanismo di vendita allo scoperto, i security prices non rifletterebbero completamente i fondamenti di un titolo. Nei modelli teorici di vendita allo scoperto, gli short sellers sono considerati traders razionali ed informati, che dovrebbero quindi contribuire all'efficienza dei prezzi. Tale operazione consente agli investitori che possiedono informazioni negative su un titolo di rivelarle attraverso la vendita, così da incrementare la capacità informativa dei prezzi e velocizzare il processo di riduzione delle quotazioni di titoli sopravvalutati. Le quotazioni dei titoli sopravvalutati sono dovute alle restrizioni imposte sulla vendita allo scoperto, poiché queste tenderanno ad incorporare solo le aspettative dei rialzisti e non anche quelle dei ribassisti, diminuendo così l'efficienza informativa dei prezzi.

- **Vantaggi in termini di liquidità:**

Le vendite allo scoperto hanno anche un impatto positivo sulla qualità generale del mercato, attraverso il miglioramento della liquidità. Le principali misure di liquidità, influenzate dalle vendite allo scoperto, comprendono: gli spread bid-ask e gli impatti sui prezzi, determinati dalla misura di illiquidità di Amihud (che misura il rapporto medio giornaliero tra il rendimento di un titolo e il suo volume).

Se le vendite allo scoperto fossero vietate per un titolo, si impedirebbe agli short seller di negoziare informazioni fondamentali, con conseguente riduzione dell'efficienza informativa ed aumento degli errori di prezzo. I fornitori di liquidità dello stock devono essere, così, compensati per gli errori di prezzo più elevati, che si riflettono in un maggiore differenziale bid-ask. Il differenziale bid-ask più elevato impone costi di negoziazione maggiori per il titolo, riducendone la liquidità. Inoltre, essa tende a diminuire quando aumentano i divieti e le restrizioni sulle vendite allo scoperto. A conferma di ciò, un'analisi

condotta da Beber and Pagano, nel 2013, ha rilevato che un divieto totale su tutte le vendite allo scoperto porta ad un aumento dell'1,98% dello spread bid-ask, a fronte del valore del differenziale medio, pari al 4,05%. Pertanto, l'effetto è particolarmente significativo sia da un punto di vista statistico che economico. In sintesi, studi empirici hanno evidenziato come i divieti imposti sulle vendite allo scoperto diminuiscano l'efficienza informativa dei prezzi, ovvero i prezzi non riflettono, nel lungo tempo, tutte le informazioni disponibili sul mercato. Ciò è particolarmente esplicito nei titoli americani. Lo studio teorico più significativo è stato condotto da Hou e Moskowitz, nel 2005, in base al quale il ritardo nella risposta del prezzo è misurato attraverso un modello di regressione che prende in considerazione anche i rendimenti dell'indice di mercato domestico:

$$r_{i,t} = \alpha_i + \beta_i * R_{m,t} + \sum_{n=1}^4 \delta_i^{(-n)} * R_{m,t-n} + \sum_{n=1}^4 \gamma_i^{-n} * R_{i,t-n} + \varepsilon_{i,t}$$

dove $R_{i,t}$ rappresenta il rendimento del titolo i al tempo t , $R_{m,t-n}$ il corrispondente valore del rendimento dell'indice di mercato domestico al tempo $t-n$ e $R_{m,t}$ rappresenta il rendimento dell'indice di mercato al tempo t . Tutti i rendimenti sono espressi in moneta domestica. Se il titolo risponde immediatamente alle notizie di mercato, allora β_i sarà significativamente diverso da zero, in contrapposizione al $\delta^{(-n)}$. Se, invece, il prezzo del titolo i risponde con un ritardo, allora alcuni dei $\delta^{(-n)}$ differiranno significativamente da zero. In altre parole, le vendite allo scoperto aumentano il livello di liquidità sul mercato, poiché incrementano il numero di potenziali venditori ed acquirenti futuri. Ciò ha come conseguenza una riduzione dei costi di transazione, ovvero dello *spread* denaro/lettera e un'espansione dei volumi di vendita. In aggiunta, la presenza di eventuali ostacoli e barriere a tale operazione potrebbe aumentare i costi di transazione e i rendimenti richiesti dagli investitori, rendendo il mercato meno liquido.

Le vendite allo scoperto apportano benefici positivi alla corporate governance, fungendo da meccanismo di disciplina esterna sulla gestione delle imprese. In teoria, dal momento che i venditori allo scoperto sono motivati a scoprire eventuali comportamenti scorretti da parte del management, questi ultimi sono meno incentivati a commettere attività illecite mirando così a migliorare la corporate governance dell'impresa. Uno studio condotto nel 2015, da Massa, ha evidenziato proprio quanto detto, ovvero che la presenza di venditori allo scoperto migliora effettivamente il comportamento dei manager aziendali. Più esattamente, si è esaminato il "potenziale di vendita allo scoperto" (SSP) determinato dall'offerta totale di azioni disponibili ad essere prestate per le vendite allo scoperto. Lo studio ha rilevato che, tanto più elevata è la SSP, quanto inferiore è la probabilità che il management aziendale manipoli gli utili societari. Inoltre, Massa ha documentato che la presenza di divieti sulle vendite allo scoperto, incrementano la manipolazione degli utili e indeboliscono la corporate governance dell'azienda. Pertanto, qualsiasi norma che serva a ridurre anche minimamente la possibilità di vendite allo scoperto, come le norme obbligatorie

in materia di informativa, potrebbe nuocere al governo societario. Oltre a tali vantaggi, lo short selling presenta degli svantaggi, più esattamente produce effetti negativi sul mercato di riferimento:

- **Instabilità dei mercati:** Le vendite allo scoperto possono creare disordine nei mercati e incrementare il livello di volatilità dei prezzi, nel breve periodo. Si fa riferimento soprattutto alle vendite allo scoperto più “consistenti” e rapide, che possono generare preoccupazioni ed incertezze sul mercato, scoraggiando l’intervento di potenziali acquirenti. Il rischio di instabilità aumenta in presenza di vendite allo scoperto *naked*, sia a causa della loro entità (sono particolare consistenti) sia per le procedure di regolamento esistenti, quale l’intervallo temporale di regolamento;
- **Abuso di mercato:** Gli short sellers possono incoraggiare strategie manipolative, come la diffusione di segnali distorti sull’effettivo valore del titolo oggetto di vendita, generando un trend ribassista ed incentivando gli utenti alla vendita. Tale rischio è molto più consistente quando l’ammontare di titoli è elevato;
- **Rischio di regolamento:** Le vendite allo scoperto aumentano le difficoltà degli operatori di ottenere, in tempo reale, i titoli venduti allo scoperto e di conseguenza la probabilità di mancata consegna del titolo alla data definita nel contratto.

In relazione a quanto esaminato, è possibile dedurre che non sempre sia ottimale effettuare operazioni di short selling. Le condizioni ideali per le vendite allo scoperto sono le seguenti: “*Bear Market*”, trend ribassista e deterioramento dei titoli.

2.1.2 Rischi provenienti dalla vendita allo scoperto

Lo short selling è un “risky business”. Gli short sellers devono identificare le eventuali opportunità di arbitraggio, prendere in prestito azioni nel mercato dei prestiti azionari, fornire garanzie e pagare una commissione di prestito ogni giorno fino alla chiusura dell’arbitraggio. Il rischio primario per chi effettua vendite allo scoperto proviene dalla possibilità di previsioni errate e da un repentino aumento del valore del titolo venduto. Date le caratteristiche del prezzo azionario, tecnicamente la perdita del venditore allo scoperto è illimitata. Per prevenire quanto detto, si utilizzano ordini stop-loss, i quali permettono di limitare le perdite derivanti da un’operazione finanziaria. Proprio per questo occorre ponderare bene la vendita allo scoperto, limitandola a casi particolari. Diversi studi hanno evidenziato come tale operazione offra vantaggi a coloro che operano su orizzonti temporali ristretti, soprattutto a chi apre e chiude posizioni nell’arco della stessa giornata. Nel paper seguente, intitolato “*The Long-Term Effects of Short*

Selling and Negative Activism (2021)”, di Peter Molk e Frank Partnoy, emerge che: “Per gli investitori long term, l'acquisto di azioni è meno rischioso rispetto alla vendita allo scoperto sul mercato. La vendita allo scoperto ha senso, tuttavia, se l'investitore è certo della diminuzione, a breve termine, del prezzo azionario” o ancora in un articolo pubblicato dalla CFI, “*Short Selling: The practice of selling borrowed securities – such as stocks – hoping to be able to make a profit by buying them back at a price lower than the selling price (2021)*” si evince che “*Historically, over time, stock prices tend to move higher* (Storicamente, nel tempo, i prezzi delle azioni tendono a salire). Risulta invece particolarmente rischiosa per chi volesse investire senza una chiara strategia, in periodi di elevata volatilità e in assenza di un trend ben delineato.

La procedura delle vendite allo scoperto è, secondo molti, la quint'essenza della speculazione finanziaria⁹.

Oltre ai rischi tradizionali, a cui sono esposti i traders, come il margin call e le modifiche normative, i venditori allo scoperto devono considerare anche il rischio di richiami di prestiti (loan recall) e quello di modifica delle commissioni sui prestiti. La evidenza empirica ha affermato che, questi rischi costituiscono un costo fisso per gli short sellers. Analizziamo il margin call. Gli investitori intenzionati ad effettuare operazioni di vendita allo scoperto devono rispettare le condizioni imposte nel contratto di margine. Più esattamente è necessario soddisfare il margine di mantenimento minimo, altrimenti l'investitore riceverà la cosiddetta margin call, finalizzata a riportare il valore del margine all'ammontare limite. Questa soglia varia da broker a broker e dipende dalla rischiosità delle azioni in esame. Per alcuni è pari al 35%, per altri è pari al 70% se le azioni coinvolte sono troppo volatili.

È possibile definire due misure dei rischi affrontati, ex ante, da un venditore allo scoperto nella fase iniziale. La prima misura, *Recall Risk* o rischio di richiamo, si riferisce ad una peculiarità del mercato dei prestiti azionari, che permette ai prestatori di richiamare azioni prese in prestito in qualsiasi momento. Nel mercato dei prestiti azionario, il mutuante può richiamare le azioni in qualsiasi mese dell'anno, di conseguenza, i venditori allo scoperto sono soggetti alla minaccia costante che i loro prestiti azionari siano ridotti o eliminati prima che l'arbitraggio sia completato. Il concetto di *Recall risk* è stato formulato da Chuprinin e Ruf, nel 2015, in base ai quali i venditori allo scoperto perfettamente informati, perdono circa il 20% dei loro migliori profitti a causa del *Recall risk*.

La seconda variabile, *Fee risk*, invece è la varianza delle commissioni sul prestito erogato in precedenza. Studi empirici suggeriscono che, le commissioni sui prestiti possono essere volatili e quindi, i venditori allo scoperto sono costantemente esposti al rischio che le commissioni sul prestito si muovano in direzione opposta.

⁹ Sole 24ore. Cosa sono le vendite allo scoperto e perché vietarle (non sempre) funziona, 18/03/2020

È stato dimostrato che queste due tipologie di rischi sono associate alla diminuzione dell'efficienza del prezzo, più esattamente il rischio di futuri vincoli di vendita allo scoperto è associato oggi a una diminuzione dell'efficienza dei prezzi, indipendente dai vincoli brevi che possono esistere nel momento in cui viene aperta una posizione allo scoperto. Naturalmente, se il rischio di vendita allo scoperto fosse veramente un limite all'arbitraggio, allora ci aspettiamo che questo rischio influenzi l'attività di negoziazione. Oltre alle due tipologie appena analizzate, è bene considerare anche i seguenti rischi:

- **Appreciation trend:** il mercato azionario tende a crescere nel lungo termine;
- **Short squeeze:** accade quando un titolo aumenta improvvisamente e gli short sellers si muovono in massa per acquistare azioni così da coprire le proprie posizioni. Tali transazioni di acquisto spingono in alto il prezzo delle azioni costringendo di conseguenza i venditori allo scoperto ad abbandonare le loro posizioni. Lo short squeeze è un fenomeno che avviene quando un'elevata percentuale di tutte le azioni in circolazione viene venduta allo scoperto;
- **Market risk:** il rischio di mercato al quale il venditore allo scoperto è esposto è potenzialmente illimitato;
- **Dividend risk:** quando una società sceglie di pagare un dividendo, dichiara una data di registrazione successivamente alla quale si accorda la data di stacco del dividendo (ex data), che solitamente è fissata per i due giorni lavorativi precedenti;
- **Unlimited Potential Losses, Limited Gains:** quando un investitore vende allo scoperto un'azione, la perdita potenziale è molto più elevata;
- **Interest Rate Changes Impact:** la maggior parte degli investitori prende in prestito denaro per vendere allo scoperto un titolo e se il tasso di interesse su questi prestiti aumenta in modo imprevisto e significativo, l'investitore può registrare una perdita notevole. Fattori, come la disponibilità di azioni, determinano una variazione giornaliera dei tassi, pertanto, qualsiasi aumento del tasso di interesse influirà in definitiva sul profitto o sulla perdita della transazione di vendita allo scoperto di un investitore;
- **Buy - in:** vi è la possibilità che il prestatore del titolo decida di ritirare le azioni che l'investitore sta prendendo a prestito, rendendole così non più disponibili. Quando ciò accade, l'unico ricorso potrebbe essere quello di acquistare azioni dal mercato aperto e, se il valore del titolo è aumentato

nel l'intervallo di tempo che va dal momento dell'acquisto sul mercato al momento in cui si è originariamente shortato il titolo, si registrerà automaticamente una perdita commerciale.

Come in qualsiasi altra attività economica, anche nella vendita allo scoperto ci sono sempre individui che non rispettano le regole del gioco. Il reato principale è la diffusione di voci: i venditori allo scoperto potrebbero diffondere notizie dal contenuto negativo, nella speranza che il mercato reagisca e faccia pressione sul prezzo. In questa circostanza hanno ricoperto un ruolo sostanziale le chat room su Internet (ad esempio RobinHood), utilizzate come piattaforme per la diffusione di informazioni false.

2.2. Differenze fra short-selling nel mercato e mediante derivati

Per effettuare vendite allo scoperto tradizionali, gli investitori devono prendere in prestito le azioni o titoli da qualcuno che li possiede, attraverso un broker. Il rischio di perdita su una vendita allo scoperto è generalmente illimitato poiché il prezzo di qualsiasi attività può aumentare all'infinito.

Valide alternative alla vendita allo scoperto tradizionale si basano sull'utilizzo dei derivati, tra i quali contratti per differenza (CFD) e opzioni Put.

2.2.1 CFD

I CFD sono strumenti derivati la cui caratteristica principale è quella di tracciare in tempo reale i cambiamenti di prezzo di un mercato.

Le vendite allo scoperto tramite CFD non prevedono necessariamente il prendere a prestito titoli o azioni da colui che li possiede, poiché vengono venduti contratti CFD corrispondenti al titolo in esame, e non i titoli in sé. Ciò consente quindi ai trader di speculare sulla caduta del mercato, senza possedere l'attività sottostante (a differenza di quanto avviene nella vendita allo scoperto tradizionale). È un contratto tra l'acquirente e il broker, i quali si accordano sul prezzo e sulla data alla quale trasferire il contratto sottostante. Le due parti si scambiano la differenza tra il prezzo dell'azione al momento della stipula del contratto e il prezzo finale dell'azione. Attraverso i contratti per differenza, l'investitore deve solo definire le posizioni long o short, il resto spetta al broker. In aggiunta, si tratta di operazioni particolarmente flessibili, tanto da consentire le operazioni di vendita allo scoperto in qualunque momento e indipendentemente dalle aspettative dei mercati. Dalla negoziazione di CFD, possiamo ottenere i seguenti vantaggi:

- La semplicità di entrare e uscire dalle posizioni aperte, rispetto agli altri strumenti di trading;

- Accesso ai mercati azionari globali: è possibile negoziare CFD su azioni straniere, ad esempio CFD su azioni statunitensi o CFD su azioni UE;
- Trading in qualsiasi direzione: i CFD permettono agli investitori di ottenere guadagni sia nei mercati in crescita che in quelli in calo;
- Possibilità di cavalcare i trend negativi con operazioni a breve termine;
- La vendita allo scoperto, tramite CFD, è un'attività lecita, a differenza della vendita allo scoperto tradizionale.

Le tipologie di rischio ad essi associati sono, invece, le seguenti:

- **Market risk** (rischio di mercato): ogni investitore spera che il valore del titolo si muova in direzione a lui favorevole, anche se condizioni inattese, come la politica governativa, i cambiamenti nel mercato o eventi imprevedibili, possano causare rapidi cambiamenti. In queste circostanze, l'investitore può richiedere il pagamento del secondo margine e nel caso in cui ciò non sia possibile, la sua posizione viene chiusa ed egli è costretto a vendere le proprie azioni in perdita;
- **Client money risk** (rischio di denaro per i clienti): in alcuni paesi sono state redatte leggi a protezione degli investitori, per evitare che essi siano danneggiati dal comportamento dei fornitori dei CFD. In base alla normativa, il denaro trasferito ai CFD deve essere separato da quello dei *providers*;
- **Liquidity risk** (rischio di liquidità): le condizioni del mercato tendono ad aumentare i rischi di incorrere in perdite, rendendo illiquido il titolo in esame.

2.2.2. Opzioni put

La vendita allo scoperto e le opzioni put sono fondamentalmente due strategie al ribasso, utilizzate per speculare sul potenziale declino del prezzo di un titolo o di un indice. Tali strategie, inoltre, consentono di coprirsi dall'eventuale rischio di ribasso di un portafoglio o di uno specifico titolo e tale operazione avviene in modo diretto nelle opzioni put e indirettamente nelle vendite allo scoperto.

Quando un investitore acquista una Put ottiene il diritto ma non l'obbligo di vendere l'attività sottostante ad un determinato prezzo e in una data futura. Quindi, non c'è nessun obbligo per l'investitore di acquistare il sottostante. Le opzioni devono essere esercitate entro i termini specificati dal contratto di

vendita e nel caso in cui il prezzo dell'azione diminuisca al di sotto del prezzo di esercizio (strike price), la put si apprezzerà e il detentore l'eserciterà. Contrariamente, se il prezzo dell'azione è maggiore dello strike price, l'investitore non lascerà scadere l'opzione.

In altre parole, mentre nelle operazioni di vendita allo scoperto l'investitore non possiede l'attività sottostante ma la prende in prestito, tramite il trading delle put ottiene il diritto di vendere l'attività sottostante. Nonostante vi siano similitudini tra lo short selling e l'acquisto di opzioni put, esse si differenziano dal punto di vista dei rischi-ricompensa che ha particolari implicazioni dal punto di vista finanziario. Per comprendere ciò, è bene analizzare i due differenti scenari in cui le strategie in esame consentono agli investitori di massimizzare i loro profitti. L'acquisto di opzioni put è più vantaggioso per un investitore "medio" rispetto alla vendita allo scoperto, poiché il rischio è limitato (nelle vendite allo scoperto i rischi di perdita sono praticamente illimitati) e corrisponde al premio pagato per l'acquisto dell'opzione stessa, mentre i profitti sono elevati. Inoltre, le put sono utilizzate per strategie di copertura delle esposizioni di lungo periodo e per strategie speculative. Differentemente, le operazioni di short selling sono estremamente costose e il costo della vendita allo scoperto è inversamente proporzionale alla domanda di prestiti.

Figura 4: Long Put Option



Fonte: Borsa Italiana

A differenza dei futures e delle vendite allo scoperto, le put option non prevedono il soddisfacimento dei requisiti di margine, ciò significa che gli investitori possono assumere posizioni sulle put anche con un ammontare limitato di capitale. In conclusione, possiamo dire che la scelta tra operazioni di short selling ed opzioni put dipende dai seguenti fattori: i) competenza degli investimenti; ii) capacità di rischio; iii) disponibilità dei fondi; iv) strategie di copertura o speculazione.

Un'altra valida opzione per svolgere operazioni di vendita allo scoperto basata sulle opzioni, più esattamente per replicare posizioni ribassiste, è il contemporaneo acquisto di un'opzione put e la vendita di un'opzione call, allo stesso strike price e con la stessa data di scadenza. Se l'azione diminuisce, il valore dell'opzione put aumenterà, se l'azione invece aumenta, aumenterà anche il valore dell'opzione call mentre quello della put tenderà a diminuire, creando così una perdita complessiva.

