



Università
Ca'Foscari
Venezia

**Corso di Laurea magistrale
in Economia e Finanza**

Tesi di Laurea

Efficienza dei mercati e Trading Plan

Relatrice/Relatore

Prof. Claudio Pizzi

Correlatrice/Correlatore

Prof. Stefano Federico Tonellato

Laureando

Vittorio Destro

Matricola

877770

Anno Accademico

2024 / 2025

EFFICIENZA DEI MERCATI E TRADING PLAN

INDICE:

1) Teoria dell'efficienza del mercato (EMH)

- 1.1 teoria dell'efficienza del mercato.
- 1.2 Concetto di fair game.
- 1.3 Le tre forme di efficienza del mercato secondo Fama.
- 1.4 Il concetto di efficienza del mercato di Tobin.
- 1.5 Tipi di analisi sui titoli ed implicazioni sull'efficienza del mercato.
- 1.6 Argomentazioni a favore della teoria dei mercati efficienti.
- 1.7 Argomentazioni contrarie alla teoria dei mercati efficienti.

2) Le teorie di Wyckoff e Dow.

- 2.1 Storia e metodo di Richard Wyckoff.
- 2.2 L'approccio al mercato di Wyckoff.
- 2.3 L'"uomo composito" di Wyckoff.
- 2.4 Il ciclo del mercato di Wyckoff.
- 2.5 Le tre leggi di Wyckoff.
- 2.6 Analisi del trading range e schematiche di Wyckoff.
- 2.7 Analisi di domanda e offerta.
- 2.8 Analisi di forza comparata.
- 2.9 La storia di Charles Dow.
- 2.10 La teoria di Charles Dow.
- 2.11 Confronto tra le teorie di Dow e Wyckoff.
- 2.12 Considerazioni sul metodo Wyckoff.

3) Wyckoff ed efficienza del mercato (analisi del prezzo e dei volumi)

- 3.1 Analisi del prezzo e analisi dei volumi.
- 3.2 Inefficienza di mercato dal punto di vista grafico.
- 3.3 Esempi pratici di analisi volumetrica e della price - action applicati al metodo Wyckoff.

4) Statistiche rilevanti e test delle schematiche di Wyckoff.

- 4.1 Il Conto di trading.
- 4.2 Statistiche fondamentali.
- 4.3 Introduzione all'analisi Montecarlo.
- 4.4 Dettaglio e storia dell'analisi Montecarlo.
- 4.5 Gioco d'azzardo, dadi e probabilità.
- 4.6 Applicazioni del metodo Montecarlo nella finanza.
- 4.7 Simulazione Montecarlo e VAR (Value At Risk).
- 4.8 Componenti principali del Var.

5) Elementi del trading plan (Wyckoff).

- 5.1 Round Numbers (Numeri tondi).
- 5.2 Indicatori - oscillatori.
- 5.3 Medie mobili.
- 5.4 Trigger di ingresso nel mercato.

6) Conclusioni.

- 6.1 Inefficienze nel mercato azionario.
- 6.2 Inefficienze nel mercato forex.
- 6.3 Inefficienze nel mercato delle materie prime.
- 6.4 Conclusioni finali.

7) Bibliografia/Sitografia

CAPITOLO 1

TEORIA DELL'EFFICIENZA DEL MERCATO

1.1 EFFICIENT MARKET HYPOTHESIS (EMH) O TEORIA DELL'EFFICIENZA DEL MERCATO:

Un modello economico riguardante gli investimenti noto come teoria delle ipotesi di mercato efficiente (EMH) nasce per spiegare le dinamiche dei mercati finanziari. È stato sviluppato dall'economista Eugene Fama negli anni '60, il quale sosteneva che i prezzi di tutti i titoli sono completamente equi e rappresentano il valore intrinseco degli asset.

Il termine "mercato efficiente" si riferisce ad una situazione in cui tutte le decisioni prese dai partecipanti al mercato sono razionali, e tengono conto di tutte le informazioni a loro disposizione.

Questi presupposti formano la base della teoria del mercato efficiente, la quale sostiene che il prezzo di mercato sarà sempre accurato, perché cambierà immediatamente nel caso in cui ci siano nuove informazioni, riflettendo l'effetto delle stesse sul prezzo.

Secondo la teoria sarebbe impossibile per i singoli trader, investitori e gestori di fondi ottenere rendimenti superiori alla media del mercato, questo perché non esisterebbero titoli sopravvalutati o sottovalutati. Se consideriamo la forma forte della teoria dei mercati efficienti, la quale sarà esaminata più nel dettaglio successivamente, l'analisi fondamentale e tecnica non hanno senso di esistere, in quanto non ci sono dati in grado di consentire a chi li utilizza, rendimenti significativamente maggiori rispetto a quelli medi del mercato, a meno che non si faccia ricorso all'insider trading.

È questo il motivo per cui la teoria dei mercati efficienti è estremamente controversa e, benché abbia un notevole seguito, è anche oggetto di aspre critiche.

La teoria EMH riconosce che i movimenti volatili si verificano a seguito di notizie impreviste, ma afferma che una volta assimilate le relative informazioni, si ritorna ad una situazione di mercato efficiente.

Il quesito principale che bisognerebbe porsi in sede di analisi dell'efficienza del mercato, riguarda il fatto che i prezzi dei titoli riflettano effettivamente o meno tutte le informazioni disponibili nel mercato. I prezzi riflettono le informazioni fino a che i costi marginali derivanti dall'acquisizione di notizie e i costi di transazione non superano il beneficio marginale

(definizione più recente di efficienza). Questo principio è abbastanza logico in quanto include la convenienza o meno per un operatore privato di acquisire determinate informazioni al fine di poterle poi utilizzare per ottenere un profitto.

