

**Dipartimento
di Impresa e Management**

Cattedra di Economia dei Mercati e degli Intermediari Finanziari

Social Trading

Evoluzione – Dinamiche - Comportamenti

Prof. Alfredo Pallini

RELATORE

Mario Gabriele Bruno

CANDIDATO

Anno Accademico 2020/2021

Mat. 228551

*“The intelligent investor is a realist who sells to optimists
and buys from pessimists.”*

— Benjamin Graham, The Intelligent Investor

Sommario

INTRODUZIONE.....	5
1. UN VIAGGIO NEL MONDO DELLA BORSA	7
1.1. Nascita e sviluppo della borsa.....	7
1.1.1. Nascita dello scambio titoli	7
1.1. Le società per azioni.....	8
1.1.2. Bubble act e società in accomandita.....	12
1.1.3. Istituzione del SSO – Sistema Scambi Organizzati (XX sec).....	15
1.1.4. Evoluzione Mercati Internet.....	19
1.2. Digital Finance.....	22
1.2.1. La Fintech.....	24
1.2.2. Open Finance.....	26
2. EFFICIENZA DEI MERCATI.....	28
2.1. L’impatto del trading on line sulla volatilità del mercato finanziario.....	28
2.1.1. Flusso di informazioni	31
2.1.2. Trasparenza.....	34
2.2. Social Trading e la finanza comportamentale.....	37
2.2.1. Trading Cooperativo – Mirror & Copy	37
2.2.2. Psicologia dei mercati finanziari	39
2.2.3. Componenti emotive ed istintive.....	41
2.2.4. Pregiudizi e Bias cognitivi.....	43
2.2.5. Teoria del Prospetto.....	45
2.2.6. Herding e comportamenti collettivi.....	47
3. Le nuove piattaforme di trading.....	51
3.1. Differenze con il trading tradizionale.....	51
3.2. eToro e il copy trading	54
3.2.1. Condivisione	55
3.2.2. Curva di apprendimento	60
3.2.3. Difetti.....	62
3.3. Robinhood	63
3.3.1. Trading APP e Gamification	66

3.3.2. Il caso Gamestop	67
CONCLUSIONI	70
Bibliografia	72
Sitografia.....	75

INTRODUZIONE

Gli scambi di borsa, fin dalle prime forme del mercato, hanno sempre subito una grande influenza del sentiment degli individui, lo scambio di informazioni, le sensazioni generali hanno spesso determinato l'andamento dei prezzi. Così come l'avvento di nuove tecnologie ha drammaticamente modificato le dinamiche -ed il valore- degli scambi.

Con l'accelerazione dell'innovazione tecnologica questo elemento sembra prendere il sopravvento.

Questo lavoro ha l'obiettivo di fornire una panoramica sull'evoluzione dei mercati e quindi come l'avvento di Internet e la creazione di una società estremamente connessa stia influenzando sul mondo della borsa, modificandone attori e modalità.

In particolare, l'elaborato, intende esplorare il ruolo ed il peso che oggi i social networks hanno nei mercati finanziari e di come attraverso l'integrazione di questi all'interno degli ambienti borsistici, si sia sviluppato un nuovo sistema di contrattazioni sempre più aperto a ogni tipo di "investitore".

Il lavoro ha come scopo ulteriore quello di illustrare come le transazioni borsistiche siano fortemente modificate da fattori emotivi e psicologici e di come la nascita delle nuove piattaforme di trading abbiano integrato e modificato queste componenti fondamentali nell'andamento del mercato.

Nel primo capitolo viene effettuato un excursus storico in cui viene delineato il percorso che il mercato azionario ha affrontato a partire dalla nascita dei primi sistemi assimilabili a una borsa valori per arrivare fino agli odierni mercati finanziari. A tale scopo è stata eseguita una focalizzazione su come le modalità di negoziazione si siano evolute nel corso dei secoli, in base alle necessità dei vari periodi storici e ai vari tentativi di riorganizzazione e regolamentazione di questo gigantesco mercato.

Al termine dell'itinerario storico-cronologico dove viene citata la massima espressione dell'aspetto sociale dei mercati borsistici, con l'avvento del Social Trading, viene riportato come lo sviluppo della digitalizzazione della finanza stia avendo un impatto sempre maggiore sul mondo dello scambio titoli e di come, con l'ausilio di essa, quest'ultimo sia destinato ad espandersi ancora di più.

Dopo aver fornito una descrizione dei cambiamenti principali avvenuti nei mercati finanziari, questo elaborato si concentra su una serie di fattori assolutamente permanenti e inamovibili dalle dinamiche che circoscrivono lo scambio di attività finanziarie, quelle psicologiche.

Il secondo capitolo si avventura nel mondo dei burrascosi movimenti riguardanti il mercato dei titoli, illustrando come nel XXI secolo le contrattazioni online abbiano incrementato marcatamente la velocità e l'entità di cicli e movimenti degli indici di tutti i mercati mondiali.

Abbiamo voluto valutare l'importanza dell'informazione e della sua equa diffusione per il corretto funzionamento dei mercati.

Più approfonditamente la seconda sezione di questa tesi mira a fornire una panoramica su come i fattori psicologici influenzino in modo determinante le scelte di trader di ogni livello di conoscenza ed esperienza e di come questo si rifletta sull'andamento dei titoli in borsa, fornendo quindi un'introduzione alla finanza comportamentale, che ritiene infondata l'ipotesi di efficienza dei mercati secondo la quale gli individui operanti nei mercati effettuino scelte totalmente razionali, ignorando le componenti emotive.

In aggiunta viene analizzato come gli individui possano trovare riparo nel comportamento di gruppo deducendo come questo possa, con la capacità informativa di oggi, amplificare, spesso senza un'effettiva ragione, mercati *bullish* o *bearish*.

Con il terzo capitolo abbiamo guardato alcuni significati eventi degli ultimi mese dove vengono esemplificate le nozioni fornite nella precedente parte dell'elaborato, attraverso la descrizione delle nuove ed attuali piattaforme di trading che hanno negli ultimi anni rivoluzionato l'approccio agli investimenti e che hanno modificato molte delle tendenze di mercato esistenti, ampliando con interessanti spunti gli aspetti della psicologia borsistica e l'influenza dei social sull'immaginario collettivo.

Infine, abbiamo voluto analizzare due delle StartUp che hanno avviato un vero e proprio processo di "democratizzazione della finanza" grazie ai loro costi ridotti e la facile accessibilità: eToro e RobinHood.



1. UN VIAGGIO NEL MONDO DELLA BORSA

1.1. Nascita e sviluppo della borsa

Quando si parla di azioni, di solito si parla di società quotate nelle principali borse come il **New York Stock Exchange** (NYSE) o il **Nasdaq**, molte delle maggiori aziende americane sono quotate al NYSE, e può essere difficile per gli investitori immaginare un tempo in cui la borsa non era sinonimo di investimento e commercio di azioni.

Ma, naturalmente, non è sempre stato così; ci sono stati molti passi lungo la strada verso il nostro attuale sistema di borse.

Come nota Edward Stringham (2015), *"le società con azioni trasferibili risalgono alla Roma classica, ma queste di solito non erano imprese durature e non esisteva un considerevole mercato secondario"*.¹



Figura 1- NewYork Stock Exchange
fonte: <https://www.bangkokpost.com/>

Forse sorprenderà sapere che la prima “borsa” ha prosperato per decenni senza che fosse scambiata una sola azione.

1.1.1. Nascita dello scambio titoli

Sebbene i mercati finanziari possano dare la sensazione di essere sistemi all'avanguardia e di ultimissima generazione, è utile guardarsi indietro e porre attenzione allo sviluppo del commercio nei secoli, per poter realmente risalire alla genesi di questi.

L'idea di scambiare merci infatti risale alla comparsa delle prime civiltà e i primi commerci impegnavano investimenti per le navi che attraversavano i mari verso altri paesi.

Questi scambi sono stati alla base del commercio sia da parte di gruppi organizzati che da individui da migliaia di anni, ma per assistere alla formazione dei primissimi mercati azionari bisogna arrivare al XVI secolo.

Nonostante ciò, osservando l'Europa di inizio millennio, possiamo riconoscere diversi esempi di transazioni che possono avere più somiglianze con gli “stock market”.

Nella Francia del 1100, ad esempio, i “*courtiers de change*” si occupavano di gestire il debito/credito delle comunità agricole in tutto il paese, per conto delle banche². Questo può essere

¹ Stringham E.P., Curott N.A. (2015) "The Oxford Handbook of Austrian Economics" [On the Origins of Stock Markets]

² <https://www.investopedia.com/articles/07/stock-exchange-history.asp>

immaginato come il primo grande esempio di intermediazione, perché queste figure effettivamente scambiavano titoli di credito, e quindi possiamo effettivamente definirli dei “protobroker”.

In Italia, a metà del XIII secolo, i **banchieri Veneziani**, che rapidamente divennero leader di questo settore, furono accreditati e delegati per lo scambio di titoli di stato. Così come, fino al secolo successivo, anche i banchieri delle vicine città italiane di Pisa, Verona, Genova e Firenze intrapresero questo tipo di operazioni; tutto ciò agevolato dall'indipendenza di queste città-stato governate da un consiglio cittadino.³

Durante il Medioevo, in Belgio, nella città di Bruges, i commercianti si riunivano in una piazza del mercato dove risiedeva una locanda che istituzionalizzò nel 1409 i "**Bruges Beurse**" (il nome deriva dalla famiglia Van der Beurze, che era proprietaria della locanda), regolando quello che era stato, fino ad allora, un incontro informale. L'idea piacque e si diffuse rapidamente nelle Fiandre e nei paesi vicini e i "**Beurzen**" aprirono ben presto a Gand e Rotterdam. Rapidamente la parola si impose tra i commercianti internazionali per definire il luogo di scambio borsistico.⁴



Figura 2- Il Markt di Bruges

Fonte: <https://rowenafoxelleita.wordpress.com/>

Anversa, rapidamente e grazie a queste nuove tecniche di scambio, alla fine del 1400 si trasformò nel più importante centro del commercio internazionale.⁵

Allo stesso tempo in questo periodo gli “**usurai**” di tutta Europa riempivano importanti vuoti lasciati dalle banche più grandi. Gli scambi legati ai prestiti di denaro, oltre a quelli riguardanti la negoziazione di debiti, si intensificarono esponenzialmente. Gli usurai scambiavano debiti tra di loro, compravano emissioni di debito pubblico e cominciarono a vendere queste ultime ai primi investitori individuali applicando “ovviamente” tassi eccessivamente elevati e effettuando vere e proprie operazioni di arbitraggio tramite la compravendita di obbligazioni garantite.

Nasceva così lo scambio di titoli.

1.1. Le società per azioni

È difficile stabilire esattamente quando il trading azionario è entrato a far parte del mondo finanziario, come visto, sappiamo che i titoli di debito venivano scambiati già nel XIV secolo.

I prestatori scambiavano prestiti rischiosi e ad alto interesse (e ad alto profitto) per un prestito più sicuro (anche se con un profitto inferiore) da un altro prestatore. Presto questi prestatori misero sul mercato anche debiti governativi sotto forma di obbligazioni. Nel passaggio successivo, i prestatori

³ Pezzolo L. (2005). “Bonds and government debts in renaissance Italy”.

⁴ <https://www.universalis.fr/encyclopedie/bourse-de-bruges/>

⁵ Potrait G.(2009) “From Antwerp to Chicago: the History of Exchange Traded Derivative Security Contracts”.

si resero conto che potevano piazzare questi debiti non solo ad altri prestatori ma anche a cittadini normali. Questo aumentò i volumi e la concorrenza nel mercato, consentendo a persone benestanti di partecipare al mondo finanziario ottenendo dei profitti importanti.

“Unire le forze per affrontare il rischio economico”.

Di fatto le società per azioni nascevano per finanziare imprese che sarebbero troppo onerose per singoli individui e finanche per un governo, ovviamente i soci di una società per azioni ne condividono i profitti (ed i rischi).⁶

⁶ *La società per azioni è formata da più persone, che uniscono le forze costituendo un capitale comune. Ogni socio, in cambio del capitale versato, riceve un certo numero di azioni. In caso di perdite o bancarotta, il socio rischia solo i soldi versati nella società, ma non i propri beni personali*

La società per azioni (S.p.A.) può essere fondata da una o più persone, e i soci possono anche non conoscersi affatto, essere delle persone fisiche o giuridiche: quest'ultima denominazione si riferisce ad aziende, enti pubblici o privati, lo stesso Stato, ai quali è riconosciuta la capacità di agire come soggetto. Oltre alla divisione dei rischi e degli utili tra tutti i soci, ciò che hanno in comune queste società è che le quote di partecipazione dei membri sono rappresentate da titoli di proprietà chiamati azioni, in cui il capitale sociale – cioè l'insieme dei beni economici della società – è suddiviso. La nascita delle società per azioni risale alla cosiddetta rivoluzione finanziaria della fine del Seicento, che precedette la rivoluzione industriale del Settecento. L'idea rivoluzionaria è stata quella di facilitare l'assunzione del rischio economico che si verifica sempre quando si investe denaro in un'impresa, creando una nuova persona giuridica responsabile dei suoi debiti solo nella misura del capitale messo a disposizione dai soci; senza, dunque, che questa responsabilità metta a rischio anche i beni personali dei soci stessi non investiti nella società. Una volta esaurito il capitale sociale, insomma, i soci non devono intaccare il loro patrimonio personale per pagare eventuali perdite subite dalla società e questo diminuisce il rischio dell'investimento.

Amministrate da appositi organi, le società per azioni sono completamente autonome rispetto ai soci, così come del resto lo sono anche le società a responsabilità limitata, specie di 'sorelle minori' delle società per azioni.

Il modello tradizionale di società per azioni prevede un'assemblea generale, alcuni amministratori e un collegio sindacale. L'assemblea – divisa in ordinaria e straordinaria, a seconda che le decisioni da prendere siano o meno di normale amministrazione – annovera al suo interno solo i soci con diritto di voto. L'assemblea stabilisce a maggioranza le grandi linee della strategia della società.

Gli amministratori – nominati dall'assemblea e riuniti nel consiglio di amministrazione – rappresentano la società e adempiono tutti gli atti che rientrano nei compiti (oggetto sociale) indicati nello statuto della società. Nelle grandi società, però, gli amministratori sono sostituiti da un comitato esecutivo, oppure dagli amministratori delegati. Il collegio sindacale, nominato dall'assemblea, ha il compito di controllare l'operato degli amministratori e riferire all'assemblea stessa.

Tutto il sistema economico dipende dal buon funzionamento delle imprese e in particolare delle società per azioni che, come detto, facilitano l'assunzione del rischio. Ed è egualmente importante che i risparmiatori, che comperano le azioni emesse dalle società, siano protetti; non tanto contro il rischio d'impresa, che è tipico delle società per azioni, ma contro gli abusi degli amministratori. Lo Stato detta quindi una serie di regole cui deve sottostare il governo delle società per azioni.

I risparmiatori possono comperare o vendere le azioni nel mercato borsistico, se le società sono quotate in borsa; oppure privatamente se le società non sono quotate. Il piccolo risparmiatore, che non è quasi mai in grado di acquisire autonomamente le informazioni sull'andamento della società e sulla natura dell'investimento, necessita della tutela di organismi amministrativi che siano sopra le parti, come le cosiddette autorità dei mercati. Tali organismi sono

In Europa già nel XIII secolo si registrarono esempi di vere e proprie società per azioni. Intorno al 1250 in Francia a Tolosa, 96 azioni della **Société des Moulins du Bazacle**, furono scambiate ad un valore che dipendeva dalla redditività dei mulini posseduti dalla società, rendendola probabilmente la prima società del suo genere nella storia⁷.

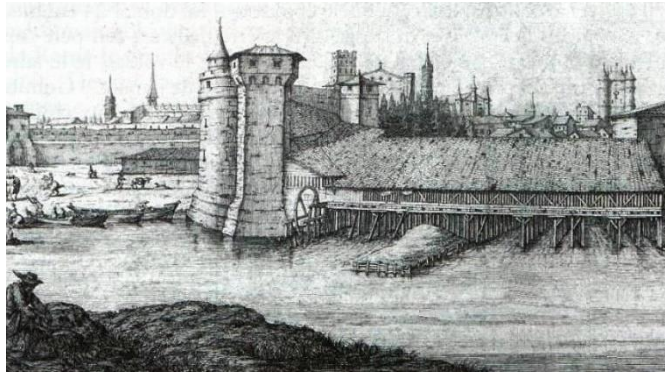


Figura 3- Moulins du Bazacle
fonte: <https://fr.wikipedia.org/>

In seguito, abbiamo notizia che la società svedese **Stora** registrò un trasferimento di azioni per un ottavo della società (o più specificamente, **un ottavo della montagna** da cui si estraeva il rame) già nel 1288.

Tuttavia, sembra che questa formula societaria si sia moltiplicata a partire dal XVI secolo, quando intraprendenti investitori iniziarono a speculare sulle opportunità che iniziavano a prosperare in quegli anni.

Infatti, **l'esplorazione europea delle Americhe** fu in gran parte finanziata da società per azioni. I governi, pur desiderosi di espandere i loro domini e controllare nuove colonie, erano riluttanti ad assumersi gli enormi costi e rischi associati a queste imprese. Tutto questo portò alla diffusione di “titoli” azionari presso il grande pubblico. Gli imprenditori del tempo vendevano azioni delle loro imprese a molti piccoli/medi investitori al fine di raccogliere denaro per finanziare i viaggi verso il Nuovo Mondo, approfittando dell’appeal del potenziale sfruttamento delle nuove risorse, mentre allo stesso tempo crescevano in modo imponente le rotte commerciali tra l'Oriente e l'Occidente.

In questo periodo, la prima società per azioni riconosciuta in Inghilterra fu la **Company of Merchant Adventurers to New Lands**, fondata nel 1553 con 250 azionisti. La **Muscovy Company**, che aveva il monopolio del commercio tra Russia e Inghilterra, fu fondata due anni dopo, nel 1555.⁸

incaricati di tenere sotto osservazione la condotta degli operatori e di regolamentare il mercato che controlla le imprese, cioè il mercato della borsa – dove si comperano e si vendono le azioni.”. definizione di S.P.A., Treccani.

⁷ <https://www.historyofinformation.com/index.php>

⁸ Irwin, Douglas A. (1991). “Mercantilism as Strategic Trade Policy: The Anglo-Dutch Rivalry for the East India Trade”.

All'inizio del 1600 la celebre **Compagnia Olandese delle Indie Orientali** divenne la prima società nella storia ad emettere obbligazioni e azioni al pubblico con l'obiettivo di finanziare gli investimenti iniziali per i suoi viaggi, effettuando di fatto la prima **IPO** conosciuta nel marzo del 1602, iniziò a emettere azioni della sua compagnia, che furono rese negoziabili alla borsa di Amsterdam. Gli investitori, detentori di queste azioni, avrebbero ricevuto una percentuale del



Figura 4 – OVC
fonte <https://viaggiointornoalte.net/>

profitto se e quando la nave fosse tornata a casa, cosa che di solito richiedeva alcuni anni. Per minimizzare questo rischio, gli investitori scommettevano somme più piccole su viaggi multipli, un approccio primitivo a quella che oggi viene definita diversificazione del portafoglio. Se in qualsiasi momento l'investitore iniziava ad avere dubbi, poteva vendere la sua quota di azioni proprio come si vendevano i debiti nelle generazioni precedenti.

Nel 1612, la Compagnia delle Indie divenne la prima "corporazione" nel commercio intercontinentale con capitale "bloccato" e **responsabilità limitata**. La società per azioni divenne una struttura finanziaria più accessibile ed 'elastica' delle precedenti corporazioni o società regolate dallo stato.⁹

Osservando oltreoceano, in territorio americano, la **Virginia Company di Londra** fu una delle prime e più famose società per azioni. Nel 1606, re Giacomo I firmò una carta reale che concedeva alla compagnia i diritti esclusivi di stabilire una colonia in quella che oggi è la Virginia. Il piano commerciale della Virginia Company era ambizioso: dallo sfruttamento delle risorse aurifere della regione alla ricerca di una rotta navigabile per la Cina. Dopo molte difficoltà, la compagnia stabilì con successo la colonia di Jamestown in Virginia e iniziò a coltivare ed esportare tabacco. Tuttavia, nel 1624, un tribunale inglese ordinò alla compagnia di sciogliersi e convertì la Virginia in una colonia reale. Gli investitori della Virginia Company non ottennero mai alcun profitto.¹⁰

Le azioni in questo periodo erano emesse come certificati stampati su carta. I certificati potevano essere scambiati con i broker, ma queste sessioni si spostarono rapidamente dalla strada ai caffè e alle caffetterie, una prima forma di Social Trading. Un venditore poteva chiedere al broker di inserire le sue azioni negli 'elenchi', che sarebbero poi stati diffuse attraverso bacheche o invii postali, i broker conservavano il certificato delle azioni mentre veniva pubblicato sugli elenchi con le offerte di vendita. Gli acquirenti che leggevano questi annunci potevano trovare il broker nel suo luogo d'incontro, tipicamente un bar, pagare il prezzo richiesto e il broker

⁹ Gelderblom O., de Jong A. and Jonker J. (2013). "The Formative Years of the Modern Corporation: The Dutch East India Company VOC, 1602–1623". Cambridge university.

¹⁰ <https://encyclopediavirginia.org/entries/virginia-company-of-london/>

consegnava questo importo (meno le sue spese di intermediazione) al venditore. Ecco qui: una vera e propria protoborsa valori.

1.1.2. Bubble act e società in accomandita

Una delle più grandi bolle finanziarie della storia si è verificata intorno al 1720. Al centro del disastro finanziario ci furono la **South Sea Company**¹¹, creata nel 1711 per condurre il commercio inglese con il Sud America, e la **Mississippi Company**, focalizzata sul commercio con la colonia francese della Louisiana e trattata dal finanziere scozzese trapiantato John Law, che agiva a tutti gli effetti come banchiere centrale della Francia.

Gli investitori si accaparrarono le azioni di entrambe le società ad ogni costo, qualunque fosse l'offerta disponibile.

Dopo il successo dell'IPO olandese delle Indie Orientali, l'idea di comprare quote di una società prese d'assalto l'Europa. All'epoca, l'idea di una nave che viaggiava a migliaia di chilometri di distanza era fantastica e in qualche modo affascinante e si aveva la sensazione di far parte di un processo di rinnovamento. I beni ed i prodotti che venivano importati erano quelli di cui si sentiva solo parlare e che raramente potevano essere acquistati da persone normali e restavano solo nelle possibilità dei più ricchi. Così l'eccitazione di poter entrare in una nuova era portò molte persone ad essere facilmente affascinate da affermazioni stravaganti di svariati avventurieri alla ricerca di investitori senza che fosse mostrata loro qualsiasi garanzia o certezza di un possibile profitto.

Nel 1720, all'apice della eccitazione, ci fu anche un'offerta di *"una società per la realizzazione di un'impresa di grande vantaggio, senza che nessuno sapesse di cosa trattasse"*.¹²

Il **Bubble Act** del 1720 fu un atto del Parlamento della Gran Bretagna approvato l'11 giugno 1720 che incorporò la **Royal Exchange** e la **London Assurance Corporation**, ma in realtà proibiva la formazione di qualsiasi altra società per azioni che non fosse approvata con autorizzazione della Corona.¹³ L'atto concesso alla South Sea Company per il monopolio sul commercio britannico con il Sud America presto rivelò che le aspettative di rapide ricchezze dalle Americhe erano esagerate



Figura 5- "South Sea Bubble" from the mid-19th century, by Edward Matthew Ward, Tate Gallery

¹¹ Dale R. (2016). "The First Crash: Lessons from the South Sea Bubble".

¹² <https://www.econlib.org/book-chapters/chapter-ch-2-the-south-sea-bubble/>

¹³ [https://en.wikipedia.org/wiki/Bubble_Act#:~:text=The%20Bubble%20Act%201720%20\(also,joint%2Dstock%20companies%20unless%20approved](https://en.wikipedia.org/wiki/Bubble_Act#:~:text=The%20Bubble%20Act%201720%20(also,joint%2Dstock%20companies%20unless%20approved)

e la **South Sea Bubble** "scoppiò" nel primo grande crollo del mercato azionario britannico, infatti le azioni della South Sea crollarono tumultuosamente di circa l'87 per cento, uno dei peggiori crolli finanziari della storia mondiale e rappresentò il primo grande crack del mercato azionario internazionale.

La crisi minacciò di spazzare via l'intero sistema della finanza pubblica inglese e queste imprese non regolamentate scomparvero senza mai realizzare alcun profitto, la situazione apparve così grave che portò l'Inghilterra a **vietare l'emissione di azioni fino al 1825**.¹⁴

(Questa bolla dei mari del sud non è diversa dalla bolla dot-com che si sarebbe verificata alla fine degli anni '90. L'eccitazione della nuova tecnologia combinata con la possibilità per l'uomo della strada di partecipare al mondo finanziario attraverso il trading di azioni -magari online- ha portato a molti investimenti sconsiderati e crolli conseguenti.)