2.3. Market Squeeze

Il termine squeeze può essere utilizzato per descrivere diverse situazioni che comportano una sorta di pressione sul mercato. Nel mondo finanziario, invece, il termine è usato per descrivere situazioni in cui i venditori allo scoperto acquistano azioni per coprire le perdite. Le diverse tipologie di squeeze sono descritte di seguito:

- **Profit Squeeze:** sono realizzati da una impresa quando i propri margini di profitti sono aumentati o diminuiti. Più esattamente, questo tipo di squeeze si verifica quando i ricavi di una società diminuiscono e i suoi costi aumentano. Le cause di ciò sono notevoli anche se generalmente consistono nell'aumento della competizione, nel cambiamento delle regole di governo e nell'espansione del potere del produttore e del fornitore;
- **Credit Squeeze:** descrive ogni tipo di situazioni in cui diviene complicato prendere a prestito dalle istituzioni bancarie. Questo tipo di squeeze normalmente appare quando l'economia è in recessione o quando i tassi di interesse stanno aumentando. Per comprendere meglio tale fenomeno, contestualizziamolo ed analizziamo cosa accadde durante la Grande Recessione. Il crollo del mercato azionario del 1929 causò un'atmosfera frenetica negli Stati Uniti. Le prime corse agli sportelli avvennero nell'autunno del 1930 a Nashville, quando i titolari di conti corsero a ritirare tutti i loro fondi, in una sola volta, dalla banca. Rapidamente, questa stretta creditizia si diffuse negli Stati Uniti, costringendo molte banche a liquidare i loro prestiti per placare i depositanti, determinando così notevoli fallimenti bancari. La Banca degli Stati Uniti di New York aveva più di 200.000.000 di dollari in depositi al momento del crollo nel 1931, il che la rese il più grande fallimento bancario della storia americana;
- **Long Squeeze:** si verifica in presenza di una forte diminuzione dei prezzi nel mercato finanziario. Quando gli investitori che hanno posizioni long su un'azione vendono una parte della loro posizione, pongono sotto pressione i detentori delle azioni stesse così che essi vendano le loro azioni per proteggersi da una perdita drammatica. Ciò accade normalmente perché gli investitori effettuano un ordine di stop-loss per mitigare il rischio e assicurarsi di essere protetti da eventuali

cali di prezzo. Il long squeeze è un fenomeno meno critico per il mercato rispetto allo short squeeze e può essere osservato analizzando i grafici intra-day di qualsiasi azienda. Le azioni oscilleranno sempre, di giorno in giorno, indipendentemente dagli annunci pubblicati sull'azienda in esame;

- **Bear Squeeze:** evidenzia la situazione in cui i traders sono costretti a riacquistare le attività sottostanti ad un prezzo più alto di quello al quale le hanno vendute, una volta entrati nell'operazione, a causa di un aumento dei prezzi. Tale fenomeno può essere creato sia dalla banca centrale, aumentando i tassi di cambio, sia dai market maker, spingendo in alto il prezzo del titolo, ed è solitamente causato da eventi intenzionali, come gli annunci da parte della banca centrale;
- **Short Squeeze:** si tratta del tipico scenario in cui il prezzo di un'azione e il suo volume di acquisto aumentano a causa della chiusura delle posizioni da parte dei venditori allo scoperto. In altre parole, emerge quando molti investitori scommettono al ribasso su una azione (short selling) ma in realtà il prezzo azionario aumenta. Perché si presenta tale fenomeno? Come già sappiamo, i venditori allo scoperto aprono posizioni su azioni che ritengono diminuiranno di prezzo. Per quanto solido sia il loro ragionamento, può essere capovolto da una notizia positiva o da un annuncio di prodotto che eccita l'interesse degli acquirenti. L'inversione di tendenza potrebbe rivelarsi temporanea, ma se non lo fosse, il venditore allo scoperto potrebbe affrontare perdite incontrollate quando si è prossimi alla data di scadenza delle loro posizioni. In genere scelgono di vendere immediatamente anche se ciò significa subire una perdita sostanziale. È qui che entra in gioco lo short squeeze. Ogni transazione di acquisto da parte di un venditore allo scoperto determina un aumento del prezzo, costringendo un altro venditore allo scoperto ad acquistare. Un calzante esempio di tale avvenimento è il caso di Gamestop, il quale, è divenuto l'obiettivo dei venditori allo scoperto in breve tempo. In risposta alle vendite allo scoperto delle azioni di Gamestop da parte dei gestori degli hedge fund, gli investitori retail iniziarono ad investire in massa sulla piattaforma Reddit. Hanno condotto, in circa sei mesi, il prezzo delle azioni fino a \$347, il 27 gennaio, dopo che queste stesse azioni erano state scambiate, durante tutto lo scorso anno, per circa \$4. Tale incremento fu determinato dallo short squeeze sui principali hedge fund che erano allo scoperto e costretti a vendere per ridurre le perdite. Molti piccoli investitori hanno registrato significativi profitti dallo short squeeze di Gamestop, a spese dei gestori di fondi speculativi che hanno perso miliardi di dollari. Tuttavia, dal momento che il prezzo delle azioni Gamestop non possa rimanere a lungo estremamente elevato, come qualsiasi bolla, gli investitori al dettaglio si troveranno presto ad affrontare perdite della maggior parte dei loro investimenti. Le azioni degli investitori retail sono state sostenute da osservatori di diverse posizioni ideologiche. Lo short squeeze è stato visto come un momento importante per la democratizzazione del mercato

azionario, un'idea attraente per molti conservatori e socialdemocratici. Inoltre, alcuni esponenti della sinistra hanno interpretato quanto accaduto come una rivolta popolare contro il ricco colosso di Wall Street. Si è parlato di una vera e propria guerra tra Main street e Wall street finalizzata a minare la stabilità di quest'ultima. Ad esempio, la società di investimento Melvin Capital, fortemente coinvolta nella vendita allo scoperto delle azioni di Gamestop, perse il 30% del suo valore nel mese di gennaio. Tuttavia, ci sono segnali che potrebbe annunciare l'arrivo di uno short squeeze, tra i quali¹⁰:

- I. Aumento sostanziale della pressione d'acquisto: l'improvviso aumento del numero complessivo di azioni acquistate potrebbe essere un segnale di avvertimento di uno short squeeze;
- II. Tassi di interesse a breve pari o maggiori del 20%. Per tasso di interesse a breve si fa riferimento alla percentuale del numero totale di azioni in circolazione detenute dai venditori allo scoperto. Un'alta percentuale di interesse allo scoperto significa che elevato è il numero delle azioni in circolazione che sono vendute allo scoperto. Maggiore è tale percentuale, maggiore è la probabilità che si formi uno short squeeze;
- III. Elevato SIR: il SIR è un indice calcolato come rapporto tra l'interesse a breve e il volume medio di scambi giornalieri. Rappresenta il numero teorico di giorni, dato il volume medio degli scambi, in cui i venditori allo scoperto dovrebbero uscire dalle loro posizioni. Più alto è questo numero, più è probabile che arrivi uno short squeeze;
- IV. RSI inferiore a 30. RSI indica le condizioni di ipercomprato o ipervenduto nel mercato su una scala da 0 a 100. Un titolo con RSI basso è detto ipervenduto, ovvero scambiato a un prezzo molto basso, mentre un titolo con RSI elevato è detto ipercomprato, cioè scambiato a un prezzo. RSI inferiori a 30 segnalano un imminente aumento dei prezzi, che potrebbe portare allo short squeeze.

Proprio per quanto affermato in precedenza, ovvero che è possibile prevedere attraverso una serie di segnali l'avvento dello short squeeze, tra le aziende candidate a tale fenomeno, individuate dagli analisti, vi sono Nikola, l'azienda di veicoli a idrogeno che ha registrato 59.740.000 di azioni short, e Churchill Capital Corp IV, azienda maggiormente shortata sul mercato, con 40.530.000 di azioni short.

¹⁰ What is a short squeeze? Understanding why they happen and how they work. Jim Probasco. 2021

2.4. Casi storici del Market Squeeze

Ferruzzi – Soia: Squeeze the market

Serafino Ferruzzi è stato uno dei più grandi agroalimentari del mondo. Alla sua morte, dovuta ad un incidente aereo, le redini dell'azienda sono state affidate a Giardini, marito della figlia di Ferruzzi, il cui obiettivo era quello di trasformare la Ferruzzi da importante trader mondiale di scorte alimentari, in una grande multinazionale dell'agroindustria. Tale cambio di strategia fu dovuto fondamentalmente all'evoluzione dei tempi e degli aspetti economici.

Perché si parla del caso Ferruzzi- Soia? Cosa è successo? La Borsa aveva notato che, alla fine di giugno, il gruppo Ferruzzi, attraverso la Ferruzzi Usa e l'azienda americana, la Central Soya, possedeva contratti futures per un ammontare di 23.000.000 di bushel di soia. Nel frattempo, acquistava elevati quantitativi anche sul mercato a pronta consegna. A questo punto, il sospetto della borsa era che la Ferruzzi volesse tentare il cosiddetto *squeeze the market*: comprare più di quello che poteva esserle consegnato fisicamente (nei magazzini della Borsa c'erano solo 13.000.000 di bushel di soia), e costringere coloro che le avevano venduto i contratti allo scoperto di pagare la soia a prezzi da urlo. La Ferruzzi ha sempre negato che ciò fu la sua intenzione. La società fu costretta dalla borsa di Chicago a liquidare i contratti futures registrando di conseguenza elevate perdite (come riporta il New York times) e ancora il prezzo della soia crollò causando gravi danni ai contadini ed agricoltori del midwest. La questione assunse una dimensione politica, si pensava che alcuni dei membri appartenenti al consiglio direttivo della borsa di Chicago facessero parte degli speculatori che avevano venduto alla Ferruzzi i contratti allo scoperto. Tale ipotesi fu rigettata dal CFCT, l'agenzia federale che vigila sul mercato dei futures. Successivamente alla prima udienza emerse che:

- La Ferruzzi non ha mai voluto collaborare direttamente con la Borsa di Chicago;
- Non hanno influito interessi personali sulla decisione di liquidazione dei contratti futures;
- Il crollo del prezzo della soia sembrerebbe essere stato provocato da ragioni internazionali piuttosto che da quella decisione;
- La Ferruzzi voleva assumere una posizione di predominio sul mercato della soia, non per schiacciare le concorrenti, ma per assicurarsi adeguate riserve di soia e proteggersi da un possibile declino dei prezzi.

Recenti indagini hanno designato la Ferruzzi di Raul Gardini come vittima di un complotto premeditato, piuttosto che come un giocatore scorretto, pronto a violare le regole del mercato. Fatto sta che delle operazioni attuate dalla Ferruzzi ne risentirono diverse società americane, tra le quali Archer Daniels Midland di Decatur e la Cargill di Minneapolis. La prima entrò in crisi mentre la seconda registrò ingenti guadagni almeno nella fase iniziale. Più esattamente la prima fu costretta ad acquistare i semi di soia a prezzi troppo elevati a causa della forte campagna della Ferruzzi, mentre la seconda, inizialmente realizzò

profitti grazie alle ampie riserve di soia a disposizione, poi con il tempo, consumando le riserve stesse, entrò anche essa in crisi. Le due società americane fecero presente ciò al Chicago Board of Trade, il quale intervenne per prendere opportuni provvedimenti.

VolksWagen Short Squeeze

Il titolo VolksWagen, nel 2008, prezzava intorno ai 177 euro. Esattamente due anni prima, nel 2006, Porsche annunciò di detenere circa il 31% della VolksWagen e di voler aumentare la propria posizione nella società. Per raggiungere tale obiettivo la Porsche ha iniziato ad investire, acquistando molteplici azioni di VW, che ebbe come netta conseguenza un incremento notevole del prezzo delle azioni. Durante tale investimento, il CEO di Porsche disse: "Facendo questo investimento, cerchiamo di garantire le nostre relazioni commerciali con Volkswagen e di dare un contributo significativo ai nostri piani futuri, su una base duratura e a lungo termine. Porsche è in grado di finanziare l'acquisizione ed è fiduciosa che l'investimento si rivelerà redditizio per entrambe le parti." ¹¹

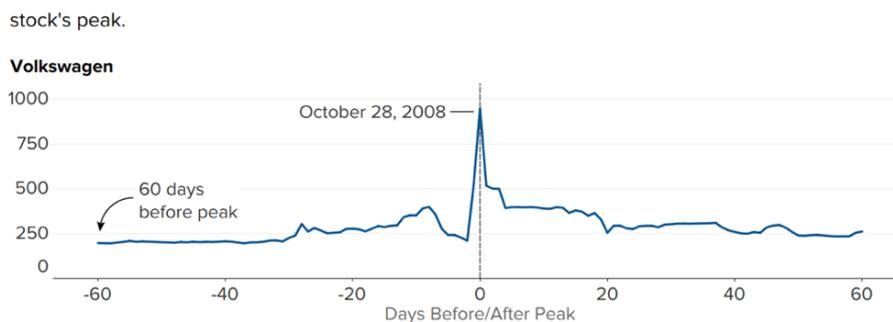
L'interesse di Porsche per Volkswagen fece bene al titolo, tanto che la società Volkswagen, con sede a Francoforte, ha visto le sue azioni più che quadruplicate in due giorni. Con quella mossa, VW divenne per breve tempo la più grande azienda al mondo. Ad inizio ottobre, il prezzo arrivò a toccare i 444 euro. In questi casi cosa accade? Accade che gli investitori assumono posizioni corte sulle azioni, come fecero gli hedge fund, i quali vedendo che il titolo era ampiamente sopravvalutati, iniziarono a venderlo allo scoperto, scommettendo sul suo prossimo ribasso. Gli amanti dello short guadagnarono un ammontare rilevante di denaro, riuscendo ad abbattere il prezzo. Alla fine del 2008, le posizioni short aumentarono e Porsche possedeva il 43% delle azioni VW, il 32% in opzioni e il 20,2% in corporate. Vale a dire che il flottante effettivamente disponibile era sceso dal 45% delle azioni in circolazione a circa l'1% delle stesse. Inoltre, l'interesse a breve apparentemente "basso" del 12,8% si è trasformato in un enorme squilibrio tra domanda e offerta. Pertanto, milioni di azioni dovevano essere acquistate immediatamente anche se non c'erano azioni effettivamente disponibili per la vendita.

Successivamente all'operato dei venditori allo scoperto, che si precipitarono ad acquistare più azioni per coprire le loro posizioni, il prezzo delle azioni si aggirava appena sopra i 900 euro e, a un certo punto, superava i 1.000 euro nel trading intraday. In quel momento VolksWagen valeva 370.000.000.000 di dollari, più della Exxon che ne valeva 338. Gli shortisti, increduli, furono costretti a vendere in perdita clamorosa (circa 30.000.000.000 di dollari) le posizioni accumulate, mentre la Porsche ne guadagnava altrettanti. La evidenza empirica insegna che lo short squeeze non dura a lungo. In quattro giorni, infatti, le azioni sono scese del 58% e in un mese il prezzo è diminuito del 70% rispetto al picco del 28 ottobre. Ovviamente la Porsche riuscì, attraverso una serie di manovre, a raggiungere la piena quota di controllo della VolksWagen. In altre parole, possiamo quindi dire che il solo vincitore dello short squeeze è la

¹¹ Dirk G.Baur, Case study: Porsche versus Volkswagen. 2015

Porsche. Dopo qualche settimana, il titolo tornò al suo valore normale (circa 200 euro), pertanto si dichiarò conclusa la battaglia per la Volkswagen. Alla fine del 2009, Volkswagen acquisì il business automobilistico Porsche per 8.000.000.000 di euro in contanti. La famiglia Porsche mantenne le proprie azioni in una holding che possiede il 50% di Volkswagen. Quanto descritto è facilmente osservabile dal grafico seguente:

Figura 5: Volkswagen Short Squeeze



Fonte: New York times

1923: Piggly Wiggly Short Squeeze

Una vera rivelazione fu l'apertura del primo negozio di alimentari Piggly Wiggly, in Tennessee, nel 1916, poiché per la prima volta i clienti poterono vagare per i corridoi di un negozio di alimentari e scegliere i propri prodotti. In poco tempo, furono aperti negozi Piggly Wiggly nel sud degli Stati Uniti e nel Midwest. Il successo della società attirò l'attenzione di Wall Street e nel febbraio 1922 la società fu quotata alla borsa di NY. Piggly Wiggly è diventato una sicurezza affidabile da possedere. Accadde però che nell'autunno dello stesso anno, alcuni franchises indipendenti fallirono e, i grandi trader di Wall Street iniziarono a considerare il titolo vulnerabile, pensando così di poter realizzare buoni profitti con la vendita allo scoperto. Immediata fu la reazione di Saunders, il quale prese un prestito di \$ 10.000.000 ed iniziò a fare acquisti folli. In una settimana, aveva raccolto più di 100.000 delle 200.000 azioni in circolazione di Piggly Wiggly. Nel marzo 1923, Saunders controllava più di 198.000 azioni, ovvero il 99 per cento di tutte le azioni Piggly Wiggly. Tali acquisti fecero aumentare a \$ 60 circa il prezzo delle azioni. Il giorno seguente, il NYSE sospese le negoziazioni del titolo, per interromperle definitivamente il 26 marzo. La sospensione ha dato ai venditori allo scoperto il tempo di acquistare la maggior parte delle 1128 azioni della società in circolazione e coprire le loro posizioni. Il 23 marzo, Saunders cedette e accettò di accordarsi con i restanti venditori allo scoperto per \$ 100 per azione. Finì con il controllo completo delle azioni Piggly Wiggly, milioni di dollari di debiti e nessuna possibilità di vendere le sue azioni sul mercato

pubblico. Mise in atto vari tentativi per evitare il fallimento della società, tra i quali quello più rilevante è il crowdfunding. Ovviamente tali tentativi si rilevarono inadeguati, la campagna fallì, Saunders fu costretto a cedere le sue azioni e a dichiarare bancarotta. Nell'agosto 1923 Saunders si dimise da presidente di Piggly Wiggly e cedette tutte le sue proprietà, ovvero le sue azioni, le sue auto, persino il Pink Palace, ai suoi creditori. Alcune delle sue azioni sono state successivamente messe all'asta per \$ 1 e un anno dopo, ha presentato istanza di fallimento. azioni legali contro la borsa e gli short seller. Poco dopo la sua bancarotta, ha avviato un'altra catena di alimentari chiamata "Clarence Saunders, unico proprietario di My Name Stores". Nonostante il nome strano, questa catena ha avuto abbastanza successo da rendere Saunders di nuovo milionario. Sfortunatamente, la sua fortuna gli è mancata di nuovo quando la depressione ha spazzato via la sua nuova catena di supermercati e lo ha costretto alla bancarotta per la seconda volta.

1863-1864: Harlem Short Squeeze

Nell'inverno del 1862, Vanderbilt rimase affascinato dal potenziale commerciale della città di New York e dalla Harlem Railroad. Si trattò della sola linea ferroviaria, che all'epoca entrava a New York. Iniziò ad acquistare azioni della Harlem, al prezzo unitario di 8 dollari. Dopo aver acquistato abbastanza azioni tale da ottenere il controllo della compagnia, Vanderbilt iniziò a migliorare la linea ferroviaria. Il prezzo delle azioni della Harlem aumentò esponenzialmente fino ad arrivare a 30\$ per azione e poi lentamente fino ai 50\$. Il 23 aprile del 1863, il consiglio comunale della città di New York approvò la richiesta di Vanderbilt's di costruire una nuova linea ferroviaria che collegasse Broadway a Battery. Il giorno seguente all'approvazione, il prezzo delle azioni salì inizialmente a 75\$ e poco dopo a 100\$ per azione. Questa autorizzazione fece di Harlem non solo la prima ferrovia che entrava nella città di New York, ma anche l'unica linea che attraversava l'isola di Manhattan. Uno dei direttori di Harlem, nonché uno dei principali rivali di Vanderbilt nel commercio dei battelli, Daniel Drew, spiegò ai membri del consiglio comunale che nel caso in cui essi avessero shortato le azioni, avrebbero guadagnato molti soldi. Così molti di essi presero a prestito quanto più denaro possibile e iniziarono a shortare le azioni della Harlem. Quando Vanderbilt venne a conoscenza del loro piano, iniziò a comprare senza sosta. Il 25 luglio del 1863, il consiglio comunale, come d'accordo, abrogò il franchising ed assistette al lento declino della costruzione della nuova linea ferroviaria. Il prezzo delle azioni passò da 110\$ a 72\$ in un solo giorno, per poi aumentare inaspettatamente il giorno successivo e toccare la soglia dei 106\$ per azione. Vanderbilt acquistò tutte le azioni in circolazione della società, generando disperazione tra i membri del consiglio comunale, i quali stavano registrando ingenti perdite a fronte dell'inarrestabile aumento del prezzo azionario. Alla fine dell'estate 1863, Vanderbilt permise ai membri comunali di acquistare da lui le azioni, a 180\$ l'una. Questo segnò la fine della Short Squeeze della Harlem, che consentì a Vanderbilt di conseguire profitti per ben 5.000.000 di dollari.

Esattamente un anno dopo, Vanderbilt acquistò le azioni della compagnia Hudson River Railroad, una linea ferroviaria molto simile alla Harlem, che collegava NY con il Peekskill. Cercò di convincere i legislatori dello Stato di New York ad autorizzare la sua ferrovia di Harlem e a consolidare l'Hudson, costruendo una linea di passaggio nella città di New York. Tale mossa fu attuata anche dal suo acerrimo rivale, Danil Drew, il quale attuò lo stesso piano che aveva messo in atto l'anno precedente, ovvero quello di convincere i membri comunali a shortare le azioni, così da aumentarne il prezzo. Il prezzo delle azioni salì per poi diminuire notevolmente di ben 48 punti, peggiorando la situazione economica dei singoli membri, che erano arrivati ad ipotecare le loro case e fattorie per acquistare le azioni della società. Vanderbilt, acquistò di nuovo, tutte le azioni in circolazione, portando così il prezzo azionario a 1000\$. A questo punto, se Vanderbilt avesse continuato con lo squeeze avrebbe distrutto i mercati finanziari. Così permise ai membri del consiglio di acquistare azioni a 285\$ ognuna e pose fine allo short squeeze.

2.5. Il caso Gamestop

Gamestop è un rivenditore fisico americano specializzato in videogiochi, elettronica di consumo e prodotti di gioco. Era ampiamente considerata un'azienda in declino, la sua semplice esistenza come negozio fisico a Wall Street era considerata decisamente obsoleta e il suo modello di business stava precipitando verso il fallimento. Questa visione pessimista è stata ulteriormente rafforzata dal prezzo delle azioni di Gamestop, che registrò un declino, da poco meno di \$ 50 all'inizio del 2014 a soli \$ 3 circa un anno fa. Il prezzo estremamente basso di questo titolo ha catturato l'interesse dei venditori allo scoperto, in base ai quali un'impresa priva di fondamentali economici, quale quella di Gamestop, non sarebbe stata in grado di superare e fronteggiare la pandemia, e che quindi avrebbe condotto al declino le proprie azioni. A conferma i seguenti dati: nel 2015 il titolo valeva circa 45 dollari, nel 2019 invece perse 795.000.000 di dollari, con annessa chiusura di molti punti vendita e nel 2020 valeva all'incirca 3 dollari¹².

Un cambiamento di tendenza è stato innescato dall'intervento di un gruppo di investitori non professionisti organizzati sul canale di Reddit "WallStreetBets", che raggruppa oltre 2.000.000 di utenti, i quali hanno intrapreso una vera e propria battaglia contro i colossi di Wall Street, tanto da rendere Gamestop il titolo azionario più scambiato in assoluto. Venne acquistato un gran numero di azioni della società, più esattamente, il 26 gennaio, le azioni di Gamestop hanno registrato un volume di 20.000.000.000 di transazioni, attestandosi come titolo più scambiato sui mercati globali. Furono attuate contemporaneamente operazioni opposte a quelle ribassiste attraverso la sottoscrizione di opzioni call, ovvero contratti che attribuiscono al detentore il diritto ma non l'obbligo di acquistare l'attività sottostante ad un dato prezzo (strike price) e ad una determinata data (data di scadenza). Si

¹² Qui Finanza: Perché tutti parlano dello strano caso in Borsa di Gamestop, 27/01/2021

venne a creare il fenomeno dello short squeeze, ovvero gli short sellers furono soppiantati da attività contrarie alle scommesse ribassiste.

Entriamo nello specifico: Nel gennaio 2021 si è verificato il cosiddetto short squeeze sulle azioni del rivenditore di videogiochi americano e di altri titoli, causando gravi conseguenze finanziarie per alcuni hedge fund e grandi perdite per i venditori allo scoperto. Circa il 140% del flottante pubblico di Gamestop era stato venduto allo scoperto e il prezzo del titolo, successivamente al bisogno di acquistare azioni per coprire le posizioni, aumentò notevolmente. Lo short squeeze è stato inizialmente e principalmente innescato dagli utenti del “subreddit r/wallstreetbets”, un forum Internet sul sito di social news Reddit. Ciò ha fatto sì che il prezzo delle azioni di Gamestop raggiungesse un valore pre-mercato di oltre 500 dollari per azione, quasi 30 volte la valutazione di 17,25 dollari ad inizio del mese, il 28 gennaio.