Il commercio azionario fu più limitato e sommerso nei decenni successivi, ma nonostante questo gli studi di storia moderna di Larry Neal ed Eric Schubert¹⁵ hanno comunque dimostrato che la dimensione internazionale del mercato dei capitali e la Bolla dei Mari del Sud fece comunque progredire le interconnessioni dei vari mercati finanziari dell'Europa occidentale, specialmente **Londra e Amsterdam**. Questo consentì, nel periodo successivo, l'emergere di un mercato finanziario internazionale integrato ed efficiente.

Nonostante il fallimento europeo, il concetto di compravendita di azioni attraversò rapidamente l'oceano e si consolidò negli Stati Uniti nel corso del secolo successivo dove a **Philadelphia** venne fondata nel 1790 la prima borsa valori americana.¹⁶

Originariamente soprannominata "**The Board of Brokers**", fu stabilita in un caffè conosciuto in seguito come **City Tavern**, dove gli uomini d'affari si incontravano per scambiare investimenti. Due anni dopo l'introduzione del Philadelphia Exchange, gli investitori e i broker d'affari di New York si trovarono nella stessa necessità di un punto fisico e logisticamente centralizzato per il trading.



Figura 6- City Tavern

Fonte <https://www.tripadvisor.com>

Iniziò con soli 24 broker di borsa che firmarono il **Buttonwood Agreement**, accettando di scambiare cinque titoli sotto un platano poiché ne avevano abbastanza di incontrarsi sotto un albero situato al 68 di Wall Street a New York City.¹⁷

¹⁴ Harris R. (1994). *"The Bubble Act: Its Passage and Its Effects on Business Organization"*. Cambridge University.

¹⁵ Neal L., Schubert E. (1985). *"The first rational bubbles: a new look at the Mississippi and South Sea schemes"*.

¹⁶ <https://wrds-www.wharton.upenn.edu/pages/about/data-vendors/vendor-partner-philadelphia-stock-exchange/>

¹⁷ <https://time.com/>

L'effettiva costituzione avvenne nel 1817 e furono consolidate e regolate le prime regole degli scambi, includendo altri broker e istituendo una commissione fissa dello 0,25% per evitare la concorrenza sleale: così nacque il **New York Stock Exchange** (all'epoca New York Stock & Exchange Board).

Mentre in America si gettavano le basi per quello che sarebbe diventato il più importante mercato mobiliare al mondo, nel continente europeo, era in corso la prima rivoluzione industriale.

In particolare, in Francia, durante le guerre napoleoniche si assistette ad un boom di società nei settori industriali ed alimentari, mentre a partire dal 1823 si sviluppò il settore assicurativo e dagli anni '40 ebbero un grande successo le azioni ferroviarie.

Tra il 1826 ed il 1838 si registrò un incredibile boom di investimenti e speculazioni, e nell'arco di due anni si assistette alla nascita di oltre 500 *sociétés en commandite*, soprattutto a Parigi e a Lione.¹⁸

Nello stesso periodo in Inghilterra, grazie all'abolizione del *Bubble Act*, si ebbe una nuova e forte espansione del mercato; con la diffusione di azioni industriali nei centri provinciali, mentre Londra si occupava soprattutto di azioni ferroviarie e di società internazionali, e questo rese il mercato notevolmente diffuso, anche se a macchia di leopardo, sul territorio inglese, le società quotate in borsa crebbero a dismisura, costringendo nel 1856 il *Joint Stock Companies Act* ad introdurre la norma della responsabilità limitata.

Anche la fissazione del valore nominale delle azioni dovette seguire varie fasi ben distinte e se nel 1860 solo il 16% delle azioni aveva un valore inferiore alle 5 sterline e il 52% era compreso tra le 10 e le 100 sterline, verso la fine del secolo le azioni delle società marittime scesero anche ad 1 sterlina, per rendersi appetibili ad un numero maggiore di acquirenti.¹⁹

Negli Stati Uniti d'America i primi cinque decenni del secolo furono caratterizzati dalle differenti ondivaghe politiche dei vari Presidenti, che alternarono interventi di agevolazione a norme di limitazione nei confronti dell'espansione dei mercati finanziari e azionari.



¹⁸ <https://i.allmixo.com/detail29017971.html>

¹⁹ https://it.wikipedia.org/wiki/London_Stock_Exchange

1.1.3. ISTITUZIONE DEL SSO – SISTEMA SCAMBI ORGANIZZATI (XX SEC)

Nell'ultimo trentennio del XVIII secolo, si assiste alla prima importante evoluzione tecnologica del sistema borsistico con diversi passaggi importanti che hanno consentito il passaggio dal mercato “alle grida” alla Borsa telematica.

*La seconda rivoluzione industriale fu caratterizzata dal passaggio dal processo d'interrelazione dei mercati al processo d'integrazione delle imprese, attraverso il passaggio dall'economia della produzione all'economia della conoscenza, fondata sulla comunicazione.*²⁰

Sino ad allora, gli agenti di cambio compravano e vendevano azioni, “alle grida”, urlando e gesticolando le loro proposte di affari nelle ‘corbeilles’.

Le Banche e la Borsa, attraverso le nuove tecnologie, cambiarono il modo di comunicare con gli operatori, le imprese ed i clienti, aumentò la velocità, e la frequenza e diminuirono i costi. Vennero creati nuovi strumenti finanziari, come i futures che sfruttavano la sempre maggiore liquidità del mercato finanziario.

La **Fratellanza Siamese** se da una parte determinò rapporti sempre più stringenti tra banca e industria (in Italia fu definito -come un circolo vizioso- Catoblepismo che denunciava lo stretto legame tra banche e grosse società), dall'altra innescò una spirale che portò ad un incremento del numero delle banche, delle imprese quotate e dei sistemi di comunicazione, utili alle contrattazioni borsistiche.

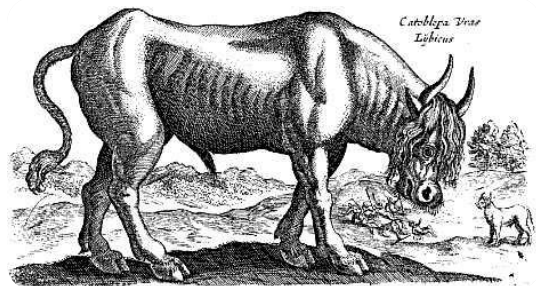


Figura 7- Catoblepa Lybicus, da *Historiae naturalis de quadrupedibus*, di Jan Jonston (Amsterdam, 1657)

²¹Nell'arco di soli trent'anni infatti, - dal 1870 al 1900 – le linee telegrafiche tra il London Stock Exchange e le borse regionali aumentarono da 11 a circa 60 ed il numero dei messaggi aumento di oltre il 600%.

Il telefono, come registra l'archivio storico del New York Stock Exchange, fu introdotto per la prima volta nella Borsa di New York nel 1876, dopo solo 2 anni dagli esperimenti di Graham Bell a Boston, e nell'arco di un ventennio divenne il mezzo principale di contrattazione degli operatori di Borsa.

La conoscenza praticamente simultanea dei prezzi sui diversi mercati grazie ai nuovi flussi informativi generò una nuova classe di operatori, gli “**shunters**”, contrapposti alla preesistente categoria dei “**jobbers**”, che sfruttavano questa simultaneità per fare arbitraggio. Questa maggiore competitività sui mercati borsistici, di fatto aumentò le negoziazioni ed ovviamente la liquidità, ed il numero dei soci della Borsa di Londra triplicò.

²⁰ Di Taranto G. (2013). “La globalizzazione diacronica”.

²¹ <https://tesi.luiss.it/15476/1/176631.pdf>.

Il New York Stock Exchange, invece, mantenne sempre la caratteristica di un “club esclusivo” e fino al 1914 limitò il numero a 1.100 soci, questa politica di sbarramento di fatto favorì la nascita e lo sviluppo negli Stati Uniti di altre borse.²²

All’inizio le Borse ospitavano lo scambio sia di merci, sia di valute, sia di titoli, finché, nel 1913, il mercato delle merci fu separato da quello dei titoli, e da quel momento, il termine **Borsa Valori** divenne appropriato ad un mercato nel quale si scambiavano esclusivamente valori mobiliari.²³

L’economia statunitense conobbe un periodo di grande effervescenza a seguito della prima guerra mondiale, questa crescita esponenziale diede il via ad un aumento delle speculazioni borsistiche che portarono centinaia di migliaia di americani a investire nel mercato azionario generando un aumento artificioso delle quotazioni di borsa, potenziato da un fattore psicologico trainante: la convinzione che fosse possibile un arricchimento facile, non legato al lavoro o alla produzione, ma che provenisse da audaci attività speculative.

Durante gli “**anni ruggenti**”, le banche concedevano prestiti, nella convinzione di una restituzione regolare e confidando nei risparmiatori, che avrebbero dovuto accrescere i loro depositi. Nell’agosto del **1929**, i broker avevano finanziato i piccoli investitori per più dei due terzi del valore nominale delle azioni acquistate.²⁴

Il mercato americano però ben presto dovette fronteggiare una crisi di sovrapproduzione, infatti l’offerta eccedeva la domanda del mercato interno e delle esportazioni, e molte imprese non furono in grado di ripagare i debiti alla scadenza e molte banche -a loro volta-, non poterono restituire le somme depositate e furono costrette a chiudere.

L’idea che le azioni potessero salire indefinitamente aveva alimentato una folle speculazione sui margini e provocò ulteriori rialzi creando una bolla economica finché il crollo del mercato azionario del 1929 e la **Grande Depressione** determinarono la più grande crisi finanziaria del XX secolo.

Il panico dell’ottobre 1929 è diventato il simbolo del crack economico che attanagliò il mondo durante il decennio successivo, la caduta dei prezzi azionari furono praticamente simultanei in tutti i mercati finanziari, ad eccezione del Giappone.

Il Crollo di Wall Street ebbe un enorme impatto sull’economia statunitense e mondiale, ed è stato oggetto di un intenso dibattito accademico storico, economico e politico fino ai giorni nostri.



Figura 8 - Titoli di giornali
fonte: <https://elysiumpost.com/>

²² <https://tesi.luiss.it/15476/1/176631.pdf>

²³ <https://www.diritto.it/l-evoluzione-dei-mercati-finanziari-nel-mondo-e-in-italia/>

²⁴ <https://courses.lumenlearning.com/boundless-ushistory/chapter/the-great-depression/>

Quando le azioni crollarono alla Borsa di New York, il mondo se ne accorse immediatamente, anche se i leader finanziari del Regno Unito, e degli Stati Uniti, sottovalutarono ampiamente la portata della crisi, divenne presto chiaro che le economie mondiali erano più interconnesse che mai. Gli effetti dello sconvolgimento del sistema globale di finanziamento, commercio e produzione e il successivo crollo dell'economia americana si fecero presto sentire in tutta Europa.

Dopo la Seconda guerra mondiale furono intensificati gli sforzi di collaborazione tra Stati sul piano delle regolamentazioni. Con l'integrazione dei mercati, la finanziarizzazione dell'economia e la delocalizzazione della ricchezza si è sentito il bisogno di istituire un ente sovranazionale che avesse un elevato grado di enforcement in materia bancaria, in modo da poter garantire la stabilità del sistema finanziario globale, ritenuta fondamentale al fine di evitare il rischio sistemico.

Nel 1974 le banche centrali dei principali Paesi (G10) istituirono un organo consultivo a **Basilea** con il compito di vigilanza in ambito bancario. L'obiettivo del Comitato di Basilea è quello superare le distorsioni regolamentari dei diversi stati e accentuare la competizione in materia bancaria.²⁵

L'**integrazione dei mercati azionari internazionali** può essere considerata come il cambiamento più significativo nel mercato globale dei capitali, negli ultimi due decenni, molte borse hanno rimosso restrizioni e hanno ammesso la quotazione di azioni su più di una borsa. Le borse nazionali si stanno attrezzando per incrementare i collegamenti con altre borse internazionali e allo stesso tempo aumenta il numero delle imprese



Figura 9 - Mercati internazionali
fonte: <https://www.strategia-borsa.it/>

estere quotate e delle transazioni azionarie dei non residenti. Sempre più i mercati azionari consolidati vengono collegati ai mercati azionari emergenti, così come crescono i collegamenti con altri sistemi finanziari e bancari (Irving, Jacqueline 2005).²⁶

L'autoregolamentazione delle borse, controllato e governato da membri o dai governi nazionali, viene sempre più messo in discussione in funzione dei progressi della tecnologia dell'informazione, della globalizzazione, della crescente concorrenza, dell'istituzionalizzazione, che ha messo più enfasi sulla necessità per le borse di **cambiare la loro struttura di governance** per essere **più efficiente in termini di costi, trasparenza e responsabilità**, le Borse con l'integrazione del mercato azionario internazionale consentono agli investitori di comprare e

²⁵ <https://tesi.luiss.it/15476/1/176631.pdf>

²⁶ Irving, J. (2005). In "Regional Integration of Stock Exchanges in Eastern and Southern Africa: Progress and Prospects." Washington DC

vendere senza restrizioni azioni che sono emesse in un altro paese, lo stesso titolo può essere emesso e scambiato allo stesso prezzo su tutti i mercati dopo l'aggiustamento del tasso di cambio.

Lo scopo dell'integrazione è in realtà quello di collegare elettronicamente le borse valori in modo che i loro membri (le società di brokeraggio) possano eseguire ordini sulla borsa che offre le migliori offerte per i loro clienti. Tale interconnessione sta aumentando la profondità e la liquidità delle borse e consente loro di competere più efficacemente.

I mercati azionari possono contribuire a sostenere le attività economiche attraverso la raccolta di liquidità. **I mercati azionari liquidi rendono l'investimento meno rischioso** e, di conseguenza, più attraente perché permettono ai risparmiatori di acquistare un'azione e venderla rapidamente e a buon mercato, se hanno bisogno di monetizzare il loro risparmio o vogliono modificare i loro portafogli. Allo stesso tempo, le imprese godono di un accesso permanente al capitale raccolto attraverso l'emissione di azioni. Facilitando investimenti a lungo termine e più redditizi, i mercati liquidi migliorano l'allocazione del capitale e aumentano le prospettive di crescita, rendendo gli investimenti meno rischiosi e più redditizi, la liquidità del mercato azionario a sua volta facilita maggiori investimenti.

In altre parole, **gli investitori entreranno nei mercati se possono facilmente uscirne.**

Levine e Zervos²⁷ hanno effettuato un lavoro statistico riguardo lo sviluppo del mercato azionario che spiega la futura crescita economica, la conclusione fondamentale che emerge, dalle osservazioni empiriche, che non è la dimensione della volatilità che determina la crescita ma la facilità con cui le azioni possono essere scambiate, l'integrazione è una dinamica centrale del processo di globalizzazione e una forza potente per guidare i cambiamenti nelle istituzioni di governo delle società.

Alla fine degli anni '80, gli investimenti di portafoglio transfrontalieri si sono espansi drammaticamente. Come ha detto Lawrence Summers, "*I mercati finanziari non solo oliano le ruote della crescita economica - essi sono le ruote*" (Murray 1997).²⁸ Così, 43 nazioni hanno aperto la loro prima borsa locale, durante gli anni '80 e '90, spesso come mezzo per attrarre investimenti di portafogli esteri in società locali (Weber e Davis 2000).²⁹

Altra tappa di transizione molto importante è rappresentata dall'anno **1991** con la direttiva della Comunità Europea sull'intermediazione mobiliare e i servizi di investimento, che ha avviato il **processo di privatizzazione dei mercati finanziari e le modalità di negoziazione.**



²⁷ Levine, Zervos (1996). "Stock Market Development and Long-Run Growth"

²⁸ Murray A. (1997). "New Economic Models are Failing While America Inc. Keeps Rolling." *The Wall Street Journal*, 2015.

²⁹ Weber, Klaus and Gerald F. Davis. (2000). "The Global Spread of Stock Exchanges, 1980–1998." *University of Michigan Business School*.

1.1.4. EVOLUZIONE MERCATI INTERNET

L'era dei computer ha portato una rivoluzione nell'industria del trading azionario.

Ci sono voluti diversi decenni per svilupparsi completamente, ma il tutto iniziò con il sistema di trading digitale conosciuto come **ECN** (Electronic Communication Network) e già nel 1969 venivano utilizzato dai broker per visualizzare i prezzi di domanda e offerta delle azioni.³⁰

Diverse aziende iniziarono a sviluppare software che potevano interagire con l'ECN per automatizzare le transazioni con meno impegno ed in modo più veloce rispetto ad un broker umano.

Una di queste aziende fu la National Association of Securities Dealers (NASD). E chiamarono il loro prodotto **NASDAQ**, con l'aggiunta di Automated Quotations. Furono anche i primi a introdurre il trading online, anche se, il processo richiedeva ancora dai 3 ai 7 giorni per elaborare ogni scambio.³¹

Nel **1982**, compare **NAICO-NET** il primo sistema elettronico di trading azionario per comprare e vendere azioni, fondi comuni e materie prime utilizzando un PC.³² Il sistema era basato su ANSI, cioè era basato su un terminale, ma i PC IBM potevano connettersi ad esso tramite una semplice applicazione e consentiva di collegare i trader di tutto il mondo. NAICO-NET ebbe grande successo nell'aumentare la possibilità delle persone comuni di essere direttamente partecipi sui mercati. Con la possibilità dell'**accesso al conto 24 ore su 24, 7 giorni su 7**, si poteva fare ricerca sullo stato delle azioni in qualsiasi momento. Si poteva anche partecipare facilmente agli scambi internazionali. Ben presto, i consumatori da casa approfittarono di questa piattaforma per evitare di pagare alte commissioni di intermediazione.



Figura 10- Fintech
fonte: <https://www.finextra.com/>

Il broker non è più strettamente necessario.

Però, il costo del programma questo era comunque destinato ad una platea facoltosa, e NAICO-NET consentiva solo le connessioni commerciali ed il processo doveva essere concluso da un istituto.

³⁰ http://tesi.cab.unipd.it/51626/1/Schiona_Lucia.pdf

³¹ <https://www.nasdaq.com/>

³² <http://www.stock-trading-warrior.com/History-of-Online-Stock-Trading.html>

Nei 10 anni successivi, lo sviluppo del Trading Azionario fu rallentato dal crollo del mercato azionario del **1987**, dalla recessione e dalla guerra del Golfo. Il crollo del lunedì nero nell'ottobre 1987, che rappresentò la più grande discesa in un solo giorno, rappresentò un punto di rottura, i broker furono sommersi dalle continue richieste di vendita che **smisero di rispondere al telefono**. Questo portò all'intervento del NASDAQ e a nuovi regolamenti della SEC.

Venne istituito lo **Small Order Execution System (SOES)** che significava che tutti dovevano consentire le piccole compravendite presentate elettronicamente, questo assicurava i piccoli investitori che potevano avere un trading elettronico e online garantito.³³

Ma, i costi del trading online restavano alti. Fu negli anni '90 che le cose cambiarono e il trading di azioni online decollò davvero. Per i piccoli trader la migliore accessibilità alle informazioni, la facilità di una negoziazione elettronica e la diminuzione dei costi per le singole operazioni aumentarono la popolarità del trading online. A metà degli anni '90, più del 20% della popolazione americana investiva in azioni, rispetto a meno del 5% del decennio precedente.³⁴

Le società di broker online balzarono da 12 nel 1994 a più di 140 alla fine del 2000. L'aumento della concorrenza portò piattaforme più facili da usare, un trading più veloce, commissioni più basse e una serie di nuove caratteristiche.

La facilità e la popolarità del trading di azioni online ha creato una nuova figura, il **“Day Trader”** ai quali molti analisti attribuiscono la volatilità del mercato dalla fine degli anni '90. L'incremento dei piccoli investitori ha portato un costante e continuo afflusso di denaro nelle borse durante gli anni '90 e contribuì a creare un mercato toro molto forte in quel periodo, abbiamo assistito quindi ad un cambio epocale passato dal trading **‘gestito’** dai broker ad un trading **‘libero’** dei piccoli. Questa **“democratizzazione”** però trascina con sé una **minore cultura** negli investimenti e una **minore conoscenza del mercato**.

Nell'ultimo decennio sono intervenuti cambiamenti nei comportamenti di massa, dovuti all'intreccio dell'espansione internet, dei collegamenti mobili, delle app negli smartphone, determinando una sempre **maggiore velocità e facilità di accesso**. Oggi è facilissimo acquistare azioni durante il viaggio in metropolitana verso il lavoro.



Figura 11- Black Monday
fonte: <https://www.tutto80.it/>

³³ <https://www.forbes.com/?sh=521468532254>

³⁴ <https://bebusinessed.com/history/history-of-online-stock-trading/>

Come abbiamo già visto la componente 'social' è stato sempre un elemento determinante nello scambio dei titoli, ma oggi questo aspetto è stato amplificato dai cosiddetti '**social network**' e negli ultimi anni la nascita di alcune piattaforme specializzate ha esaltato e combinato le capacità di trading e scambio social.

Due aspetti sembrano dominare la scena social-technology:

- la prima è '**trading community**' dove numerosi piccoli investitori si scambiano informazioni per orientare le proprie scelte, sono in genere forum dove la discussione porta numerosi soggetti ad agire in branco riuscendo a volte a far concorrenza a gruppi di investimento professionali, torneremo su questo aspetto analizzando il recente caso di **Gamestop**;
- il secondo è il cosiddetto '**Copy Trading**' dove viene aggiunta la possibilità di replicare in modo passivo quei trader che statisticamente hanno avuto nel tempo risultati di successo, peraltro la figura del trader copiato assomiglia sempre più ad un broker, analizzeremo poi questo aspetto nella sezione dedicata alla piattaforma ETORO.

Questi network stanno diventando molto popolari tra i **millennials**, una generazione che utilizza con disinvoltura le nuove tecnologie e si apre a tutto ciò che può fornire. Il Social Trading può essere un modo per coloro che vogliono avvicinarsi al mercato in generale e ai prodotti finanziari complessi in particolare, come ad esempio ai Contratti per differenza (CFD), senza una formazione preliminare.

Approfondiremo il tema nei prossimi capitoli.



Figura 12 - Networks

fonte. <https://alphadaytrading.com/>



1.2. DIGITAL FINANCE

Digital Finance descrive la digitalizzazione dell'industria finanziaria **in generale**.

La finanza digitale è il termine che descrive l'impatto delle nuove tecnologie sull'industria dei servizi finanziari ed include una varietà di prodotti, applicazioni, processi e modelli di business che hanno trasformato il modo di fornire servizi bancari e finanziari, oggi l'interazione con la propria banca, pagamenti, trasferimenti di denaro, investimenti, sono tutte operazioni effettuate con l'ausilio di una varietà di strumenti che fino a qualche anno fa non esistevano.

Essa comprende tutti i **prodotti e servizi elettronici del settore finanziario**, per esempio, **carte di credito e chip, sistemi di scambio elettronico, l'home banking e i servizi di trading** a domicilio così come gli sportelli automatici (ATM), e coinvolge tutti i servizi mobili e le app.

Il **Digital Finance Institute** descrive le start-up Digital Finance come "aziende che stanno creando innovazione per integrare il digital banking distribuito, soluzioni mobili e piattaforme di consegna, microfinanza, soluzioni di pagamento, peer-to-peer lending e crowd-funding" (Digital Finance Institute 2015).

Tuttavia, le nuove tecnologie e i nuovi servizi non si limitano alle start-up ma anche i fornitori di servizi consolidati si stanno impegnando in questa direzione.

Mentre alcuni processi e servizi digitali sono ben consolidati (per esempio, i bancomat), esistono altri servizi e modelli di business che sono nuovi, non completamente adattati, e hanno un potenziale dirompente per l'industria finanziaria.

Questi servizi innovativi e modelli di business che sono basati su nuove tecnologie sono al centro delle discussioni attuali e sono spesso chiamati "**FinTech solutions**".

L'intelligenza artificiale, i social network, il machine learning, le applicazioni mobili, la tecnologia distributed ledger, il cloud computing e l'analisi dei big data hanno dato vita a nuovi servizi e modelli di business, questi servizi possono avvantaggiare sia i consumatori che le aziende, offrendo una scelta più ampia e aumentando l'efficienza delle operazioni.

Sulla base di ampie consultazioni pubbliche e dell'outreach sulla finanza digitale, la **Commissione Europea** ha varato il 24 settembre 2020 un pacchetto di norme che comprende una nuova strategia sulla finanza digitale, e proposte legislative sui cripto-asset e la resilienza digitale, e una rinnovata strategia di pagamenti al dettaglio.³⁵



Figura 13- Remote Payment
fonte: <https://www.afci.de/node/2527>

³⁵ https://ec.europa.eu/info/business-economy-euro/banking-and-finance/digital-finance_en

L'obiettivo è quello di creare un settore finanziario UE competitivo che dia ai consumatori l'accesso a prodotti finanziari innovativi, garantendo al contempo protezione e stabilità finanziaria dei consumatori con l'ambizione dell'UE per una ripresa che abbracci la transizione digitale.

I servizi finanziari digitali possono giocare un ruolo importante nella modernizzazione dell'economia europea in tutti i settori e trasformare l'Europa in un attore digitale globale

Rendendo le regole più favorevoli al digitale e sicure per i consumatori, la Commissione mira a sfruttare le sinergie tra start-up altamente innovative e imprese consolidate nel settore finanziario, affrontando al contempo i rischi associati.

Il piano d'azione stabilisce **19 passi** che la Commissione intende intraprendere per consentire ai modelli di business innovativi di espandersi a livello dell'UE e sostenere l'adozione di nuove tecnologie come blockchain, intelligenza artificiale e servizi cloud nel settore finanziario aumentare la sicurezza informatica e l'integrità del sistema finanziario, il piano fa parte degli sforzi della Commissione europea per costruire un'unione dei mercati dei capitali e un vero mercato unico per i servizi finanziari ai consumatori ed un mercato unico digitale.

Il 2 ottobre 2020 è stata pubblicata dalla Banca centrale europea (BCE) una relazione relativamente alla possibilità della creazione di una **moneta digitale di banca centrale**, denominata in euro, ossia l'**euro digitale**.

Un euro digitale potrebbe ovviare ad alcune problematiche e supportare una serie di operazioni che seguono la direzione d'integrazione dell'emergente finanza digitale.³⁶

- **soluzioni di pagamento** in contanti e private
- sostenere l'**innovazione e la digitalizzazione** dell'economia europea
- contribuire all'**inclusione finanziaria**, aumentando la scelta, la concorrenza e l'accessibilità dei pagamenti digitali
- rafforzare il **ruolo internazionale** dell'euro e l'autonomia strategica dell'UE

Il 12 ottobre 2020 la BCE ha avviato una **consultazione pubblica** che prevede una durata di tre mesi con l'obiettivo di raccogliere osservazioni sulla progettazione e sulle questioni finanziarie e sociali sulla possibile implementazione della moneta digitale, elaborando nel frattempo anche un quadro normativo di riferimento.

Il 14 aprile 2021 la BCE ha pubblicato un'analisi esaustiva della consultazione pubblica che offre un importante contributo alla decisione del suo Consiglio direttivo, prevista verso la metà del 2021, sull'opportunità di avviare un progetto che getti le basi per l'eventuale emissione di un euro digitale. L'obiettivo è quello di essere pronti a introdurre un euro digitale in caso di necessità.



³⁶ <https://www.consilium.europa.eu/it/policies/digital-finance/>

1.2.1. LA FINTECH

La tecnologia finanziaria, Fintech, è usata per descrivere le innovazioni che cercano di migliorare e automatizzare la fornitura e l'uso dei servizi finanziari, l'obiettivo principale è quello di aiutare aziende, imprenditori e consumatori a gestire meglio le loro operazioni finanziarie, utilizzando software e algoritmi specializzati che vengono utilizzati su computer e, sempre più spesso, su smartphone.

Quando la fintech è emersa nel XXI secolo, il termine è stato inizialmente applicato alla tecnologia impiegata nei sistemi di back-end delle istituzioni finanziarie, nel tempo, tuttavia, c'è stato uno spostamento verso servizi più orientati al consumatore.

La Fintech ora include diversi settori e industrie come l'istruzione, il retail banking, la raccolta di fondi e il non-profit, e la gestione degli investimenti, per citarne alcuni ed include anche lo sviluppo e l'uso di criptovalute come il bitcoin, essa sta rapidamente diventando un fenomeno globale, guidato dagli innovatori e seguito da vicino dagli accademici, e ora sta attirando l'attenzione dei legislatori, essa include i servizi finanziari innovativi basati sulla tecnologia e i modelli di business che accompagnano questi servizi. In termini più semplici, può essere usato per descrivere qualsiasi innovazione che riguarda il modo in cui le aziende cercano di migliorare il processo, la consegna e l'uso dei servizi finanziari, come i trasferimenti di denaro, il deposito di un assegno con lo smartphone, il bypassare una filiale bancaria per richiedere un credito, la raccolta di denaro per l'avvio di un'attività, o la gestione dei propri investimenti, generalmente senza l'assistenza di una persona.



Figura 14 - Bitcoin

[fonte: https://investirecomeimigliori.com/cryptovalute/](https://investirecomeimigliori.com/cryptovalute/)

Secondo il Fintech Adoption Index 2017 di EY, un terzo dei consumatori utilizza almeno due o più servizi fintech e questi consumatori sono anche sempre più consapevoli della fintech come parte della loro vita quotidiana.³⁷

L'indice di adozione fintech di Ernest & Young (2017) ha mostrato che quasi un terzo dei consumatori nei 20 mercati presi in esame utilizza almeno due servizi fintech, e l'84% degli intervistati era a conoscenza dei servizi fintech.

Il mondo dell'innovazione ha già riconosciuto il potenziale dell'innovazione finanziaria, e il numero, la varietà e la portata delle startup fintech è aumentato nell'ultimo decennio (KPMG 2018).

³⁷ EY FinTech Adoption Index 2017, *The rapid emergence of FinTech*.

Anche gli investimenti stanno crescendo: Il rapporto Fintech Pulse di KPMG (2018) ha affermato che gli investimenti fintech globali sono aumentati da 50,8 miliardi di dollari nel 2017 a 111,8 miliardi di dollari nel 2018.³⁸

Le promesse superano di gran lunga i rischi, almeno nel medio e lungo termine, le innovazioni fintech diventeranno sempre più pervasive man mano che la loro adozione aumenterà e i quadri normativi diverranno più inclusivi e aperti.

Le grandi banche stanno investendo nel settore. Goldman Sachs, Citi e JP Morgan Chase detengono tutti investimenti significativi nelle offerte fintech (CBInsights 2018).³⁹ Questi investimenti sono essenzialmente strategici.

I servizi finanziari sono tra i settori più regolamentati al mondo e le preoccupazioni normative sono aumentate man mano che l'integrazione tecnologica è diventata più complessa e pervasiva, ma poiché opera in mercati nuovi ed offre strumenti finanziari globali, la fintech spesso opera in spazi dove lo scontro con il legislatore risulta essere un passaggio inevitabile.

Nella maggior parte dei casi, i governi hanno usato adattato i regolamenti esistenti e, in alcuni casi, li hanno personalizzati per regolare la fintech, ma risolvere la tensione tra i requisiti normativi e l'accettazione dei consumatori richiede una maggiore attenzione alle innovazioni nei nuovi modelli di business (Arner, Barberis, e Buckley 2017).⁴⁰



³⁸<https://home.kpmg/it/it/home/media/press-releases/2019/02/investimenti-globali-fintech.html#:~:text=Nel%202018%20gli%20investimenti%20in,The%20Pulse%20of%20Fintech%202018>.

³⁹<https://interactives.cbinsights.com/us-banks-fintech-investments/>

⁴⁰<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/08956308.2019.1613123>

1.2.2. OPEN FINANCE

L'Open Innovation è un modello teorico, che sostiene che un'azienda desiderosa di evolversi debba necessariamente integrare risorse esterne affinché possa creare percorsi innovativi con una totale "apertura", che possa andare a toccare tutti gli asset dell'attività, orientata alla ricerca del vantaggio competitivo nel settore in cui si opera.

Nell'Open Finance il processo riguarda il settore finanziario e assicurativo, orientato a una condivisione delle informazioni e un miglioramento delle performance volte a incrementare l'efficienza delle operazioni legate ai servizi tradizionali, come l'Open Banking, letteralmente il sistema bancario dai dati aperti, in cui le informazioni finanziarie sono condivise, previo consenso del cliente, tra banche e con società esterne, le cosiddette terze parti (TPP), per sviluppare prodotti e servizi innovativi.

Rende possibile a soggetti esterni offrire questi servizi attraverso l'uso di protocolli integrativi, le banche possono fornire alle aziende fintech un accesso sicuro ai dati finanziari a loro volta, entrambe le parti possono collaborare per portare nuovi prodotti e servizi ai consumatori il risultato di questa relazione cooperativa è noto come finanza aperta.

Fortunatamente, la tecnologia per facilitare questo processo esiste già sotto forma di interfacce di programmazione delle applicazioni (API) che sono un insieme di codici e protocolli che consentono a diverse piattaforme software di comunicare ed interagire, ed agisce come un condotto sicuro tra i sistemi bancari e le soluzioni di terze parti.

Attualmente, i prestatori di terze parti devono effettuare un controllo esaustivo sul consumatore per valutare la loro affidabilità creditizia ma senza la possibilità di accedere ai dati detenuti da diverse banche, questo processo richiede molto tempo ed è vulnerabile agli errori umani.



Figura 15 - API

[fonte:https://www.tutored.me/it/aziende/Osservatorio-HR-Innovation-Practice/articoli/22543/e-giunto-il-momento-di-far-evolvere-lopen-banking-in-open-finance](https://www.tutored.me/it/aziende/Osservatorio-HR-Innovation-Practice/articoli/22543/e-giunto-il-momento-di-far-evolvere-lopen-banking-in-open-finance)

In un ecosistema finanziario aperto, i prestatori di servizi aggregando i dati in modo sicuro ed efficiente, possono selezionare prodotti di credito adatti ai potenziali utenti ed usare la documentazione per offrire soluzioni personalizzate.

I dati grezzi possono anche essere alimentati attraverso algoritmi di apprendimento automatico per estrarre ipotesi più approfondite ma se la finanza aperta fornisce un quadro più chiaro ai prestatori, essa fornisce anche maggiore trasparenza ai consumatori ed i risultati che ne derivano permettono ai consumatori di ottimizzare la loro posizione finanziaria usando strumenti di gestione delle

finanze personali (PFM), il che è particolarmente di valore per coloro con minore cultura finanziaria.

I dati di settore evidenziano come questa domanda sia in rapida espansione, il mercato fintech valeva 127,7 miliardi di dollari nel 2018 e si prevede che raggiungerà un valore globale di 310 miliardi di dollari entro il 2022 anche se i consumatori non sono pronti ad abbandonare del tutto le banche.

Anche se le API possono stabilire connessioni, il numero di integrazioni necessarie può portare all'asimmetria dei dati, dove non tutti hanno accesso alle stesse informazioni. Determinare se l'interoperabilità e la coesione tra tutte le piattaforme è possibile rimane cruciale quando si perseguono integrazioni multiplatforma.

Purtroppo, le banche e altri fornitori di servizi finanziari rimangono obiettivi primari per gli hacker e la finanza aperta può esacerbare questo problema, i dati dei consumatori sono tenuti tra più istituzioni con **diverse** misure di sicurezza, il che potrebbe dare agli hacker maggiore opportunità, l'Open Finance richiede robuste soluzioni di cybersecurity. Il costo della sicurezza dei dati e la mancanza di tecnologia adeguata sono entrambi potenziali ostacoli per rendere l'Open Finance una realtà a tutti gli effetti.

⁴¹Anche i più grandi istituti finanziari a livello globale si sono sbilanciati sul progresso ed espansione dell'open finance, come riscontrabile su un rapporto di KPMG:

- Cambio e rinnovi automatizzati, riducendo l'attuale attrito e migliorando la capacità di fare acquisti (per esempio, rinnovi automobilistici)
- Sviluppo di un cruscotto di gestione finanziaria personale per permettere ai consumatori di avere una visione completa dei loro accordi, consentendo loro di capire e ottimizzare la loro posizione finanziaria (di particolare beneficio per i clienti non assistiti/disimpegnati)
- Valutazione accurata dell'affidabilità creditizia e maggiore accesso al credito per permettere a terzi di vedere il flusso di cassa complessivo e identificare il credito adatto (ad esempio, dare priorità alla sequenza dei rimborsi del debito)
- Servizi di consulenza e supporto finanziario aiutando i clienti a prendere decisioni finanziarie e rendendo più facile per i clienti condividere le informazioni con i consulenti/gestori patrimoniali (ad es. pre-popolazione di KYC/fact-finding)"



⁴¹<https://home.kpmg/xx/en/home/insights/2020/03/engaging-with-penfinance.html#:~:text='Open%20Finance'%20is%20the%20term,products%2C%20including%20savings%20and%20investments.>

2. EFFICIENZA DEI MERCATI

2.1. L'impatto del trading on line sulla volatilità del mercato finanziario.

Internet è stata una delle tecnologie più rivoluzionarie e dirompenti della storia, creando un grande cambiamento di paradigma. Prima di Internet, per chi operava sui mercati finanziari era abbastanza complicato acquisire informazioni, a tal punto da dover contattare direttamente una società per ottenere i dati finanziari più recenti, con dispendio di denaro e tempo.

Con Internet, un investitore può trovare un gran quantitativo di informazioni in un **brevissimo** lasso **di tempo**, documenti finanziari, rapporti annuali, verbali aziendali e di settore, operazioni insider, etc... Precedentemente, gli intermediari finanziari, come i broker e i gestori di investimenti, avevano un vantaggio di conoscenza sugli investitori individuali e più risorse per ottenere grandi rapporti finanziari o permettersi di pagare per servizi di analisi dei titoli.



Figura 16 - Trading Online

[fonte:https://www.ilcapoluogo.it/2020/03/17/trading-online-come-funziona-e-come-iniziare/](https://www.ilcapoluogo.it/2020/03/17/trading-online-come-funziona-e-come-iniziare/)

Un effetto importante, dell'era internet, è stato un **drastico calo nei tassi di commissione** per lo scambio dei titoli. Un articolo di "Money Magazine" del 1992, agli albori di Internet, riportava che un broker poteva addebitare una commissione fino al 2,5% per una compravendita di azioni.

Uno studio della Wharton Business School nel 2000 ha individuato i benefici chiave che Internet ha avuto sugli investimenti in tre fattori principali.⁴²

1. la **trasparenza** a disposizione degli investitori per analizzare le informazioni finanziarie e giungere alle proprie valutazioni sui titoli.
2. il **differential pricing**, con la scomparsa dei broker con la significativa riduzione dei costi che il sistema addebitava alle transazioni finanziarie.
3. la **disintermediazione**, con la possibilità degli investitori di saltare i broker e i consulenti della vecchia scuola sia per le informazioni che per la negoziazione dei titoli.

In sintesi, Internet ha consentito al singolo di accedere a numerose e dettagliate informazioni, ha ridotto sensibilmente i costi per le commissioni di transazione, ed ha consentito un accesso diretto alle piattaforme di scambio.

Dalla fine degli anni '90, l'ascesa di Internet ha stimolato un'ondata di trading online in tutto il mondo consentendo a molti di dedicarsi in attività come il **day-trading** ad un costo accessibile

⁴² <https://www.investopedia.com/financial-edge/0212/how-the-internet-has-changed-investing.aspx>

una volta dominio dei professionisti. Il day-trading si riferisce a una strategia estremamente attiva in cui i trader si muovono rapidamente sulle posizioni azionarie per ottenere piccoli profitti su ogni scambio. Tipicamente il day-trader chiude le posizioni entro la chiusura di ogni giorno di negoziazione per evitare il rischio associato ai cambiamenti di prezzo durante la notte.

Molte autorità di regolamentazione di vari paesi sono preoccupate che la massiccia pratica del day-trading possa perturbare il mercato per l'aumento della volatilità. Se i day-trader impiegano strategie più o meno simili o se rispondono a un segnale comune, come ad esempio le figure dell'analisi tecnica, è probabile che si concentrino delle azioni dello stesso segno in determinati periodi, il che può aumentare la volatilità dei rendimenti intraday. Supponiamo che la maggior parte dei day-trader utilizzi strategie approfittando del "momentum" del mercato, comprando nei mercati in movimento verso l'alto e vendendo nei mercati in movimento verso il basso, questo amplificherà le fluttuazioni del prezzo delle azioni.

Negli ultimi anni le nuove tecnologie e l'innovazione finanziaria hanno sviluppato attività automatiche di trading basate su algoritmi, utilizzando in tempo reale i dati di mercato in tempo reale e fornendo decisioni di trading estremamente veloci.

Il trading elettronico ha incoraggiato il fenomeno del **Trading ad Alta Frequenza (HFT)**⁴³, che consente di eseguire un intero ciclo di compravendita in pochi minuti ripetendolo più volte nella singola giornata, ma il vero impatto viene dagli investitori istituzionali che avviano scambi di milioni di azioni nel giro di pochi istanti. Questo può innescare spinte all'acquisto o vendita tra gli altri investitori che tendono a seguire le direzioni dei movimenti di un particolare titolo.

Il trading ad alta frequenza rappresenta un sottoinsieme del **Trading Algoritmico**⁴⁴ (di seguito "AT") caratterizzato da una velocità operativa molto elevata e decisioni eseguite su regole automatiche, queste tecniche sono molto veloci nell'azione sui mercati finanziari, grazie

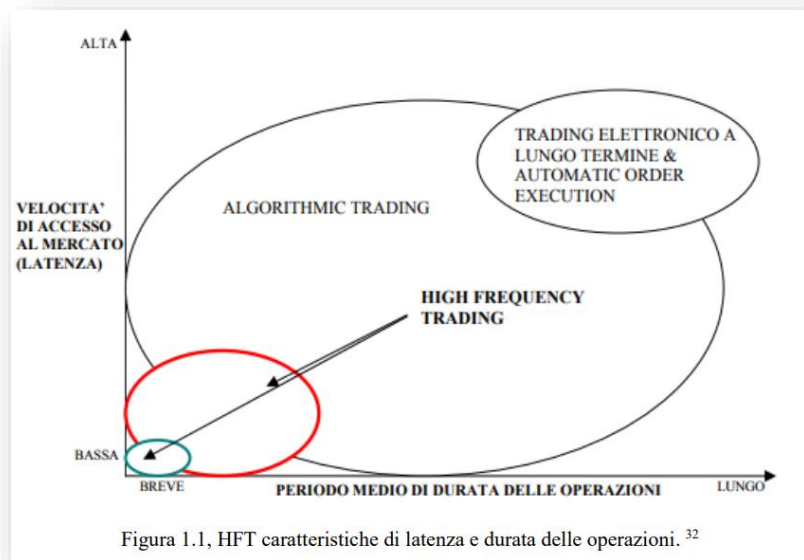


Figura 17 - fonte: https://etd.adm.unipi.it/theses/available/etd-03312018-094028/unrestricted/High_Frequency_Trading_caratteristiche_rischi_e_un_confronto_con_il_pensiero_economico_di_Keynes.pdf?gathStatIcon=true

⁴³Caivano V. (2015). "The impact of high-frequency trading on volatility. Evidence from the Italian market". Consob.

⁴⁴Gomber P., Zimmermann K. (2018). "Algorithmic Trading in Practice". Oxford University.

all'uso di tecnologie dedicate, software e hardware, e alla ottimizzazione della cosiddetta latenza, cioè il tempo che un ordine impiega per essere eseguito in sede di negoziazione.

L'AT e, ancora di più, l'HFT hanno sperimentato una rapida crescita negli ultimi anni, sollevando notevoli preoccupazioni sui potenziali rischi per l'integrità e la stabilità del mercato. La questione cruciale è se il crescente utilizzo degli HFT nei mercati finanziari rappresenti **un vantaggio indebito** per tutti i partecipanti al mercato ma anche per i mercati stessi. In condizioni di mercato instabili, l'HFT può amplificare ulteriormente i movimenti improvvisi dei prezzi, 'drogando' le tendenze del mercato e causare artificiosi movimenti sulle transazioni. Il doppio legame causale tra HFT e volatilità sembra agire in due modi: ⁴⁵

1. da un lato l'HFT può essere più redditizio in contesto di alta volatilità,
2. per contro, il massiccio utilizzo dell'HFT può influenzare la volatilità e spingere a grandi variazioni del prezzo.

I trader ad alta frequenza sono spesso oggetto di molte polemiche e accusati di strumentalizzare la volatilità del mercato e spingerlo più in alto della media. Però, questi trader, in qualche modo vengono agevolati -in virtù dell'alto numero delle loro transazioni- con la riduzione degli spread bid-ask, che è semplicemente il diverso costo che esiste quando si acquista (il prezzo di offerta) e si vende (il prezzo di richiesta) un titolo.

I regolatori di tutto il mondo hanno già preso provvedimenti per limitare questa tipologia di trading. In Europa, il regolamento MiFID II ha introdotto una serie di controlli sia per i partecipanti al mercato che utilizzano algoritmi sia per le sedi di negoziazione in cui avviene il trading algoritmico e ad alta frequenza. Oggi, i regolatori utilizzano sistemi automatizzati per intercettare le frodi e per verificare gli investitori, i trader, i broker e chiunque altro sia coinvolto nel trading quantitativo.

Nonostante i migliori sforzi dei regolatori, sono comunque presenti sugli scambi fluttuazioni selvagge del mercato alimentate da tecnologie di trading ad alta velocità.

Questo è stato particolarmente evidente il **6 maggio 2010** in quello che è stato conosciuto come il "Flash Crash". I prezzi delle azioni, i futures sugli indici azionari, le opzioni e gli exchange-traded fund (ETF) sono stati estremamente volatili ed il volume degli scambi è salito alle stelle. Un rapporto della CFTC del 2014 lo ha descritto come *"uno dei momenti più turbolenti nella storia dei mercati finanziari"*. ⁴⁶

I regolatori hanno impiegato più di quattro mesi per determinare la causa di questa "anomalia", che fu identificata in un algoritmo che provocò la vendita di un volume molto alto di azioni, a seguito dell'annuncio che la Grecia era in bancarotta. ⁴⁷

⁴⁵ <https://www.iosco.org/library/pubdocs/pdf/IOSCOPD354.pdf>

⁴⁶ "The Flash Crash: The Impact of High Frequency Trading on an Electronic Market". https://www.cftc.gov/sites/default/files/idc/groups/public/@economicanalysis/documents/file/oce_flashcrash0314.pdf

⁴⁷ <https://www.grovenetworks.com/blog/a-fascinating-look-at-how-the-internet-has-changed-the-stock-market>

A seguito di questo evento sono stati introdotti dei correttivi, ma questo dimostra quanto la tecnologia possa rendere volatili i mercati finanziari di oggi quando milioni di transazioni vengono effettuate in pochi minuti. Oggi la maggior parte delle transazioni sono ora fatte istantaneamente, in passato, le transazioni venivano fatte ‘gridando’ da una persona all'altra e attraverso i telefoni, ora si fanno online.

D'altra parte, appena arrivano nuove notizie sui mercati gli investitori oggi devono reagire il più rapidamente possibile e reazioni rapide alle nuove informazioni provoca un aumento della volatilità.

2.1.1. Flusso di informazioni

⁴⁸Ci sono **quattro requisiti** chiave per un mercato titoli ben funzionante:

1. la disponibilità di **informazioni accurate**,
2. l'esistenza di un'ampia base di investitori con **accesso** a queste informazioni,
3. **garanzie di legge** dei diritti di questi investitori,
4. un mercato secondario liquido privo di eccessivi costi di transazione o eccessivi vincoli.

Tutti e quattro questi requisiti sono importanti.

Senza la disponibilità di informazioni accurate, gli investitori non sarebbero in grado di valutare i titoli e potrebbero escludere del tutto i mercati dei titoli e investire in altre forme. Infatti, l'evidenza empirica ci dimostra che la qualità dell'informazione finanziaria, misurata dai principi contabili, è un importante e determinante elemento per lo sviluppo del mercato azionario. In assenza di un'ampia base di investitori con accesso alle informazioni, **i mercati ristagnano**, poiché solo pochi specialisti con conoscenze privilegiate sarebbero disposti a comperare titoli.

Tutti gli studi disponibili indicano che, affinché i mercati finanziari possano svilupparsi, gli investitori hanno bisogno di accedere informazioni accurate sui flussi finanziari e di avere garanzie di legge su questi flussi. Migliori informazioni gli investitori ricevono, e più sicuri sono i loro diritti, maggiore sarà l'espansione dei mercati finanziari, con tutti i benefici che ne derivano per la crescita.

È importante tener conto del valore delle informazioni mondo finanziario, poiché queste informazioni vengono “incamerate” dai prezzi dei titoli quotati. Il grado con cui i prezzi delle attività finanziarie si adeguano alle notizie e il grado con cui i prezzi dei titoli riflettono le informazioni attinenti all'impresa emittente sono noti come **efficienza informativa del mercato**.⁴⁹

Sono 3 i gradi usati per definire l'efficienza del mercato dei titoli:

1. **Efficienza del mercato in forma debole.**
 - a. I prezzi correnti dei titoli riflettono tutte le informazioni su prezzi e quantità scambiata dei titoli riferite a un'impresa.