Nello stesso giorno, Robinhood ed altri broker (i quali marcarono la loro incapacità di inviare garanzie sufficienti alle stanze di compensazione per eseguire gli ordini dei loro clienti) hanno interrotto gli acquisti di Gamestop e di altri titoli volatili dalle loro piattaforme di trading; i clienti non potevano più aprire nuove posizioni nel titolo, sebbene potessero ancora chiuderle. Questa decisione ha attirato critiche e accuse di manipolazione del mercato da parte di importanti politici e uomini d'affari. Dozzine di azioni legali collettive sono state intentate contro Robinhood nei tribunali statunitensi e il Comitato della Camera dei servizi finanziari degli Stati Uniti ha tenuto un'audizione al Congresso. Conseguenza immediata di ciò fu il decremento del prezzo delle azioni della società, di circa il 60% del valore registrato nella settimana precedente, chiudendo sotto i 100 dollari per la prima volta, in una settimana. Nonostante il declino, alcuni utenti di r/wallstreetbets si sono radunati per convincerne altri a conservare le azioni, prevedendo un aumento del loro valore. Però a causa di ulteriori cali del prezzo azionario, gli investitori che mantennero le azioni, registrarono significative perdite. Una prima ripresa si ebbe il 24 febbraio, quando i prezzi delle azioni Gamestop sono raddoppiati in soli 90 minuti di negoziazione, raggiungendo una media di 200 dollari per azione, per continuare a salire del 41 per cento, l'8 marzo. Il 9 marzo, il titolo ha raggiunto il valore più alto da gennaio, con una capitalizzazione di mercato di oltre \$ 17.000.000.000, le azioni hanno chiuso a \$ 246,90 e sono aumentate di un ulteriore 3%. Il 24 marzo invece, il prezzo delle azioni Gamestop scese del 34% a \$ 120,34 per azione dopo che gli utili sono stati rilasciati e la società ha annunciato piani per l'emissione di una nuova offerta di azioni secondarie del valore di \$ 1.000.000.000¹³. Inoltre, gli short interest erano scesi del 15% rispetto al livello registrato a gennaio, come evidenziato nella tabella seguente.

Tabella 1: Andamento Short Interest GME

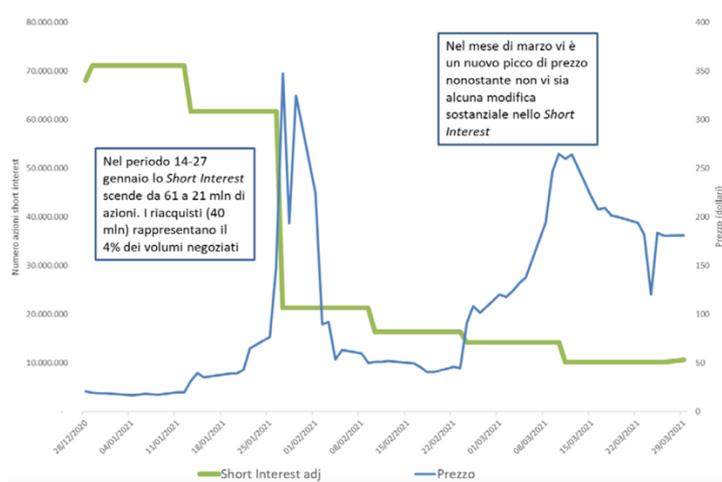
¹³ GameStonk: What happened and what to do about it, Ames J. Angel, 2021

Data	Short Interest	Chiusura	Volume medio giornaliero	Short Interest ratio
08/31/2021	7796968	218,24	4313674	1,80750052
08/13/2021	7573914	162,52	3029440	2,50010365
07/30/2021	7664869	161,12	2270693	3,37556376
07/15/2021	8075454	166,82	2903947	2,780854472
06/30/2021	8224618	214,14	5256753	1,564581406
06/15/2021	9670734	222,5	11563428	0,836320683
05/28/2021	11971623	222	8235755	1,453615728
05/14/2021	11972632	159,92	3803141	3,148090486
04/30/2021	11817478	173,59	5600751	2,109980965
04/15/2021	11112124	156,44	9852978	1,127793445
01/29/2021	21409004	325	96789540	0,221191298
01/15/2021	61782730	35,5	29385884	2,10246287
12/31/2020	71196206	18,84	11588797	6,143537245
12/15/2020	68127116	13,85	9885845	6,89138015
11/30/2020	67982121	16,56	7797115	8,718881407
11/13/2020	67454064	11,01	4802213	14,046454
10/30/2020	66806277	10,47	8242526	8,105073251
10/15/2020	70337051	13,83	19796553	3,552994857
09/30/2020	68628509	10,2	12207895	5,621649678
09/15/2020	66409745	7,09	10885180	6,100932185
08/31/2020	57860937	6,68	3626133	15,95665051
08/14/2020	55688385	4,75	3593418	15,49733012
07/31/2020	54524532	4,01	2618558	20,82235032
07/15/2020	53499964	4,19	2072383	25,81567403
06/30/2020	54559609	4,34	3204606	17,02537192
06/15/2020	59990702	4,69	5203820	11,52820467
05/29/2020	56337561	4,06	2220521	25,37132547
05/15/2020	55593021	4,22	2511834	22,13244227
04/30/2020	57037573	5,73	3843461	14,84015917
04/15/2020	58844647	5,27	4778578	12,31425897
03/31/2020	55993560	3,5	4819680	11,61769246
03/13/2020	62514110	4,59	3457769	18,07931935

Fonte: Bloomberg

In aggiunta il prezzo del titolo nell'ultimo mese ha continuato a diminuire, e oggi (21 luglio 2021) ammonta a 186,86\$. Di seguito viene riportato, inoltre, il grafico rappresentativo dell'andamento del prezzo e dello short interest nel 2021 di Gamestop.

Figura 6: Andamento di Short Interest e prezzo delle azioni Gamestop



Fonte: Consob, Elementi informativi in merito alla vicenda Gamestop

I venditori allo scoperto che avevano scommesso contro Gamestop hanno subito grosse perdite a causa dello short squeeze. Entro il 28 gennaio 2021, Melvin Capital, un fondo di investimento che aveva fortemente shortato Gamestop, perse il 30 percento del suo valore a fine gennaio registrò una perdita del 53% dei suoi investimenti. Lo short squeeze del gennaio 2021 è considerato il più significativo di sempre, dato il forte aumento dei prezzi delle azioni statunitense altamente short¹⁴.

Come è emerso in precedenza, un ruolo determinante nella vicenda è stato svolto dalle piattaforme digitali, in particolar modo dalla piattaforma *RobinHood Markets, Inc*, fondata nel 2013 e registrata presso la SEC. Le principali fonti di ricavo dell'app offerta da *RobinHood* derivano dal margine di interesse sui depositi dei clienti e dalle somme ricevute dagli operatori di mercato¹⁵. Tale app emette gli ordini raccolti attraverso la piattaforma a operatori HFT che operano (in proprio o sul mercato) con differenziali minimi in termini di prezzo. Si tratta di una strategia di *trading* tipica degli operatori HFT che consente profitti

¹⁴ Biggest short squeeze ever. Sam Pierson. 29/01/2021

¹⁵ Consob, Elementi informativi in merito alla vicenda Gamestop e all'impatto del trading online, 25/5/2021

rilevanti grazie all'ampiezza dei volumi gestiti (e al loro valore informativo) e alla velocità di esecuzione¹⁶. Inoltre, il suo obiettivo è la democratizzazione della finanza¹⁷.

2.5.1 Quali sono le considerazioni emergenti dai casi di short squeeze analizzati?

Da Piggly Wiggly a GameStop, lo short squeeze ha causato drammi sui mercati azionari per più di un secolo.

Capire cosa sia successo prima e durante questa sequenza di eventi è importante per almeno tre motivi. In primo luogo, nonostante eventi di short selling si siano verificati, storicamente, con una certa frequenza, i casi analizzati nel paragrafo precedente, furono del tutto inaspettati. Il motivo primario è che nella maggior parte dei paesi, sono state redatte e potenziate leggi che rendono illegale tale pratica, contribuendo a garantire l'efficienza del mercato. Quest'ultimo si basa in larga misura sul principio dell'arbitraggio: se il prezzo di un titolo è troppo basso rispetto ai suoi flussi di cassa futuri scontati, gli arbitraggisti lo compreranno, causando un aumento del prezzo; se, invece, il prezzo è troppo alto, lo venderanno allo scoperto diminuendone così il prezzo stesso. Il limite più significativo all'arbitraggio è la possibilità di squeeze. In tale circostanza, i venditori allo scoperto hanno difficoltà ad acquisire i titoli di cui hanno bisogno per coprire la loro short position, a causa di un frequente aumento del prezzo. Per esempio, lo short squeeze della VW si è rilevato dannoso per l'efficienza del mercato in Germania. In secondo luogo, la evidenza empirica dimostra che tale meccanismo di manipolazione, che incide sul funzionamento del mercato, può essere studiato e predetto nel dettaglio, attraverso i dati disponibili. In terzo luogo, occorre analizzare attentamente le regolamentazioni messe in atto dai vari paesi e le ragioni politiche. Negli Stati Uniti, l'effettiva applicazione della regolamentazione necessaria per i mercati dei capitali efficienti differisce da quella formulata in Germania e nel resto dell'Europa (il confronto tra la regolamentazione europea e quella americana è illustrata nel successivo paragrafo). L'esempio della Germania, e in particolare il caso Porsche-Volkswagen, dimostra che il sistema nazionale di applicazione delle sanzioni penali non funziona correttamente e che non vi sia armonizzazione a livello europeo. La soluzione efficiente sarebbe quella di delegare i compiti, oggi a capo delle autorità nazionali, all'ESMA rendendola la diretta responsabile dell'applicazione della regolamentazione dei mercati dei capitali¹⁸.

In conclusione, quindi, dagli attuali short squeeze emerge il bisogno di incrementare la regolamentazione che ne è alla base.

¹⁶ Consob, Elementi informativi in merito alla vicenda Gamestop e all'impatto del trading online, 25/5/ 2021

¹⁷ Financial Time, Robinhood's bid to 'democratise finance' collides with Wall St reality, 02/2/2021

¹⁸ Swiss Finance Institute. Market Efficiency and Limits to Arbitrage: Evidence from the Volkswagen Short Squeeze. Franklin Allen & all. 16/09/ 2020

Le considerazioni più rilevanti che emergono dal caso Gamestop, invece, sono la democratizzazione della finanza e la differenza tra investire e speculare. Per democratizzazione della finanza si indica l'ampliamento e l'approfondimento dell'accesso al mercato dei capitali per gli individui e le famiglie ordinarie, con reddito moderato. Le famiglie sono sempre più incoraggiate, dallo stato così come dai fornitori di servizi finanziari, ad acquistare titoli appropriati (direttamente o tramite vari fondi)¹⁹. Negli ultimi anni, la democratizzazione della finanza è divenuto un tema molto discusso, molte aziende competono per creare condizioni di parità e offrire agli investitori le opportunità di cui godono hedge fund e trader istituzionali. La democratizzazione dei mercati finanziari è in corso da anni ed è incentivata dalle nuove piattaforme di trading online, come la nota Robinhood, che stanno conoscendo un elevato successo soprattutto in questo periodo di pandemia. La piattaforma si basa sull'idea che *“tutti dovrebbero avere accesso ai mercati finanziari, rendendo gli investimenti accessibili e comprensibili sia per gli esperti che per i neofiti”*²⁰, ed ha una specifica *mission*, ovvero quella di rendere accessibile il mondo della finanza a tutti coloro che ne sono interessati. Come è stato raggiunto tale obiettivo? Innanzitutto, gli investitori non professionisti hanno la possibilità di aprire conti, di scambiare azioni frazionate e di speculare in borsa con importi molto bassi. Robinhood, inoltre, offre ai suoi utenti scambi senza commissioni in quanto non colloca direttamente gli ordini in borsa, ma li inoltra agli hedge fund, che traggono profitti da ciò e pagano in cambio una commissione. In aggiunta, vi è l'opportunità di investire anche su strumenti derivati, quali le opzioni e l'ordine degli acquisti è rapido e molto semplice. Alla semplicità si affianca però la non adeguata formazione e educazione finanziaria dei giovani, i quali si trovano a maneggiare strumenti a loro non noti e sono chiamati a fronteggiare rischi connessi alle operazioni svolte. In assenza di esperienza, i giovani tendono a sviluppare proprie strategie di investimento opposte all'andamento del mercato, ovvero individuano titoli al ribasso e scommettono sulla loro ripresa. E questo è quanto è accaduto in Gamestop, il quale fu nel mirino degli hedge fund che avevano scommesso pesantemente al ribasso. Oltre agli aspetti positivi, tale processo di democratizzazione, ha anche aspetti negativi: un accesso più semplice al mercato finanziario ha determinato lo sviluppo di eventi quali il populismo finanziario, ovvero una vera e propria lotta contro l'establishment. Ciò non è legalmente possibile in Europa, a differenza degli Stati Uniti, ed è proprio per questo che non potremmo assistere ad un evento di rilevata portata, quale quello di Gamestop, in Italia. Soffermiamoci adesso sul seguente aspetto: il caso Gamestop è una forma di speculazione finanziaria, utilizzata come mezzo di rivendicazione contro gli hedge fund o di semplice investimento? La speculazione coinvolge azioni di breve termine e richiede un rischio maggiore. L'obiettivo degli speculatori è quello di ottenere un immediato guadagno dalle variazioni dei prezzi al rialzo o al ribasso.

¹⁹ The democratization of finance? Promises, outcomes and conditions, Ismail Erturk, Julie Froud, Sukhdev Johal, Adam Leaver, and Karel William, 14/08/2007

²⁰ Sole 24 ore, Il caso Gamestop, l'innovazione e la democratizzazione della finanza, 21/01/2021

L'investimento, invece, comporta un rischio minore, gli utenti acquistano un bene a lungo termine con la speranza che il bene si rivaluti nel tempo. Sembrerebbe, dunque, trattarsi di una vera e propria bolla speculativa, conclusasi con la sconfitta degli hedge fund, che hanno registrato ingenti danni.

2.5.2 Regolamentazioni sullo short selling in Europa e in America

La vendita allo scoperto è stata al centro di diverse modifiche normative. La regolamentazione deve consentire la maturazione dei benefici di liquidità ed informativi delle vendite allo scoperto, prevenendo, al tempo stesso, speculazioni estreme che destabilizzano il mercato. Inoltre, deve creare un mercato trasparente che permetta ai trader di avere informazioni sul volume delle vendite allo scoperto rispetto a un titolo negoziabile ed il suo potenziale impatto sul prezzo. Tuttavia, una strategia di regolamentazione che si concentri esclusivamente sulla divulgazione fornirà risultati insoddisfacenti. La presenza nel mercato di trader *noise* e di gravi costi di transazione (effettivi acquisti di azioni) fa sì che l'arbitraggio sul lato della domanda non possa concretizzarsi in quantità tale da controbilanciare le tendenze al ribasso dei prezzi avviate da consistenti vendite allo scoperto. L'apparente incapacità del mercato di fornire stabilizzatori a movimenti di prezzo al ribasso non necessari scatenerà ulteriori vendite a causa del "effetto di massa". Da qui la necessità di una combinazione di obblighi adeguatamente calibrati, per controllare gli effetti indesiderati delle vendite allo scoperto. Quando questa duplice strategia è integrata con un rigoroso regime di regolamento, può proteggere gli emittenti di titoli e il mercato dalle conseguenze indesiderate di forti vendite allo scoperto che destabilizzano il mercato, senza eliminare i benefici in termini di efficienza delle vendite allo scoperto. La strategia suggerita per la regolamentazione delle vendite allo scoperto è facilmente trasferibile da giurisdizione a giurisdizione consentendo a IOSCO e CESR di costruire standard e regole, che possono portare, attraverso l'implementazione nazionale, a regimi locali simmetrici che disciplinano le vendite allo scoperto. La vicenda Gamestop è stata possibile per la mancanza di regole stringenti in America. L'autorità di vigilanza americana è la SEC, la quale ha introdotto, nel 2005, il regolamento SHO, che ha modernizzato la normativa sulle vendite allo scoperto, affrontando le preoccupazioni relative ai persistenti fallimenti di consegna e alle vendite allo scoperto "nude" potenzialmente abusive. Come notato in precedenza, in una vendita allo scoperto nuda, il venditore non prende in prestito i titoli, in tempo, per effettuare la consegna all'acquirente entro il periodo di regolamento standard di tre giorni. Di conseguenza, il venditore non consegna i titoli all'acquirente alla data di scadenza. Tale fenomeno prende il nome di mancata consegna, la quale può verificarsi per diversi motivi, quali errori umani o meccanici o ancora ritardi nell'elaborazione del trasferimento di titoli in un certificato fisico anziché in un modulo di registrazione contabile. Ciò si verifica, ad esempio, nelle vendite allo scoperto, quando i market maker che vendono allo scoperto un titolo poco negoziato e illiquido, in risposta alla domanda dei clienti, potrebbero avere difficoltà ad ottenere titoli in tempo per la consegna. Il regolamento SHO ha stabilito "locate" e "close-out" standard che mirano principalmente a prevenire

l'opportunità per i trader di impegnarsi nel naked short selling e in altre pratiche non etiche. Il requisito di "localizzazione" (Regola 203) prevede che il broker sia consapevole del fatto che il capitale da vendere allo scoperto possa essere preso in prestito e consegnato ad uno short seller in una determinata data prima che avvenga la vendita allo scoperto stessa. Il requisito di "chiusura" (Regola 204) invece, richiede ai broker-dealer di chiudere la mancata consegna delle posizioni acquistando o prendendo in prestito titoli di tipo e quantità simili. Il broker-dealer deve generalmente chiudere la mancata consegna di un'operazione di vendita allo scoperto entro e non oltre l'inizio del normale orario di negoziazione del giorno di regolamento, successivo alla data di regolamento stesso. Uno degli obiettivi della regolamentazione delle vendite allo scoperto è quello di consentire vendite allo scoperto relativamente illimitate in un mercato in evoluzione. Nel corso del tempo, molteplici sono state le rivisitazioni e modifiche apportate al regolamento in questione. Uno dei principali aspetti affrontati dalla SEC è l'utilizzo delle vendite allo scoperto per forzare artificialmente il prezzo di un titolo. Ha risolto tale problematica, rettificando la regola 201- Short Sale Price Test Circuit Breaker - progettata per impedire alle vendite allo scoperto di diminuire ulteriormente il prezzo dei titoli che hanno già registrato ingenti cali. La regola limita il prezzo al quale possono essere effettuate le vendite allo scoperto, ovvero quando un'azione ha subito un calo del prezzo di almeno il 10 per cento del loro valore originario, in un giorno. Inoltre, il prezzo degli ordini di vendita allo scoperto debba essere maggiori rispetto all'offerta attuale, così da impedire lo slancio verso il basso di un titolo già in declino. In questo modo si evitano determinate pratiche, quali l'abuso e la manipolazione. Oltre al Regolamento SHO, coloro che effettuano vendite allo scoperto sono soggetti alle ampie disposizioni antifrode della legge federale sui titoli, come la Regola 10b-5 ai sensi dell'Exchange Act, che vieta qualsiasi condotta manipolativa, inclusa la diffusione intenzionale di informazioni false. La SEC ha un'ampia autorità per indagare e punire la condotta fraudolenta. Come vengono segnalate le vendite allo scoperto? Un ruolo importante nella segnalazione delle vendite allo scoperto è svolto dal Financial Industry Regulatory Authority (FINRA), il quale raccoglie le informazioni ottenute dai broker-dealer, chiamati a segnalare le posizioni corte, in tutti i titoli azionari, due volte al mese attraverso il suo deposito online. Il FINRA convalida e aggrega tutte le informazioni e le pubblica insieme al NYSE e al NASDAQ, circa undici giorni dopo la data di regolamento. Inoltre, nel 2011, la SEC ha adottato una norma che impone ai broker-dealer di conservare informazioni aggiuntive sulle attività di trading. Più esattamente, i broker-dealer sono tenuti a riportare, presso determinati registri, le transazioni effettuate tramite i conti di grandi trader e a segnalare elettronicamente queste transazioni alla SEC, su richiesta, tramite i sistemi Electronic Blue Sheets. Questo sistema di segnalazione ha migliorato la capacità della SEC di accedere rapidamente ai dati di trading. Questi rapporti sulle vendite allo scoperto forniscono alla SEC informazioni dettagliate che può utilizzare per garantire meglio che i vantaggi della vendita allo scoperto scorrano a investitori, aziende e mercati, proteggendo al contempo gli investitori. La evidenza empirica riporta che, le regolamentazioni imposte dalla SEC sono molto meno stringenti di quelle in vigore in Europa. Il 1° novembre 2012 entrò in vigore

il regolamento europeo sullo short selling (Regolamento (Ue) N. 236/2012 del Parlamento Europeo e del Consiglio) il quale prevede il vincolo di comunicare la presenza di eventuali posizioni nette corte sopra una data soglia, limitazioni alle vendite allo scoperto degli strumenti finanziari e l'acquisto di credit default swap. Più nello specifico, per i titoli di stato e i CDS, il regolamento prevede l'obbligo di segnalazione alle autorità competenti, restrizioni alle vendite allo scoperto in assenza della disponibilità dei titoli e l'esenzione dalle già menzionate regole per le attività svolte dai *market maker*²¹. In aggiunta, il Regolamento vieta di effettuare vendite allo scoperto "nude" su azioni e titoli di Stato, ossia vendite allo scoperto non assistite dalla disponibilità dei relativi titoli e incaricare le autorità di adottare divieti temporanei alle vendite allo scoperto, mentre consente le operazioni di short selling nel caso di *covered short-selling*, in cui l'investitore ha disponibilità dei titoli²².

Le autorità di vigilanza competenti a svolgere le funzioni previste dal Regolamento europeo sono la Banca di Italia e la Consob, mentre il MEF detiene poteri di intervento in circostanze eccezionali. Le autorità svolgono compiti differenti ma sono chiamate a collaborare tra esse. Analizziamole:

- La Banca d'Italia, in base al Protocollo, deve calcolare, in accordo con il MEF, l'ammontare del debito sovrano, monitorare la liquidità del mercato dei titoli di Stato italiani e ancora deve proporre al MEF l'assunzione di ulteriori misure restrittive alle vendite allo scoperto;
- La Consob interviene in materia di divieti, di trasparenza e delle procedure di regolamento delle transazioni in titoli. Le opzioni regolamentari di divieto, si focalizzano sui divieti di tutte le vendite allo scoperto, quelle naked e quelle effettuate in situazioni di mercato eccezionali. Tali restrizioni furono implementate durante il periodo di pandemia, infatti, per esempio, il 12 marzo 2020, la Consob ha emanato il divieto temporaneo di short selling (one-day ban), assistite dalla disponibilità dei titoli e naked, di 85 titoli, tra i quali Enel, Mediobanca, Generali ecc. o ancora, con il decreto del 17 marzo, vietò a qualunque persona fisica o giuridica, indipendentemente dal paese di residenza, di assumere o aumentare posizioni corte nette sulle azioni ammesse alla negoziazione, alla Borsa di Milano. Le sospensioni temporanee si suddividono in sospensione per scostamento di prezzo tra uno scambio e l'altro e sospensione per eccesso di rialzo o di ribasso rispetto al prezzo di chiusura. Le opzioni regolamentari di trasparenza, invece, sono finalizzate a rendere pubbliche le informazioni rilevanti, per gli investitori, nel definire le proprie strategie di acquisto e di vendita. Oggetto di tali opzioni può essere costituito sia dalle vendite allo scoperto, sia dalle posizioni corte nette. Queste ultime sono costituite dalle vendite allo scoperto sulle azioni

²¹ Regolamento Banca di Italia

²² Regolamento *Short selling*, art.12

e da operazioni ribassiste emesse attraverso strumenti finanziari. In materia di trasparenza, differenti sono i requisiti previsti a livello europeo e a livello americano, infatti la normativa europea prevede che l'investitore debba comunicare la propria posizione netta corta su ogni azione quando essa raggiunge una soglia rilevante, ovvero pari allo 0,1% del capitale sociale emesso. Ciò diminuisce la precedente soglia di segnalazione pari allo 0,2%²³. La decisione era originariamente in vigore fino al 16 giugno 2020 ma è stata successivamente prorogata fino al 17 settembre 2020. A dicembre 2020, l'ESMA ha annunciato un'ulteriore proroga fino al 19 marzo 2021. La normativa statunitense, invece, prevede la pubblicazione dell'ammontare delle vendite allo scoperto, al netto di eventuali riacquisti, una volta ogni due settimane ad eccezione delle operazioni ribassiste o effettuate tramite derivati²⁴.