⁴⁸ https://scholar.harvard.edu/files/shleifer/files/technology_paper_final.pdf

⁴⁹ Fama E., Samuelson P. (1960). “Efficient Market Hypothesis”.

- b. Le vecchie notizie e le tendenze passate sono inutili ai fini della valutazione del valore corrente o futuro.
 - c. Gli investitori non possono ottenere un rendimento maggiore di quello dei corsi borsistici utilizzando solo le informazioni basate sui movimenti storici dei prezzi e dei volumi scambiati.
- 2. Efficienza del mercato in forma semi-forte.**
- a. Velocità con la quale le informazioni si trasferiscono nei prezzi dei titoli, appena una nuova informazione relativa a una società si diffonde e diviene di pubblico dominio, questa si trasferisce immediatamente nel prezzo dei suoi titoli.
 - b. Gli investitori non possono realizzare un rendimento maggiore di quello dei corsi operando semplicemente in base alle notizie di volta in volta divulgate, dato che le informazioni passate sono superate da quelle di pubblico dominio, se è valida l'ipotesi semi-forte lo è anche quella debole.
 - c. Gli investitori non sono in grado di realizzare rendimenti superiori semplicemente operando attraverso nuove informazioni diffuse nel mercato.
- 3. Efficienza del mercato in forma forte.**
- a. I prezzi dei titoli riflettono completamente tutte le informazioni riguardanti l'impresa, siano esse pubbliche o riservate. Di conseguenza, anche venendo a conoscenza di informazioni riservate relative all'impresa, queste non permetteranno in ogni caso di realizzare un rendimento maggiore di quello di equilibrio.
 - b. L'efficienza del mercato in forma forte implica che non esista alcuna informazione di pubblico dominio o riservata che consenta a un investitore di realizzare un rendimento su un titolo maggiore di quello di equilibrio.
 - c. Se è verificata l'ipotesi in forma forte lo è anche quella semi-forte. Anche se quest'ultima si può verificare senza che si sia verificata quella in forma forte. Ciò implica che nemmeno tramite pratiche di insider trading è possibile conseguire extra-rendimenti. Le informazioni da private diventano di pubblico dominio, non sarà possibile realizzare rendimenti diversi da quelli di equilibrio.

I recenti progressi nella tecnologia dell'informazione e della comunicazione hanno migliorato l'efficienza dei mercati mobiliari in due-tre, di queste dimensioni.

1. la tecnologia permette di diffondere le informazioni a un'ampia base di investitori in tempo reale e a basso costo, quindi espandendo così l'universo degli investitori con accesso alle informazioni.
2. la tecnologia sta riducendo le barriere d'ingresso per la fornitura di servizi finanziari (ad esempio, market making e brokeraggio) e la concorrenza che ne deriva fa scendere i costi delle transazioni. Oltre a commissioni più basse, gli investitori ora godono di una facilità di esecuzione delle transazioni senza precedenti (attraverso i conti online).

Questi cambiamenti stanno espandendo la partecipazione al mercato e determinando un drammatico aumento del volume degli scambi. Ma vi è sicuramente un maggiore scetticismo sul fatto che la qualità delle informazioni stia tenendo il passo con i progressi nelle altre direzioni.

Gli stessi rapidi progressi tecnologici che stanno portando il costo della diffusione delle informazioni e dell'esecuzione degli scambi verso lo zero può anche avere implicazioni per le motivazioni dei produttori di informazioni. Queste tendenze creano forti incentivi verso la distorsione delle informazioni prodotte ed in effetti, c'è evidenza del deterioramento nella qualità delle informazioni che le imprese forniscono agli investitori.

Questo deterioramento può rallentare i miglioramenti dei mercati che il progresso tecnologico porta con sé e l'educazione degli investitori e la **regolamentazione della divulgazione delle informazioni** possono quindi giocare un ruolo importante nello sviluppo dei mercati mobiliari nel prossimo futuro.

Qualsiasi investitore - istituzionale o al dettaglio - con una connessione Internet- ha ora in modo continuo accesso a notizie, prezzi correnti e storici dei titoli, dati economici, depositi SEC (EDGAR), reporting finanziari, previsioni degli analisti, consigli di investimento e opinioni di altri investitori (bacheche, chat room).⁵⁰

La tecnologia web fornisce agli investitori aggiornamenti continui sulla performance dei loro portafogli d'investimento, la quantità di informazioni a portata di mano è sbalorditiva se paragonata a quella di appena un decennio fa.

La tecnologia fornisce ai regolatori come la SEC uno strumento più potente per monitorare transazioni alla ricerca di modelli sospetti e attività manipolative, e riduce anche lo svantaggio informativo degli investitori esterni rispetto agli insider, migliorando tale asimmetria e semplificando la condivisione simultanea di queste informazioni con un pubblico diffuso.



Figura 18 - Tecnologia Web

fonte: <https://www.ilsole24ore.com/art/le-borse-archiviano-tre-mesi-record-ma-inizio-anno-solo-nasdaq-e-positivo-ADa25Xb>

Molti attori del sistema finanziario producono informazioni che hanno un impatto sulle valutazioni di mercato e ognuno può avere diversi incentivi per una migliore e peggiore qualità dei dati. La SEC ha archiviato **180 casi di frode** su Internet a partire da settembre 2000⁵¹ come il caso di un 15enne del New Jersey per manipolazione di azioni tramite chat room e bacheche, e il famigerato **Tokyo Joe** per manipolazioni delle informazioni sulle sue pagine web e avvisi via e-mail. Tutto

⁵⁰ https://scholar.harvard.edu/files/shleifer/files/technology_paper_final.pdf

⁵¹ <https://www.sec.gov/>

ciò evidenzia le sfide che Internet pone alla regolamentazione del settore e quanto sia essenziale la protezione degli investitori.

La storia dello sviluppo finanziario nel XX secolo è in gran parte una storia di crescita di sistemi finanziari che hanno protetto efficacemente gli investitori, e di un fallimento dei sistemi che non lo hanno fatto. Le due aree dove leggi e regolamentazione sono particolarmente importanti sono la protezione degli investitori e la divulgazione di informazioni accurate.

Un altro approccio è quello di aumentare l'educazione degli investitori che hanno bisogno di competenze per interpretare ed elaborare i dati contabili ed i dati economici, fornendo agli investitori una migliore comprensione dei rendiconti finanziari, così come sui comportamenti psicologici.

2.1.2. Trasparenza

L'informazione nei mercati titoli gioca un ruolo centrale e, certamente, costituisce un **fattore più importante** rispetto ai mercati di altri beni e servizi dell'economia.

Il ruolo della trasparenza è ancora più centrale e importante nell'attuale dibattito, osservando gli elementi che stanno accelerando il cambiamento, i miglioramenti nella tecnologia hanno facilitato la diffusione di prezzi, quotazioni e volumi in tempo reale; l'avanzamento della tecnologia insieme alla continua crescita della domanda di servizi di trading ha aumentato il valore delle informazioni prodotte dai mercati azionari; il trading e i mercati stanno rapidamente diventando più globali, ed il livello di trasparenza presente su un mercato influenza sensibilmente il processo di **price discovery**, la convergenza dei prezzi verso valori efficienti e la liquidità del mercato stesso. L'efficienza informativa dei prezzi dipende, infatti, dalla disponibilità di informazioni il più possibile aggiornate e corrette.

O' Hara (1995)⁵² definisce la trasparenza del mercato come "*la capacità dei partecipanti al mercato di osservare informazioni sul processo di negoziazione*".

La letteratura teorica ed empirica è utilizzata per distinguere, nei mercati secondari la trasparenza pre-trade e la trasparenza post-trade, la prima include le informazioni a disposizione dell'investitore prima dell'effettuazione di uno scambio (ad esempio quelle relative alle quotazioni disponibili), mentre la seconda si riferisce alle informazioni circa le negoziazioni precedentemente svolte (prezzi e quantità dei contratti conclusi).

A parità di condizioni, un mercato diventa più trasparente con la divulgazione rapida e completa dei termini delle transazioni effettive e delle quotazioni o ordini che rappresentano transazioni potenziali e si riferisce al grado in cui la diffusione in tempo reale delle informazioni sugli ordini e le transazioni è resa disponibile pubblicamente.

⁵² O'Hara, M. (1995). "Market Microstructure Theory". Blackwell, Cambridge.

Chiaramente, i benefici della trasparenza sono informative che consentano ai singoli di prendere posizioni migliori se sanno quanto valgono i loro beni, **un mercato perfettamente trasparente è un mercato perfettamente competitivo dove la conoscenza è ugualmente disponibile** e diffusa a tutti i partecipanti al mercato.⁵³

In prima istanza, si ritiene che la trasparenza attragga gli investitori migliorando così la liquidità; maggiore è il numero ed il volume di azioni che un mercato può scambiare con poco o nessun cambiamento nel prezzo di mercato, maggiore è la liquidità del mercato. La liquidità nei mercati azionari si basa fundamentalmente sulla loro **profondità** (come numero di azioni scambiate a prezzi intorno al prezzo di mercato), **ampiezza** (ordini per ogni livello di prezzo sufficientemente grandi da assorbire un ragionevole flusso di ordini) e **resilienza** (variazioni di prezzo per squilibri di ordini attraggono rapidamente ordini di compensazione).

La trasparenza aumenta e migliora l'integrità del mercato e promuove la fiducia degli investitori così incoraggia una maggiore partecipazione degli investitori. Più liquidità una borsa fornisce, più ordini attrae. La trasparenza ha un impatto sulla formazione dei prezzi e liquidità. In generale, una maggiore divulgazione implica mercati più efficienti



Figura 19- Trasparenza Mercati

fonte:<https://www.ilsole24ore.com/art/l-informazione-qualita-giova-mercati-AE83y2zE>

Nella letteratura economica, si considera che la trasparenza perfetta, se raggiungibile, non è sempre desiderabile, così che le borse devono valutare se fornire il livello appropriato di trasparenza trovando l'equilibrio più accettabile tra costi e benefici.

Il modello di Madhavan (1996)⁵⁴ è esteso da Ui (1996)⁵⁵ che studia la relazione tra trasparenza e la volatilità dei prezzi come misura della liquidità, cercando il livello ottimale di trasparenza che minimizzi la volatilità dei prezzi.

Egli considera due tipi di trasparenza:

1. trasparenza per **informazioni pubbliche**, dove tutti gli operatori osservano comunemente lo stesso flusso di ordini,
2. trasparenza per **informazioni private**, dove diversi operatori osservano flussi di ordini diversi e indipendenti.

⁵³ Sabatini G., Tarola I. (2002). "Transparency on Secondary Markets. A Survey of Economic Literature and Current Regulation in Italy". Consob.

⁵⁴ Madhavan A. (1996). "Security prices and market transparency", *Journal of Financial Intermediation*.

⁵⁵ Ui T. (1996). "Transparency and liquidity in securities markets", *Institute of Monetary and Economic Studies, Bank of Japan*.

I principali risultati dell'analisi, quando la varianza dei flussi di ordini è abbastanza grande, sono:

1. in presenza del primo tipo di divulgazione e quando il mercato non è trasparente, l'aumento della trasparenza riduce la volatilità dei prezzi, ma troppa trasparenza la aumenta;
2. in presenza del secondo tipo di trasparenza, l'aumento della trasparenza riduce la volatilità dei prezzi e il mercato più trasparente gode la minore volatilità dei prezzi.

Da un punto di vista generale, tutte le autorità di regolamentazione dei titoli sostengono **l'importanza di avere mercati finanziari altamente trasparenti**. La trasparenza commerciale, infatti, facilita il processo di formazione dei prezzi e incoraggiano gli investitori a fidarsi del mercato e a partecipare, inoltre, garantiscono l'equità delle negoziazioni e aumentano la consapevolezza dei partecipanti nel prendere decisioni.

Anche la Financial Crisis Inquiry Commission, nell'identificare le cause della Grande Recessione, ha riconosciuto che **la mancanza di trasparenza ingigantì i pericoli** del pesante debito assunto dalle istituzioni finanziarie, diffondendo così il panico tra gli investitori.⁵⁶

Nella valutazione dell'adequatezza degli accordi di trasparenza nei mercati obbligazionari secondari del Regno Unito, la Financial Services Authority ha dichiarato: "La trasparenza non è fine a sé stessa. **La trasparenza totale non è necessariamente ottimale**, e i livelli di trasparenza appropriati possono differire da mercato a mercato". Pertanto, l'obiettivo delle autorità di regolamentazione è quello di stabilire il giusto grado di trasparenza che garantisce sufficiente liquidità, efficienza informativa e protezione degli investitori.

Anche se da un punto di vista generale la trasparenza del mercato è sempre desiderabile, quando veniamo a considerarla come una caratteristica di progettazione del mercato, non emerge un consenso unanime tra i regolatori e gli accademici sul suo impatto sulla qualità del mercato. Si valuta la dimensione della trasparenza con **il tempo di divulgazione**, il significato di "tempo reale" non è unanime: pochi secondi dopo l'esecuzione negli Stati Uniti, 3 minuti in tutte le borse dell'UE (come risultato dei requisiti di reporting delle negoziazioni della MiFID).



⁵⁶ <https://www.govinfo.gov/content/pkg/GPO-FCIC/pdf/GPO-FCIC.pdf>

2.2. SOCIAL TRADING E LA FINANZA COMPORTAMENTALE

L'aspetto 'social' nei mercati borsistici è sempre stato un elemento fondamentale, rumors, scambio di news, panico, ottimismo, hanno sempre avuto fondamentale importanza nei corsi dei prezzi, in particolare nel breve termine. Oggi però con l'avvento del World Wide Web e dei nuovi strumenti di Social Web abbiamo un crescente ruolo del cosiddetto '**Social Trading**' basato su internet.

La storia del trading azionario online è una storia affascinante e rivoluzionaria sulle possibilità di due mondi che si scontrano, si fondono e cambiano per sempre l'industria del trading azionario, le comunicazioni basate su internet, le piattaforme social, e gli scambi elettronici erano destinati ad incontrarsi ed integrarsi.

Come abbiamo visto nei paragrafi precedenti prima dell'integrazione elettronica gli investitori solo qualche decennio fa chiamavano via telefono un broker dal vivo, una persona reale, per piazzare un'operazione. Allo stesso modo, i broker azionari chiamavano gli investitori e "vendevano" l'acquisto delle azioni di una società. Oggi, con pochi tasti e un clic, un investitore può accedere alle informazioni e iniziare una compravendita di azioni senza assistenza o consigli.

2.2.1. Trading Cooperativo – Mirror & Copy

Il mercato dei cambi (forex) come lo conosciamo oggi, è nato intorno agli anni '70 con il sistema di Bretton Woods, che stabiliva che le principali valute potevano fluttuare liberamente l'una contro l'altra. Nella sua evoluzione tecnologica questo ha messo le basi e poi consentito la nascita di quello che oggi è conosciuto come **Mirror Trading**.

Si tratta di un sistema in cui la tua attività di trading è impostata per rispecchiare automaticamente le attività di trading di un altro conto. L'altro conto può appartenere a un gestore di portafoglio, un altro trader esperto e di successo, o, sempre più spesso, un software automatizzato che utilizza algoritmi.



Figura 20 - Social Trading

fonte: <https://www.meteofinanza.com/social-trading-academy/>

In sintesi, **il Mirror Trading comporta due transazioni opposte**, in cui le obbligazioni o le azioni vengono acquistate in una valuta e vendute in un'altra per sfruttare le fluttuazioni dei tassi di cambio. Questo è noto come Forex trading (Foreign Exchange) e può essere eseguito nei mercati azionari, anche se è molto più comune nel forex trading, è diventato una scelta di investimento per i trader e gli investitori grazie alla accresciuta qualità degli strumenti di informazione e trasparenza.

La natura automatizzata del Mirror Trading determina quando una posizione viene aperta, chiusa o modificata, e questo rimuove lo stress di prendere decisioni di trading ed elimina la componente basata sulle emozioni. Il trader sceglie una strategia di trading algoritmico tra le opzioni disponibili in base ai propri obiettivi di investimento, alla tolleranza al rischio, al capitale di investimento e alle attività in cui desidera investire. Per esempio, se un trader ha una tolleranza al rischio minima, può scegliere di rispecchiare una strategia che esponga a basse esposizioni.

Il Mirror Trading sta rapidamente crescendo e penetrando in altri mercati come le azioni, gli indici e le materie prime, inizialmente era disponibile solo per i clienti istituzionali, ma da allora è stato esteso ai piccoli investitori attraverso vari mezzi. Dalla sua nascita, **a metà degli anni 2000, il Mirror Trading ha ispirato altre strategie simili, come il Copy Trading e il Social Trading** ed è spesso confuso con questi ultimi, sono spesso usati come sinonimi, ma anche se hanno delle similitudini non sono intercambiabili.

Il **Copy Trading** è uno stile di investimento che induce a **scegliere il profilo** di un trader esperto, di cui si seguono le attività di trading e poi si imitano quelle attività dal proprio conto.⁵⁷ Mentre, il Mirror Trading è una tecnica completamente automatica basata su algoritmi e non di scelte individuali. Gli algoritmi del Mirror Trading analizzano continuamente le condizioni di mercato utilizzando indicatori, oscillatori, tendenze e analisi tecnica.

Il Copy Trading è un'evoluzione del Social Trading, dove le posizioni di un trader sono copiate dal conto di un altro trader quando vengono aperte o chiuse. Questo può essere sia automatico che manuale - e sta al singolo decidere come utilizzare il Copy Trading, questo combina le potenzialità dei social network e dei sistemi di Social Trading. Quando un trader apre una posizione, può condividere questa informazione con altri trader della rete, che possono decidere se vogliono aprire la stessa posizione, anche in modo automatico. In genere, il trader 'copiato' che trasmette le sue posizioni ha esperienza nel mercato sottostante, mentre i Copy Trader potrebbero non avere esperienza in questo mercato specifico, o addirittura essere completamente nuovi ai mercati finanziari in generale.⁵⁸

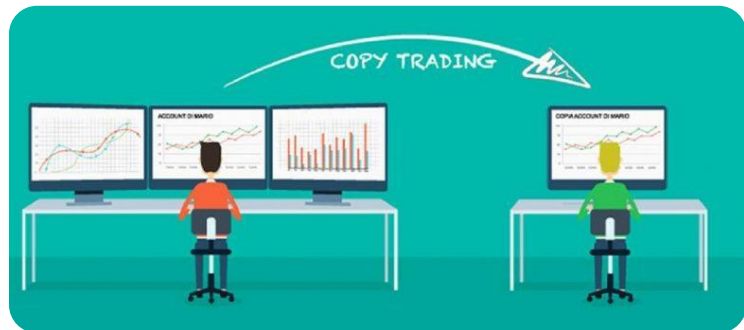


Figura 21- Copy Trading

fonte:<https://www.rivieraoggi.it/2019/10/27/296064/copy-trading-come-funziona/>

Tra i vantaggi del Copy Trading vi è la possibilità di diversificare il portafoglio investimenti su mercati poco conosciuti ma interessanti. Attraverso il Copy Trading, selezionando trader di esperienza dimostrata si può accelerare la propria curva di apprendimento, o solo **posizionarsi in**

⁵⁷ <https://finance.yahoo.com/>

⁵⁸ <https://www.ig.com/en/trading-strategies/what-is-copy-trading--200506>

forma passiva decidendo di lasciare le decisioni sul proprio portafogli ad un altro trader o sfruttare le tendenze cicliche che di solito richiedono elevata competenza.

Il Copy Trading però disincentiva gli investitori dal fare le proprie ricerche e approfondire le proprie conoscenze dei mercati, anzi li lascia esposti alla componente Social dove influenze di altri trader potrebbero condizionare i prezzi in modo strumentale.

2.2.2. Psicologia dei mercati finanziari

La psicologia del trading si riferisce alle emozioni e allo stato mentale che contribuiscono a determinare il successo o il fallimento nel trading di titoli e rappresenta i vari aspetti del carattere e dei comportamenti di un individuo che influenzano le sue azioni di trading.

La psicologia del trading è fondamentale quanto, se non di più, degli altri elementi come la conoscenza, l'esperienza e l'abilità.

Come abbiamo visto, l'Ipotesi di Mercato Efficiente (EMH) dice che in qualsiasi momento in un mercato altamente liquido, i prezzi delle azioni sono valutati in modo corretto riflettendo tutte le informazioni disponibili. Tuttavia, molti studi hanno documentato **fenomeni storici a lungo termine che contraddicono l'ipotesi del mercato efficiente** e non possono essere identificati in modo plausibile con modelli basati sulla perfetta razionalità degli investitori.

*L'EMH si basa generalmente sulla convinzione che i partecipanti al mercato vedano i prezzi delle azioni in modo razionale sulla base di tutti i fattori intrinseci ed esterni attuali e futuri.*⁵⁹ Quando si studia il mercato azionario, la finanza comportamentale prende in considerazione il fatto che **i mercati non sono completamente efficienti** e che i fattori psicologici e sociali possono influenzare l'acquisto e la vendita di azioni.

L'EMH è criticata perché presuppone che i prezzi siano sempre basati su considerazioni razionali e non tiene conto dell'impatto irrazionale della psicologia del mercato, che può portare ad un risultato inaspettato che non può essere previsto dallo studio dei fondamentali.

L'evidenza dimostra che le emozioni influenzano le prestazioni del processo decisionale.

In primo luogo, le emozioni possono indurre distorsioni nel processo decisionale e possono distorcere il recupero delle informazioni, infatti è più facile ricordare esperienze che sono congruenti con lo stato emotivo corrente. Le emozioni influenzano direttamente il processo decisionale, ad esempio paura e rabbia hanno effetti significativi (e opposti) sulla percezione del rischio.

La psicologia influenza il valore attribuito ai risultati: intense emozioni negative aumentano la valutazione dei risultati a breve termine indipendentemente dalle conseguenze negative a lungo

⁵⁹ <https://www.investopedia.com/terms/b/behavioralfinance.asp>

La psicologia del mercato è considerata una componente molto potente e può essere giustificata o meno da particolari fondamentali o eventi. Ad esempio, se gli investitori perdono improvvisamente la fiducia nella salute dell'economia e decidono di ritirare l'acquisto di azioni, gli indici che tracciano i prezzi generali del mercato cadranno. I prezzi dei singoli titoli scenderanno insieme a loro, indipendentemente dalla performance finanziaria delle società emittenti in contrasto con la convinzione che i mercati siano razionali: i fondamentali guidano la performance delle azioni, ma la psicologia del mercato può spingere il prezzo di un'azione in una direzione inaspettata.

Fonte: <https://www.agendadigitale.eu/cultura-digitale/il-bitcoin-alla-lente-della-finanza-comportamentale-ecco-che-cosa-si-apprende/>

1. **Contabilità Mentale**, si riferisce alla propensione delle persone ad allocare il denaro per scopi specifici.
2. **Comportamento del Gregge**: afferma che le persone tendono ad imitare i comportamenti finanziari della maggioranza del gregge. L'**Herding** è noto nel mercato azionario come la causa dietro i drammatici rally e le vendite repentine.
3. **Gap emotivo**: si riferisce al processo decisionale basato su emozioni estreme o tensioni emotive come ansia, rabbia, paura o eccitazione. Spesso, le emozioni sono una ragione chiave per cui le persone non fanno scelte razionali.
4. **Ancoraggio**: si riferisce ad attaccare un livello di spesa ad un certo riferimento. Gli esempi possono includere la spesa coerente basata su un livello di budget o la razionalizzazione della spesa basata su diverse utilità di soddisfazione.
5. **Autoattribuzione**: si riferisce alla tendenza a fare scelte basate su un'eccessiva fiducia nella propria conoscenza o abilità. L'autoattribuzione di solito deriva da un talento intrinseco in

⁶¹Kahneman D. and Tversky A.(1979). "Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk"

una particolare area. All'interno di questa categoria, gli individui tendono a classificare la loro conoscenza più in alto degli altri, anche quando è oggettivamente inferiore.