In sintesi, quindi, il Regolamento *Short-Selling*, evidenzia doveri di trasparenza per gli investitori *short-seller*, imponendo la comunicazione dapprima all'autorità di vigilanza e successivamente al mercato del superamento di determinate soglie qualificate.

I divieti dovrebbero ridurre significativamente la probabilità di default e stabilizzare i prezzi delle azioni delle banche rispetto ad altre istituzioni finanziarie, essendo le banche più indebitate e più esposte ai rischi di mis-matching temporali (attivo di lunga scadenza e passivo di breve scadenza) e degli shock di liquidità. Tali ipotesi però non sono state confermate dall'evidenza empirica, più esattamente, dagli studi condotti in materia di "conseguenze ed effetti che possano derivare dalle restrizioni sulle vendite allo scoperto", è emerso che il divieto di vendite allo scoperto non è in grado né di sostenere i prezzi di mercato dei titoli, né di rendere più stabili le banche. Seconda la WSE, infatti, lo stop allo short selling può solo amplificare la volatilità e la probabilità di default e, inoltre, inibiscono il corretto sviluppo del mercato, in quanto non consente gli investitori di operare in modo efficiente e le informazioni sui prezzi non sono chiare e disponibili, di conseguenza la logica della negoziazione viene meno. In aggiunta, tendono a diminuire le disponibilità di liquidità, a fronte di un incremento del bid-ask-spread, aspetto preoccupante soprattutto in condizioni di crisi economiche e finanziarie.

2.6. Ci sono stati casi di short-selling in Italia

Successivamente al caso Gamestop, l'interesse per i titoli deboli ha contagiato anche il nostro paese: nell'obiettivo degli investitori vi sono Monte Paschi di Siena e Tiscali. Nei paragrafi seguenti approfondiamo ciò.

²³ www.consob.it

²⁴ Consob, Elementi informativi in merito alla vicenda Gamestop e all'impatto del trading online.2021

2.6.1 Il caso Monte Paschi di Siena. Cosa è successo alle azioni MPS?

Banca Monte dei Paschi di Siena è un istituto di credito italiano fondato nel 1472 a Siena, ed è la più antica banca in attività.

Nel 2016, è stato avviato un attacco speculativo da parte di almeno tre grandi hedge fund americani, che hanno allarmato il governo, Banca di Italia e la BCE. Il fondo hedge è un fondo che può operare in qualsiasi direzione, su qualsiasi mercato e con qualsiasi strumento finanziario, senza nessun vincolo²⁵. Tale attacco è stato motivato fondamentalmente dal fatto che la banca registrò, in tale periodo, una profonda crisi, contabilizzando in bilancio 24.000.000.000 di NPL, ovvero crediti deteriorati, a fronte di un patrimonio di 10.000.000.000 di euro e dal fatto che la garanzia pubblica ipotizzata non era sufficiente a fronteggiare le debolezze della banca²⁶. Infatti, la garanzia pubblica poteva coprire fino ad un massimo di 4/5.000.000.000 di euro, cifra troppo inferiore ai debiti di MPS e inoltre, le coperture previste da cassa depositi e prestiti erano pari al 18/20% del totale. Da studi empirici emerse che la debolezza principale della banca dipendesse dai prestiti alle imprese e dalla non curanza dei rischi provenienti dalla distribuzione dei prestiti stessi. Addirittura, il management di MPS fu accusato di trascurando ogni normale controllo del rischio per soddisfare interessi personali e politici.

L'operazione eseguita è la seguente: *“scommettere al ribasso sul titolo, scommettere al rialzo sul Cds Italia nella convinzione che un dissesto o una risoluzione di Mps avrebbe portato all'aumento dello spread italiano, e l'acquisto delle sofferenze di Mps così che, se la scommessa fosse risultata vincente, avrebbe portato prezzi estremamente convenienti sulle sofferenze “coperte” dalla garanzia del Cdp”*²⁷.

Un aspetto però che i fondi non presero in considerazione perché facilmente arginabile, fu il divieto imposto dalla Consob, per il periodo dal 7 luglio al 5 ottobre del 2016, e promosso dall'ESMA (Autorità europea degli strumenti finanziari e dei mercati). Tale misura di emergenza prevedeva il divieto di vendite allo scoperto ed operazioni ribassiste effettuate tramite strumenti finanziari derivati con attività sottostante le azioni MPS. Il vincolo era valido per ogni tipologia di negoziazione (mercati italiani, non, e mercati over the counter). Fu la Consob stessa, su approvazione dell'ESMA, ad estendere il divieto temporaneo sulle posizioni corte sul titolo Banca Mps fino al 5 gennaio del 2017. Inoltre, esso ha subito modifiche rilevanti tali da consentire operazioni sul capitale e in modo tale da comprendere i diritti di opzione e tutti quegli strumenti che attribuiscono il diritto di azioni di nuova emissione. Avviata l'operazione, il titolo inizia a registrare andamenti negativi, la MPS valeva 1.500.000.000 di euro. Si parlava in quel momento di *“bad bank”*, così che gli speculatori ribassisti dovettero chiudere le loro posizioni short, acquistare molteplici azioni, incrementando di conseguenza il prezzo del titolo. In aggiunta, il Tesoro stanziò una garanzia di 40.000.000.000 di euro, in grado quindi di fronteggiare le insofferenze della banca. Il prezzo

²⁵ Economic times

²⁶ Portafoglio finanziario, gennaio 2016

²⁷ La stampa, 22 gennaio 2016

sali del 43%, il titolo scambiò l'8% del capitale e la capitalizzazione tornò a 2.140.000.000. La banca in questa circostanza fu definita dal premier Matteo Renzi, una impresa risanata e un ottimo affare per gli eventuali acquirenti.

Se precedentemente MPS era oggetto di desiderio degli hedge fund, oggi è nel mirino degli investitori retail, nonostante la banca abbia riacquisito solidità e stabilità e sia considerata tra i primi dieci istituti di credito italiani per capitalizzazione di mercato e per volume di asset gestiti²⁸. Ciò che attrae gli investitori al dettaglio è il basso prezzo (di poco superiore ai minimi storici) al quale sono scambiate le azioni MPS. Nonostante il float short ratio, ovvero il numero di azioni shortate sul mercato, sia fisso al 5%, potrebbe risultare troppo prematuro parlare di un eventuale e prossimo market squeeze, anche perché la percentuale del flottante della banca senese, shortato sul mercato, sembra essere largamente insufficiente per generare un evento del genere.

2.6.2. Il caso Tiscali

Tiscali Italia S.p.A. è una società di telecomunicazioni italiana, fondata nel 1998 a Cagliari. Fu quotata in borsa nel 1999 e le sue quotazioni salirono vertiginosamente in seguito all'avvento di Internet. In questo anno, è stata una delle protagoniste del mercato finanziario italiano. Cosa è accaduto?

Il mercato italiano ha risentito della vicenda Gamestop, tanto che il 28 gennaio 2021, alcuni investitori hanno deciso di attuare una strategia di short squeeze sulle azioni Tiscali. Dalla relazione presentata dalla Consob, emerge che sono stati rilevati messaggi su Chat, come WallStreetbetsELITE, che incitavano gli investitori ad effettuare ingenti ordini di acquisto, causando in seguito sospensioni delle negoziazioni. È stato contratto il 3,14% del capitale sociale dell'emittente e il numero di intermediari coinvolti nelle transazioni ammontava a 815, di cui 723 (89%) clienti dei principali intermediari italiani²⁹.

Affinché un titolo rientri tra i protagonisti di uno short squeeze, debba soddisfare alcune condizioni e requisiti, tra i quali il più rilevante è la "presenza nel capitale sociale di fondi istituzionali o hedge fund con posizioni ribassiste"³⁰. Data la partecipazione, sul titolo, di due fondi ribassisti, Gsa Capital Partner, con una posizione equivalente allo 0,54% del capitale sociale e Citadel Advisors, con una posizione pari allo 0,5% del capitale sociale, oltre alla consistente presenza degli shortisti, Tiscali è stato uno dei titoli più a rischio short squeeze. Dai dati riportati da Bloomberg, il volume di scambi su Tiscali, il 1° febbraio 2021, ammontava a 45.200.000 di azioni, il 61% in più rispetto alla media³¹. Il titolo è salito, nei primi mesi, del 65% circa, per diminuire poi successivamente del 30%, registrando così un andamento negativo e collocandosi su valori maggiori rispetto a quelli precedenti gli acquisti di massa. Alcuni economisti

²⁸ Milano Finanza

²⁹ Consob, Elementi informativi in merito alla vicenda Gamestop e all'impatto del trading online.2021

³⁰ Milano Finanza, Pronto il mini-short squeeze su Tiscali. 2021

³¹ Milano Finanza, Tiscali, Clabo (+28,8%), Leonardo & Co: Piazza Affari finisce nel mirino dei trader. 2021

hanno paragonato il caso Tiscali alla vicenda Gamestop, sebbene l'ammontare degli scambi e delle vendite allo scoperto, nel caso italiano, sia stato di gran lunga inferiore, dovuto di fatto alle limitazioni imposte dalla Banca di Italia. In altre parole, dunque, nonostante il gran numero di investitori interessati al caso in esame, il consenso all'avviamento dell'operazione fu contenuta e le restrizioni imposte dalle autorità di vigilanza hanno evitato spirali rialziste osservate invece nella vicenda americana.

3 - LE PRINCIPALI TRASFORMAZIONI NELL'OPERATIVITÀ DEI MERCATI

In questo terzo capitolo ci soffermiamo sull'impatto che le trasformazioni economiche e non abbiano sull'operatività del mercato. I movimenti del mercato azionario sono determinati da diversi fattori, tra cui l'economia generale, l'inflazione, le strategie di trading, la volatilità, il sentimento del mercato e le informazioni aziendali. Intuitivamente, gli articoli di notizie che riportano i fondamentali delle imprese o dell'economia dovrebbero influenzare in una certa misura il mercato azionario. L'impatto delle informazioni quantitative sui corsi di borsa è stato studiato da una voluminosa letteratura, dalla quale emerge l'elaborato di Xiqian Zhao e Juan Yang, intitolato *“The impact of news on stock market: quantifying the content of internet-based financial news”* che analizzeremo successivamente.

3.1. Impatto sulla volatilità delle quotazioni

In seguito alla rilevante diffusione del trading online, nelle borse dei principali paesi, diverse autorità, tra cui la Consob, hanno cercato di evidenziare gli effetti del trading stesso sull'efficienza informativa e sulla volatilità. Dallo studio condotto è emerso che un incremento del livello di attività del trading online generi un significativo incremento della volatilità dei rendimenti giornalieri. Inoltre, gli investimenti diretti nella volatilità si rivelano onerosi nel lungo periodo, infatti gli investitori azionari sono compensati, per il rischio aggiuntivo che devono affrontare, con rendimenti medi più elevati nel lungo termine³², dato che i prezzi delle azioni sono determinati dagli utili aziendali.

Particolarmente importante nell'analisi tecnica è la valutazione della volatilità, un elemento che ha grande impatto sulla variazione dei prezzi. Tutti coloro che operano nel mercato finanziario ed azionario, sono esposti all'azione della volatilità. Molteplici sono le definizioni di volatilità formulate nel tempo, di seguito ne riportiamo alcune:

- La volatilità rappresenta il modo in cui i prezzi azionari aumentano o diminuiscono nel tempo, ovvero il cambiamento di prezzo in un certo intervallo di tempo³³;

³² Volatilità: 10 punti da tenere a mente, 2020

³³ Maurizio Mazziero. L'elemento volatilità e la sua influenza nell'andamento dei prezzi. 2005

- La volatilità è una misura del rischio finanziario o dell'incertezza dei portafogli azionari. Il grado di vulnerabilità degli indici azionari è un fattore chiave che può aiutare i gestori di portafoglio a ottimizzare le loro decisioni di investimento³⁴;
- La volatilità misura le variazioni dei titoli azionari: un titolo con elevata percentuale di volatilità espone ad un rischio maggiore gli investitori. Tale problema può essere risolto tramite la diversificazione del proprio portafoglio³⁵.

La volatilità muta notevolmente nel tempo ed è causata da differenti fattori, i quali determinano oscillazioni della domanda e dell'offerta. Tra questi vi sono le emozioni, i fattori economici regionali e nazionali, come le politiche fiscali e i tassi di interesse, che contribuiscono in modo significativo al cambiamento direzionale del mercato ed influenzano notevolmente la volatilità. Ad esempio, quando una banca centrale fissa i tassi di interesse a breve termine per l'assunzione di prestiti overnight da parte delle banche, i mercati azionari di molti paesi reagiscono immediatamente. In aggiunta, anche le variazioni dell'andamento dell'inflazione impattano sulla volatilità dei mercati azionari nel lungo termine. Essa può essere particolarmente rischiosa se si è esposti eccessivamente sul mercato, assumendo un'unica posizione, Long o Short³⁶. Più esattamente le oscillazioni di volatilità rappresentano una vera e propria opportunità di ottenere profitto, nel lungo periodo. La evidenza empirica ha registrato un notevole incremento a partire dal 1960, seguito da continue oscillazioni, fino a raggiungere il picco negli ultimi anni, successivamente alla forte incertezza sulle prospettive economiche dovuta in gran parte al Covid-19. Nello specifico, negli anni 2000 la volatilità, misurata attraverso la deviazione standard, era insolitamente bassa, toccando la più bassa soglia mai registrata prima, pari al 3%. Nel 2008 essa è aumentata del 25% circa rispetto all'anno precedente per poi stabilizzarsi per qualche periodo nel *midrange*, il quale agisce come modello di mantenimento fino a quando non si registrano nuove oscillazioni di volatilità. Successivi incrementi sono stati osservati nel 2017/2018, successivamente al brusco declino del mercato azionario, e ancora nel 2020, come risultato degli effetti del Covid-19 sul mercato stesso.

In aggiunta, nelle prime settimane di gennaio, l'S&P 500 è aumentato del 6% circa, incremento mai registrato dalla fine degli anni Novanta. Il Nikkei 225 è balzato del 4%, i mercati azionari delle EME del 10% e le azioni europee sono aumentate del 3% circa³⁷. Alla fine del mese, però si è assistito ad un cambio direzionale dovuto fondamentalmente all'elevata inflazione. Infatti, le valutazioni azionarie mutarono

³⁴ Pierdomenico Dutillo & all. Volatility Modeling: An Overview of Equity Markets in the Euro Area during COVID-19 Pandemic. 2021

³⁵ Volatilità del mercato azionario, significato e soluzioni per affrontare al meglio l'oscillazione dei titoli. 2018

³⁶ Matteo Berni, Volatilità Mercati Finanziari: cos'è e come sfruttarla. 2021

³⁷ BRI. Il ritorno della volatilità. 2018

frequentemente, precipitando in un primo momento drammaticamente in un contesto di volatilità infragiornaliera a livelli inusuali. La caduta dei mercati azionari fu seguita da un incremento della volatilità sia storica che implicita che toccò i minimi storici all'inizio dell'anno.

Quando gli indici di mercato registrarono un crollo, la volatilità implicita dei mercati azionari aumentò, soprattutto per l'S&P 500, raggiungendo i livelli dell'agosto 2015, anno in cui si assistette ad un crollo improvviso dei mercati a causa dei cambiamenti della politica di cambio cinese. Anche la volatilità implicita dei mercati delle obbligazioni e dei cambi aumentarono notevolmente. L'andamento della volatilità a livello infragiornaliero è stato evidenziato dai modelli di trading correlati alle veloci correzioni delle posizioni di prodotti finanziari complessi, utilizzati per scommettere sulla volatilità particolarmente bassa dei mercati. L'elevata volatilità può essere determinata dall'operato di: day trader, venditori allo scoperto, grandi hedge fund e player istituzionali.

I corsi azionari possono aumentare o diminuire nel tempo, e tali cambiamenti sono descritti in termini di volatilità. La forte incertezza sulle prospettive economiche ha scatenato turbolenze sui mercati azionari che si sono riflesse in cali dei corsi e in un incremento della volatilità. In uno studio condotto nel 2020, Crestmont Research analizzò la relazione esistente tra la performance del mercato azionario e la volatilità. Nella sua analisi, ha utilizzato il cosiddetto criterio "*average range*" per misurare la volatilità dello Standard & Poor's 500. Da tale ricerca è emerso che maggiore è la volatilità e maggiore è la probabilità del declino dei prezzi azionari; minore è la volatilità e maggiore è la probabilità di incremento dei corsi azionari³⁸. Inoltre, quando i corsi azionari scendono, la volatilità implicita aumenta, compensando così la svalutazione del portafoglio azionario. È possibile osservare, quindi, una correlazione negativa fra il mercato azionario e la sua volatilità. Inoltre, in presenza di andamenti negativi del mercato, si pensi agli ultimi anni, diminuisce la capacità di raccogliere risorse sul mercato, perché viene meno la propensione degli investitori ad assumere rischio e ancora diminuisce la ricchezza degli stessi. A conferma di ciò, riporto un esperimento condotto con dei miei colleghi, in merito al cambio direzionale degli investitori in periodi di elevata incertezza. Ci siamo rivolti ad un campione di 90 persone, di età, luogo di appartenenza e professione differenti e abbiamo ottenuto che, se precedentemente al Covid (quindi precedentemente a livelli di volatilità estremamente elevati) essi preferivano consumare piuttosto che risparmiare, adesso avviene il contrario, ovvero non solo preferiscono risparmiare ma anche depositare le proprie ricchezze presso istituti bancari.

3.2. Riduzione di tempi e costi di transazione

Tra i vantaggi apportati dal trading online, vi è sicuramente la riduzione dei costi di transazione, ovvero una significativa diminuzione delle commissioni previste sulle operazioni finanziarie.

³⁸ Crestmont Research. "Volatility in Perspective." 2020.

Ciò rappresenta un aspetto positivo per il mercato azionario, dovuto al fatto che, in presenza di minori costi e prezzi, gli investitori tendono a favorire gli scambi.

I mercati azionari migliorano la liquidità riducendo i costi di transazione, il costo di acquisizione di informazioni finanziarie e facendo rispettare i contratti finanziari. Con costi di transazione inferiori, gli investitori possono negoziare dentro e fuori le azioni senza che i loro risparmi vengano deteriorati dalle commissioni. I bassi costi di transazione aiutano anche gli investitori a ridurre il rischio consentendo loro di investire in più progetti. Più basso è il costo delle transazioni in un mercato azionario, maggiori saranno gli scambi sul mercato stesso. I costi di transazione sono parte integrante della microstruttura di un mercato. Non possono essere eliminati, ma possono e devono essere gestiti³⁹. Per definire il costo di una transazione è bene considerare separatamente i casi di acquisto e vendita. Nel caso dell'acquisto di attività, il costo dell'operazione è la differenza tra il valore del denaro speso per l'acquisto delle attività e il valore di mercato delle attività immediatamente prima dell'operazione. In caso di vendita, per ottenere il costo considerato si deve sottrarre dal valore di mercato delle attività negoziate poco prima dell'ordine, l'importo del denaro ottenuto in cambio della vendita delle attività. In aggiunta, i costi di transazione dovrebbero essere presi in considerazione durante le attività di valutazione dell'efficienza delle strategie di portafoglio dinamiche. L'evidenza empirica, infatti, ha dimostrato che gli investitori, a fronte di elevati costi di transazione, rinunciano agli scambi sul mercato poiché questo comporta un costo complessivo maggiore del beneficio atteso. I costi di transazione riducono il valore del bene, impattano negativamente sulla domanda e sulla offerta e di conseguenza si registra un ammontare di scambi sul mercato inferiore a quello che si avrebbe in assenza di essi. Inoltre, se l'aumento dei costi di transazione comporta periodi di detenzione più lunghi e un volume di negoziazioni inferiore, in quanto i maggiori rendimenti attesi offerti dagli elevati costi dei titoli interessano gli investitori con periodi di detenzione più lunghi che possono ammortizzare i maggiori costi di negoziazione su orizzonti di investimento più lunghi, bassi costi prevedono un aumento dei volumi di borsa. Diciamo però che soffermarci esclusivamente su tale affermazione potrebbe risultare riduttivo, in quanto il prezzo di un titolo è influenzato anche da altri fattori, come ad esempio l'inflazione, fattori economici, notizie sulla società ecc. Infatti, se dovessimo focalizzarci solo sulla riduzione del prezzo, avremmo dovuto osservare un notevole incremento del volume degli scambi sul mercato azionario. Invece si parla, da ormai due anni, del crollo dei mercati azionari: in un articolo del sole 24ore è riportato, a testimonianza di quanto segue che, il 2020 si è chiuso con un calo degli scambi sul mercato secondario. Rispetto al picco del 2019, intorno ai 29.000.000.000, al terzo trimestre gli scambi del 2020 si sono attestati intorno ai 19.000.000.000⁴⁰.

³⁹ Amihud & Mendelson. 2013

⁴⁰ Sole 24ore. I certificati sfondano quota 14mila: la moda delle strategie prefabbricate.2020

L'inflazione spaventa i mercati: i listini europei sono tutti in calo oltre l'1% con l'indice stoxx 600 che cede l'1,4%, facendo registrare la peggiore flessione delle ultime quattro settimane⁴¹

Come è cambiato, dunque, l'atteggiamento degli investitori sul mercato azionario?

Gli investitori nutrono interesse per le società "*growth*", aziende con alte prospettive di crescita futura appartenenti a settori come i beni di consumo non essenziali e la tecnologia. Ciò ha determinato un rialzo delle valutazioni in questi settori, si pensi ad esempio alla Apple negli USA o a Infineon in Europa. Ad inizio 2020, questi titoli erano scambiati a 20,2 volte gli utili attesi negli Stati Uniti e a 23,7 volte in Europa.

Larry Harris identifica tre tipi di costi di transazione: costi espliciti, costi impliciti e costi di opportunità commerciali mancate. I costi espliciti sono quelli visibili a un contabile come commissioni, commissioni di cambio e tasse. I costi impliciti non comportano una spesa diretta di fondi ma comportano un qualche tipo di costo opportunità. I costi di opportunità commerciali perse sono costi impliciti che derivano specificamente dalla mancata opportunità di un'operazione. Sommare i vari costi espliciti è semplice purché tutte le commissioni, le commissioni e le tasse associate a un'operazione possano essere definite e identificate. Tuttavia, i costi espliciti non sono sempre semplici. Le commissioni, ad esempio, variano in base alla qualità del servizio e alla quantità di operazioni. Le commissioni per le società di intermediazione a servizio completo sono più elevate rispetto a quelle per le agenzie di sconto e online. In Corea, ad esempio, le commissioni tramite un broker tradizionale sono fino a quattro volte superiori alle commissioni del trading online⁴².