2.2.3. Componenti emotive ed istintive

La psicologia del trading può aiutare a spiegare perché alcune decisioni sembrano più razionali di altre, e comportamenti specifici che sono spesso catalizzatori del trading sul mercato. *Le caratterizzazioni convenzionali del comportamento guidato dalle emozioni nei mercati attribuiscono la maggior parte del trading emotivo all'**avidità** o alla **paura**, altre emozioni che guidano i comportamenti di trading sono la **speranza** e il **rimpianto**.*⁶²

- L'**avidità** guida le decisioni che comportano rischi eccessivi e può essere pensata come un desiderio eccessivo di ricchezza, così eccessivo che a volte offusca la razionalità e il giudizio. Inoltre, può ispirare gli investitori a rimanere in operazioni redditizie più a lungo di quanto sia consigliabile nel tentativo di ricavarne ulteriori profitti, o ad assumere grandi posizioni speculative. L'avidità è più evidente nella fase finale dei mercati toro, quando la speculazione dilaga e gli investitori gettano al vento la prudenza.
- La **paura** guida le decisioni che sembrano evitare il rischio e generare troppo poco rendimento, induce i trader a chiudere prematuramente le posizioni o ad astenersi dall'assumere rischi a causa della preoccupazione di grandi perdite. La paura è palpabile durante i mercati ribassisti, ed è un'emozione potente che può indurre i trader e gli investitori ad agire in modo irrazionale nella loro fretta di uscire dal mercato. La paura spesso si trasforma in panico, che generalmente provoca significativi sell-off nel mercato a causa del panic selling.
- Il **rimpianto** può indurre un trader a entrare in un'operazione dopo averla inizialmente persa perché il titolo si è mosso troppo velocemente. Questa è una violazione della disciplina di trading e spesso si traduce in perdite dirette dai prezzi dei titoli che scendono dai picchi massimi.

⁶² <https://www.investopedia.com/terms/t/trading-psychology.asp>

I movimenti che avvengono in un mercato sono dovuti agli stati emotivi dei suoi partecipanti.

Molti analisti credono che le emozioni degli investitori siano ciò che guida i prezzi su e giù e che il sentimento degli investitori sia ciò che plasma la psicologia di un ciclo di mercato. Ovviamente, nessuna singola opinione sarà completamente dominante e per questo motivo, si vedono molte fluttuazioni nel prezzo di un asset - è una risposta al sentimento medio del mercato. Spesso questi cambiamenti nel comportamento del mercato sono indicati come "**spiriti animali**" che prendono il sopravvento.

L'espressione deriva dalla descrizione di John Maynard Keynes nel suo libro del 1936, "The Theory of Employment, Interest, And Money"⁶³. Scrivendo dopo la Grande Depressione, descrive gli spiriti animali come una "spinta spontanea all'azione piuttosto che all'inazione".

Quando il sentimento del mercato è negativo, si trasforma in un mercato orso. La domanda si riduce mentre l'offerta aumenta. Questo aumento dell'offerta potrebbe creare una tendenza al ribasso che potrebbe rendere gli investitori più cauti.

Ci sono quattro fasi in ogni ciclo di mercato:⁶⁴



Figura 23 Spiriti Animali

fonte: <https://inobrec.wordpress.com/dagli-animal-spirits-di-keynes-alleconomia-comportamentale-la-strada-e-ancora-lunga-e-irta-di-difficolta/>

⁶³Keynes J. M. (1936). "The Theory of Employment, Interest, And Money"..

⁶⁴ <https://corporatefinanceinstitute.com/>

1. Il ciclo **inizia** sempre per un **sentimento positivo e i prezzi salgono**, determinando un mercato toro, la domanda di un bene aumenta, il che si traduce in una diminuzione dell'offerta. L'aumento della domanda spinge il prezzo ancora più in alto. Quando il ciclo raggiunge il suo picco, gli investitori iniziano a sperimentare l'**euforia**, credendo che sia impossibile sbagliare e di poter battere il mercato, rendendo questa la parte più pericolosa del ciclo. In questa fase gli investitori raggiungono il punto di massimo rischio finanziario.

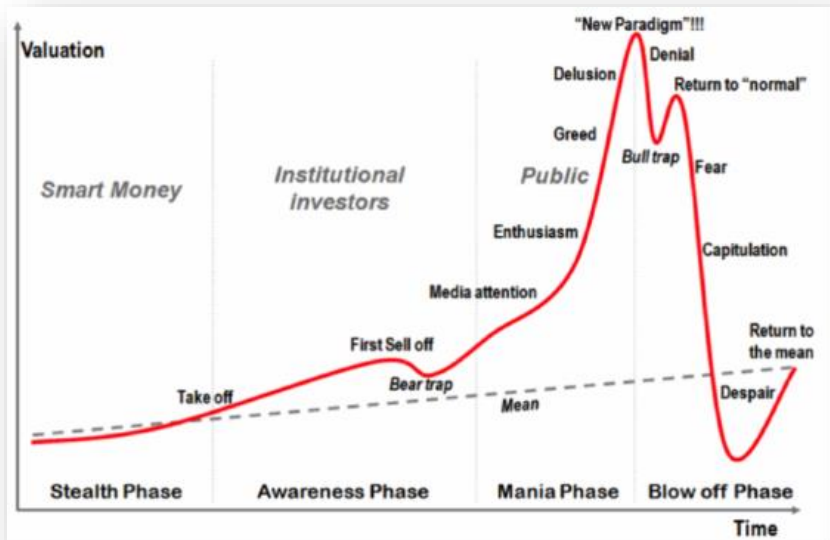


Figura 24 - Behavioral Finance Theory

Fonte; <https://www.assetmacro.com/financial-terms/behavioral-finance/>

2. La **seconda** fase comincia quando il mercato **smette improvvisamente di soddisfare le nostre aspettative** di rendimenti elevati. Tuttavia, fiducia e compiacimento restano fortemente vivi, insieme alla convinzione che il mercato ritorni al suo stato di crescita. Il mercato sperimenta un'inversione di tendenza, accompagnata dalla negazione di qualunque preoccupazione da parte di chi si trova sul titolo.
3. È qui, entrando nella **terza** fase, che inizia l'**ansia**. E si **spera che si torni a salire** fino a che il mercato ribassista fa sì che l'ansia si trasformi in **paura**. Questa paura induce molti investitori a posizioni difensive, trasferendo il loro patrimonio in azioni o classi di attività meno rischiose. Altri possono continuare a mantenere le loro posizioni in perdita e sperare che il mercato si riprenda.
4. A questo punto del ciclo di mercato, il minimo storico viene superato con nuovi aumenti di prezzo, ma gli investitori rimangono prudenti. Nell'**ultima** fase vi è grande cautela mentre si valutano un nuovo ingresso. In genere, in questa fase, il mercato sperimenta **movimenti laterali** (salite e discese insignificanti). Questo può dare agli investitori abbastanza tempo per costruire nuovamente l'ottimismo e la speranza, riavviando l'intero ciclo.

2.2.4. Pregiudizi e Bias cognitivi

La **Finanza Comportamentale** propone che le influenze e le attitudini psicologiche influenzino i comportamenti finanziari degli investitori e degli operatori finanziari⁶⁵, tali influenze e distorsioni

⁶⁵ Sadi R., Ghalibaf Asl H., Rostami M. R. (2011). "Behavioral Finance: The Explanation of Investors' Personality and Perceptual Biases Effects on Financial Decisions".

possono spiegare buona parte delle anomalie di mercato e in particolare nel mercato azionario, come repentini aumenti o cali di prezzo. Le teorie e gli studi sul tema si concentrano sull'identificazione di **errori sistematici nel processo decisionale** umano che derivano da **pregiudizi cognitivi**.

I bias cognitivi sono schemi di pensiero comuni che spesso portano gli esseri umani a prendere decisioni irrazionali, questi schemi possono influenzare sia i trader individuali che il mercato nel suo complesso.⁶⁶

Sono stati identificati molte forme di pregiudizio e tendenze individuali per l'analisi della finanza comportamentale, come:

- Il **bias di conferma**: si verifica quando gli investitori hanno una **tendenza ad accettare le informazioni** che rafforzano le convinzioni su un investimento. Se tali informazioni appaiono, gli investitori le accettano prontamente in quanto conferma della bontà sulla loro decisione di investimento, mentre tendono ad ignorare notizie e segnali contrari alle loro ipotesi.
- Un **bias esperienziale**: si verifica quando **il ricordo degli investitori** di eventi recenti li rende prevenuti e/o li porta a credere che l'evento sia molto più probabile che si ripeta. Per questo motivo, è anche definito recency bias o availability bias.

La crisi finanziaria del 2008-2009 ha portato molti investitori ad uscire dal mercato azionario, dopo le delusioni dei corsi perchè probabilmente si aspettavano ulteriori difficoltà negli anni a venire. **L'esperienza di aver vissuto un evento così negativo ha aumentato il loro bias** o la sensazione che l'evento potesse ripetersi, in realtà, l'economia si è ripresa e il mercato è rimbalzato negli anni successivi.

L'**avversione alle perdite** si verifica quando gli investitori danno un peso maggiore alla preoccupazione per le perdite rispetto alla gratificazione dei guadagni di mercato, in altre parole, essi tendono a dare **più importanza nell'evitare le perdite** piuttosto che ottenere guadagni.

Nell'applicazione pratica l'avversione alle perdite, il cosiddetto **disposition effect**, si verifica quando **gli investitori vendono le posizioni in guadagno e trattengono le posizioni perdenti**, nella convinzione di realizzare subito i guadagni mentre per l'investimento è in perdita, lo tengono con l'obiettivo di tornare in pari o al loro prezzo iniziale. Gli investitori tendono a convincersi rapidamente di avere ragione su un investimento quando c'è un guadagno, mentre sono riluttanti ad ammettere che abbiano fatto un errore di investimento quando c'è una perdita. Il limite del **disposition bias** è che la performance è spesso legata al prezzo di entrata tralasciando i fondamentali o che possano essere cambiate le condizioni dell'investimento.

Il **bias di familiarità** è quando **gli investitori tendono a investire in ciò che conoscono**, come le società nazionali o gli investimenti su asset locali, di conseguenza, gli investitori non sono

⁶⁶ <https://www.toptal.com/finance>

diversificati in più settori e tipi di investimenti, il che può ridurre il rischio ma tendono a seguire investimenti che hanno una storia conosciuta o con cui hanno familiarità.

2.2.5. Teoria del Prospetto

Come già detto precedentemente, l'avversione alle perdite è una tendenza della Finanza Comportamentale in cui gli investitori sono così timorosi delle perdite che si concentrano sulle strategie per evitare una perdita più che sul fare guadagni. Più si sperimentano le perdite, più è probabile che si diventi inclini all'avversione alle perdite.

Molti investitori non riconoscono una perdita come tale fino a quando non viene realizzata. Quindi, per evitare di provare il dolore di una perdita "reale", continueranno a tenere un investimento anche se le loro perdite aumentano, essi evitano psicologicamente o emotivamente di affrontare la realtà della perdita finché non chiudono il trade. Nel loro subconscio, ma anche a livello conscio, la perdita non "conta" finché l'investimento non è chiuso. L'effetto negativo di questo comportamento, naturalmente, è che gli investitori spesso continuano a **tenere gli investimenti in perdita molto più a lungo di quanto dovrebbero** e finiscono per subire perdite più elevate assumendo rischi che ne aumentano la probabilità e/o la gravità, gli studi sull'avversione alle perdite mostra che gli investitori sentono il dolore di una perdita più del doppio di quanto sentono il piacere di realizzare un profitto.

La psicologia della perdita contribuisce al fenomeno della volatilità asimmetrica, dove la volatilità del mercato azionario è più alta nei mercati in declino che in quelli in crescita.

L'avversione alle perdite spiega la riluttanza ad investire denaro nel mercato azionario, il "**puzzle della non partecipazione**",⁶⁷ perché questi investitori sono più sensibili alle perdite che ai guadagni e poiché i rendimenti azionari sono volatili, detenere azioni farebbe sì che debbano spesso affrontare delle perdite e quindi sono riluttanti a investire nel mercato azionario.

"L'avversione dinamica alle perdite aiuta anche a spiegare il clustering di volatilità riscontrato nei rendimenti azionari a bassa frequenza. Dopo un grande shock o diversi shock dello stesso segno, gli investitori non solo **diventano più avversi al rischio**, ma sono più sensibili e quindi più attenti alle successive notizie e farà sì che i prezzi delle azioni reagiscano maggiormente alle notizie di



Figura 25 - Teoria del Prospetto

Fonte: <https://www.rendimentoetico.it/media/articoli/61/l-effetto-framing-negli-investimenti-impara-a-riconoscerlo-e-ad-evitarlo-1.jpg>

⁶⁷Broihanne M. H., Merli M., Roger P. (2008). "SOLVING SOME FINANCIAL PUZZLES WITH PROSPECT THEORY AND MENTAL ACCOUNTING : A SURVEY".

domani e quindi la volatilità dei rendimenti futuri diventa più alta, portando a un clustering della volatilità nei rendimenti azionari".⁶⁸

La **teoria del prospetto** presuppone che **le perdite e i guadagni siano valutati in modo diverso**, e quindi gli individui prendano decisioni basate sui guadagni percepiti invece che sulle perdite percepite. Conosciuta anche come la teoria della "loss-aversion", questa teoria è stata formulata nel 1979 e ulteriormente sviluppata nel 1992 da Amos Tversky e Daniel Kahneman, ritenendola psicologicamente più accurata su come vengono prese le decisioni rispetto alla teoria dell'utilità attesa.

Tversky e Kahneman hanno identificato che **le perdite causano un maggiore impatto emotivo** rispetto a un guadagno equivalente, quindi, date due scelte che offrono lo stesso risultato - un individuo sceglierà l'opzione che offre più percezione di guadagno: supponiamo che il risultato finale sia ricevere 25 dollari. Un'opzione è ricevere direttamente 25 dollari. L'altra opzione è guadagnare 50 dollari e perderne 25. L'utilità dei 25 dollari è esattamente la stessa in entrambe le opzioni. Tuttavia, è più probabile che gli individui scelgano di ricevere direttamente i contanti perché un singolo guadagno è generalmente osservato come più favorevole che avere inizialmente più contanti e poi subire una perdita.

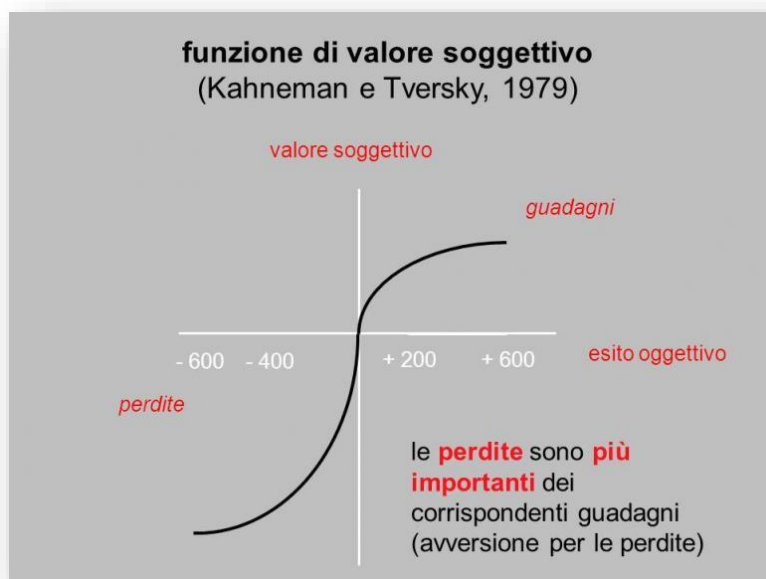


Figura 26 - Framing

fonte: <https://www.doppiozero.com/materiali/kahneman-e-tversky-economia-comportamentale>

Secondo Tversky e Kahneman, **l'effetto certezza** si manifesta quando le persone preferiscono risultati certi e sottostimano quelli che sono solo probabili. L'effetto certezza porta gli individui ad evitare il rischio quando c'è la prospettiva di un guadagno sicuro, per contro quando una delle loro opzioni è una perdita sicura fa sì che gli individui aumentino il rischio.

Nella teoria del prospetto, ci sono due tipi di certezza:

1. la certezza del guadagno,
2. la certezza della perdita.

⁶⁸ Yang L. (2019). "Loss Aversion in Financial Markets."

La teoria impone che di fronte a un guadagno potenziale, le persone generalmente sceglieranno un guadagno certo rispetto ad un rischio che ricompensi un guadagno ancora maggiore ("avversione al rischio"). Tuttavia, di fronte alla certezza delle perdite, la teoria conclude che, le persone prenderanno rischi maggiori per evitare la certezza di una perdita.

Per quanto riguarda la **certezza dei guadagni**, vanno considerate due opzioni:

1. prendere 50 dollari.
2. lanciare una moneta per vincere 100 dollari (o non vincere nulla).

In un tale scenario, ci sono pregiudizi di "certezza" in quanto la stragrande maggioranza opta per l'opzione garantita perché l'incertezza è un fattore significativo di stress e le persone tendono ad avere un bias che cerca di evitare tale dolore.

Abbiamo poi la **certezza delle perdite**. Le persone corrono maggiori rischi per evitare la certezza di una perdita. Consideriamo due opzioni:

1. avete la certezza di perdere 50 dollari.
2. si può lanciare una moneta, non perdere nulla o perdere 100 dollari.

La teoria del prospetto dimostra che le persone, in maggioranza, sceglieranno la seconda opzione per evitare le perdite (e il dolore associato ad esse) in quanto hanno una reazione emotiva più acuta alla perdita che al guadagno.

Nella teoria del prospetto, l'**effetto di isolamento** si verifica quando le persone si concentrano sulle differenze tra le opzioni piuttosto che sulle somiglianze, per ridurre lo sforzo cognitivo e semplificare il processo decisionale, questo è l'**effetto Von Restorff**, dal nome della psichiatra e pediatra tedesca Hedwig von Restorff, che ha sviluppato la teoria. Nel suo studio, ha dimostrato che quando uno stimolo è diverso, è più probabile che sia ricordato. Per esempio, **un testo evidenziato ha più probabilità di essere ricordato perché si differenzia** dal resto.

2.2.6. Herding e comportamenti collettivi

Il comportamento di gregge si riferisce a come le decisioni individuali sono influenzate dal comportamento del gruppo, come una mandria di animali che inizia a muoversi e tutti gli animali seguiranno la stessa direzione.

L'istinto di gregge, noto anche come **herding**, ha generato grandi ed infondati rally di mercato e sell-off privi di supporti fondamentali. La bolla dotcom della fine degli anni '90 e l'inizio degli anni 2000 è un ottimo esempio delle conseguenze dell'istinto di gregge nella crescita e nel successivo scoppio della bolla di quel settore.

L'idea di herding è stata studiata a lungo nella filosofia e nella psicologia di massa. È particolarmente rilevante nel campo della finanza, dove è stata discussa in relazione all'irrazionalità collettiva degli investitori, comprese le bolle del mercato azionario. In altre aree del processo decisionale, come la politica, la scienza e la cultura popolare, il comportamento di

gregge è talvolta indicato come "cascate di informazioni". Il comportamento di gregge può essere aumentato da vari fattori, come la paura, l'incertezza, o un'identità condivisa dei decisori.

Seguire la folla. In economia, è possibile osservare un comportamento simile: se gli individui notano che c'è un interesse generale nell'acquisto di un particolare bene, interpretano questo interesse popolare come una ragione valida per seguire l'esempio, le persone consciamente o inconsciamente seguono ciò che fanno gli altri, ed il mercato nel suo complesso può mostrare un'irrazionalità collettiva. In contrasto con l'ipotesi del mercato efficiente.

Per non essere lasciati indietro - è più facile seguire la corrente - un potente elemento della psicologia umana che può incoraggiare le persone a seguire il sentimento del mercato.

"La saggezza mondana insegna che per la propria reputazione **è meglio fallire in modo convenzionale che avere successo in modo non convenzionale**". - John Maynard Keynes. (The General Theory of Employment, Interest and Money, 1936)

Questa citazione riflette l'osservazione di Keynes che fallire convenzionalmente può spesso isolare dalle critiche. Se tutti fanno lo stesso errore, è improbabile che ti incolpino per questo. Tuttavia, se fate una scelta contraria, diventate un bersaglio per l'opinione pubblica. Se sbagli, quando la maggioranza prende una decisione corretta, allora sei **isolato e ti senti in imbarazzo**. Anche se la "maggioranza" sbaglia la decisione non porta vantaggi dimostrare che tutti gli altri hanno torto. Quindi, seguire la folla, mette gli individui sullo stesso piano di gioco ed evita di farli sentire come una 'mina vagante'. Questa è una componente del comportamento del gregge.

Gli individui possono essere influenzati dai movimenti del mercato ritenendo che altre persone probabilmente sanno qualcosa che essi non sanno, l'istinto del gregge spingerà verso gli stessi investimenti o basandosi quasi esclusivamente sul fatto che **gli altri stanno comprando** quei titoli. **L'istinto del gregge se allargato può creare bolle** di asset o crolli di mercato attraverso l'acquisto euforico o la vendita in preda al panico.

Gli esseri umani sono inclini ai comportamenti gregari conformandosi alle attività e alla direzione degli altri. L'istinto di gregge si caratterizza per la mancanza di un processo decisionale individuale e porta le persone a pensare e a comportarsi in modo simile a coloro che le circondano. La paura di perdere una possibilità di investimento redditizia è spesso la forza trainante dell'istinto di gregge. Per natura, gli esseri umani vogliono essere parti di una comunità di persone con norme culturali e socioeconomiche condivise. La teoria della finanza comportamentale attribuisce questo



Figura 27 - Curva emozionale
<https://www.economia.com/comprare-azioni/>

comportamento alla naturale tendenza umana ad essere influenzata dalle convenzioni sociali che scatenano la paura di essere soli o la paura di perdersi (FOMO).

Keynes ha concepito l'herding come una risposta all'incertezza e alla percezione individuale della propria ignoranza: le persone possono seguire la folla perché pensano che il resto della folla sia meglio informato. Questo può generare instabilità e nei mercati finanziari l'herding è un fattore chiave che genera episodi speculativi. Da Keynes in poi, le influenze sociopsicologiche sono state minimizzate nelle spiegazioni degli economisti sull'herding.

Molti modelli economici si sono concentrati sull'herding come risultato dell'apprendimento, ma altri modelli sono stati sviluppati per includere altre motivazioni per imitare gli altri, seguendo la categorizzazione di Keynes dei tre principali motivatori del comportamento herding: **apprendimento, reputazione e/o "concorsi di bellezza"**.

Scharfstein & Stein (1990)⁶⁹ hanno incorporato questa intuizione sull'influenza sociale nella loro analisi dell'herding nelle decisioni dei gestori di fondi che devono convincere le persone che stanno investendo saggiamente e, poiché la performance a breve termine non è un buon indicatore di abilità, si basano per la loro reputazione sul confronto con i pari. Questo induce a seguire gli altri e a trascurare le informazioni personali.

Katona (1975)⁷⁰ ha sostenuto che l'apprendimento sociale è più semplice e selettivo dell'apprendimento individuale. Con l'apprendimento sociale, le persone preferiscono le scorciatoie e seguono regole empiriche e routine semplificate.

L'imitazione si qualifica come "euristica veloce e frugale" in situazioni sociali (Gigerenzer & Goldstein 1996)⁷¹. Akerlof & Kranton (2000)⁷² hanno sostenuto che i fattori sociologici modellano le identità delle persone e questo può avere un impatto sulle preferenze. Questo ha implicazioni per l'herding perché quando una persona si identifica fortemente con un gruppo, allora la sua percezione della pressione sociale da parte di quel gruppo può portarla a perdere fiducia nei propri giudizi e a copiare le azioni degli altri nel suo gruppo.

In particolare, l'incertezza nei mercati finanziari genera un herding inconscio e non razionale come risposta istintiva alle fluttuazioni endogene. I mercati fluttueranno erraticamente, riflettendo l'umore sociale, e questo genera instabilità finanziaria.

Una spiegazione di come si viene a creare un "pensiero di gruppo" all'interno dei mercati finanziari può essere fornita dalle **teorie del contagio dei pensieri** (Thought Contagion Theories). Tali teorie

⁶⁹ Scharfstein D.S., Jeremy C Stein J.C. (1990). "Herd Behavior and Investment."

⁷⁰ Katona G. (1975). "Psychological Economics". Elsevier Scientific Publishing Company, New York.

⁷¹ Gigerenzer, G., & Goldstein, D. G. (1996). "Reasoning the Social Trading and frugal way: Models of bounded rationality".

⁷² Akerlof G.A., Kranton R.E. (2000). "Economics and Identity".

sembrano particolarmente utili a spiegare come i singoli investitori giungono a decidere le loro operazioni di investimento seguendo l'andamento del momento.

Le teorie del contagio dei pensieri sono state introdotte in psicologia prendendo spunto dalla **teoria matematica della diffusione delle malattie** che viene utilizzata dagli epidemiologi per prevedere il corso delle infezioni all'interno di una popolazione (Bayley, 1957), anche se l'uso del concetto di contagio dei pensieri in psicologia può essere fatto risalire a Le Bon (1895). Queste teorie sono state utilizzate per analizzare la trasmissione delle credenze e delle informazioni all'interno dei mercati azionari (Lynch, 1998 e 2000; Shiller, 2000).

Secondo Lynch (2000) il contagio dei pensieri è un processo particolarmente adatto a spiegare la maggior parte delle credenze e delle opinioni che le persone si formano riguardo al mercato finanziario.



Figura 28- Teoria delle Credenze
fonte: <https://www.diventarefelici.it/la-biologia-delle-credenze/>



3. LE NUOVE PIATTAFORME DI TRADING

3.1. Differenze con il trading tradizionale

Una volta il trading era una attività per pochi e comunque svolta in solitario, ma negli ultimi anni abbiamo assistito a un aumento del numero delle piattaforme di Social Trading. L'elemento principale di queste piattaforme è quello di **condividere informazioni** utili al trading, in alcuni casi coordinare gruppi di acquisto e/o addirittura stabilire strategie di mercato di gruppo.

L'accesso alle informazioni più o meno qualificate e comunque in tempi rapidi una volta si otteneva attraverso servizi specializzati destinati a pochi professionisti e nella maggior parte con dei costi che in pochi potevano permettersi. Tutto ciò ovviamente rappresentava un importante barriera d'ingresso ed ha ostacolato fino ad oggi una vera "democratizzazione" del trading.

Oggi, queste piattaforme di condivisione consentono ai trader di condividere e verificare informazioni e confrontarsi sulle aspettative, ma queste permettono anche ai neofiti di copiare le strategie degli esperti e di fatto oggi più persone sono in grado di partecipare in modo diretto la mercato. Maggiore è il numero di persone coinvolte nel trading, migliore sarà l'andamento di questo settore, inoltre, i trader giovani -più esperti di tecnologia- sono più propensi a fidarsi della credibilità del passaparola che deriva dal Social Trading.



Figura 29 - Condivisione

Fonte: <https://internationalbanker.com/brokerage/social-trading-a-key-tool-in-the-democratisation-of-finance/>

Negli ultimi 20 anni, le piattaforme di trading sono passate dal semplice al complesso, dal non sofisticato all'altamente sviluppato, e dal lento al fulmineo.

All'inizio del millennio i trader avevano già accesso a piattaforme più aperte che potevano utilizzare da pc o attraverso il portale web del loro broker, nate principalmente per il forex, queste sono man mano evolute fino a scambiare praticamente qualsiasi strumento esistente, nell'ultimo decennio diverse piattaforme si sono affacciate per offrire possibilità di compravendita su più strumenti, merci, derivati, futures, titoli azionari, opzioni, etc...

Oggi è possibile disegnare strategie complesse, come le catene di opzioni, un tempo riservate ai soli professionisti, ma che restano strumenti di non immediata comprensione e che richiede studio e collaborazione, oggi i nuovi software propongono una visualizzazione più facile e chiara.

L'ingresso di nuove startup nel mercato per trading di azioni ha cambiato l'intero settore e sta spingendo i costi e le commissioni verso il basso aprendosi così ai consumatori del mercato di massa.

Pochi anni fa, startup come **Robinhood**, **eToro**, e **Freetrade** hanno iniziato a competere con le precedenti piattaforme monopoliste prevalentemente sul fronte costi riducendo le tariffe, ma anche ‘inventando’ nuovi prodotti come l’acquisto di **frazioni di titoli azionari** fornendo interfacce profondamente **gamificate**, in definitiva allargando sensibilmente la base dei potenziali utilizzatori e **democratizzando** il mercato azionario e ampliando notevolmente il pubblico per ottenere nuovi ricavi aprendo lo spazio ai nuovi piccoli consumatori.

In una competizione sempre crescente, ad ogni azione corrisponde una reazione, le prime piattaforme di trading digitale come TD Ameritrade e E*Trade, e pesi massimi come Fidelity e JPMorgan Chase, stanno reagendo riducendo a loro volta le commissioni e ampliando il numero e la qualità dei servizi digitali, in questa battaglia, sia le startup che gli operatori storici si trovano di fronte alla **minaccia di una corsa al ribasso** dei prezzi per esistere. Allo stesso tempo, la forte concorrenza sta spingendo entrambi ad introdurre elementi competitivi unici rimodellando ulteriormente il settore.

In questa competizione osserviamo comunque **l’elevato grado di innovazione**, sia da parte delle vecchie piattaforme di trading sia le startup che spingono sulle nuove tendenze chiave per plasmare l’industria del trading azionario in futuro.

Il patrimonio in gestione (AUM) delle piattaforme di investimento online a livello globale è passato da 250 miliardi di sterline nel 2013 a 500 miliardi di sterline nel 2017, con 2,2 milioni di nuovi conti aperti nel periodo, secondo i dati FCA citati dal Raconteur.⁷³ Si stima una crescita di 10 volte entro il 2021.

I trader e gli investitori sono sempre più giovani e stanno prendendo sempre più un ruolo attivo: **il 57% degli intervistati della Gen Z** prenderebbe in considerazione l’idea di investire in azioni e titoli, la percentuale più alta tra i gruppi di età intervistati - ma solo il 10% della Gen Z ha già investito, secondo Finder. Questo gap ovviamente rappresenta un’opportunità di mercato per le piattaforme di trading azionario e di investimento.

La crisi finanziaria globale che ha colpito il mondo nel 2008 ha distrutto la fiducia dei cittadini nelle istituzioni finanziarie europee (Wälti 2012)⁷⁴. Di conseguenza, solo il 27% degli investitori privati tedeschi nel 2013 - rispetto al 39% del 2008 - ha valutato come “alta” l’affidabilità del proprio consulente bancario (Pellens e Schmidt 2014)⁷⁵.

⁷³ <https://www.fca.org.uk/publication/market-studies/ms17-1-3.pdf>

⁷⁴Wälti S. (2012). “Trust no more? The impact of the crisis on citizens’ trust in central banks”

⁷⁵ P Pellens, B. and Schmidt, A. (2014). Verhalten und Präferenzen deutscher Aktionäre - Eine Befragung von privaten und institutionellen Anlegern zum Informationsverhalten, zur Dividendenpräferenz und zur Wahrnehmung von Stimmrechten, Studien des deutschen Aktieninstituts, Frankfurt am Main.

Il calo di fiducia per gli interlocutori bancari tradizionali e gli standard più elevati di sicurezza, flessibilità o efficienza delle nuove tecnologie finanziarie (Lee 2015)⁷⁶ hanno portato all'enorme crescita delle aziende FinTech. Queste aziende hanno digitalizzato, individualizzato e facilitato i vari servizi bancari tradizionali, come le operazioni di pagamento, l'online banking, la consulenza e il trading (Dapp 2014)⁷⁷. Allo stesso tempo la fiducia nelle istituzioni finanziarie storiche è lenta a recuperarsi a causa delle continue incertezze, e quindi i consumatori hanno approcciato i social media per condividere idee di investimento (Oh e Sheng 2011)⁷⁸. Un gran numero di investitori ha condiviso le proprie idee di investimento su piattaforme social, come Twitter (Sprenger et al. 2014)⁷⁹, ed hanno influenzato i mercati azionari.

Tutto ciò induce a ritenere che **il comportamento collettivo viene considerato un elemento utile** dal singolo trader. Oltre all'intelligenza sociale, gli investimenti gestiti attivamente possono aumentare la performance dell'investitore e sovraperformare il mercato (Kacperczyk et al. 2014)⁸⁰.

Il trading 'delegato' a professionisti include alti costi e commissioni, che abbassano i tassi di rendimento. In tale contesto, **il Social Trading (ST) combina i vantaggi della conoscenza comune con la gestione attiva delle azioni** (Pentland 2013)⁸¹. Le piattaforme SOCIAL



Figura 30 -Gamificazione

fonte: <https://mcgillbusinessreview.com/articles/robinhood-and-the-gamification-of-the-stock-market>

TRADING sono caratterizzate dalla facilitazione delle connessioni all'interno di una comunità online di investitori, in cui gli utenti possono o solo osservare oppure replicare automaticamente, simultaneamente e incondizionatamente le strategie di investimento di altri utenti sulla base di costi relativamente bassi (Wohlgemuth et al. 2016)⁸².

Ci troviamo di fronte a **due tipi di utenti** quando si accede a una piattaforma ST: "signal providers" e "signal followers" (Doering et al. 2015)⁸³:

- I **“fornitori di segnali”** pubblicano la loro strategia e guadagnano attraverso la partecipazione di altri sul loro volume di trading o sulla loro performance.

⁷⁶ Chuen Lee D.K. (2015). "Emergence of Fintech and the LASIC Principle"

⁷⁷ F. Dapp T. (2014). "The digital (r)evolution in the financial sector".

⁷⁸ Oh C., Sheng O.R.L. (2011). "Investigating Predictive Power of Stock Micro Blog Sentiment in Forecasting Future Stock Price Directional Movement"

⁷⁹ O. Sprenger T. (2014). "Tweets and Trades: the Information Content of Stock Microblogs".

⁸⁰ Kacperczyk M. (2014). "Time-varying fund manager skill".

⁸¹ Pentland A. S. (2013). "Beyond the Echo Chamber".

⁸² Wohlgemuth V., Berger E. S. C., Wenzel M. (2016). "More than just financial performance: Trusting investors in social trading".

⁸³ Doering P., Neumann S., S. Paul S. (2015). "A Primer on Social Trading Networks – Institutional Aspects and Empirical Evidence".

- I “**seguaci dei segnali**” copiano le strategie presentate dai fornitori di segnale, il che è chiamato "copy trading" (Wohlgemuth et al. 2016).

Così, i “seguaci del segnale” beneficiano delle conoscenze avanzate dei “fornitori di segnali” e delle loro prestazioni sul mercato finanziario. Contrariamente alle forme di trading conosciute con titoli o fondi, le piattaforme SOCIAL TRADING permettono ai loro trader di scambiare contratti per differenza (CFD) carte o certificati, il che si traduce in costi inferiori e offre la possibilità di diversificare il portafoglio individuale con piccole quantità di denaro, tuttavia, i prodotti CFD sono prodotti a leva e possono includere rischi elevati se la leva è superiore a 1:1.

Varie piattaforme, in particolare "eToro", "ayondo" e "wikifolio" stanno attualmente combattendo per conquistare quote di mercato di questa nicchia finanziaria in crescita. L'emergere e la diffusione di questo approccio di investimento innovativo e automatizzato può creare pressione su i tradizionali servizi di gestione patrimoniale e può rappresentare una minaccia tangibile per gli operatori storici.

Il primo, ed ora leader mondiale della rete ST, eToro è stato fondato nel 2007 e ha più di 6 milioni di utenti in tutto il mondo (eToro 2019a).

3.2. eToro e il copy trading

Da più di un decennio, eToro è una delle società più attive nella rivoluzione globale Fintech.

È il network leader mondiale del Social Trading, con milioni di utenti registrati e una varietà di strumenti innovativi di trading e investimenti.

Nasce nel 2007⁸⁴, quando i suoi fondatori, David Ring e i fratelli Assia, pongono le fondamenta della società che punta a rivoluzionare il mondo del trading allargando la possibilità di farne parte a chiunque, viene creata a Tel Aviv, la prima piattaforma di trading che ne semplifica utilizzo e approccio, sotto il nome di RetailFX.

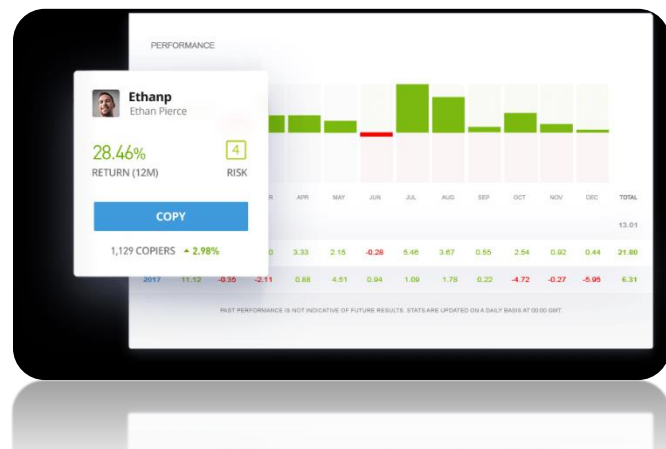


Figura 31 - eToro

fonte: <https://giocareinborsa.info/etoro/>

Successivamente, eToro lancia una piattaforma di trading più moderna, intuitiva, che consente a chiunque, ovunque, di fare trading su asset finanziari online. WebTrader includeva strumenti professionali sia per i principianti che per i trader avanzati.

⁸⁴ <https://www.etoro.com/>

Nel 2010, eToro, con il rilascio della nuova piattaforma di investimento OpenBook introduce per la prima volta il vero e proprio Social Trading, grazie alla prima forma della funzionalità di Copy Trading attraverso la quale gli investitori hanno la possibilità di seguire e copiare automaticamente i migliori trader del network.

La rivoluzione della fintech inizia a plasmare il mondo del trading online e ben presto viene rilasciata l'app mobile eToro consentendo l'utilizzo della piattaforma da smartphone, rendendo di fatto disponibile il trading "in movimento" sfruttando peraltro il sempre crescente successo degli smartphone.

Nel 2013, oltre al commercio di materie prime, valute e altri asset l'azienda ha introdotto la possibilità di investire in azioni e CFD, con un'offerta iniziale di 110 prodotti azionari, portando una sempre crescente possibilità di diversificazione dei portafogli e di investire nel mercato globale. Lo stesso anno, è stata autorizzata ad offrire i suoi servizi nel Regno Unito dall'autorità di regolamentazione FCA, sotto la controllata eToro UK. Nel gennaio 2014, l'azienda ha aggiunto le criptovalute ai suoi strumenti di investimento.

Nel 2017 l'azienda ha portato sul mercato la funzione CopyPortfolios che consente agli investitori di copiare i portafogli dei Top Traders o vari asset sotto una predeterminata strategia di mercato. La maggior parte dei CopyPortfolios sono governati da motori di intelligenza artificiale che mirano a generare un rendimento massimo in un dato momento.

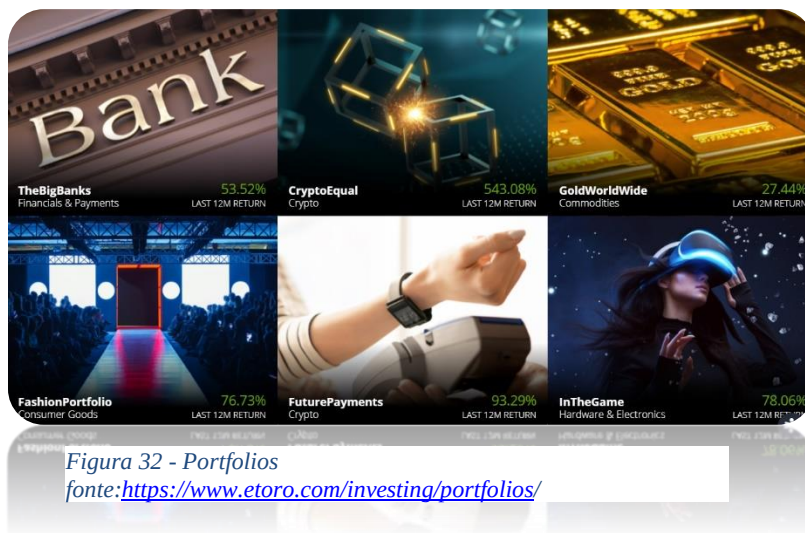


Figura 32 - Portfolios

fonte: <https://www.etoro.com/investing/portfolios/>

Dopo essere stato pioniere del trading di Bitcoin nel 2013 tramite i CFD, eToro ha ampliato la propria offerta di criptovalute, nel 2018, ha lanciato un portafoglio di criptovalute per Android e iOS.

A maggio 2020, l'azienda aveva 13 milioni di conti registrati.

A marzo scorso, eToro ha annunciato che sta progettando di diventare una società pubblica attraverso una fusione SPAC.

3.2.1. Condivisione

I trader hanno sempre avuto bisogno di essere il più possibile **informati sulle tendenze** macroeconomiche e delle notizie aziendali, per questo la compravendita di azioni, materie prime

e valute è stato a lungo appannaggio di professionisti specializzati e di quelli abbastanza ricchi per permettersi i loro servizi.

I social network e le comunità online hanno gradualmente eroso questa esclusività, con l'evoluzione del Social Trading in cui le persone condividono strategie. Su Reddit, il thread delle azioni ha 371.000 persone che discutono e si confrontano di ciò che comprano e vendono.

David Myers, responsabile delle pratiche dei mercati dei capitali di Deloitte UK, dice che **il Social Trading fa parte di una tendenza molto forte verso una più ampia e maggiore trasparenza e sulle informazioni**. "Proprio come le persone stanno cercando di investire in aziende con operazioni più responsabili, sostenibili e diversificate, l'accesso alle informazioni aperte è diventato un punto focale", spiega.⁸⁵

Il Social Trading dipende dalla credibilità ed affidabilità del passaparola

Mentre molti investitori tendono ancora a preferire scelte sicure per investire il denaro, secondo Mickael Tabart, partner di KPMG Lussemburgo, il Social Trading si sta facendo strada nella gestione dei fondi, in particolare tra gli utenti più giovani. Dice: "I dati messi a disposizione dalle tecnologie usate sulle piattaforme hanno dato origine a nuovi modi oggettivi di documentare la performance, e rendono la relazione tra costi e rendimento molto più trasparente per l'investitore".⁸⁶

Uno dei punti di forza del Social Trading è molto chiaro ai consumatori è che: **"Le persone che stai copiando stanno investendo il proprio denaro nella stessa strategia"**, spiega Iqbal V. Gandham, managing director britannico di eToro. "diversamente dai gestori di fondi tradizionali, molti dei quali non investono il proprio denaro nei fondi in cui stanno facendo investire i clienti".⁸⁷

Inoltre, il bisogno di consigli nei diversi aspetti della nostra vita è una forza potente, dice il signor Gandham. "Se vuoi andare in un buon ristorante, chiedi all'amico che conosce i migliori. O per fare meglio in palestra, cerchi il personal trainer più stimato. **Siamo abituati a chiedere consigli e cercare valutazioni**, ma è solo dal Social Trading che questo è diventato disponibile per gli investimenti", dice, ed offre un'accessibilità al mercato mai vista prima.

Ci sono, tuttavia, chiaramente alcune ombre che devono essere considerate.

Un problema importante, nota Myers, è che la gente a volte investe il proprio denaro sulla base delle decisioni di qualcuno che non è un esperto qualificato, una preoccupazione che emerge su quei social network dove non c'è un evidente track record delle performance. Sul thread delle azioni Reddit, un utente consiglia: **"Prendete quello che leggete con un pizzico di sale"**⁸⁸.

⁸⁵ <https://www.raconteur.net/finance/investing/social-trading/>

⁸⁶ <https://blog.kpmg.lu/>

⁸⁷ <https://www.etoro.com/>

⁸⁸ <https://www.reddit.com/>

Come tale, è consigliabile ai nuovi trader di avere prudenza e limitare gli investimenti iniziali, scegliere il rischio e la leva finanziaria con attenzione e cogliere l'opportunità di copiare diversi trader in modo che eventuali perdite possano essere bilanciate. "Assicurarsi che gli utenti abbiano la giusta educazione finanziaria per prendere decisioni è una priorità", osserva Tabart di KPMG. "Gli investitori al dettaglio dovrebbero almeno avere familiarità con le regole di base, come la diversificazione del portafoglio, prima di iniziare a utilizzare il servizio".

Le piattaforme di Social Trading consentono agli investitori di investire immediatamente e di osservare le transazioni e i track record degli altri investitori e formano delle reti in cui il copy trading è sempre più popolare, gli investitori possono automaticamente, simultaneamente

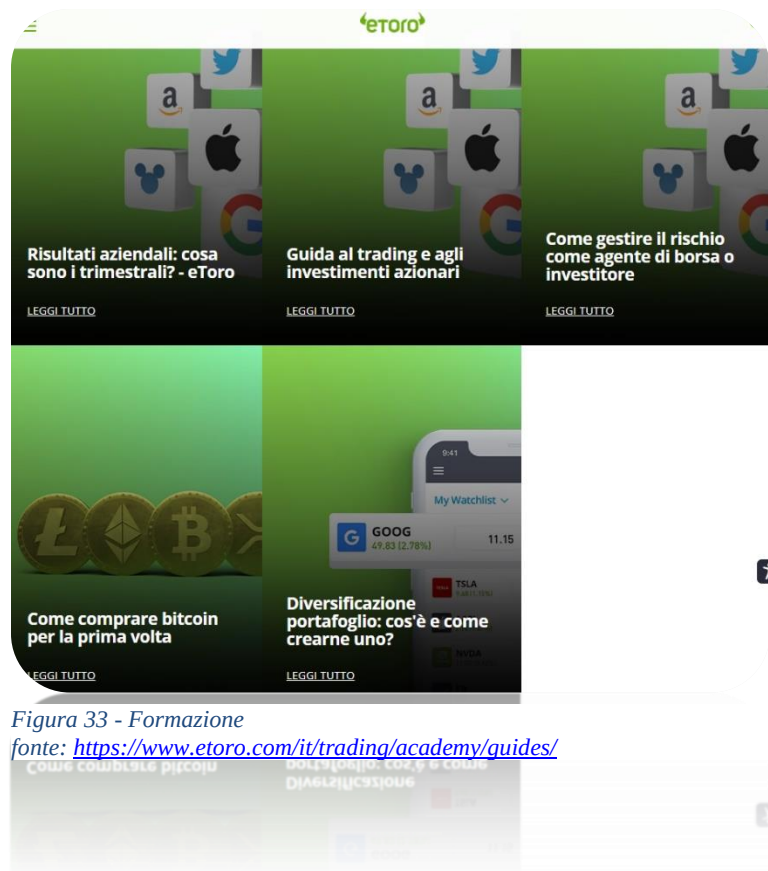


Figura 33 - Formazione

fonte: <https://www.etoro.com/it/trading/academy/guides/>

e incondizionatamente replicare le operazioni di altri investitori. **L'affidabilità dei membri della comunità online gioca un ruolo ancora più importante nel contesto del trading online.** Copiando le decisioni di investimento di altri membri della comunità, gli investitori affidano le loro ad altri trader che probabilmente non hanno mai conosciuto.⁸⁹

In una situazione di Social Trading che manca di interazione offline, i trader possono solo fare affidamento sui segnali degli altri membri della piattaforma (Pan et al., 2012)⁹⁰. I membri della comunità che fanno riconoscere la loro affidabilità esercitano una grande influenza sul comportamento degli altri membri (Gamboa & Gonçalves, 2014)⁹¹.

eToro permette ai suoi membri di scambiare valute, materie prime, indici e azioni ed offre ai suoi membri varie formule per pubblicizzare la propria affidabilità, elaborando classifiche a

⁸⁹ Wohlgemuth V., Berger E. S. C., Wenzel M. (2016). "More than just financial performance: Trusting investors in social trading".

⁹⁰ Pan W. (2012). "Decoding Social Influence and the Wisdom of the Crowd in Financial Trading Network"

⁹¹ Gamboa A. M., Gonçalves H.M. (2014). "Customer loyalty through social networks: Lessons from Zara on Facebook"

disposizione di tutti gli utenti, semplificando le informazioni e ciò è cruciale per il processo di creazione della fiducia.

I segnali di affidabilità basati sul track record forniscono un quadro completo della competenza del fiduciario: dal successo degli investimenti passati (visualizzando il numero di operazioni in utile e l'ammontare del rendimento che i conti maturano in relazione alle dimensioni del conto) agli indicatori di rischio (indicano la massima perdita e la volatilità degli investimenti in relazione alle attività di copertura) fino alla frequenza di interazione (che si riferisce al livello di attività dei membri nella comunità online).

Con una sana gestione dei pro e dei contro, il Social Trading offre indubbiamente un buon potenziale per gli investitori singoli. Ma non sono gli unici a guadagnarci. I professionisti offrono analisi sui cambiamenti del mercato, individuando ragioni e segnali per indirizzarsi tra le informazioni che le banche e i fondi normalmente esaminano.

Grazie ai progressi chiave che sono stati fatti nel regno della fintech, il termine democratizzazione della finanza è diventato forse il più importante di tutti nella prospettiva di sviluppo globale dei prossimi anni. Ma a dire il vero, l'effettivo processo di democratizzazione può significare cose diverse per persone diverse.

Per alcuni, si riferisce alla **fornitura di servizi finanziari di base**, come nuovi conti bancari, a strati della popolazione precedentemente senza rapporti bancari. Per altri, significa ottenere **l'accesso a servizi finanziari più sofisticati**, come il trading e gli investimenti, che sarebbero stati precedentemente irraggiungibili.

Ma grazie al Social Trading, tali servizi sono oggi alla portata delle persone in tutto il mondo, indipendentemente dal loro background finanziario o dalle loro esperienze con i mercati finanziari. Come suggerisce il termine, il Social Trading combina il trading con una dimensione social-media. La forza delle comunità online permette agli utenti di condividere informazioni con gli altri membri sui mercati finanziari e sul trading. Questo permette di osservare e replicare le transazioni fatte dagli esperti, permettendo così ai principianti di poter ottenere gli stessi rendimenti dei trader esperti.