La misura empirica più comune dei costi di transazione è stata il bid-ask spread più una commissione rappresentativa. Questo approccio ignora i costi espliciti e di opportunità, e i dati sulle commissioni non sono sempre disponibili per lunghi periodi di tempo. David Lesmond, Joseph Ogden e Charles Trzcinka hanno sviluppato, nel 1999, un modello per stimare i costi di transazione, il modello Tobit, basato sui rendimenti azionari previsti ed effettivi. Poiché le stime si basano sui rendimenti, i costi di transazione derivano dalle decisioni degli investitori. Tale modello tiene conto dei costi espliciti e impliciti considerati dai trader, e stima i costi di transazione attraverso i dati sui rendimenti dei singoli titoli e degli indici. Quando i costi di transazione sono superiori al rendimento previsto, le negoziazioni non si verificheranno, viceversa in caso contrario. La soglia di rendimento per le operazioni da effettuare può quindi essere considerata come una misura del costo di transazione complessivo nel mercato in questione. Invece i costi difficili da misurare, come il costo opportunità sono inclusi implicitamente nelle stime del modello di Lesmond et al. Nell'approccio di Lesmond et al., i rendimenti attesi sono rappresentati da un indice di mercato locale. La relazione tra il rendimento effettivo di un titolo, R_{jt} , e il suo rendimento lordo, R_{jt}^* , è rappresentato dalla seguente relazione:

⁴¹ Ansa, Borsa: inflazione e virus spaventano mercati, Europa in calo. 2021

⁴² Batista & Palmiero 2002

$$R_{jt}^* = \beta_j * R_{mt} + \varepsilon_{jt}^{43}$$

Dove⁴⁴:

$$R_{jt} = R_{jt}^* - \alpha_{1j} \quad \text{se } R_{jt}^* \leq \alpha_{1j}$$

$$R_{jt} = 0 \quad \text{se } \alpha_{1j} \leq R_{jt}^* \leq \alpha_{2j}$$

$$R_{jt} = R_{jt}^* - \alpha_{2j} \quad \text{se } R_{jt}^* > \alpha_{2j}$$

R_{mt} , α_{1j} e α_{2j} sono rispettivamente il rendimento di mercato, la soglia di vendita e la soglia di acquisto. Se il rendimento lordo è compreso tra queste soglie, si prevede che il titolo abbia un rendimento effettivo pari a zero. Se il rendimento lordo fosse inferiore a α_{1j} , il rendimento effettivo dovrebbe essere uguale al rendimento lordo meno questa soglia. D'altra parte, se il rendimento lordo supera α_{2j} , il rendimento effettivo dovrebbe essere uguale al rendimento lordo meno questa soglia.

Il costo totale per acquistare e vendere il titolo è la differenza tra α_{1j} e α_{2j} . Poiché α_{1j} è un numero negativo, questa differenza diventa la somma dei due costi. I costi di transazione sono quindi stimati in percentuale e come costi variabili, privi dunque di una componente di costo fisso esplicita. Il modello di Lesmond et al. ha attirato una certa attenzione da parte degli economisti dello sviluppo finanziario e della macroeconomia.

3.3. Rilevanza delle "aggregazioni" di traders per effetto delle communities

La diffusione di internet e soprattutto dei social media ha profondamente cambiato l'operatività del mercato azionario e finanziario. Le comunità e le reti di social trading sono diventate molto popolari negli ultimi tempi, e la loro crescita è direttamente legata a quella dei social network online. Invece di essere semplicemente una comunità sociale in cui gli individui che condividono un interesse comune possono incontrarsi e condividere i loro pensieri ed opinioni, molte comunità di social trading si sono trasformate di fatto in servizi di consulenza sugli investimenti. Come in qualsiasi rete di persone, online o offline, alcuni individui si eleveranno al di sopra della folla come leader e altri saranno seguaci. Molte di queste comunità consentono di creare un conto di trading e di eseguire automaticamente le operazioni di acquisto e vendita. Il XXI secolo, di fatto, si caratterizza per la nascita di community di giovani investitori che conquistano le piazze finanziarie di tutto il mondo e per lo sviluppo di un nuovo format di investimento, il day trading, ovvero il comprare e vendere titoli in una stessa giornata. Per l'esattezza si fa riferimento

⁴³ Stock market transaction costs and economic growth, Gregory Richard Evans, 2012

⁴⁴ Stock market transaction costs and economic growth, Gregory Richard Evans, 2012

a piccoli investitori che si radunano su piattaforme online per lo scambio di titoli a commissione zero, a causa della stringente concorrenza. La maggior parte dei componenti delle community è nota per le loro strategie di trading molto rischiose, per negoziare opzioni ed acquistare con elevata frequenza i titoli, prendendo a prestito denaro. Inoltre, tali broker pongono a loro disposizione nuovi canali d'investimento il cui accesso è facile ed immediato anche a coloro che non hanno esperienze nel mondo finanziario.

Una nota piattaforma è per esempio Robinhood. Gli investitori retail, che accedono alle piattaforme di trading, sono per lo più millenials, la generazione di persone nate tra il 1980 e il 2000, cresciute in periodi di elevata insicurezza economica. A sottolineare ciò un sondaggio condotto dalla Deutsche Bank, dal quale è emerso che quasi il 61% dei nuovi investitori retail, nell'ultimo anno, ha meno di 34 anni. L'interrogativo più frequente è il seguente: come e in cosa investono i millenials? I Millennials hanno orizzonti di investimento che generalmente non superano i cinque anni ed è online che si consultano e cercano di ottenere le informazioni salienti per prendere decisioni di investimento, pertanto viene meno il ruolo svolto dall'intermediario finanziario, in materia appunto di investimenti. Inoltre, essi esprimono preferenze per gli investimenti passivi, considerati economici ed in grado di offrire maggiori ritorni. Questi investitori non avendo una buona preparazione in ambito finanziario dovrebbero prestare particolare attenzione alle informazioni che ottengono sulle piattaforme online, per evitare così di registrare ingenti perdite. A tal proposito la Consob, successivamente ai casi di volatilità di determinati titoli azionari, registrati recentemente, ha pubblicato una dichiarazione sui casi di anomala volatilità nell'utilizzo di social forum e piattaforme di trading on-line, nella quale si evidenzia come “ la potenziale classificazione di alcune informazioni diffuse dai social media come raccomandazioni di investimento potrebbe sollevare problematiche in relazione al rispetto delle regole fissate per contrastare gli abusi di mercato in Europa e alla possibile applicazione delle relative violazioni, con riguardo alle modalità di corretta presentazione delle raccomandazioni e della presenza di eventuali conflitti di interesse”⁴⁵. Analizziamone i vantaggi e gli svantaggi:

Il più grande vantaggio per le comunità di social trading è il libero flusso di informazioni. Quando si partecipa a queste reti, è possibile venire a conoscenza di fatti ed informazioni, sulle strategie di trading, che non saremmo in grado di ottenere autonomamente. In date circostanze, magari si ritiene vantaggiosa una determinata operazione in base ovviamente alla propria esperienza, e può succedere che la propria opinione sia confutata da un altro investitore che ha visto fallire il modello in esame. A volte avere un punto di vista diverso può essere prezioso, di fatto opinioni differenti possono aiutare ad evitare perdite. Apparentemente non vi sono, invece, molteplici svantaggi nell'appartenere a delle community. Il problema principale è quello di affidarsi a traders non professionisti, privi di competenze finanziarie e

⁴⁵ Finanza, Consob: attenzione alle informazioni su social network e piattaforme di trading on-line. 13/04/2021

che non conoscono quindi il meccanismo che è alla base del mercato e ciò potrebbe tramutarsi in elevate perdite per il singolo investitore.

3.4. Maggiore sensibilità delle quotazioni alle informazioni provenienti dalle aziende e dalla rete

Sulle quotazioni azionarie incide, di gran lunga, anche il modo in cui gli investitori interpretano le notizie aziendali, sia attese sia inattese, le quali, appunto, possono determinare oscillazioni del prezzo delle azioni. Ad esempio, il bilancio aziendale, eventuali fusioni, le variazioni di utili ecc. possono impattare sul livello del prezzo di un titolo quotato e sulle decisioni degli investitori o ancora se una azienda comunica al mercato la sua difficile situazione finanziaria, seguirà sicuramente un crollo del valore delle azioni stesse. Le società quotate sono chiamate a pubblicare report contenenti i loro profitti, flussi di cassa corrente e le loro performance. I rapporti, una volta resi disponibili agli investitori, influenzano la domanda e l'offerta delle azioni societarie: un'ottima performance comporterà un incremento della domanda, al contrario di una pessima performance.

Analizziamo adesso, nel dettaglio alcune di queste voci. Dal momento in cui la distribuzione dei dividendi rappresenta il maggiore rendimento che un titolo azionario possa offrire, essa incentiva gli investitori ad acquistare azioni, la cui remunerazione, detta appunto dividendo, rappresenta una percentuale dell'utile che l'azienda ha prodotto in un dato anno. Il premio che gli investitori sono disposti a pagare, successivamente all'acquisto del titolo, prima della data di stacco del dividendo, fa aumentare il prezzo di un titolo nei giorni precedenti la data di stacco stessa. Generalmente, tale aumento corrisponde al valore del dividendo (il quale a sua volta aumenta al crescere della società), a meno che non ci si trovi nella condizione di un mercato ottimista sul titolo. Infatti, in questo caso il prezzo potrebbe aumentare di un importo maggiore del dividendo effettivo. Maggiore è il numero di investitori che acquistano i titoli per ottenere vantaggi dalla distribuzione dei dividendi, e maggiore è il prezzo del titolo stesso. Quando una società annuncia la distribuzione di un dividendo più alto del normale, la reputazione della società emittente diviene estremamente positiva. In caso contrario invece, un minor dividendo potrebbe significare un periodo di crisi, fallimento per la società stessa.

Un altro elemento aziendale che impatta sulla quotazione delle azioni e sul loro andamento è il tasso di variazione degli utili, il quale evidenzia la tendenza rialzista dei profitti aziendali. Si fa riferimento in questo caso agli utili totali. Oltre al tasso di variazione è bene analizzare anche il rapporto prezzo/utili, il quale è considerato un multiplo di borsa, quindi un indicatore che consente di capire se un'azione è a buon mercato o se, al contrario, è troppo costosa. Rappresenta il rapporto fra il prezzo corrente di un titolo azionario e l'utile per azione realizzato negli ultimi 12 mesi, ed è una misura dell'attrattiva del mercato azionario rispetto alle quotazioni che le azioni hanno raggiunto. Inoltre, esso aumenta in presenza di un mercato ottimista e diminuisce in caso contrario. Per gli investitori, è più ottimale acquistare azioni quando il rapporto è basso, così da poter ottenere guadagni maggiori.

3.5. Trade-off fra maggiore disponibilità di informazioni e diffusione delle fake news

Se da un lato, con l'avvento di internet, si è messo a disposizione degli investitori, un ammontare maggiore di informazioni, allo stesso tempo sono aumentate le fake news. L'informazione finanziaria, così come le fake news, si diffondono rapidamente sul mercato attraverso i social network, con effetti immediati e dirompenti sui valori di borsa di alcuni titoli. Nei mercati finanziari l'informazione ricopre un ruolo centrale essendo alla base delle decisioni di acquisto o di vendita dei titoli scambiati sul mercato, da parte dei singoli investitori. Proprio per questo è necessario che l'informazione pubblica sia corretta e veritiera. Le fake news sono definite come segue: *“un'informazione in parte o del tutto non corrispondente al vero, divulgata intenzionalmente o in intenzionalmente attraverso il Web, i media o le tecnologie digitali di comunicazione, e caratterizzata da un'apparente plausibilità, quest'ultima alimentata da un sistema distorto di aspettative dell'opinione pubblica e da un'amplificazione dei pregiudizi che ne sono alla base, ciò che ne agevola la condivisione e la diffusione pur in assenza di una verifica delle fonti⁴⁶”*. Da ciò emerge quindi che tali informazioni sono diffuse non solo tramite mezzi di comunicazione tradizionali, quali televisione, ma anche attraverso i canali digitali, quali siti internet e social media. Inoltre, pur essendo in parte o completamente false, esse appaiono come informazioni reali. Si tratta di un fenomeno che si è accentuato successivamente allo sviluppo del web, il quale permette una rapida condivisione delle informazioni grazie alla presenza dei bot, ovvero robot in grado di rilanciare più e più volte le fake news diffondendole in maniera mirata. In aggiunta, la diffusione di tali informazioni aumenta nei periodi di incertezza e di mancata fiducia degli investitori nel mercato. Un chiaro esempio si è avuto negli ultimi anni, a fronte dell'emergenza sanitaria Covid, tanto che l'Organizzazione Mondiale della Sanità ha parlato di infodemia, fenomeno con il quale si fa riferimento all'attesa, da parte dei partecipanti al mercato, di notizie rassicuranti e apparentemente veritiere che rassicurano per l'appunto il mercato.

Secondo una nuova ricerca, effettuata attraverso l'utilizzo delle simulazioni Monte Carlo, l'aumento delle notizie false si è tradotto in una perdita annuale di \$ 39.000.000.000 nel mercato azionario⁴⁷. Il professore di economia dell'Università di Baltimora, Roberto Cavazos, e CHEQ, una società di sicurezza informatica basata sull'intelligenza artificiale, hanno dichiarato, in un rapporto di ricerca, che le notizie false costano al mercato azionario 39.000.000.000 di dollari all'anno e ancora che fino allo 0,05% del valore di mercato è a rischio di perdite dovute a notizie false. I ricercatori definiscono le notizie false come la creazione e la condivisione deliberata di informazioni false al fine di danneggiare altri. Sebbene frodi e notizie false

⁴⁶ Consob

⁴⁷ Alicia McElhaney, Fake News Creates Real Losses.2019

non siano nuove per i mercati, il rapporto afferma che i progressi tecnologici e l'ampio accesso alle informazioni basate sul web hanno aumentato il rischio per gli investitori. Nonostante ciò, però, le fake news rappresentano anche una fonte di profitto per gli autori (quali società quotate, manager ed analisti finanziari) che le diffondono sui social, stimolandone la condivisione e l'interazione con soggetti terzi. In date circostanze, inoltre, le fake news assumono la forma di comunicati stampa finalizzati a condizionare i prezzi azionari.

Un nuovo sondaggio rivela che le notizie finanziarie false hanno il potenziale per essere un vero e proprio problema e hanno un impatto sulla capacità degli investitori di prendere decisioni in materia di investimenti. Per aiutare gli investitori ad affrontare l'elevata disinformazione presente sul mercato, l'AICPA National CPA Financial Literacy Commission offre i seguenti suggerimenti:

- Prima di prendere frettolosamente una decisione di investimento basata su un articolo o un titolo, analizzare scrupolosamente quanto riportato su tale articolo. Reagire rapidamente alle notizie di mercato, vere o false, può essere allettante, ma la maggior parte dei piani di investimento sono progettati per il lungo termine;
- Diffidare dei titoli che riportano affermazioni oltraggiose, cercare sempre la fonte se non si ha conoscenza di essa, e ancora esaminare l'autore e le sue fonti per confermare che siano autentici;
- Fai attenzione allo *spoofing* dei siti Web: la pratica di impersonare siti Web legittimi e pubblicare contenuti che sembrano provenire da quel sito. Gli articoli di notizie finanziarie false pubblicati su questi siti Web sembrano provenire da una fonte credibile, ma in realtà sono progettati per fuorviare i lettori;
- Le notizie false a volte possono essere difficili da distinguere dall'umorismo o dalla satira e molte persone possono essere fuorviate. Controllare se la fonte è nota per la parodia e l'articolo è uno scherzo;

È bene soffermarsi sull'impatto che le fake news abbiano sulle decisioni di investimento e come il mercato reagisce ad esse. Lo studio condotto da Kim e Verrecchi nel 1991, ha dimostrato, tramite un modello teorico di trading, che la precisione delle notizie influisce sulla risposta del volume degli scambi. Più una notizia è precisa, più gli individui rivedono le loro convinzioni precedenti, il che si traduce in più scambi. Diversi articoli hanno trovato supporto empirico per le previsioni teoriche di questo modello. Ad esempio, Bamber e Cheon (1995) rilevano che il volume degli scambi è maggiore quando gli annunci sugli utili generano convinzioni divergenti. Più in generale, quindi, possiamo dire che gli articoli di notizie legittime genereranno volumi di scambio maggiori rispetto ad articoli di notizie false. In un articolo

contemporaneo, Kogan et al. (2019) sostengono che, in un mercato efficiente dal punto di vista informativo, le notizie false non dovrebbero avere alcun impatto sui prezzi, dovuto al fatto che i mercati sono in grado di scontare informazioni distorte. Per esaminare il contenuto informativo delle notizie false rispetto agli articoli di notizie legittime, ci concentriamo sul valore assoluto dei rendimenti anomali delle azioni che circondano la data di rilascio. Cheon et al. (2001) e Bushee et al. (2010), tra l'altro, utilizzano la misura per esaminare il contenuto informativo degli annunci di guadagni, dimostrando che il ritorno assolutamente anomalo agli articoli di notizie false sarà inferiore agli articoli di notizie legittimi.

L'autorità che vigila sulla correttezza delle informazioni, diffuse nei mercati finanziari, e sulla trasparenza di circolazione è la Consob. Molteplici sono i progetti finanziati nella lotta contro la disinformazione, come riporta la Commissione Europea, tra i quali emerge Orizzonte 2020, un programma di ricerca e innovazione che si è attivato per fronteggiare il problema della veridicità delle informazioni nei canali di trasmissione sia tradizionali sia digitali. Il SOMA (osservatorio sociale per l'analisi della disinformazione e dei social) ha raggruppato un numero elevato di risorse inerenti la infodemia e le alternative presentate sono le seguenti⁴⁸: strumenti per la verifica dei fatti; un criterio per la valutazione dell'impatto socioeconomico della disinformazione; strategie e azioni per aumentare l'alfabetizzazione mediatica, analizzare i blocchi legali e gli aspetti di autoregolamentazione a livello di comunità; un repertorio delle conoscenze in materia di disinformazione. Un altro valido progetto finanziato da Orizzonte 2000 è FANDANGO, il cui obiettivo è quello di verificare i differenti dati relativi alle news, le fonti mediatiche, i social media così da poter individuare eventuali fake news e concedere ai cittadini europei una comunicazione più efficace e verificata. Il tutto attraverso una piattaforma integrata dei big data e tecniche sempre più avanzate.

3.6. Velocità di adeguamento dei prezzi alle news

In genere, quando accade qualcosa di importante e inaspettato, i mercati azionari salgono o scendono, a seconda della natura delle notizie.

La volatilità dei prezzi a breve termine può essere estenuante quando ha un impatto negativo sul portafoglio. Tuttavia, è importante dare priorità al lungo termine quando si gestiscono i propri investimenti.⁴⁹ Le notizie possono svolgere un ruolo significativo nel mondo degli investimenti. Infatti, forniscono informazioni chiave per aiutare gli investitori a prendere decisioni di investimento. Hanno il potere di modellare e influenzare le emozioni ed opinioni dei singoli investitori, le quali hanno forte impatto sulle decisioni di acquisto o di vendita. Prendiamo in esame la pandemia. All'inizio del 2020, mentre il Covid-19 si stava diffondendo rapidamente, la maggior parte dei paesi ha deciso di imporre

⁴⁸ Commissione Europea: I progetti finanziati nella lotta contro la disinformazione

⁴⁹ Pauline Shum Nolan, professore di finanza presso la Schulich School of Business.

blocchi nazionali, costringendo le aziende a chiudere e interrompere le proprie attività. Di fronte a notizie cupe ed incertezze, gli investitori si sono fatti prendere dal panico e i mercati di tutto il mondo sono crollati nel marzo 2020. Poi, quando i governi hanno annunciato misure eccezionali per cercare di ridurre l'impatto complessivo sull'economia, gli investitori sono diventati un po' meno timorosi e i mercati sono tornati indietro.

In che modo le notizie impattano sui prezzi delle azioni? In vista delle *breaking news*, i prezzi azionari reagiscono. Ciò è denominato *price discovery*. Gli investitori elaborano le nuove informazioni e studiano come queste possano influenzare i prezzi delle azioni stesse. Dopo la notizia, si osserveranno, quindi, vari movimenti dei prezzi sul mercato. Il tipo di reazione che vediamo dipende dalla natura delle informazioni: buone o cattive. È anche molto importante per gli investitori decifrare se la notizia abbia un impatto materiale o meno sulle loro azioni. Le cattive o negative notizie, generalmente, incentivano gli investitori a vendere i titoli azionari posseduti. Un cattivo rapporto sugli utili, una lacuna nella governance aziendale, un quadro generale di incertezza economica e politica ed eventi sfortunati si traducono tutti in pressioni di vendita e in una diminuzione dei prezzi azionari. Mentre le buone notizie incentivano solitamente gli investitori ad acquistare i titoli. Un buon rapporto sugli utili, l'annuncio di un nuovo prodotto, le acquisizioni aziendali, indicatori economici positivi determinano un incremento del prezzo azionario. Se alcune notizie sono negative per certi titoli, esse si rivelano positive per altri. Un aspetto interessante è che i traders di Wall Street non cercano di seguire le notizie, bensì di anticiparle. Come accennato, i trader professionisti trascorrono gran parte del loro tempo cercando di anticipare il prossimo ciclo di notizie, in modo da poter acquistare o vendere azioni prima che vengano rilasciati i numeri reali. Usano una serie di fonti:

- Rapporti economici del governo: il rapporto sull'occupazione del Bureau of Labor Statistics è un indicatore della forza dell'economia e del consumatore;
- Notizie aziendali e di settore: i trader vogliono sapere come si stanno evolvendo gli ordini in un dato momento, quali prodotti si stanno diffondendo e quali tendenze stanno morendo;
- Pettegolezzo: i rapporti sulle notizie economiche spesso evidenziano i ricavi o le vendite che un'azienda ha raggiunto e quelli che non soddisfano una soglia predefinita.

Tuttavia, ci sono eventi che semplicemente non possono essere previsti, come ad esempio una crisi in Medio Oriente che fa salire i prezzi del petrolio. I trader possono pensare di scontare dei rischi, ma le possibilità che le cose vadano male sono infinite. Pertanto, sono le notizie inaspettate che guidano i prezzi in una direzione o nell'altra.

Generalmente, i mercati digeriscono le nuove informazioni rapidamente a causa della velocità con cui le informazioni vengono diffuse. Nel momento in cui un investitore voglia diminuire l'impatto che le notizie

hanno sui suoi investimenti, potrebbe diversificare il proprio portafoglio. Con l'avvento del web, i mezzi di informazione basati su Internet diventano un importante veicolo per scoprire e diffondere le informazioni. Il tempestivo e ampio meccanismo di diffusione lo rende essenzialmente una fonte di informazioni potenzialmente importante sui valori fondamentali delle imprese. Uno dei più rilevanti studi ha analizzato l'impatto che le notizie hanno sul mercato azionario, attraverso il metodo di studio degli eventi. Nella Tabella seguente, discutiamo l'interazione tra gli eventi di cronaca e l'intero mercato azionario.