Il Social Trading offre agli investitori meno esperti **l'opportunità di sfruttare l'esperienza di colleghi più esperti** e di successo, al confronto dei servizi di consulenza sugli investimenti o di gestione del portafoglio, questo rappresenta un modo nuovo e probabilmente più sicuro per gli investitori di ottenere l'accesso a una moltitudine di mercati e prodotti finanziari e acquisire esperienza e comprensione.⁹²

⁹² <https://internationalbanker.com/brokerage/social-trading-a-key-tool-in-the-democratisation-of-finance/>

Il Copy Trading permette di replicare con facilità i portafogli dei trader più performanti già attivi sulla stessa piattaforma di Social Trading, in effetti, permette a coloro che non hanno molta esperienza - o con poco tempo a disposizione - di lasciare tutte le decisioni difficili ai trader "copiati" di maggior successo, questa formula è diventata molto popolare negli ultimi anni.⁹³

Per coloro che cercano di migliorare il loro trading, eToro consente di entrare a far parte di una comunità collaborativa di trader e investitori, un luogo dove connettersi, condividere e imparare. Il news feed di eToro permette agli utenti di monitorare i loro trader preferiti, mentre gli utenti hanno anche accesso a un conto demo attraverso il quale possono provare tutte le caratteristiche in un ambiente sicuro e simulato.

I vantaggi del Social Trading sono diversi:

1. in primo luogo, permette di sfruttare le strategie di trading degli esperti, fornisce informazioni in modo semplificato e rapido.
2. la piazza virtuale consente di discutere i vari aspetti dei mercati finanziari con il resto della comunità,
3. i principianti hanno subito una visione e una comprensione sostanziale del processo di trading.
4. la curva di apprendimento risulta più semplice e rapida
5. si possono copiare portafogli complessi con poche centinaia di euro
6. l'apertura di un conto è gratuita, non ci sono commissioni di gestione.
7. i trader esperti possono condividere le loro operazioni ottenendo una commissione sui guadagni ogni volta che una delle loro operazioni viene copiata.

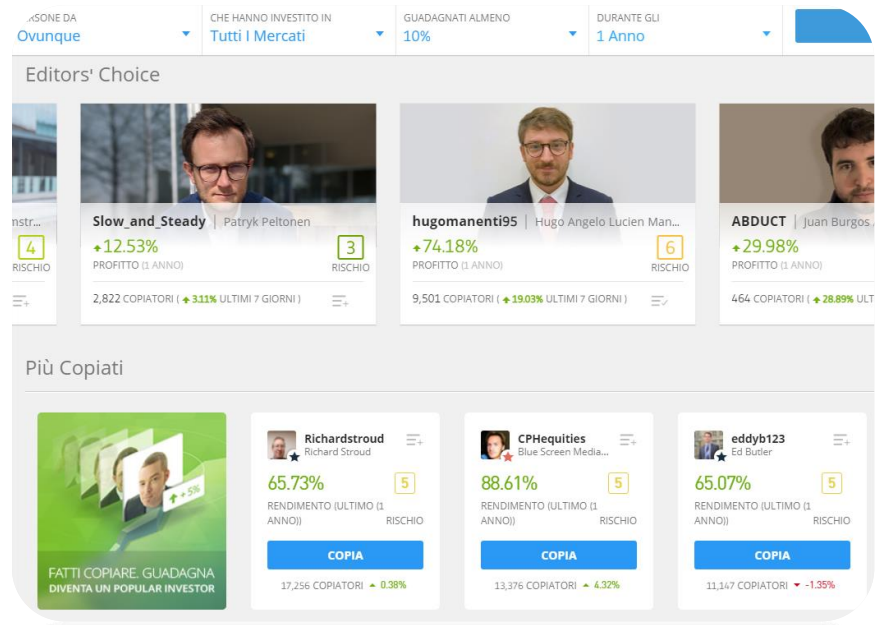


Figura 34 - Copy Trading
fonte: <https://www.etoro.com/discover/people>

⁹³ <https://www.etoro.com/>

3.2.2. Curva di apprendimento

Con il Social Trading, tutti, dal principiante all'investitore professionale, condividono in trasparenza le loro decisioni di investimento e le loro performance, permettendo di replicare automaticamente i portafogli degli altri utenti e l'attività di trading. In un ambiente di Social Trading, gli investitori interagiscono tra loro e confrontano strategie di trading su quanto accade nei mercati in tempo reale. **L'obiettivo è quello di sfruttare le conoscenze degli altri trader e imparare da un contesto sociale.** Questo ambiente consente di evitare quelle insidie che i trader principianti spesso affrontano, come ad esempio l'aspetto emotivo.

Altro vantaggio 'social' è che si riduce lo sforzo per cercare dati di mercato affidabili. Invece di leggere decine di articoli per cercare di trovare le informazioni necessarie per entrare gestire il rischio, si fa affidamento sulla rete per scovare questi dati, uno dei vantaggi è che si può imparare prendendo spunti da trader esperti e implementare così le proprie strategie di trading, formando reti di esperti interessati a un obiettivo comune, condividendo informazioni pertinenti e analizzando insieme i comunicati economici.

L'analisi dei grafici è una parte importante del trading e possono volerci anni per imparare ad interpretarli in modo efficiente. Decifrare la differenza tra trend following, momentum e mean reversion è una parte fondamentale del processo di investimento, questo potrà essere discusso con un gruppo che analizzerà i diversi modelli grafici e condividerà le informazioni chiave e l'interpretazione dei segnali, accorciando di molto la curva di apprendimento. Gruppi di discussione sulla gestione del rischio facilitano le decisioni su quando fermarsi e uscire da un'operazione o abbandonare una strategia.

La pratica del Social Trading di fatto fornirà informazioni pertinenti che aiuteranno ad imparare di più sul trading e sui diversi mercati, consentirà di accedere a informazioni affidabili, scalare rapidamente la curva di apprendimento, e costruire una rete di trading sociale, **aiutando gli investitori principianti a diventare investitori esperti** in modo efficiente e veloce.⁹⁴ Le piattaforme permettono di interagire e connettersi con una comunità crescente di investitori, condividere informazioni con loro, **imparare da loro e collaborare con loro su varie iniziative.**⁹⁵

Molto importante anche la possibilità di poter confrontare la propria performance, la trasparenza del Social Trading consente di vedere i risultati degli altri e confrontarli con i propri. Questo permette agli investitori di modificare in tempo reale le loro decisioni d'investimento se stanno sottoperformando rispetto agli altri. Se altre strategie sembrano funzionare meglio, gli investitori possono regolarsi di conseguenza per assicurarsi di ottenere il miglior ritorno sul loro investimento, le informazioni fluiscono liberamente tra gli utenti e aiutano a formare decisioni e

⁹⁴ <https://sec.rakuten.com.au/education/forex-basics/social-trading/>

⁹⁵ <https://medium.com/coinmonks/what-is-social-trading-its-benefits-and-top-social-trading-platforms-63f817e244d2>

strategie, questo riduce la quantità di ricerche e analisi necessarie per prendere decisioni e ottenere migliori risultati alla fine della giornata.

Oehler et al. (2016)⁹⁶ hanno studiato le performance del fornitore di Social Trading "wikifolio" e hanno concluso che *i titoli con segnali più indicativi hanno sovraperformato il mercato nel breve periodo*. Questi risultati sono confermati da Gottschlich e Hinz (2014)⁹⁷. Gli autori affermano che *gli investitori che seguono trader esperti possono raggiungere rendimenti ben al di sopra della media*. Pan et al. (2012) notano che i social trades possono generalmente sovraperformare i trader individuali sulla piattaforma Social Trading eToro. Tuttavia, Pan et al. (2012) concludono che *vanno seguiti solo segnali razionali* basati su indicatori di performance e che le scelte sulle piattaforme Social Trading possono essere alterate attraverso i **'social flame'**.

Invece di utilizzare un team di esperti profumatamente pagati per selezionare le migliori idee dove investire, si hanno milioni di persone 'normali' che investono i propri soldi, facendo le proprie scelte, con prestazioni visibili a tutti, Poiché tutte le azioni e i risultati sono visibili, **gli utenti imparano gli uni dagli altri**. Il nuovo trend sulle piattaforme di Social Trading è che le persone discutano apertamente idee di investimento, successi e fallimenti, il che significa che la comunità si educa a vicenda.⁹⁸

Ci può essere anche un vantaggio ancora inesplorato per gli investitori professionali.

⁹⁶ Oehler A., Horn M., Wendt S. (2016). "Benefits from social trading? Empirical evidence for certificates on wikifolios," *International Review of Financial Analysis*.

⁹⁷ Gottschlich J., Hinz O. (2014). "A decision support system for stock investment recommendations using collective wisdom".

⁹⁸ <https://www2.deloitte.com/uk/en/pages/financial-services/articles/social-trading.html>

Il sentimento generale può essere identificato attraverso l'analisi dei contenuti condivisi sui vari social Twitter, Instagram e Facebook, e lo stesso potrebbe essere fatto sulle piattaforme di Social Trading e con la continua crescita del numero degli utenti per decine di milioni i dati aggregati potrebbero fornire una nuova visione della mentalità e delle tendenze del mercato.

Inoltre, i dati delle piattaforme di Social Trading potrebbero introdurre nuove fonti dati non tradizionali, infatti gli investitori professionali hanno usato a lungo i flussi dei fondi per individuare il momentum nel mercato. **Analizzando le conversazioni** attive sui siti di Social Trading, gli investitori potrebbero essere in grado di trovare modelli di dati che li aiutano ad anticipare le corse dei prezzi e per estrarre informazioni sul sentimento del mercato, utilizzando le piattaforme per integrare le loro decisioni e consigli di investimento.

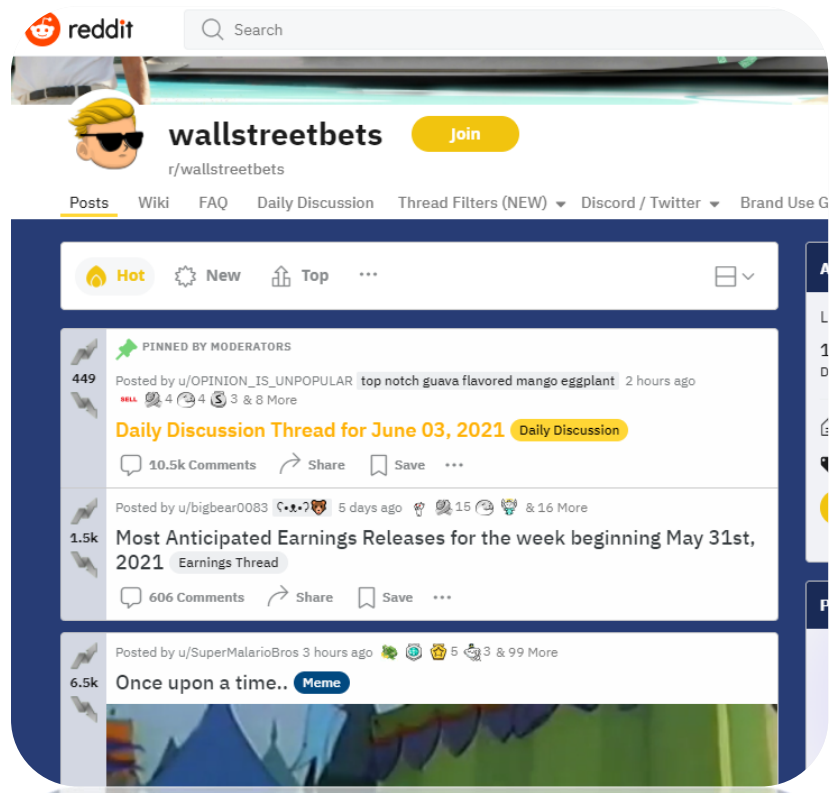


Figura 35 - forum
fonte: <https://www.reddit.com/r/wallstreetbets/>

I volumi di dati e di opinioni condivisi non faranno che aumentare man mano che le piattaforme diventeranno più popolari e potrebbero far sì che le piattaforme di Social Trading diventino il primo punto di analisi per coloro che desiderano individuare il sentiment del mercato.

3.2.3. Difetti

A discapito dei numerosi vantaggi che una piattaforma di trading sociale come eToro può portare con sé, va tenuto in considerazione dei limiti che circoscrivono l'attività di investimento attraverso questa piattaforma.⁹⁹

Oltre al rischio di incorrere in un investimento di tipo passivo, adagiandosi semplicemente sui consigli della community e seguendo la falsariga dei top-traders, il principale difetto da tenere in

⁹⁹ <https://www.tassetrading.it/tasse-conto-etoro/>

conto per un qualunque cittadino europeo che intenda investire tramite il broker riguarda l'ambito fiscale.

La piattaforma, infatti, prevede una dichiarazione dei redditi specifica. Il conto eToro, infatti, è un conto deposito estero ed è previsto che venga dichiarato anche in assenza di movimentazione e/o in presenza di minusvalenze.

*“Ogni cliente ha l'obbligo di comunicare l'imposta dovuta in tempo utile alle proprie autorità fiscali secondo le norme fiscali locali. Si noti che l'estratto conto eToro non è un estratto conto fiscale. Tuttavia, è possibile utilizzare le informazioni dell'estratto conto per calcolare il reddito imponibile che potrebbe essere necessario includere nella dichiarazione dei redditi”.*¹⁰⁰

È chiaro, dunque, che questo comporti un costo accessorio ulteriore a livello contabile e quindi sicuramente uno degli aspetti più discutibili della piattaforma.

3.3. Robinhood

La community Robinhood prende il nome dal leggendario fuorilegge inglese che rubava ai ricchi per dare ai poveri, ha puntato su elementi di 'democratizzazione' con l'obiettivo di eliminare alcune barriere di ingresso per i neofiti come l'ostacolo commissioni, almeno fino a 1000\$ di guadagno, assenza di un deposito minimo, la possibilità di investire in modo 'frazionale' (acquisto di parti di azioni costose) e l'estrema facilità di utilizzo, indirizzata ai principianti, anche dei trader alle prime armi che magari vogliono fare i primi passi con piccole somme di investimento.

Tutto ciò, sta facendo particolarmente presa sui millenials non per nulla la 'piuma' marchio del sito simboleggia la 'leggerezza' e ricorda il bandito di Nottingham, l'app ha avuto grande popolarità, non solo in ambienti finanziari, per le sue importanti 'spinte' e 'cambi delle regole', portando milioni di piccoli investitori ad entrare in un settore a cui è molto difficile accedere e che è da sempre dominato da professionisti.

Fondata nel 2013 da Baiju Bhatt e Vlad Tenev, per “conquistare Wall Street” puntando su **investimenti senza commissioni**, ma ancora oggi la piattaforma consente l'accesso solo a cittadini statunitensi, con almeno 18 anni di età.¹⁰¹ Ma se Robinhood opera senza commissioni, come guadagna? In realtà una parte delle entrate proviene dalle quote di iscrizione a servizi 'premium' come **Robinhood Gold** (5\$ al mese), da interessi sulla liquidità non investita, dai prestiti di azioni e da una commissione applicata sui guadagni superiori a 1000\$.¹⁰² Robinhood è certificata dal

¹⁰⁰ <https://www.etoro.com/>

¹⁰¹ <https://www.ilpost.it/2020/10/10/robinhood-borsa-azioni/>

¹⁰² <https://robinhood.com/us/en/>

Securities Investor Protection Corporation (SIPC) ed è regolata dal Financial Industry Regulatory Authority (FINRA) con alcune protezioni sui depositi.¹⁰³

Se non stai pagando, tu sei il prodotto.

Robinhood guadagna una media di 18,96\$ per ogni dollaro depositato sulla piattaforma. Anche se il fascino del trading senza commissioni (e senza un saldo minimo del conto) solletica molti, il modello di guadagno poco trasparente ha raccolto crescenti critiche. Robinhood realizza la maggior parte dei suoi profitti con **l'intermediazione degli ordini**, una pratica comune ma controversa con cui le società finanziarie trattengono margini centesimali quando vendono o acquistano un ordine da una società di intermediazione.¹⁰⁴

Quando un utente compra un'azione, Robinhood vende l'ordine ai "market maker" che trattano **grossi volumi** a prezzi leggermente più convenienti (pochi centesimi per azione), con l'aggiunta di una **piccola commissione**, gli ordini così sono leggermente più costosi per gli utenti, costi trascurabili per piccoli scambi, ma dato che gli utenti di Robinhood superano i dieci milioni, il flusso di ordini genera entrate significative per l'azienda.

Oltre ai profitti derivanti dal grande volume di transazioni, le aziende pagano a Robinhood un premio elevato per ottenere gli scambi dei suoi utenti, **dilettanti tipicamente rialzisti**, e le aziende traggono profitto da queste scommesse rischiose. Tale pratica non è illegale, ma esistono norme rigorose per proteggere i consumatori, in particolare sui flussi di ordini indiretti, nel 2019, infatti la Financial Industry Regulatory Authority **ha multato Robinhood per 1,25 milioni** di dollari per violazioni di "beSocial Trading execution". Il regolatore ha contestato alla società di brokeraggio di aver instradato gli ordini azionari a pochi partner selezionati senza cercare alternative a prezzi migliori.¹⁰⁵

Fondata su principi "anti-Wall Street", Robinhood ha attirato pesanti critiche per questi ordini girati a società di trading ad alta frequenza, inoltre questo modello mette anche in discussione l'affermazione che si tratti di una piattaforma di trading senza commissioni, infatti la SEC, a settembre ha aperto un'indagine sull'app perché non ha informato i suoi utenti in che modo fa utili, *il "pagamento per flusso di ordini"*, è una pratica che può far risparmiare i piccoli investitori, ma che deve essere resa pubblica dal broker.

¹⁰³ <https://robinhood.com/us/en/>

¹⁰⁴ <https://mcgillbusinessreview.com/articles/robinhood-and-the-gamification-of-the-stock-market>

¹⁰⁵ <https://mcgillbusinessreview.com/articles/robinhood-and-the-gamification-of-the-stock-market>

Altri timori circondano questa comunità, ad esempio il comportamento erratico dei suoi day-trader, con metà dei suoi utenti composti da investitori alle prime armi (con **età media di 31 anni**), la corte di Robinhood è caratterizzata da spinte rialziste e investimenti rischiosi che alimentano bizzarre tendenze di mercato, questo ha spinto la piattaforma ad aggiungere sezioni dedicate all'educazione e a informazioni più affidabili.¹⁰⁶

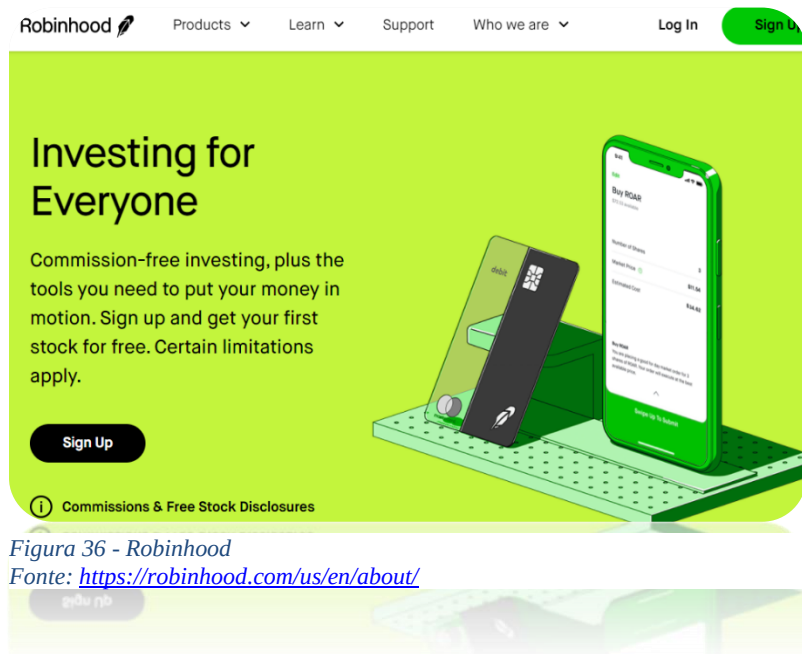


Figura 36 - Robinhood
Fonte: <https://robinhood.com/us/en/about/>

Anche se i piccoli investitori rappresentano solo il 25% del mercato, la volatilità di questi scambi hanno un impatto enorme sulle quotazioni, condizionando anche alcuni degli algoritmi professionali che vengono risucchiati in queste impennate, trascinando gli investitori istituzionali in rally senza precedenti.

Per quanto amatoriali siano questi investitori, si sono comportati sorprendentemente bene come gruppo. Secondo David Kostin, chief U.S. equity strategist di Social Trading di Goldman Sachs, "**gli investitori al dettaglio stimati negli Stati Uniti hanno superato gli hedge fund americani** (rispettivamente 61 e 45 per cento) durante il ritorno del mercato". La corte Robinhood e i loro tumultuosi rally possono accelerare la natura ciclica del mercato. Mentre i sostenitori del libero mercato sostengono che gli investitori di Robinhood debbano fare i propri errori, la leva disponibile lasciata agli utenti dà la possibilità di investire in modo molto rischioso, inoltre la **gamificazione** spinge sottilmente al rialzo e gli utenti si trovano trascinati in cicli di trading ad alta frequenza alimentati da effetti psicologici senza alcuna educazione o formazione.

Il momento peggiore è stato a giugno, quando Alexander E. Kearns, un ventenne dell'Illinois, si è suicidato per aver accumulato un debito di 730 mila dollari, lasciando scritto che "**non avevo idea di quello che stavo facendo**" e che non era sua intenzione fare operazioni così a rischio. La vicenda si aggravò quando si scoprì che, per come funzionano le opzioni, la perdita di 730 mila dollari era soltanto temporanea, e che Kearns probabilmente avrebbe recuperato gran parte di quella somma. I fondatori di Robinhood si dissero "personalmente devastati" e promesso miglioramenti e più chiarezza.

Anche se Robinhood pubblicizza che chiunque può prendere parte alla borsa, questi utenti non accedono alle stesse informazioni degli investitori istituzionali e non dispongono di complessi

¹⁰⁶ <https://mcqillbusinessreview.com/articles/robinhood-and-the-gamification-of-the-stock-market>

algoritmi o strategie articolate. Tale asimmetria lascia questi trader principianti estremamente vulnerabili.

Nel prossimo futuro assisteremo ad un confronto tra il tentativo di ridurre il peso di questi gruppi organizzati e la spinta alla democratizzazione con ambienti semplici e divertenti.

3.3.1. Trading APP e Gamification

“We are all investors”. Recita uno degli slogan dell’app, con lo scopo di permettere a chiunque di investire nel mercato finanziario, anche senza avere a disposizione grandi fondi, quasi come in un videogioco. Si crea un profilo, si sceglie su quali pacchetti puntare, si controlla il mercato e si decide quando ritirare i propri investimenti o quando girarli su altri titoli. **Più operazioni si fanno, più si sale di livello.** E più livelli si acquisiscono più possibilità si sbloccano per gli investimenti. Tutte le operazioni si eseguono con poche digitazioni. La semplice e colorata interfaccia di Robinhood è piena di emoji, notifiche push, coriandoli digitali ed email di conferma.¹⁰⁷

Il tutto sembra un gioco fin dall’iscrizione, quando Robinhood offre ai nuovi utenti un’azione gratuita scegliendo tra 3 carte dorate facendolo assomigliare ad un dorato casinò, peraltro, come in una lotteria, gli utenti "grattano" la carta scelta come un biglietto della lotteria, con coriandoli di contorno, al tutto si aggiungono altri richiami sensoriali, come i colori e l'immaginario gamificato, per aumentare il livello di ingaggio.

Una scatola regalo digitalizzata viene aperta rivelando denaro, accanto alle parole, **“Invita più amici. Ottieni azioni gratis”**, sfruttando la promessa di una ricompensa. Gratificando gli utenti, Robinhood crea giocatori piuttosto che investitori e questo rischia di abbassare l’attenzione sul rischio.