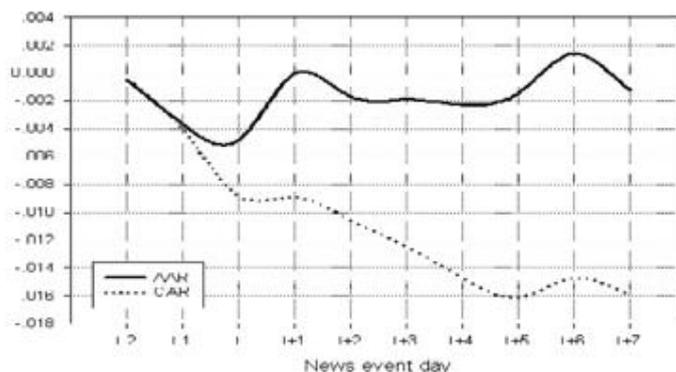
Tabella 2: Interazione tra le news e il prezzo azionario

	t-2	t-1	t	t+1	t+2
AAR	-0.0004	-0.0036***	-0.0048***	0.0000	-0.0017***
CAR	-0.0004	-0.0040**	-0.0089***	-0.0089	-0.0106
	t+3	t+4	t+5	t+6	t+7
AAR	0.0019***	-0.0022***	-0.0015**	0.0014	-0.0012**
CAR	-0.0125***	-0.0147***	-0.0162***	-0.0147	-0.0159***

Fonte: The impact of news on stock market: quantifying the content of internet-based financial news

Per comprendere bene l'andamento del prezzo delle azioni, riporto una descrizione grafica dell'AAR & CAR.

Figura 7: Andamento del prezzo azionario in presenza di nuovi eventi e notizie



In poche parole, si osserva che il prezzo delle azioni diminuisce con il passare del tempo fino al quinto giorno successivo agli eventi di cronaca. È abbastanza comprensibile che l'effetto di una notizia sul prezzo delle azioni sia negativo e forte durante i primi giorni e che tenda ad attenuarsi gradualmente con il passare del tempo. Tuttavia, ci sono due picchi nella curva di CAR. Il primo picco si verifica il giorno t , il giorno dell'evento, in cui viene rilasciata la notizia. Qui, l'AAR è $-0,0048$ e il CAR raggiunge $-0,0089$. Entrambi sono molto significativi a livello statistico dell'1%, il che indica un impatto forte e immediato sul prezzo delle azioni. Possiamo facilmente capire che il giorno dell'evento, tutti gli investitori hanno acquisito le informazioni, quindi si traduce in un cambiamento immediato del prezzo delle azioni. Il secondo picco si verifica il giorno $t+5$, quando il prezzo delle azioni scende al livello più basso. Intanto possiamo osservare un cambiamento relativamente continuo e particolare dal giorno $t+2$ al giorno $t+5$, e il CAR cambia da $-0,0106$ ad un minimo di $-0,0162$. Dato che è passato molto tempo dalla notizia, gli investitori potrebbero essere stati semplicemente portati a guardare le altre questioni in modo che l'influenza sia quasi al limite. Pertanto, il prezzo delle azioni torna gradualmente al suo stato normale.

Un ulteriore quesito posto dagli investitori è il seguente: “Quanto tempo impiegano le notizie a influenzare i prezzi azionari?” Questo dipende dalla fonte del rapporto: se la notizia è politica, spesso ha effetti più lunghi e più lenti sull'economia, mentre le notizie specifiche impattano sul prezzo delle azioni in pochi secondi e tale effetto può durare per giorni o settimane. Se, invece, la notizia è inaspettata, si ha effetti istantanei sul prezzo ed è osservabile fino alla pubblicazione delle informazioni stesse.

4 - IPOTESI DI INTERVENTO IN TEMA DI REGOLAMENTAZIONE DEI MERCATI

Lo sviluppo e la diffusione delle tecnologie digitali nell'intermediazione finanziaria sta trasformando la struttura dell'offerta e della domanda. La tecnologia costituisce una vera e propria minaccia per le autorità di vigilanza, le quali sono chiamate a vigilare su nuovi soggetti, non tutti sottoposti a supervisione. Inoltre, la digitalizzazione comporta l'emergere di nuovi rischi, con rilevanza sistemica, che intaccano l'operatività del mercato. Anche gli investitori che operano sulle nuove piattaforme o app di trading, possono assumere inconsapevolmente, in quanto non dispongono di una solida preparazione finanziaria, elevati rischi, tra cui quello di credito e di liquidità. In aggiunta, la tecnologia che viene applicata agli operatori di mercato, impatta sulla leva finanziaria, determinandone un suo aumento.

In questo ambito, è opportuno introdurre il concetto di FinTech, che viene così definito: i) FinTech refers to the application of technology to finance⁵⁰, ovvero l'applicazione della tecnologia in finanza; ii) innovazione finanziaria tecnologicamente abilitata che potrebbe tradursi in nuovi modelli di business, applicazioni, processi o prodotti con un effetto immediato sui mercati finanziari⁵¹.

Dalla prima definizione emerge che, nell'ambito del FinTech, rientrano soggetti non vigilati che effettuano servizi, che precedentemente erano offerti dai soli intermediari finanziari.

Il FinTech offre vantaggi significativi a consumatori e investitori, alle imprese di servizi finanziari e alle infrastrutture del mercato finanziario, alla stabilità finanziaria e ancora all'inclusione finanziaria. Tuttavia, il crescente utilizzo di soluzioni FinTech e tecnologie emergenti comporta anche dei rischi, ai quali stanno rispondendo le autorità di regolamentazione e di vigilanza. La risposta normativa e di vigilanza a FinTech si è evoluta attraverso tre fasi. Inizialmente, ci si è focalizzati sui benefici, sul sostegno alla crescita e sulla adozione di nuove soluzioni tecnologiche. Nella seconda fase, i regolatori e le autorità di vigilanza hanno analizzato i rischi derivanti dalla innovazione tecnologica e dal FinTech stesso. Più esattamente si parla di rischi per gli investitori e per la stabilità finanziaria, come è emerso dagli eventi di short squeeze, di vendita allo scoperto e più in generale dall'ingente sviluppo del trading online.

Nella terza fase, invece, i regolatori e le autorità di vigilanza hanno intrapreso azioni specifiche in risposta a questi rischi. Questo ha incluso lo sviluppo, l'attuazione di regole e orientamenti nazionali sempre più dettagliati e prescrittivi e i cambiamenti nelle priorità di vigilanza. Il compito che si prospetta sul piano legislativo in materia di evoluzione tecnologica è arduo e complesso. Inoltre, non essendo gli obiettivi, ad oggi uniformemente condivisi a livello internazionale, il processo legislativo che effettivamente si determinerà potrà mostrarsi non immediatamente organico e richiederà un tempo più o meno lungo per la sua realizzazione ed applicazione. È fortemente consigliato, quindi, l'avvio di un percorso che porti all'elaborazione di un quadro normativo organico e condiviso a livello sovranazionale e nazionale⁵², che accresca le competenze digitali del settore finanziario e la formazione professionale degli investitori. Una soluzione a ciò potrebbe essere la sperimentazione delle nuove tecnologie e la promozione della educazione finanziaria. Ad oggi la regolamentazione in vigore in Italia, che disciplina l'evoluzione tecnologica e il trading online (aspetto che più ci interessa) è la seguente:

- Testo Unico della finanza D.L.vo 24 febbraio 1998, n.58.;

⁵⁰ Banca d'Italia. Indagine conoscitiva sulla adozione delle innovazioni tecnologiche applicate ai servizi finanziari. 2017

⁵¹ Financial Stability Board

⁵² Marcello Condemi. Nuove tecnologie ed attività finanziarie: spunti per un rinnovato approccio regolamentar. 2021

- Il Regolamento d'attuazione del T.U. concernente la disciplina degli intermediari adottato dalla Consob con delibera n. 11522 del 11 luglio 1998, poi modificato con delibera n. 11745 del 9 dicembre 1998;
- Il Regolamento d'attuazione del T.U. in materia di emittenti adottato dalla Consob con delibera n. 11971 del 14 maggio 1999;
- Comunicazioni Consob;
- Art. 32 del TUF (Promozione e collocamento a distanza di servizi e attività di investimento e strumenti finanziari) dato che il trading online sembra collocarsi nell'ambito delle tecniche di comunicazione a distanza⁵³. L'articolo afferma che:
 - I.** Per tecniche di comunicazione a distanza si intendono le tecniche di contatto con la clientela, diverse dalla pubblicità, che non comportano la presenza fisica e simultanea del cliente e del soggetto offerente o di un suo incaricato.
 - II.** La Consob, sentita la Banca d'Italia, può disciplinare con regolamento, in conformità ai principi stabiliti nell'articolo 30 e nel decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 190, la promozione e il collocamento mediante tecniche di comunicazione a distanza di servizi e attività di investimento e di prodotti finanziari.

La legge italiana si applica a tutti gli intermediari che operano nell'ambito dello Stato italiano o che comunque si rivolgono a investitori italiani⁵⁴. La Consob, ha sottolineato che la normativa italiana è applicabile⁵⁵:

- nel caso di messaggi di posta elettronica indirizzati individualmente a investitori residenti in Italia;
- nel caso di siti aventi un contenuto promozionale e negoziale tale da far presumere che le attività di promozione e collocamento abbiano quali obiettivi, anche non esclusivi, soggetti residenti in Italia.

A fronte della impellente necessità di incrementare le funzioni della presidenza del Consiglio dei ministri in materia di innovazione tecnologica e della digitalizzazione, è stato approvato il decreto 1° marzo 2021,

⁵³ Fabio Coco. La disciplina integrata del trading online nella normativa italiana. 2003

⁵⁴ Gian Marco Rinaldi. La disciplina del trading on line

⁵⁵ Gian Marco Rinaldi. La disciplina del trading on line

n. 22, che interviene, per l'appunto, anche sulle funzioni del Governo in materia di innovazione tecnologica e transizione digitale, in aggiunta alla nomina del ministro senza portafoglio, Vittorio Colao. Le autorità di regolamentazione si concentrano generalmente sull'attuazione nazionale degli standard internazionali nelle aree chiave della governance e dell'identificazione (analisi e valutazione dei rischi). Nonostante il quadro normativo italiano e nonostante i presidi a prevenzione di fenomeni come Gamestop, di cui dispone il nostro paese, la Consob afferma che non bisogna assolutamente sottovalutare l'evoluzione tecnologica. Infatti, l'innovazione tecnologica ha messo in discussione le regole tradizionali formulate precedentemente alla digitalizzazione, che non sempre risultano adeguate e conformi ai nuovi sviluppi.

Dato che le tecnologie emergenti guidano nuovi modelli di business e servizi, i governi devono creare, modificare e applicare rapidamente le normative. La questione preminente è come limitare i fattori di rischio derivanti dalle nuove tecnologie, garantendo contemporaneamente, l'efficienza dei mercati. L'assunto che i regolamenti possano essere elaborati lentamente e deliberatamente, e poi rimanere in vigore, invariati, per lunghi periodi di tempo, è stato di fatto capovolto nell'ambiente odierno. Man mano che emergono nuovi modelli di business, le agenzie governative devono creare o modificare regolamenti, applicarli e comunicarli al pubblico in modo tempestivo. Proprio per questo sono state formulate nuove regole:

- Le piattaforme digitali non possono più sospendere o chiudere l'account di un venditore senza chiari motivi e possibilità di ricorso. La piattaforma dovrà risarcire i danni ai venditori se è stata effettuata, erroneamente, una sospensione;
- I termini e le condizioni devono essere facilmente disponibili e forniti in un linguaggio semplice e comprensibile. Quando si modificano questi termini e condizioni, è necessario fornire un preavviso di almeno 15 giorni per consentire alle aziende di adattare la propria attività a tali modifiche. Si applicano termini di preavviso più lunghi se le modifiche richiedono adattamenti complessi;
- Maggiore trasparenza nelle piattaforme online: i mercati devono divulgare i parametri principali che vengono utilizzati per classificare beni e servizi aiutando i venditori a capire come ottimizzare la loro presenza.

Parallelamente al quadro normativo di riferimento in Italia, cerchiamo di individuare eventuali soluzioni regolamentari che potrebbero essere introdotte nel nostro paese, finalizzate a limitare i fattori di rischio introdotti dalle nuove tecnologie.

- ➔ In primo luogo, la possibilità per gli investitori di ricorso o di risoluzione dei reclami quando sorgono problemi. Le piattaforme devono, così, istituire un sistema interno di gestione dei reclami per assistere i propri utenti.
- ➔ In secondo luogo, la possibilità di “condurre” le piattaforme in tribunale per fermare qualsiasi inosservanza delle regole, superando così la paura di ritorsioni.
- ➔ Dal momento in cui la Consob non possa supportare gli utenti che hanno subito, sulle piattaforme di trading, ingenti perdite, e dato che, la sua attività di vigilanza non elimina del tutto i rischi comportamentali degli investitori sul mercato finanziario⁵⁶, è bene incrementarne il potere in tale ambito e magari attribuire un ruolo primario all’ Arbitro per le controversie finanziarie (ACF), il quale è un sistema di risoluzione stragiudiziale delle controversie attivo presso la Consob⁵⁷, e fornisce agli utenti di mercato che hanno esposto, senza successo, reclami agli intermediari finanziari, e nel nostro caso alle piattaforme online, strumenti alternativi per risolvere eventuali controversie (nel caso in cui non si volesse agire per via giudiziaria). Ad oggi l’ACF ricopre un ruolo secondario. Ciò andrebbe ad avvalorare il già presente art. 32 - ter.1 comma 1. Fondo per la tutela stragiudiziale dei risparmiatori e degli investitori, in base al quale:

“Al fine di agevolare l'accesso dei risparmiatori e degli investitori alla più ampia tutela nell'ambito delle procedure di risoluzione stragiudiziale delle controversie di cui all'articolo 32-ter, la Consob istituisce presso il proprio bilancio il Fondo per la tutela stragiudiziale dei risparmiatori e degli investitori, di seguito denominato "Fondo". Il Fondo è destinato a garantire ai risparmiatori e agli investitori, diversi dai clienti professionali di cui all'articolo 6, commi 2-quinquies e 2-sexies, del presente decreto, nei limiti delle disponibilità del Fondo medesimo, la gratuità dell'accesso alla procedura di risoluzione stragiudiziale delle controversie di cui all'articolo 32-ter del presente decreto, mediante esonero dal versamento della relativa quota concernente le spese amministrative per l'avvio della procedura, nonché, per l'eventuale parte residua, a consentire l'adozione di ulteriori misure a favore dei risparmiatori e degli investitori, da parte della Consob, anche con riguardo alla tematica dell'educazione finanziaria”.

- ➔ Sarebbe ottimale che le norme giudiziali fossero sottoposte, ogni anno, a revisione così da garantire che esse siano al passo con il mercato in rapido sviluppo. Un ulteriore soluzione è

⁵⁶ Diritto e finanza. Come sono regolamentate le piattaforme di trading?

⁵⁷ Consob

l'istituzione di un osservatorio online, finalizzato a monitorare l'evoluzione del mercato e l'effettiva attuazione delle norme, come è già previsto in America.

- ➔ Rivisitare, adattare ed applicare le responsabilità e i diritti degli investitori, previsti dalla Consob, quando un intermediario presta un servizio di investimento, alle operazioni di trading online. Ciò emerge dal fatto che la maggior parte degli investitori, soprattutto negli ultimi periodi, investono per gioco, per ottenere guadagni facili e veloci, senza rispettare i vincoli normativi.

Nel dettaglio, un investitore deve analizzare, con attenzione, i titoli particolarmente rischiosi, avere consapevolezza della dimensione di internet, valutare criticamente le informazioni disponibili nei "forum" in rete e verificare che il broker sia autorizzato ad operare in Italia, distinguendo tra broker autorizzati con e senza succursale⁵⁸. La differenza consiste nel fatto che, la prima ha sede sul territorio italiano, la seconda ha sede in un altro stato europeo. In conclusione, quindi, se il broker è presente in una delle due liste, allora è autorizzato ad operare in Italia.

- ➔ Poiché il trading richiede molta pratica e competenze, sarebbe opportuno incrementare le conoscenze finanziarie dei singoli utenti, promuovendo eventi, programmi ed organizzare corsi di trading mirati al raggiungimento della piena alfabetizzazione finanziaria. Ciò potrebbe essere una valida soluzione. Infatti, da uno studio condotto da Household Survey della Nederlandsche Bank's, nel 2005, dal quale è emerso che gli utenti con bassa alfabetizzazione si affidano a fonti d'informazione non ufficiali. Invece, all'aumentare del livello dell'alfabetizzazione, essi si affidano a fonti primarie quali giornali, riviste finanziarie e internet. Inoltre, è poco probabile che un utente particolarmente informato e colto registri una diminuzione del proprio reddito disponibile.
- ➔ Consentire l'accesso alle piattaforme solo a coloro che dispongono di una certa educazione finanziaria. Come? Rendendo obbligatoria, per legge, non solo la verifica dei nuovi account (tra i broker autorizzati dalla Consob, ad oggi, solo la piattaforma etoro prevede ciò), attraverso ad esempio la registrazione facciale, ma anche sottoponendo l'investitore ad un test conoscitivo, fornendogli domande su concetti basilari di finanza. Solo in caso di esito positivo, ovvero dopo aver superato il test, e quindi aver raggiunto una determinata soglia critica (percentuale di risposte corrette), che può variare da piattaforma a piattaforma, il singolo utente può continuare il processo di registrazione che inizia con l'inserimento dei dati personali (ovviamente mantenendo la privacy dei singoli utenti). Inoltre, a mio avviso, le piattaforme dovrebbero verificare se il soggetto di

⁵⁸ Consob

interesse soddisfatti o meno i requisiti imposti dalla legge, in materia di diritti degli investitori. In particolare modo è necessario che essi agiscano in modo onesto, equo e professionale; che forniscano informazioni veritiere e complete.

- ➔ Possibilità di trading solo ed esclusivamente sulle piattaforme indicate ed autorizzate dalla Consob, diffidando da ogni altra app/sito web presente, così da evitare eventuali truffe. A tal proposito gli utenti devono, prima di investire, consultare la lista dei broker, riportata dalla Consob, ottenere informazioni sui servizi che la piattaforma offre e sulle caratteristiche e rischi propri degli strumenti finanziari acquistati o scambiati.
- ➔ Imporre un limite di età. Sicuramente l'età non può essere utilizzata come indicatore del livello di conoscenza, però allo stesso tempo si immagina che un investitore maturo rispetto magari ad uno particolarmente giovane, abbia un background più rilevante e adeguato. È quindi maggiormente consapevole di cosa lo aspetta e delle eventuali anomalie o imprevisti tipici del mercato finanziario.

CONCLUSIONE

I risultati empirici indicano che in media i prezzi delle azioni si adeguano rapidamente alle informazioni sulle decisioni di investimento, alle informazioni specifiche dell'impresa e sui cambiamenti dei dividendi. È possibile parlare con assoluta certezza d'efficienza del mercato?

La risposta è negativa e ne spieghiamo i motivi. L'EMH si è rivelata molto difficile da testare, sia a causa dei disaccordi esistenti tra gli economisti sia a causa dei modelli che molto spesso forniscono esiti errati. Di fatto la presenza di anomalie apparenti può essere dovuta proprio alla metodologia; la maggior parte delle anomalie di rendimento a lungo termine tende a scomparire con ragionevoli cambiamenti nella tecnica utilizzata. L'esistenza di anomalie e la comprensione delle ragioni per cui non possono essere eliminate richiede un'analisi forte del processo di arbitraggio, secondo cui tali strategie non riescono a regolare rapidamente i prezzi in modo che raggiungano il loro valore fondamentale.

Oltre alle anomalie sopracitate, un altro aspetto da considerare sono le critiche poste alla teoria dei mercati efficienti, tra le quali emergono quella formulata dalla finanza comportamentale, in base alla quale gli investitori sono guidati dalla psicologia più che dalla razionalità e dall'efficienza. Infatti, alcuni rapporti di valutazione prevedono la *sovra performance* e la *sotto performance* in periodi futuri e la possibilità per gli investitori (soprattutto i gestori di fondi pensione e i fondi comuni di investimento) di disporre di informazioni private che non sono incorporate nei prezzi azionari. In aggiunta, in un mercato veramente efficiente, le correlazioni seriali a breve termine tra i prezzi delle azioni dovrebbero essere zero, ma diversi studi hanno riportato esempi di correlazioni seriali diversi da zero, indicando così la possibilità di un modello rilevabile. In vista delle anomalie e delle notevoli critiche alla teoria in esame sembrerebbe quindi

più corretto parlare di inefficienza dei mercati, rafforzata inoltre dal concetto di disattenzione degli investitori, che causa una reazione insufficiente dei prezzi e una prevedibilità dei rendimenti nel tempo. Tuttavia, bisognerebbe anche focalizzarsi sulla differenza esistente tra l'efficienza del mercato e il prezzo perfetto: il mercato spesso valuta in modo errato i titoli, almeno nel breve periodo, ma un investitore non può sapere anticipatamente quando si verificherà un errore di prezzo. Proprio per gli aspetti di sopra evidenziati, risulta particolarmente difficile stabilire se un mercato sia oggi efficiente o inefficiente. Sicuramente per garantire un efficiente funzionamento del mercato è necessaria l'esistenza delle operazioni di vendita allo scoperto.

Gli effetti dello *short selling* sui mercati dei capitali sono estremamente positivi, migliora l'efficienza dei prezzi dei titoli, aumenta la liquidità, ha un impatto positivo sulla governance aziendale e fornisce informazioni cruciali per gli investitori sullo stato di salute delle società in cui investono o in cui intendono investire. Pertanto, i divieti e le restrizioni previste dalle autorità di vigilanza negano questi benefici, a discapito della qualità complessiva del mercato. È quindi fondamentale la flessibilità della regolamentazione delle vendite allo scoperto, per far fronte alle operazioni di mercato che sono auspicabili per un efficiente funzionamento e sviluppo e per una migliore gestione del rischio.

Tra i rischi più prominenti che un investitore può affrontare vi è il fenomeno dello *short squeeze*. Tuttavia, esso, in base alle analisi effettuate, non dovrebbe avere alcun impatto significativo sul sistema finanziario. Inerentemente al caso Gamestop, le perdite finora sostenute sono assorbibili e le turbolenze sui mercati sono state contenute. Pertanto, dovremmo considerare lo short squeeze principalmente come un segnale di avvertimento. Nell'era di Internet, c'è sempre la possibilità che una massa critica di investitori al dettaglio si unisca per un'azione concertata. Questo fenomeno di per sé non è nulla di negativo, tranne che porta a movimenti di prezzo e investimenti estremamente irrazionali che non tengono conto di alcun rischio. Con l'avvento di internet e soprattutto con le recenti innovazioni tecnologiche è cambiata l'operatività del mercato (in questo caso si parla della diffusione di una nuova tecnologia, la DLT che sembrerebbe avere del potenziale per modificare radicalmente il meccanismo dei mercati finanziari) e quella dell'investitore. Si è assistito al passaggio da utente consumatore ad utente risparmiatore.

I Titoli di Stato oggi rendono molto meno, sono aumentate le informazioni a disposizione del pubblico tramite i canali digitali, i tassi d'interesse sono diminuiti, addirittura durante la pandemia la BCE ha posto tassi di interessi negativi, il mercato e lo scenario finanziario sono diventati molto complessi. Ne segue un incremento del posizionamento della quota di mercato: aumento dei clienti pro-capite del 20%, negli ultimi anni, e del patrimonio gestito di oltre il 300%. È accresciuta, inoltre, la consapevolezza individuale e collettiva del bisogno di ampliare il proprio livello di conoscenza finanziaria. Successivamente all'evoluzione tecnologica, è emerso anche il bisogno di migliorare e ripianificare l'assetto legislativo in materia di trasparenza, efficienza e tutela degli investitori. La tecnologia è, a mio avviso, un mezzo e non un punto di approdo.