L’interfaccia grafica simile a quello di Candy Crush, la pioggia di coriandoli per celebrare le transazioni, hanno gamificato il mercato azionario, stimolando milioni di millennial annoiati nella frenesia del trading attraverso un ambiente giocoso ma con conseguenze pericolosamente reali. Anche se oggi Robinhood sta rivedendo alcune caratteristiche grafiche -in particolare l'abbandono dell'animazione dei coriandoli-; la gamification è uno strumento potente, e può essere usato positivamente nella formazione, per mangiare meglio, per risparmiare di più, e così via, ma quando questi stimoli, notifiche, risultati e altri sottili strumenti psicologici sono rivolti all'investimento, si cancella **quel confine -già labile- tra il giocare in borsa e giocare alla roulette.**

Robinhood rende l'investimento eccitante e divertente e, probabilmente, ha alcuni elementi che facilitano un trading più veloce rispetto ad un approccio buy-and-hold. La Massachusetts

¹⁰⁷<https://www.open.online/2021/02/10/guida-a-robinhood-app/#:~:text=We%20are%20all%20investors.,fondi%20da%20giocarsi%20in%20Borsa.&text=E%20pi%C3%B9%20livelli%20si%20acquisiscono%20pi%C3%B9%20possibilit%C3%A0%20si%20sbloccano%20per%20gli%20investimenti.>

Securities Division contesta questa possibilità. *Il trading, e anche il trading ad alto volume, ha sicuramente un posto nel mercato, ma non dovrebbe incoraggiare gli investitori principianti.*¹⁰⁸

Portare i giovani investitori nel mercato è positiva, ma va fatto con attenzione.

I giovani investitori beneficiano di un lungo orizzonte di investimento in cui imparare e, si spera, trarre profitto, ma hanno bisogno di conoscenza più di quanto abbiano bisogno di un'esperienza di trading semplificata. L'impostazione di Robinhood sembra spingere gli investitori in una zona pericolosa, trasformando il trading di azioni in un gioco che crea dipendenza. Ma l'evoluzione della piattaforma e l'attenzione dei regolatori porteranno sicuramente degli elementi di mitigazione.

Mentre Robinhood si prepara a quotarsi in borsa, potrebbe sfruttare il momento per ripensare il modo in cui interagisce con gli utenti e magari ricompensarli per aver preso un programma di educazione agli investimenti.¹⁰⁹ Come ogni buon ideatore di giochi sa, i migliori giochi non sono grandi solo sul divertimento e la socializzazione, ma migliorano anche l'apprendimento.

3.3.2. Il caso Gamestop

A fine gennaio 2021, Robinhood è stata travolta da operazioni di 'short squeeze' che hanno seminato il panico a Wall Street, determinando una situazione incredibile ed inaspettata, facendo sì che il prezzo dell'azione GameStop, una catena statunitense di negozi di videogiochi, sia cresciuto vertiginosamente del 1700%.¹¹⁰

La società GameStop era diventato un obiettivo dei venditori allo scoperto a causa di "un "business model" considerato ormai superato: il valore totale delle posizioni in short su GameStop era più alto della capitalizzazione di mercato della società a fine gennaio, e più del 130% delle azioni sono state prese in prestito e vendute allo scoperto. Uno dei titoli più shortati nel mercato azionario statunitense, secondo FactSet.¹¹¹

Ma i grandi investitori non avevano in realtà fatto i conti con un nuovo dirompente soggetto: il popolo dei social network. I piccoli investitori, nelle discussioni su r/wallstreetbets di Reddit, hanno criticato ferocemente i venditori istituzionali allo scoperto, ritraendo gli hedge fund come aziende che fanno soldi sfruttando e manipolando mercati e media a loro vantaggio, si è



¹⁰⁸ <https://www.investopedia.com/robinhood-pays-settlement-but-gamification-remains-a-concern-5093195>

¹⁰⁹ <https://www.fastcompany.com/90619112/robinhood-gamification-dark-side>

¹¹⁰ <https://financialpost.com/pmnl/business-pmnl/small-investors-behind-surge-in-gamestop-and-other-shares-hit-by-trading-curbs-2>

¹¹¹ <https://www.factset.com/>

così levata una vera e propria crociata ed un gruppo di utenti si è coalizzato nella piazza virtuale, e oltre due milioni di utenti, hanno dato vita a un nuovo evento che di fatto mette a nudo la fragilità del funzionamento della finanza. Per la prima volta nella storia, il 27 gennaio gli scambi di titoli negli Stati Uniti hanno **superato il muro dei 20 miliardi di dollari**, e GameStop è stato il titolo con maggiori volumi.

Per i redditors, si è trattato di più di un semplice investimento, si trattava di una protesta contro gli hedge fund che "shortano" le azioni, una manovra finanziaria che permette loro di fare soldi speculando sui cali azionari e sarebbe eufemistico dire che non tutti hanno basato le loro azioni sui fondamentali.

Melvin Capital Management, un hedge fund shortista su GME aveva provocato l'ira del forum di Reddit: in uno dei post più popolari, un redditor citando la crisi finanziaria del 2008, accusava la Melvin di una **"vendita allo scoperto illegale"** e **"oscena manipolazione del mercato"**. Uno degli hedge fund più ricchi ha dovuto rifinanziarsi (Citadel e Point72 hanno dovuto infondere quasi 3 miliardi di dollari) a causa delle sue massicce perdite su GameStop, l'azienda non ha mai detto quanto ha perso, Andrew Ross Sorkin della CNBC¹¹² ha riferito che Melvin Capital ha chiuso la sua posizione 'short' dopo aver subito un'enorme perdita.

Mentre le azioni di GameStop risaivano, alcuni a Wall Street hanno gridato all'imbroglio, sostenendo che lo sforzo coordinato degli utenti di Reddit per comprare le azioni equivaleva a una manipolazione del mercato, ma i minitrader *"non stanno nascondendo il loro apparente intento di sostenere il prezzo delle azioni"*, ha detto al Wall Street Journal, Daniel Hawke, l'ex capo dell'unità di abuso di mercato della Securities and Exchange Commission. La SEC ha affermato di *"aver monitorato attentamente la volatilità del mercato in corso"*¹¹³, mentre gli esperti difendono tale attività affermando che non c'è nulla di illegale nel mostrare esuberanza per un titolo e che per provare la 'manipolazione' sarà estremamente difficile. Per molti, si è ripetuta la storia di Davide e Golia.



Figura 37 - Reddit
fonte: <https://www.thetimes.co.uk/article/reddit-users-win-big-against-hedge-fund-melvin-capitals-bet-to-short-gamestop-wxsrv26n0>

Mentre GameStop ha continuato a salire, altri nomi pesantemente shortati - come AMC Entertainment e Bed Bath & Beyond - sono stati presi dalla stessa 'frenesia' alimentata da Reddit. AMC è balzata del 300% in un giorno solo, con più di un miliardo di azioni passate di mano. Bed Bath & Beyond è schizzato del 43%, mentre Koss è salito del 480% in quello stesso giorno.

¹¹² <https://www.cnn.com/world/?region=world>

¹¹³ <https://www.sec.gov/>

Questi movimenti ‘massicci’ si sono ritorti anche contro la piattaforma Robinhood, che ha dovuto attingere alle linee di credito, raccogliere nuovi fondi e limitare il trading in una lista di titoli short-squeeze.

GameStop dopo 6 giorni è crollato del 44%, scendendo per la prima volta in sei giorni quando Robinhood e Interactive Brokers **hanno limitato il trading per le vendite allo scoperto**, bloccando la possibilità di acquistare ulteriori azioni di Gamestop al fine di contenere la volatilità del mercato, ma scatenando una protesta generale quando molti dei titoli sono crollati

La decisione di Robinhood, nata come il difensore del libero scambio per i piccoli trader, ha provocato dure reazioni sui social media. Il CEO Vlad Tenev sulla CNBC ha dichiarato che tali decisioni eccezionali sono state prese per continuare a soddisfare i requisiti di garanzia dei depositi: "Per proteggere l'azienda e proteggere i nostri clienti abbiamo dovuto limitare l'acquisto di questi titoli. **i depositi richiesti dalle stanze di compensazione sono aumentati di dieci volte**. Ed è questo che ci ha portato a mettere delle restrizioni temporanee all'acquisto su un numero limitato di titoli. Non volevamo impedire ai clienti di comprare questi titoli.”¹¹⁴

Nel decidere di limitare alcuni titoli, Robinhood ha dovuto trovare un equilibrio tra le sue enormi posizioni passive e la responsabilità fiduciaria nei confronti dei suoi utenti. Con altri hedge fund che hanno scommesso contro GameStop, sembrava che non ci fosse limite a quanto la situazione potesse complicarsi. Le azioni di GameStop sono balzate quando Robinhood ha riaperto il trading, è bastato questo per far rimbalzare il titolo che è salito del 61% dopo la chiusura di Borsa.

"Agiremo per proteggere i piccoli investitori se i fatti dimostrano un'attività commerciale abusiva o manipolativa", ha detto la SEC in un comunicato, che si è anche impegnato a reprimere i broker che possono aver "indebitamente" limitato la capacità di trading dei clienti.¹¹⁵

Ma la lezione che scaturisce da questo episodio **rappresenta sicuramente una svolta epocale**, la borsa è sempre stata espressione di dinamiche social fin dalla sua nascita ed ha sempre adottato con rapidità le più moderne tecnologie, nel bene e nel male, non potevano fare quindi eccezione le prorompenti dinamiche di internet e dei social.

Oggi i mercati sono di fronte ad una nuova sfida rappresentata da **masse di utenti che si muovono in gruppo** e la loro capacità di coordinarsi su obiettivi condivisi. Questa democratizzazione si presta ad una serie di opportunità ma anche di minacce, che dovranno essere regolate ma anche colte. Peraltro, l'evoluzione tumultuosa della tecnologia porterà a breve altri cambiamenti che sarà opportuno seguire con attenzione.



¹¹⁴ <https://www.cnbc.com/world/>

¹¹⁵ <https://www.sec.gov/>

CONCLUSIONI

Alla fine di questo piccolo viaggio nella storia dei mercati borsistici e degli ultimi eventi epocali abbiamo osservato come la componente social abbia sempre avuto un ruolo fondamentale nell'andamento dei mercati, delle sue ascese e delle sue cadute, questo aspetto sociale, il passaparola, le paure, l'euforia sono oggi amplificate dalla tecnologia e dall'avvento di internet che ha radicalmente modificato le attività di investimento in modalità e dimensioni.

L'avvento delle moderne ed innovative piattaforme di trading ha innestato delle nuove ed inattese variabili nei mercati finanziari, ampliando l'accesso a 'parchi buoi' sempre più grandi ne sta condizionando dinamiche e tempistiche.

Se da una parte, cogliamo l'istanza positiva, nel tentativo di "democratizzare" i mercati, dall'altra appare sempre più necessario ed opportuno, preoccuparsi di un'adeguata preparazione dei nuovi *investors*, ancor di più tenendo in considerazione quanto questa attività stia spopolando tra i millennials e di come sia destinata ad essere sempre più presente nella nostra quotidianità.

Sorge quindi la preoccupazione su quale ruolo i broker, in particolare i "nuovi arrivati", promotori delle attività di trading sociale, dovrebbero avere nell'alfabetizzazione finanziaria.

Infatti, uno dei temi sul blog di Robinhood è che gli utenti si trovavano a prendere decisioni non informate, e che "in mezzo alla significativa volatilità del mercato, è importante aiutare gli investitori a rimanere informati", le autorità sono già intervenute per spingere la StartUp a non esporre i propri investitori a rischi eccessivi associati al trading, speculando in modo aggressivo sulla loro esperienza e anche di garantire l'implementazione di adeguati controlli.

È certo che, se da un lato queste nuove possibilità d'investimento a costo zero rappresentino una grande rivoluzione nel mondo della finanza, dall'altro rischiano di essere estremamente pericolose e necessitano di un'adeguata regolamentazione che ne assicuri un corretto funzionamento e svolgimento.

Nel suo libro del 1978 "*Manias, Panics, and Crashes*", lo storico economico Charles Kindleberger scrisse che "in una fase avanzata, la speculazione tende a staccarsi dagli oggetti di valore e a spostarsi su oggetti illusori". Ma tutto il trading porta con sé una certa misura di speculazione.

Il caso Gamestop esacerbato dalla comunità r/WallStreetBets, con i suoi membri pronti a "tenere la linea" e non vendere le azioni, indipendentemente dal loro prezzo e la coesione sociale dei redditors facevano il tifo per le "mani di diamante" e facendo vergognare le "mani di carta" per essersi tirate indietro - è stato sufficiente a spingere il titolo alla sua stratosferica chiusura, introducendo un elemento nuovo e dirompente nelle dinamiche della borsa.

Col passare del tempo l'aspetto social sta diventando sempre più centrale nella nostra società e questo si riflette anche nei più grandi mercati mondiali, dove, l'influenza sociale, mantiene importanza prioritaria anche quando si tratta di operazioni di portata difficilmente calcolabile.

“L’uomo è un animale sociale”, la celebre citazione del filosofo greco Aristotele meglio riassume il perché, nonostante il passare dei secoli, il processo di contrattazione ha mantenuto come suo fulcro imprescindibile la socialità e le interazioni emotive che derivano da essa.

I mercati finanziari rappresentano perfettamente uno specchio dello stato d’animo dell’uomo, in cui burrascosi rimbalzi tra alti e bassi ne travolgono l’equilibrio e la serenità.

Compra quando il sangue scorre per le strade e vendi quando anche il tassista ha comprato azioni. (Lionel Walter Rothschild)



BIBLIOGRAFIA

- Stringham E.P., Curott N.A. (2015) "The Oxford Handbook of Austrian Economics" [On the Origins of Stock Markets]
- Akerlof G.A., Kranton R.E. (2000). "Economics and Identity".
- Broihanne M. H., Merli M., Roger P. (2008). "SOLVING SOME FINANCIAL PUZZLES WITH PROSPECT THEORY AND MENTAL ACCOUNTING: A SURVEY".
- Caivano V. (2015). "The impact of high-frequency trading on volatility. Evidence from the Italian market". Consob.
- Chuen Lee D.K. (2015). "Emergence of Fintech and the LASIC Principle"
- Dale R. (2016). "The First Crash: Lessons from the South Sea Bubble".
- Di Taranto G. (2013). "La globalizzazione diacronica".
- Doering P., Neumann S., S. Paul S. (2015). "A Primer on Social Trading Networks – Institutional Aspects and Empirical Evidence".
- EY FinTech Adoption Index 2017, The rapid emergence of FinTech.
- F. Dapp T. (2014). "The digital (r)evolution in the financial sector".
- Fama E., Samuelson P. (1960). "Efficient Market Hypothesis".
- Gamboa A. M., Gonçalves H.M. (2014). "Customer loyalty through social networks: Lessons from Zara on Facebook"
- Gelderblom O., de Jong A. and Jonker J. (2013). "The Formative Years of the Modern Corporation: The Dutch East India Company VOC, 1602–1623". Cambridge university.
- Gigerenzer, G., & Goldstein, D. G. (1996). "Reasoning the Social Trading and frugal way: Models of bounded rationality".
- Gomber P., Zimmermann K. (2018). "Algorithmic Trading in Practice". Oxford University.
- Gottschlich J., Hinz O. (2014). "A decision support system for stock investment recommendations using collective wisdom".
- Harris R. (1994). "The Bubble Act: Its Passage and Its Effects on Business Organization". Cambridge University.
- Irving, J. (2005). In "Regional Integration of Stock Exchanges in Eastern and Southern Africa: Progress and Prospects." Washington DC

- Irwin, Douglas A. (1991). *"Mercantilism as Strategic Trade Policy: The Anglo-Dutch Rivalry for the East India Trade"*.
- Kacperczyk M. (2014). *"Time-varying fund manager skill"*.
- Kahneman D. and Tversky A. (1979). *"Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk"*
- Katona G. (1975). *"Psychological Economics"*. Elsevier Scientific Publishing Company, New York.
- Keynes J. M. (1936). *"The Theory of Employment, Interest, And Money"*.
- Levine, Zervos (1996). *"Stock Market Development and Long-Run Growth"*
- Madhavan A. (1996). *"Security prices and market transparency"*, *Journal of Financial Intermediation*.
- Murray A. (1997). *"New Economic Models are Failing While America Inc. Keeps Rolling."* *The Wall Street Journal*, 2015.
- Neal L., Schubert E. (1985). *"The first rational bubbles: a new look at the Mississippi and South Sea schemes"*.
- O. Sprenger T. (2014). *"Tweets and Trades: the Information Content of Stock Microblogs"*.
- O'Hara, M. (1995). *"Market Microstructure Theory"*. Blackwell, Cambridge.
- Oehler A., Horn M., Wendt S. (2016). *"Benefits from social trading? Empirical evidence for certificates on wikifolios," International Review of Financial Analysis*.
- Oh C., Sheng O.R.L. (2011). *"Investigating Predictive Power of Stock Micro Blog Sentiment in Forecasting Future Stock Price Directional Movement"*
- Pan W. (2012). *"Decoding Social Influence and the Wisdom of the Crowd in Financial Trading Network"*
- Pellens, B. and Schmidt, A. (2014). *Verhalten und Präferenzen deutscher Aktionäre - Eine Befragung von privaten und institutionellen Anlegern zum Informationsverhalten, zur Dividendenpräferenz und zur Wahrnehmung von Stimmrechten, Studien des deutschen Aktieninstituts, Frankfurt am Main*.
- Pentland A. S. (2013). *"Beyond the Echo Chamber"*.
- Pezzolo L. (2005). *"Bonds and government debts in renaissance Italy"*.
- Pickering, A. D., & Gray, J. A. (1999). *"The neuroscience of personality"*.

- Potrait G. (2009) *“From Antwerp to Chicago: the History of Exchange Traded Derivative Security Contracts”*.
- Sabatini G., Tarola I. (2002). *“Transparency on Secondary Markets. A Survey of Economic Literature and Current Regulation in Italy”*. Consob.
- Sadi R., Ghalibaf Asl H., Rostami M. R. (2011). *“Behavioral Finance: The Explanation of Investors' Personality and Perceptual Biases Effects on Financial Decisions”*.
- Scharfstein D.S., Jeremy C Stein J.C. (1990). *“Herd Behavior and Investment.”*
- Ui T. (1996). *“Transparency and liquidity in securities markets”*, Institute of Monetary and Economic Studies, Bank of Japan.
- Wälti S. (2012). *“Trust no more? The impact of the crisis on citizens' trust in central banks”*
- Weber, Klaus and Gerald F. Davis. (2000). *“The Global Spread of Stock Exchanges, 1980–1998.”* University of Michigan Business School.
- Wohlgemuth V., Berger E. S. C., Wenzel M. (2016). *“More than just financial performance: Trusting investors in social trading”*.
- Yang L. (2019). *“Loss Aversion in Financial Markets.”*.

SITOGRAFIA

http://tesi.cab.unipd.it/51626/1/Schiona_Lucia.pdf

<http://www.stock-trading-warrior.com/History-of-Online-Stock-Trading.html>

<https://bebusinesssed.com/history/history-of-online-stock-trading/>

<https://blog.firstwealth.co.uk/behavioural-finance-prospect-theory-loss-aversion>

<https://blog.kpmg.lu/>

https://blog.osservatori.net/it_it/open-finance-evoluzione

<https://corporatefinanceinstitute.com/>

<https://courses.lumenlearning.com/boundless-ushistory/chapter/the-great-depression/>

https://ec.europa.eu/info/business-economy-euro/banking-and-finance/digital-finance_en

https://ec.europa.eu/info/business-economy-euro/banking-and-finance/digital-finance_en

[https://en.wikipedia.org/wiki/Bubble_Act#:~:text=The%20Bubble%20Act%201720%20\(also,joint%2Dstock%20companies%20unless%20approved](https://en.wikipedia.org/wiki/Bubble_Act#:~:text=The%20Bubble%20Act%201720%20(also,joint%2Dstock%20companies%20unless%20approved)

<https://encyclopedia.virginia.org/entries/virginia-company-of-london/>

<https://finance.yahoo.com/>

<https://financialpost.com/pmn/business-pmn/small-investors-behind-surge-in-gamestop-and-other-shares-hit-by-trading-curbs-2>

<https://forbes.it/2021/05/11/dall'intelligence israeliana al trading come il fondatore di Etoro sta rendendo la finanza accessibile a tutti/>

<https://formiche.net/2013/12/banche-speculazione/>

<https://home.kpmg/it/it/home/media/press-releases/2019/02/investimenti-globali-fintech.html#:~:text=Nel%202018%20gli%20investimenti%20in,The%20Pulse%20of%20Fintech%202018>

<https://home.kpmg/xx/en/home/insights/2020/03/engaging-with-open-finance.html>

<https://home.kpmg/xx/en/home/insights/2020/03/engaging-with-open-finance.html#:~:text='Open%20Finance'%20is%20the%20term,products%2C%20including%20savings%20and%20investments.>

<https://i.allmixo.com/detail29017971.html>

<https://interactives.cbinsights.com/us-banks-fintech-investments/>

<https://internationalbanker.com/brokerage/social-trading-a-key-tool-in-the-democratisation-of-finance/>

https://it.wikipedia.org/wiki/London_Stock_Exchange

<https://journal.hep.com.cn/fem/EN/article/downloadArticleFile.do?attachType=PDF&id=20160>

<https://medium.com/coinmonks/what-is-social-trading-its-benefits-and-top-social-trading-platforms-63f817e244d2>

<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1111/j.2041-6156.2009.tb00014.x>

<https://primexbt.com/blog/mirror-trading/>

<https://robinhood.com/us/en/>

https://scholar.harvard.edu/files/shleifer/files/technology_paper_final.pdf

<https://sec.rakuten.com.au/education/forex-basics/social-trading/>

<https://tesi.luiss.it/15476/1/176631.pdf>

<https://time.com/>

<https://wrds-www.wharton.upenn.edu/pages/about/data-vendors/vendor-partner-philadelphia-stock-exchange/>

<https://www.behavioraleconomics.com/resources/mini-encyclopedia-of-be/herd-behavior/>

https://www.cftc.gov/sites/default/files/idc/groups/public/@economicsanalysis/documents/file/oc_e_flashcrash0314.pdf

<https://www.cnbc.com/2021/01/30/gamestop-reddit-and-robinhood-a-full-recap-of-the-historic-retail-trading-mania-on-wall-street.html>

<https://www.cnbc.com/world/>

<https://www.cnbc.com/world/?region=world>

<https://www.consilium.europa.eu/it/policies/digital-finance/>

<https://www.diritto.it/l-evoluzione-dei-mercati-finanziari-nel-mondo-e-in-italia/>

<https://www.econlib.org/book-chapters/chapter-ch-2-the-south-sea-bubble/>

<https://www.economicshelp.org/blog/137494/concepts/herding-behaviour/#:~:text=Herding%20behaviour%20refers%20to%20how,want%20to%20follow%20the%20herd.>

<https://www.econstor.eu/bitstream/10419/98619/1/738615978.pdf>

<https://www.etoro.com/>

<https://www.factset.com/>

<https://www.fca.org.uk/publication/market-studies/ms17-1-3.pdf>

<https://www.forbes.com/?sh=521468532254>

<https://www.gemini.com/cryptopedia/what-is-open-finance>

<https://www.govinfo.gov/content/pkg/GPO-FCIC/pdf/GPO-FCIC.pdf>

<https://www.grovenetworks.com/blog/a-fascinating-look-at-how-the-internet-has-changed-the-stock-market>

<https://www.historyofinformation.com/index.php>

<https://www.ig.com/en/trading-strategies/what-is-copy-trading--200506>

<https://www.ilpost.it/2020/10/10/robinhood-borsa-azioni/>

<https://www.investopedia.com/articles/07/stock-exchange-history.asp>

<https://www.investopedia.com/robinhood-pays-settlement-but-gamification-remains-a-concern-5093195> <https://www.fastcompany.com/90619112/robinhood-gamification-dark-side>

<https://www.investopedia.com/terms/b/behavioralfinance.asp>

<https://www.investopedia.com/terms/t/trading-psychology.asp>

<https://www.iosco.org/library/pubdocs/pdf/IOSCOPD354.pdf>

<https://www.nasdaq.com/>

<https://www.nber.org/system/files/chapters/c9587/c9587.pdf>

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2827453/>

<https://www.oecd.org/finance/public-debt/32023451.pdf>

<https://www.open.online/2021/02/10/guida-a-robinhood-app/#:~:text=We%20are%20all%20investors.,fondi%20da%20giocarsi%20in%20Borsa.&text=E>

[%20pi%C3%B9%20livelli%20si%20acquisiscono%20pi%C3%B9%20possibilit%C3%A0%20si%20sbloccano%20per%20gli%20investimenti](#)

<https://www.raconteur.net/finance/investing/social-trading/>

<https://www.reddit.com/>

[https://www.researchgate.net/publication/337460844 Explaining the intention to use social trading platforms an empirical investigation](https://www.researchgate.net/publication/337460844_Explaining_the_intention_to_use_social_trading_platforms_an_empirical_investigation)

<https://www.rollingstone.com/culture/culture-features/gamestop-reddit-robinhood-hedge-fund-populism-1120713/>

<https://www.sec.gov/>

<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/08956308.2019.1613123>

<https://www.tassetrading.it/tasse-conto-etoro/>

<https://www.toptal.com/finance>

<https://www.universalis.fr/encyclopedie/bourse-de-bruges/>

<https://www2.deloitte.com/uk/en/pages/financial-services/articles/social-trading.html>