BIBLIOGRAFIA

Allen, Franklin. Market Efficiency and Limits to Arbitrage: Evidence from the Volkswagen Short Squeeze. 2020

Andrew W. Lo, Efficient Markets Hypothesis. 2007

Angel, James J. GameStonk: What happened and what to do about it. 2021

Ansa, Borsa: inflazione e virus spaventano mercati, Europa in calo. 2021

Ambrosino, Angela. I costi di transazione. 2004

Banca Consulia. Volatilità: 10 punti da tenere a mente, 2020

Barclay, Michael J. The Effects of Transaction Costs on Stock Prices and Trading Volume. 1997

Batista & Palmiero. 2002

Beers, Brian. How the News Affects Stock Prices. 2020

Berni, Matteo. Volatilità Mercati Finanziari: cos'è e come sfruttarla. 2021

Bianchi, Robert J. A positive economics view of short selling.2012

Boyer, Cécile. How does the news affect the stock market? 2021

Chung, Kee H. Volatility, Market Structure, and the Bid-Ask Spread.2009

Clark Financial. The Benefits and Drawbacks of Social Trading Communities.2021

Coco, Fabio. La disciplina integrata del trading on line nella normativa italiana. 2003

Condemi, Marcello. Nuove tecnologie ed attività finanziarie: spunti per un rinnovato approccio regolamentare. 2021

Consob. I diritti degli investitori quando un intermediario presta un servizio o un'attività di investimento: le responsabilità degli investitori quando un intermediario presta un servizio e attività di investimento.

Consob. Elementi informativi in merito alla vicenda Gamestop e all'impatto del trading online.2021

Consob: Attenzione alle informazioni su social network e piattaforme di trading on-line. 2021

Crestmont Research. "Volatility in Perspective." 2020.

Da Redazione.Prodotti finanziari, cosa e come comprano i Millennials?2018

Da redazione. Volatilità del mercato azionario, significato e soluzioni per affrontare al meglio l'oscillazione dei titoli. 2018

Deepshikha. How does news about companies influence their stock prices?.2021

Degutis, Augustas. The efficient market hypothesis: a critical review of literature and methodology. 2014

Deloitte.The future of regulation. Principles for regulating emerging technologies.2018.

Dimson, Elroy. A brief history of market efficiency. 1998

Diritto e finanza. Come sono regolamentate le piattaforme di trading?

Dutillo, Pierdomenico & all. Volatility Modeling: An Overview of Equity Markets in the Euro Area during COVID-19 Pandemic. 2021

Edinburgh Research Explorer. The Regulation of Short Sales and its Reform.2010

Erturk, Ismail. The Democratization of Finance? Promises, Outcomes and Conditions. 2007

European Journal of Government and Economics. The short selling regulation in the European Union: Assessing the authorization granted for the European Securities and Markets Authority to prohibit short selling.2017

European Commission. Early Recognition, Monitoring and Integrated Management of Emerging, New Technology Related Risks. 2013

European commission. Digital Single Market: EU negotiators agree to set up new European rules to improve fairness of online platforms' trading practices. 2019

European Commission. Progetti finanziati nella lotta contro la disinformazione

Evans, Gregory Richard. Stock market transaction costs and economic growth. 2012

Fabozzi, Frank j. Short selling: strategies, risks and rewards. 2004.

Fama, Eugene F. Efficient Capital Markets: II. 1991

Gazzetta ufficiale, Decreto-Legge 1° marzo 2021, n.22.

Gerlach, Stefan. 150 anni di volatilità sui mercati finanziari. 2006

Huhtilainen, Matias. The short selling regulation in the European Union: Assessing the authorization granted for the European Securities and Markets Authority to prohibit short selling. 2016

KPMG. Regulation and supervision of fintech. 2019

Magnani, Lorenzo. Millennial: gli investitori da social che amano il trading.2021

Malkiel, Burton G. The Efficient Market Hypothesis and Its Critics. 2003.

Mazziero, Maurizio. L'elemento volatilità e la sua influenza nell'andamento dei prezzi. 2005

McCaffrey, Matthew. The Macro Problem of Microtransactions: The Self-Regulatory

Challenges of Video Game Loot Boxes. 2019

McElhaney, Alicia. Fake News Creates Real Losses.2019

Milano Finanza. Il paracadute italiano.2021

Milano Finanza. Le valutazioni del mercato azionario sono troppo elevate?. 2021

Milano Finanza. Pronto il mini-short squeeze su Tiscali. 2021

Milano Finanza. Tiscali, Clabo (+28,8%), Leonardo & Co: Piazza Affari finisce nel mirino dei trader.2021

Molk, Peter. The Long-Term Effects of Short Selling and Negative Activism .2021

Nolan, Pauline Shum. How does breaking news affect markets?.2020

One, Angel, short selling vs. put options: what's the difference?.2020

Perrazzelli, Alessandra. Le iniziative regolamentari per il Fintech: a che punto siamo? 2021

Plazi, Marco. Tecnologie e normativa, un modo per definire il mondo che verrà.2020

Puledda,Vittoria. La Consob e il trading online: "Più difficile in Italia che un caso come quello di GameStop negli Usa". 2021

Ramaswamy, Srichander. Il ritorno della volatilità. 2018

Reed, Adam V. Short selling. 2013

Regolamento *Short selling*, art.12

Rinaldi, Gian Marco. La disciplina del Trading OnLine. 2000

Sartori, Filippo. Rivista di diritto bancario. 2020

Securities and Exchange Commission, SEC Concept Release: Short Sales

Sole 24ore. I certificati sfondano quota 14mila: la moda delle strategie prefabbricate.2020

Sole 24 ore. Il virus spinge il trading, boom sul web. 2020

Sole 24ore. Trading online, cala il virus ma i volumi restano record. 2020

Sole 24 Ore. Borsa in lieve calo ma volumi record. Un 2020 a due facce per Piazza Affari.2021

Sole 24ore. Profili di attenzione abusivismo e trading on-line risposte della Consob ai quesiti posti dalla commissione parlamentare banche. 2021

Turati., Andrea New Italian regulations on fintech regulatory sandbox. 2021.

Vitrò, Silvia. Trading online.2019

Zhao, Xiqian. The impact of news on Stock Market: Quantifying the content of Internet-Based Financial News. 2011

SITOGRAFIA

Barclay, Michael J. The Effects of Transaction Costs on Stock Prices and Trading Volume.1997
<https://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.195.6267&rep=rep1&type=pdf>

Beers, Brian. How the News Affects Stock Prices. 2020
<https://www.investopedia.com/ask/answers/155.asp>

Boyer, Cécile. How does the news affect the stock market?. 2021 <https://www.wealthify.com/blog/how-does-the-news-affect-the-stock-market>

Clark Financial. The benefits and drawbacks of Social Trading Communities.2021
<https://clarkfinancial.com/the-benefits-and-drawbacks-of-social-trading-communities>

Coco, Fabio. La disciplina integrata del trading on line nella normativa italiana. 2003
https://archivioceradi.luiss.it/documenti/archivioceradi/impresa/internet/puntonet/trading_Coco.pdf

Committee on Capital Markets Regulation. Short Selling's Positive Impact on Markets and the Consequences of Short-Sale Restrictions. <https://www.capmksreg.org/wp-content/uploads/2018/09/CCMR-Statement-on-Short-Selling.pdf>

Condemi, Marcello. Nuove tecnologie ed attività finanziarie: spunti per un rinnovato approccio regolamentare.2021. <http://www.dirittobancario.it/approfondimenti/fintech/nuove-tecnologie-ed-attivita-finanziarie-spunti-un-rinnovato-approccio-regolamentare>

Consob: Attenzione alle informazioni su social network e piattaforme di trading on-line. 2021
<http://www.dirittobancario.it/news/finanza/consob-attenzione-alle-informazioni-su-social-network-e-piattaforme-di-trading-line>

Consob. I diritti degli investitori quando un intermediario presta un servizio o un'attività di investimento- le responsabilità degli investitori quando un intermediario presta un servizio e attività di investimento. <https://www.consob.it/web/investor-education/nei-servizi/attivita-di-investimento>

Da Redazione. Prodotti finanziari, cosa e come comprano i Millennials?2018
<https://www.contofacto.it/blog/-/blogs/prodotti-finanziari-cosa-e-come-comprano-i-millennials>

Deepshikha. How does news about companies influence their stock prices?.2021
[https://thecompany.ninja/how-does-news-about-companies-influence-their-stock-prices/#How long does it take for news to affect the stock prices](https://thecompany.ninja/how-does-news-about-companies-influence-their-stock-prices/#How%20long%20does%20it%20take%20for%20news%20to%20affect%20the%20stock%20prices)

Deloitte. The future of regulation. 2018.
https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/dk/Documents/pardot-downloads/Future_of_regulation.pdf

Diritto e finanza. Come sono regolamentate le piattaforme di trading?.
<http://www.dirittoefinanza.it/trading-online/come-sono-regolamentate-le-piattaforme-di-trading/>

Edinburgh Research Explorer. The Regulation of Short Sales and its Reform.2010
[https://www.pure.ed.ac.uk/ws/portalfiles/portal/13203341/AVGOULEAS E The Regulation of Short Sales and its Reform.pdf](https://www.pure.ed.ac.uk/ws/portalfiles/portal/13203341/AVGOULEAS_E_The_Regulation_of_Short_Sales_and_its_Reform.pdf)

European Journal of Government and Economics. The short selling regulation in the European Union: Assessing the authorization granted for the European Securities and Markets Authority to prohibit short selling.2017.
https://www.researchgate.net/publication/318777083_The_short_selling_regulation_in_the_European_Union_Assessing_the_authorization_granted_for_the_European_Securities_and_Markets_Authority_to_prohibit_short_selling

European Commission. Progetti finanziati nella lotta contro la disinformazione
https://ec.europa.eu/info/live-work-travel-eu/coronavirus-response/fighting-disinformation/funded-projects-fight-against-disinformation_it

European commission. Digital Single Market: EU negotiators agree to set up new European rules to improve fairness of online platforms' trading practices. 2019
https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/IP_19_1168

European Commission. Early Recognition, Monitoring and Integrated Management of Emerging, New Technology Related Risks.

<https://cordis.europa.eu/article/id/86856-managing-risks-of-innovation/it>

Evans, Gregory Richard. stock market transaction costs and economic growth. 2012

https://getd.libs.uga.edu/pdfs/evans_gregory_r_201208_phd.pdf

Fabozzi Frank j. Short selling: strategies, risks and rewards. 2004.

http://www.dmf.unisalento.it/~straf/allow_listing/fabio/fabio3.pdf

Gazzetta ufficiale, DECRETO-LEGGE 1° marzo 2021, n. 22.

<https://www.gazzettaufficiale.it/eli/id/2021/03/01/21G00028/sg>

Gerlach, Stefan. 150 anni di volatilità sui mercati finanziari. 2006:

https://www.bis.org/publ/qtrpdf/r_qt0609ita_i.pdf

KPMG. Regulation and supervision of fintech.2019

<https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/it/pdf/2019/04/regulation-and-supervision-of-fintech.pdf>

Magnani, Lorenzo. Millennial: gli investitori da social che amano il trading. 2021

<https://www.we-wealth.com/news/investimenti/outlook-e-previsioni/millennial-gli-investitori-da-social-che-amano-il-trading>

Malkiel, Burton G. The Efficient Market Hypothesis and Its Critics. 2003.

<https://www.princeton.edu/~ceps/workingpapers/91malkiel.pdf>

Nolan, Pauline shum. How does breaking news affect markets?.2020:

<https://www.bmo.com/main/personal/investments/learning-centre/how-breaking-news-affects-markets/>

Perrazzelli, Alessandra. Le iniziative regolamentari per il Fintech: a che punto siamo?. 2021.

<https://www.bancaditalia.it/pubblicazioni/interventi-direttorio/int-dir-2021/PERRAZZELLI-4-maggio-2021.pdf>

Puledda, Vittoria. La Consob e il trading online: "Più difficile in Italia che un caso come quello di GameStop negli Usa". 2021. <https://www.repubblica.it/economia/2021/05/25/news/consob-302743055/>

Rinaldi, Gian Marco. La Disciplina Del Trading On Line. 2000
<https://www.repubblica.it/economia/2021/05/25/news/consob-302743055/>

Ramaswamy, Srichander. Il ritorno della volatilità. 2018:
https://www.bis.org/publ/qtrpdf/r_qt1803a_it.pdf

Turati, Andrea. New Italian regulations on fintech regulatory sandbox.2021 <https://www.fieldfisher.com/it-it/locations/italy/insights/new-italian-regulations-on-fintech-regulatory-sand>

Vitrò, Silvia. Trading online.2019
<https://www.ordineavvocatorino.it/sites/default/files/TRADING%20ON%20LINE%20-%20SILVIA%20VITRO%20-%202014%20MAGGIO%202019%20%5BRipristinato%5D.pdf>

Xiqian Zhao. The impact of news on stock market: quantifying the content of internet-based financial news.2011
<http://gebrc.nccu.edu.tw/proceedings/APDSI/2011/web/session/theimpactofnewsonstockmarket.pdf>

RIASSUNTO DELLA TESI

L'EMH, una delle teorie finanziarie più accettate ed eminenti, ha affermato che le nuove informazioni, prontamente incorporate nei prezzi dei titoli, nelle attività di mercato e nell'analisi dei dati storici o attuali, non consentono agli investitori di prevedere il futuro o di ottenere profitti rettificati per il rischio superiori alla media. Inoltre, le opportunità di arbitraggio non possono essere sfruttate in modo coerente. EMH si basa principalmente sul modello random walk, secondo il quale le informazioni entrano nel mercato in modo casuale e imprevedibile e quindi ci si aspetta che le variazioni di prezzo siano casuali e indipendenti. Si suggerisce che un rendimento superiore alla media sia associato a un rischio superiore alla media. L'ipotesi di mercato efficiente si basa su tre argomenti o presupposti cruciali: innanzitutto, si presume che gli investitori siano razionali e valutino i titoli sulla base della massima utilità attesa; se gli investitori non sono razionali, si presume che le loro operazioni siano casuali, compensando qualsiasi effetto sui prezzi e infine, si ipotizza che gli arbitraggisti razionali eliminino qualsiasi influenza che gli investitori irrazionali possano avere sui prezzi di mercato/dei titoli. L'ipotesi di mercato efficiente può essere classificata in: forma debole, forma semi-forte e forma forte. La forma debole è coerente con l'ipotesi di random walk (cammino casuale), cioè i prezzi delle azioni si muovono in modo casuale e le variazioni di prezzo sono indipendenti l'una dall'altra, quindi movimenti passati non possono essere utilizzati per prevedere movimenti futuri e non è possibile sovraperformare il mercato senza assumersi rischi. Essa afferma che i prezzi dei titoli riflettono tutte le informazioni di mercato relative al titolo, ovvero i dati storici sui prezzi. Pertanto, non è possibile battere il mercato ottenendo rendimenti anomali sulla base dell'analisi tecnica (di tendenza) (in cui gli analisti prevedono con precisione le future variazioni di prezzo attraverso il grafico dei movimenti di prezzo passati delle azioni). Secondo la forma semi-forte, invece, i prezzi si sono adeguati rapidamente in base alle informazioni di mercato e pubbliche, ovvero annunci di dividendi, guadagni ed eventi politici o economici. Quindi non è possibile guadagnare rendimenti anomali sulla base dell'analisi fondamentale. L'ultima tipologia, la forma forte, afferma che i prezzi riflettono le informazioni di mercato, pubbliche e private, ovvero nessun investitore ha accesso monopolistico alle informazioni. La letteratura empirica sull'efficienza del mercato ha anche suggerito che l'equilibrio di mercato possa essere espresso in termini di rendimento atteso, il quale è una funzione del rischio associato ai titoli. Ciò è riconducibile al cosiddetto "modello di gioco equo". Il modello di gioco equo mostra che, poiché i prezzi attuali riflettono tutte le nuove informazioni, gli investitori che negoziano ai prezzi di mercato prevalenti guadagnano un rendimento coerente con il rischio. La concorrenza tra un gran numero di investitori che massimizzano il profitto e sensibili ai prezzi, adegua rapidamente i prezzi all'arrivo di nuove informazioni, quindi nessun investitore può anticipare le informazioni rendendo così il mercato più efficiente. In aggiunta, l'evidenza empirica ha affermato che le variazioni dei prezzi per i titoli seguano un andamento submartingale. In base al modello submartingale, i prezzi del prossimo periodo dovrebbero essere maggiori dei prezzi del periodo corrente, quindi la conoscenza degli eventi passati non potrà mai aiutare a prevedere i valori futuri. L'idea dell'efficienza del mercato è apparsa inizialmente nel XIX secolo.

Ha raggiunto la sua maturità accademica negli anni Ottanta, grazie al contributo di Fama. Negli ultimi decenni del XX secolo, però, la sua popolarità e validità empirica diminuì, tanto che molti studi sull'EMH parlarono addirittura di inefficienza. Tra questi è opportuno citare “The General Theory of Employment, Interest and Money” di Keynes, il quale sosteneva che le negoziazioni nel mercato azionario sono guidate da "istinti selvaggi" piuttosto che da considerazioni razionali. Questa ipotesi, si adatta meglio alla finanza comportamentale piuttosto che alla teoria del mercato efficiente. Molteplici sono le critiche poste alla teoria dei mercati efficienti, tra le quali emerge la critica alla razionalità individuale, secondo cui gli investitori, prendono decisioni ed effettuano scelte, non solo in modo razionale ma anche sulla base dei propri sentimenti. A fondamento di numerose critiche vi sono le cosiddette anomalie di mercato, termine con il quale si fa riferimento ad un evento insolito o ad una condizione straordinaria. Nella trattazione formulata ci siamo soffermati sulle anomalie di calendario (January and weekend effect) relative ad un particolare periodo di tempo, sul “size effect” e sul “price Earnings Ratios e Dividend Yield”.

Diversi ricercatori hanno evidenziato alcuni insoliti ritorni stagionali come il forte ritorno di gennaio. L’“effetto gennaio” rappresenta i maggiori rendimenti medi nel primo mese dell'anno. Ciò si osserva quando gli investitori chiudono posizioni non redditizie a fine anno e le riaprono nell’anno successivo. Essa sembra essere redditizia sulla carta ma difficile da esercitare nella pratica a causa dei costi di transazione. L'effetto weekend, invece, è un fenomeno nei mercati finanziari in cui i rendimenti delle azioni il lunedì sono spesso significativamente inferiori a quelli del venerdì immediatamente precedente. Tale effetto è talvolta noto come effetto del lunedì, sebbene tale teoria affermi che i rendimenti del mercato azionario il lunedì seguiranno la tendenza prevalente del venerdì precedente. Se il mercato salisse venerdì, dovrebbe continuare per tutto il fine settimana e, lunedì, riprendere il suo rialzo e viceversa. Il size anomaly è stato misurato per la prima volta nel 1983, da Keim, come l'impatto delle dimensioni (valore di mercato totale delle azioni) sul tasso di rendimento aggiustato per il rischio. Le piccole imprese hanno registrato tassi di rendimento rettificati per il rischio significativamente più elevati rispetto alle grandi imprese e questo modello ha consentito agli investitori di generare rendimenti superiori alla media. Pertanto, l'effetto dimensionale può essere interpretato come un'anomalia o un'indicazione di inefficienza del mercato se il beta è una misurazione corretta del rischio di mercato come suggerito dal modello di determinazione del prezzo delle attività di capitale. Fama e French (1993) hanno evidenziato una relazione piatta tra beta e rendimento all'interno dei decili dimensionali e hanno sottolineato che la dimensione delle azioni è un indicatore del rischio migliore rispetto al beta, e quindi non può essere prevista come inefficienza del mercato. Per ultimo il cosiddetto effetto “price Earnings Ratios e Dividend Yield”.

Da un’adeguata ricerca che si basa sulle serie temporali è emersa la possibilità di prevedere le oscillazioni future dei prezzi, attraverso determinati indicatori, come i rapporti prezzo/utigli e il rendimento dei dividendi. Si sostiene che le azioni ad alto rendimento da dividendi superino il mercato rispetto alle azioni a basso rendimento; i titoli con un alto rendimento da dividendi e un basso payout hanno prestazioni

migliori dei titoli con un basso rendimento da dividendi e ancora, i titoli a basso P/E sovraperformano i titoli ad alto P/E, il che implica che le informazioni relative ai rapporti P/E possono essere utilizzate per prevedere futuri rendimenti anomali.

Tali anomalie possono essere utilizzate per conseguire profitti anormali, negando così l'ipotesi di mercato efficiente. In seguito all'evoluzione del mercato finanziario e degli investitori, favorita dalla diffusione di internet, è difficile stabilire il livello di efficienza o di inefficienza dei mercati stessi. Analizziamo brevemente questi due aspetti. I canali digitali hanno favorito la circolazione delle informazioni, in modo rapido ed immediato, così riducendo il fenomeno dell'asimmetria informativa, secondo la quale l'ammontare delle informazioni, a disposizione, varia da utente ad utente. È aumentato notevolmente il risparmio gestito, di oltre il 300%, ripartito tra fondi chiusi ed aperti, è incrementato il livello di trasparenza sul mercato monitorato dalla Consob, gli investitori hanno assunto maggior consapevolezza dei rischi derivanti dalle operazioni di investimento, e infine, attraverso le piattaforme/app di trading è stata agevolata ed estesa la possibilità di scambi sui mercati anche a coloro che prima d'ora non si erano mai interessati al mondo finanziario. Nei primi mesi del 2020, infatti, si è registrato un boom del web: le compravendite sono aumentate del 55%, si è rafforzato l'interesse per i fondi passivi soprattutto tra i piccoli investitori e le operazioni di fusione ed acquisizione sono raddoppiate. Come per qualunque fenomeno, anche il trading online ha dei pro e contro: tra i pro abbiamo sicuramente la comodità di effettuare operazioni da remoto, la semplicità di investimento e la vasta gamma di titoli a disposizione; tra i contro invece, ingenti perdite dovute per lo più alla mancata preparazione finanziaria da parte dei singoli utenti che molto spesso investono per gioco. Se nei decenni precedenti, gli investitori erano per lo più persone competenti, di una certa età e con un rilevante background finanziario, adesso si parla di Millennials.

Molti sono i dibattiti aperti sulla natura del trading online: si tratta di uno strumento di guadagno o di truffa? Effettivamente è stato segnalato un incremento delle truffe online di circa il 90%. Proprio a tal proposito, è bene rimarcare la necessità di incrementare e revisionare l'assetto legislativo e regolamentare in atto, svolto, in Italia, per lo più dalla Consob. Tale autorità di vigilanza ha il compito di bannare siti di trading online non conformi alle direttive italiane, come è avvenuto negli ultimi tempi dove ne sono stati bannati oltre 300, deve pubblicare con cadenza settimanale i siti web ritenuti abusivi e promuove iniziative di natura informativa finalizzate ad accrescere la consapevolezza degli utenti e la trasparenza del mercato. È fortemente consigliato agli investitori di prendere nota dei siti web di loro interesse, verificarne l'idoneità e la loro sicurezza. Insieme alla Consob, agisce l'ESMA, autorità di vigilanza sul mercato finanziario, in materia di volatilità del mercato (una delle principali anomalie).

All'efficienza dei mercati contribuiscono anche le operazioni di vendita allo scoperto. I mercati efficienti prevedono che i prezzi riflettano pienamente tutti gli interessi di acquisto e vendita. La vendita allo scoperto è una tecnica in base alla quale un trader organizza la vendita di un titolo che non possiede e che prende a prestito da un soggetto terzo. Il trader mira a realizzare un profitto dalla prima vendita allo

scoperto di un titolo e, ad un certo punto, a ricomprarlo ad un prezzo inferiore per restituirlo al detentore originale. Egli scommette sulla diminuzione del prezzo ancora prima che le azioni prese in prestito vengano restituite, così da poterle acquistare ad un costo inferiore. Si tratta, dunque, di una strategia di investimento che specula sul calo del prezzo di un titolo e che dovrebbe essere intrapresa solo da trader ed investitori esperti. Gli operatori di mercato, i quali ritengono che un titolo sia sopravvalutato possono impegnarsi in vendite allo scoperto nel tentativo di trarre profitto da una percepita divergenza dei prezzi dai veri valori economici. Perché vendere allo scoperto? Gli investitori utilizzano la vendita allo scoperto per fini speculativi o di copertura, ovvero come strumento per gestire il rischio e ridurre l'esposizione economica complessiva di un portafoglio di investimenti, ottenendo così rendimenti più elevati corretti per il rischio. Un investitore potrebbe assumere una posizione corta nel titolo della società A per ridurre il rischio nella posizione lunga della società stessa che il mercato sottoperforma. In questo caso, la posizione corta è una sorta di polizza assicurativa contro la flessione del mercato in quel settore. La copertura è un'operazione più comune che prevede il collocamento di una posizione di compensazione per ridurre l'esposizione al rischio, a differenza della speculazione che comporta la possibilità di un rischio sostanziale ed è un metodo di trading avanzato. Attraverso lo short selling gli investitori sono in grado di esprimere opinioni sul valore di un'azienda, come? Analizzando ed interpretando le informazioni pubbliche che permettono loro di stabilire se un titolo sia sottovalutato o sopravvalutato. Se ritengono che un titolo sia sottovalutato, gli investitori acquistano il titolo; se ritengono che esso sia sopravvalutato, lo vendono. Tale tecnica, inoltre, contribuisce al funzionamento efficiente dei mercati, fornendo liquidità, promuovendo la formazione di capitale, riducendo potenzialmente le bolle dei prezzi, dannose per l'economia e aumentando l'efficienza dei prezzi. L'efficienza del prezzo è una misura della precisione con cui i prezzi di mercato riflettono le informazioni disponibili. Il prezzo di un titolo è considerato efficiente se riflette accuratamente l'opinione collettiva, sia ottimista sia pessimista, sul valore fondamentale. I prezzi delle transazioni riflettono al meglio le informazioni sul valore fondamentale del titolo quando gli investitori operano sul mercato in assenza di restrizioni e costi. In aggiunta, la vendita allo scoperto fornisce liquidità e riduce la volatilità quando i venditori allo scoperto operano nella direzione opposta ai movimenti dei prezzi, quindi l'idea secondo cui tale tecnica aumenti il livello di volatilità durante i periodi di estremo stress per il mercato, causando cali repentini dei prezzi, non è affatto veritiera.

La vendita allo scoperto offre al mercato due importanti vantaggi: liquidità del mercato ed efficienza dei prezzi. La sostanziale liquidità del mercato viene fornita attraverso lo short selling da parte di professionisti del mercato. Questi includono market maker, block trader e specialisti, che facilitano il funzionamento dei mercati compensando squilibri temporanei nell'offerta e nella domanda di titoli. Tali operazioni, in effetti, si aggiungono all'offerta commerciale di azioni disponibili per gli acquirenti e riducono il rischio che il prezzo pagato dagli investitori sia eccessivamente alto a causa di una temporanea contrazione dell'offerta.

Esistono due tipi di vendita allo scoperto: naked e covered. La prima non è assistita né da forme di copertura né dal prestito dei titoli e si verifica quando un investitore vende allo scoperto un titolo senza prima prenderlo in prestito. In teoria, un investitore deve possedere un'azione prima di venderla, ma in alcuni casi questa pratica non può essere realizzata. Se il venditore allo scoperto non acquisisce il titolo prima del periodo di consegna richiesto, si parla di mancata consegna. Questo tipo di transazione rimarrà aperto fino a quando il venditore non avrà ottenuto lo stock. Nel 2008, la SEC ha vietato questo tipo di vendite allo scoperto come strumento finalizzato alla diminuzione dei prezzi delle azioni. È bene però sottolineare come la mancata consegna di un titolo e la vendita allo scoperto non siano necessariamente illegali. Le vendite allo scoperto covered, invece, sono assistite dal prestito dei titoli: il venditore prende a prestito un ammontare di titoli corrispondente a quello che desidera vendere allo scoperto in modo da garantirne la consegna all'acquirente. Successivamente acquista lo stesso ammontare di azioni sul mercato per restituirle al prestatore.

Come ogni altra tecnica, anche lo short selling presenta pro e contro. Tra i primi abbiamo: possibilità di alti profitti, ammontare di capitale iniziale richiesto basso e copertura contro altre partecipazioni. Tra i contro invece la possibilità di registrare perdite potenzialmente illimitate, la richiesta di un conto a margine ed interessi di margine sostenuti. Al momento di chiusura della posizione, un venditore allo scoperto potrebbe avere problemi a trovare abbastanza azioni da acquistare, situazione che si verifica, ad esempio, quando il titolo è scambiato poco oppure quando esso è venduto allo scoperto da un gran numero di traders. Inoltre, il rischio di perdita su una vendita allo scoperto è teoricamente illimitato poiché il prezzo di un'azione può salire all'infinito. D'altra parte, le strategie che offrono un rischio elevato offrono anche una ricompensa ad alto rendimento. La vendita allo scoperto non fa eccezione. Se il venditore prevede che il prezzo si muova correttamente, può ottenere un buon ritorno sull'investimento (ROI). Se eseguita con attenzione, tale operazione può essere un modo economico di copertura, dal momento in cui fornisce un contrappeso ad altre partecipazioni in portafoglio.

Una valida alternativa alle operazioni di short selling tradizionali è costituita dagli strumenti derivati, quali le opzioni put e i CFD. Un contratto per differenze (CFD) è un accordo tra un investitore e un broker finalizzato allo scambio della differenza di valore di un prodotto finanziario tra il momento in cui il contratto si apre e il momento in cui si chiude. L'investitore non possiede mai effettivamente l'asset sottostante, il cui costo di accesso è di gran lunga inferiore al costo dell'asset a titolo definitivo.

In sostanza, gli investitori possono utilizzare i CFD per scommettere sull'aumento o sulla diminuzione del prezzo dell'attività o del titolo sottostante, quindi su movimenti al rialzo o al ribasso. La differenza netta tra il prezzo di acquisto e il prezzo di vendita, che rappresenta il guadagno dalle negoziazioni, viene regolata tramite il conto di intermediazione dell'investitore. I CFD forniscono una leva maggiore rispetto al trading tradizionale, il che implica un minor esborso di capitale da parte del trader; maggiori potenziali rendimenti ma anche maggiori perdite e la possibilità di essere negoziati su un'ampia gamma di mercati mondiali. Alcuni mercati hanno regole che proibiscono la vendita allo scoperto, richiedendo ai traders di

prendere in prestito i titoli prima di vendere allo scoperto. Invece, gli strumenti CFD possono essere shortati in qualsiasi momento senza costi di prestito perché il trader non possiede l'attività sottostante e non vi sono vincoli di restrizioni in materia di importi minimi di capitale richiesti per le negoziazioni giornaliere. Sebbene i CFD offrano un'alternativa interessante ai mercati tradizionali, presentano anche potenziali insidie. Innanzitutto, si tratta di un settore non altamente regolamentato e poi il pagamento dello spread su entrate ed uscite elimina la possibilità di trarre profitto da piccole mosse.

Il secondo strumento derivato da analizzare è l'opzione put. L'opzione concede al possessore il diritto e non l'obbligo di vendere o acquistare l'attività sottostante ad un dato prezzo, lo strike price, e ad una determinata data, la data di scadenza. Sia la vendita allo scoperto che le opzioni put sono fondamentalmente strategie ribassiste. Hanno caratteristiche comuni, ma è importante capirne le differenze. Sicuramente le operazioni di vendita allo scoperto sono più rischiose delle opzioni put, poiché la tendenza del mercato a lungo termine è sempre al rialzo e di conseguenza i valori delle azioni possono aumentare indefinitamente. Quindi, le perdite provenienti dallo short selling sono potenzialmente illimitate, mentre quelle derivante dalle opzioni put sono limitate al premio pagato per l'acquisto dell'opzione stessa. La vendita allo scoperto, inoltre, richiede il rispetto di un margine, a differenza delle put che possono essere negoziate anche con un capitale limitato.

La scelta tra una vendita allo scoperto e la negoziazione di un'opzione put dipende da diversi fattori, quali la capacità di rischio, la disponibilità dei fondi, lo scopo dell'operazione (speculazione o copertura) e la competenza in materia di investimenti.

Uno short seller oltre ad affrontare i rischi tradizionali insiti nelle operazioni di scambio, è esposto a rischi aggiuntivi propri dello short selling. Si fa riferimento, ad esempio, al Dividend e Market risk, al Buy-in (il rischio che il prestatore del titolo decida di ritirare le azioni che l'investitore sta prendendo a prestito, rendendole così non più disponibili) e al Recall risk (la possibilità per il prestatore di richiamare azioni prese in prestito in qualsiasi momento). Tra essi assume un ruolo particolarmente rilevante il fenomeno dello Short Squeeze: pressione che i venditori allo scoperto devono affrontare per coprire le loro posizioni a seguito di un forte aumento del prezzo di un titolo acquistato precedentemente. Uno dei primi casi di short squeeze in Italia, risale alla fine degli anni Novanta, quando il gruppo Ferruzzi, oltre a possedere contratti futures per un ammontare di 23.000.000 di bushel di soia, acquistava enormi quantitativi anche sul mercato a pronta consegna. Ciò destò il sospetto della Borsa, secondo la quale Ferruzzi stava tentando lo squeeze market, ovvero comprare più di quello che poteva essergli consegnato fisicamente, costringendo così coloro che gli avevano venduto i contratti allo scoperto di pagare la soia a prezzi da urlo. Casi più recenti invece sono Monte Paschi di Siena e Tiscali. Affinché un titolo rientri tra i potenziali short squeeze deve rispettare alcune caratteristiche: il livello di titoli presi a prestito deve essere massimo e il day to cover maggiore di 1 e la presenza, nel capitale sociale, di fondi istituzionali o hedge fund con posizioni ribassiste. È proprio ciò che accadde al titolo Tiscali, sul quale vi erano due hedge fund con posizioni ribassiste, ovvero GSA Capital Partner, con una posizione equivalente allo 0,54% del capitale

sociale e Citadel Advisors, con una posizione aperta il 27 maggio 2020 e pari allo 0,5% del capitale sociale. Inoltre, il livello di utilizzo dei titoli presi a prestito era massimo e il day to cover superiore ad uno. Di fatto, le attività di negoziazione del titolo sono aumentate il 1° febbraio 2021, di circa il 61% per poi diminuire successivamente fino a raggiungere valori negativi.

Un altro caso di short squeeze, che ha coinvolto in questa circostanza il panorama tedesco, è il caso Porsche-Volkswagen. Il 25 settembre 2005, Porsche annunciò il suo interesse ad acquisire una quota di circa il 20% nel capitale azionario di Volkswagen AG, Wolfsburg, specificando che la Volkswagen, oltre ad essere un importante partner di sviluppo per Porsche, è anche un fornitore significativo per circa il 30% del volume delle vendite di Porsche stessa. Nel marzo 2007, Porsche comunicò l'aumento della sua quota in Volkswagen (pari in quell'anno al 31%), presentando così un'offerta obbligatoria a tutti gli azionisti VW. Il 26 ottobre 2008, Porsche deteneva il 42,6% di VW e il 31,5% in opzioni regolate in contanti, relative alle azioni ordinarie Volkswagen. Al momento del regolamento delle opzioni, Porsche ottenne in contanti la differenza tra il prezzo effettivo delle azioni Volkswagen e il prezzo di esercizio sottostante e le azioni Volkswagen furono acquistate al prezzo di mercato. Alla fine del 2009, VW acquistò il business automobilistico Porsche per 8.000.000.000 di euro, in contanti, e il gruppo Porsche mantenne le proprie azioni in una holding che possiede il 50% di VW. Il più recente caso di short squeeze, si è avuto invece all'inizio del 2021, in America: il noto caso di Gamestop. Alla radice del problema vi è il tentativo, da parte di investitori regolari su piccola scala, (per lo più membri di subreddit r/Wallstreetbets) di unire le proprie energie finanziarie per sabotare le posizioni corte, detenute da potenti hedge fund, in titoli svalutati. Tale fenomeno ha aumentato il prezzo delle azioni di quasi 900 volte dal suo minimo record, raggiungendo un massimo di \$ 500 per azione il 28 gennaio 2021, causando enormi perdite ai venditori allo scoperto. Il pubblico americano ribolliva di ferite di vario tipo, tra cui l'impoverimento durante la pandemia di Covid-19 e le conseguenze della crisi finanziaria globale del 2008. Durante la pandemia, molte persone sono state costrette a condizioni di blocco, che hanno permesso loro di esplorare strade per redistribuire il loro scarso capitale. Associare questo confinamento, il capitale in eccesso dovuto ai risparmi di questi ultimi anni con una rabbia ribollente contro la "macchina" del capitalismo americano, ha portato alla genesi di tale evento. Nella corsa allo short squeeze, le azioni di Gamestop erano già state vendute allo scoperto in eccesso, (oltre il 140%) esercitando così una pressione al ribasso sul titolo che suggeriva una convinzione quasi certa nel suo previsto declino. Ciò ha scatenato l'interesse ed il successivo intervento dei membri di r/WallStreetBets. In quel periodo, due importanti hedge fund, Citron Research e Melvin Capital, erano aggressivamente posizionati short sulle azioni di Gamestop. Citron era infatti convinto della diminuzione immediata del prezzo delle azioni Gamestop, convinzione venuta presto meno a causa della galvanizzazione degli investitori di piccole dimensioni a favore dello short squeeze. Il prezzo del GME aumentò di fatto di oltre il 700% entro il 27 gennaio, e la sua eccessiva volatilità causò l'interruzione delle negoziazioni più volte durante quella giornata. Da lì in poi si sono susseguiti alti e bassi, l'hedge fund Melvin Capital ha perso il 30% del suo valore da inizio

anno ed ha ottenuto 2.750.000.000 di dollari in finanziamenti di emergenza prima di chiudere la posizione. Nel frattempo, Citron ha chiuso la sua posizione con una perdita del 100%. La considerazione che emerge dall'analisi del caso Gamestop è il processo di democratizzazione della finanza, in base al quale si cerca di garantire agli investitori e agli hedge fund le stesse opportunità e condizioni. Esso è rafforzato oggi dalle piattaforme/app di trading online. Tali eventi hanno incentivato le autorità ad intervenire per revisionare, migliorare e rendere maggiormente adeguato il sistema legislativo e le regolamentazioni già in atto. In Italia, le autorità competenti sono la Banca di Italia e la Consob, la quale impose divieti temporanei alle vendite allo scoperto per limitare i rischi e le perdite da esse derivanti, scelta che però si è rilevata inadeguata, perché le restrizioni minano l'efficienza di mercato. Una delle caratteristiche di un mercato efficiente è che le nuove informazioni vengano diffuse rapidamente e siano incorporate rapidamente nel prezzo. Le cattive notizie (normalmente) diminuiscono il prezzo, a differenza delle buone notizie, che generalmente lo incrementano. Questo meccanismo fa sì che il prezzo rifletta sempre le notizie disponibili. Le restrizioni sulle vendite allo scoperto limitano il meccanismo dei prezzi ad adeguarsi alle cattive notizie. In altre parole, il meccanismo del prezzo diventa disfunzionale e l'efficienza del mercato diminuisce. In America, vi è la SEC, che regola le vendite allo scoperto principalmente attraverso il regolamento SHO, entrato in vigore nel 2005. Anche la SEC impose divieti temporanei alle operazioni di short selling, finalizzati a tutelare gli investitori e società finanziarie, ma, nonostante ciò, le azioni delle società di interesse, continuarono a registrare diminuzioni di prezzo. I risultati ottenuti dagli studi condotti dalla SEC, nel 2008, non erano coerenti con l'affermazione secondo cui episodi di rendimenti estremamente negativi erano causati da attività di vendita allo scoperto. In effetti, il volume delle vendite allo scoperto è maggiore nei periodi di rendimenti positivi rispetto ai periodi di rendimenti negativi. A tal punto, l'allora presidente della SEC, Christopher Cox, fece notare che i costi del divieto superavano i benefici e che quindi, i divieti alle vendite allo scoperto non erano del tutto profittevoli. A questo punto, appare evidente come il cambiamento tecnologico abbia rivoluzionato il modo in cui vengono scambiate le attività finanziarie. Gli investitori preferiscono effettuare ordini tramite computer, piuttosto che contattare un broker di fiducia, i trading floor sono stati in gran parte sostituiti da piattaforme di trading elettroniche che hanno modificato la natura dell'esecuzione degli ordini, poiché molti partecipanti al mercato ora utilizzano il trading algoritmico (AT), comunemente definito come l'uso di algoritmi informatici per gestire il processo di trading. L'intensa attività generata dagli algoritmi minaccia di sopraffare gli scambi e il mercato fornitori di dati, imponendo significativi aggiornamenti alle loro infrastrutture. Dato che il trading è diventato più elettronico, è molto più facile ed economico replicare il trader umano con un programma per computer che esegue il trading algoritmico. Gli algoritmi in genere determinano la tempistica, il prezzo e la quantità degli ordini, monitorando dinamicamente le condizioni di mercato tra diversi titoli e sedi di negoziazione, riducendo l'impatto sul mercato e seguendo da vicino i principali benchmark. Oltre all'assetto finanziario, è cambiato anche il singolo investitore: in tempi precedenti, essi, si affidavano all'esperienza, al passaparola di amici e colleghi, oggi invece ottengono

ingenti quantità di informazioni leggendo report aziendali e finanziari, consultando siti web specifici ecc. Inoltre, il processo informativo è semplificato dall'operato delle aziende che forniscono dati in tempo reale, i quali impattano sulla domanda e sull'offerta delle azioni societarie. Si pensi, ad esempio, al tasso di variazione degli utili, il quale evidenzia la tendenza rialzista dei profitti aziendali o ancora alla distribuzione dei dividendi che rappresenta il maggiore rendimento che un titolo azionario possa offrire. In sintesi, dunque, gli investitori oggi sono più informati ed hanno un livello di consapevolezza e di conoscenza maggiore. Tra le informazioni disponibili, occorre distinguere le cosiddette fake news, la cui diffusione è accelerata dai social network. Esse hanno un forte impatto sulla capacità degli investitori di prendere decisioni in materia di investimenti e non sempre sono facili da riconoscere. Tali cambiamenti hanno portato sicuramente ad un incremento della volatilità del mercato, ad una notevole diminuzione dei costi di transazione, dovuto al fatto che le operazioni di trading online non prevedono commissioni. I bassi costi consentono di diminuire il rischio specifico, incentivando gli utenti ad incrementare i loro investimenti. Ovviamente si tratta di costi non eliminabili in toto ma che possono essere gestiti e che dovrebbero essere analizzati durante le strategie di portafoglio. Un'altra conseguenza della tecnologia, soprattutto di internet, è la nascita delle commodity, insieme di individui che si riuniscono su piattaforme o app online per lo scambio di attività finanziarie, si pensi al caso Reddit. La maggior parte di essi, hanno scarse conoscenze finanziarie, non dispongono di strumenti per monitorare l'andamento del mercato, non sono consapevoli dei rischi a cui sono esposti e soprattutto delle ingenti perdite che potrebbero subire. È per questo che si cerca di promuovere eventi e corsi di formazione. Ulteriore considerazione si ha sull'incremento della velocità con cui i prezzi si adeguano alle news. Le bad news si traducono in un calo dei prezzi azionari, a differenza delle news che aumentano la domanda di un dato titolo e quindi il suo prezzo.

Aggiuntiva conseguenza dell'innovazione tecnologica è la necessità di revisionare ed aggiornare le normative e regolamentazioni in atto, individuare possibili alternative e soluzioni per fronteggiare e limitare i rischi provenienti dalle operazioni di trading online, garantendo però l'efficienza dei mercati finanziari. La regolamentazione attualmente in vigore, in Italia, si articola in: Testo Unico della finanza D.L.vo 24 febbraio 1998, n.58, in materia di intermediazione finanziaria; il Regolamento d'attuazione del T.U. concernente la disciplina degli intermediari; il Regolamento d'attuazione del T.U. in materia di emittenti, le comunicazioni emesse dalla Consob e l' Art. 32 del TUF, in materia di promozione e collocamento a distanza di servizi e attività di investimento e strumenti finanziari. Nonostante l'accurato quadro normativo, occorre prestare particolare attenzione allo sviluppo tecnologico, monitorandolo e cercando di conformare/formulare nuove regole che risultino adeguate a fronteggiare potenziali insidie. L'obiettivo è proprio questo, ovvero quello di contenere i rischi e le perdite derivanti dall'evoluzione tecnologica. Ciò è stato conseguito in parte con la stesura di nuove regole sull'utilizzo delle piattaforme, ad esempio l'obbligo di risarcimento danni ai venditori in caso di errata sospensione delle attività, la possibilità di far ricorso presso un tribunale e maggiore trasparenza garantita dalla diffusione di

determinati parametri ed indicatori. Ma ciò non basta, occorre intervenire e pensare a nuove soluzioni. Da una attenta ricerca ed analisi ho dedotto quanto segue: potrebbe essere ottimale sottoporre agli utenti un test conoscitivo costituito da diverse domande di carattere finanziario per valutare la consapevolezza del soggetto sui rischi ed eventuali perdite che potrebbe registrare. Solo in caso di esito positivo, ovvero il superamento di una soglia critica stabilita dalle autorità ed uguale per tutte le piattaforme di trading, viene consentito l'accesso alla negoziazione al soggetto di interesse. In questo modo si potrebbero limitare i rischi e diminuire l'alfabetizzazione finanziaria. Oppure porre l'obbligo di negoziazione solo ed esclusivamente sulle piattaforme autorizzate e delineate dalla Consob, così da arginare truffe ed abusi. Un'altra idea sarebbe quella di imporre un limite di età. Perché questo? Perché teoricamente un investitore che nel tempo abbia maturato una certa esperienza, avrà un background superiore a quello di un ragazzo, salvo ovviamente determinate eccezioni.

In conclusione, dalla trattazione si evince come la tecnologia, o meglio, l'evoluzione tecnologia sia un'arma a doppio taglio.