“Gli investitori hanno incentivo ad investire risorse per analizzare le informazioni solo se tale attività genera un extra rendimento” (Grossman e Stiglitz, 1980).

La competizione tra gli operatori riveste un ruolo fondamentale nell’assicurare e mantenere l’efficienza del mercato. Tali operatori alla ricerca delle informazioni della maggior qualità possibile che gli consentano di avere un vantaggio sulla massa degli investitori, useranno tali informazioni per ottenere un rendimento positivo sui mercati, e così facendo fanno sì che il mercato vada ad incorporare questa ultima informazione nel prezzo attuale, assicurando quindi che i prezzi riflettano tale informazione.

Da questo concetto ne deriviamo che il mercato è un fair game o gioco equo, dove l’investitore con più informazioni degli altri, mette a disposizione le sue informazioni “privilegiate” eseguendo operazioni nel mercato in virtù di quelle informazioni e facendo sì che il prezzo le “assorba”.

1.2 IL CONCETTO DI FAIR GAME:

Secondo tale concetto, un mercato “funziona” come un fair game quando è negata la possibilità di realizzare profitti superiori alla norma utilizzando le informazioni disponibili in un certo momento.

Questo implica anche che il profitto “normale” calcolato, dato un determinato insieme di informazioni, dovrebbe essere uguale a quello stimato tramite i modelli di equilibrio, per esempio il Capital Asset Pricing Model¹.

Seguendo questo approccio quindi variazioni dei rendimenti derivano da variazioni del rischio. Non è possibile ottenere rendimenti anomali o extraprofitti.

La definizione sopra citata è quella accademicamente più usata, ma si può esprimere il concetto di fair game facendo riferimento al valore atteso del rendimento assunto come realizzazione di una variabile casuale.

In altre parole la deviazione del rendimento effettivo rispetto a quello atteso ha valore atteso nullo secondo il concetto di fair game.

Dalla definizione di fair game sopra espressa il rendimento di ogni singola azione nei mercati finanziari dovrebbe presentare una deviazione standard pari a zero e seguire perfettamente la propria media aritmetica.

In realtà le evidenze empiriche mostrano il contrario, cioè che i rendimenti dei titoli nei mercati presentano invece una deviazione standard più o meno importante, in altre parole c’è evidenza di volatilità. In diversi momenti le serie storiche dei prezzi presentano picchi di

¹ Il Capital Asset Pricing Model (CAPM) è un modello matematico riguardante la teoria di portafoglio, il quale ha come obiettivo quello di individuare la relazione tra il rendimento di un titolo e il suo livello di rischio, misurata tramite un unico fattore di rischio, detto beta.

dispersione rilevanti con valori che notevolmente si distanziano da valori medi, questi accadimenti possono essere dovuti a diversi fattori:

_ Specifici momenti in cui vengono rilasciate notizie importanti relativamente a temi economici, notizie di rilievo macro o microeconomico, le quali andranno ad impattare l'economia nel prossimo futuro. Tali notizie comportano spesso uno "shock" del mercato con momenti di grandissima volatilità.

_ Aspettative degli investitori, le quali possono essere anche irrazionali e quindi non basate su fattori oggettivi e riscontrabili ma su sensazioni. Tali aspettative irrazionali possono portare il prezzo di un titolo a discostarsi anche notevolmente dal suo valore medio.

Alcuni esempi di aspettative irrazionali degli investitori sono l'eccessivo ottimismo o pessimismo, cioè avere aspettative estreme sul futuro di un'azienda, un settore o l'intero mercato, ignorando dati reali o facendo previsioni troppo rosee o troppo negative, seguendo più che altro delle sensazioni. In Relazione a comportamenti dettati da sensazioni piuttosto che da un approccio analitico, come ulteriore esempio di decisioni irrazionali c'è l'effetto gregge: gli investitori possono essere influenzati dalle azioni degli altri senza effettuare una valutazione indipendente dei dati. Questo comportamento può portare a movimenti di mercato estremi e irrazionali.

Figura 1) Fonte: Tradingview; (Anno: 2022-2023)



Come vediamo da questo grafico giornaliero dell'indice americano Nasdaq 100, la media mobile semplice, in questo caso di 50 periodi, viene spesso usata come punto di reazione dal mercato, che a volte sta sopra a volte sta sotto la Sma, in ogni caso essa non coincide sempre precisamente con la serie storica dei prezzi. Ciò, in relazione a quanto affermato in precedenza circa il concetto di fair game, sta ad indicare come il mercato spesso si discosti dal suo valore medio, indicato dalla media mobile in questo caso a 50 periodi. Questa eccedenza derivante da diversi fattori, principalmente quelli elencati nel paragrafo precedente, comportano il verificarsi di continui movimenti di aggiustamento da parte del

mercato verso quello che è percepito come valore intrinseco del titolo, andando quindi a ricercare continuamente un prezzo efficiente per la negoziazione dello stesso.

Un mercato può quindi essere efficiente o volto all'efficienza anche non rispecchiando perfettamente il concetto di fair game.

1.3 LE 3 FORME DI EFFICIENZA DEL MERCATO SECONDO FAMA:

Sebbene i primi tentativi di formulare una teoria sul prezzo di equilibrio nei mercati risalgono agli inizi del diciannovesimo secolo, la completa elaborazione della teoria dell'efficienza del mercato è comunemente attribuita all'economista statunitense Eugene Fama. Secondo la definizione di Fama (1970), un mercato finanziario è efficiente quando, in ogni momento, il prezzo degli asset negoziati riflette completamente le informazioni rilevanti disponibili, rendendo impossibili le opportunità di arbitraggio: la competizione garantisce che i rendimenti degli asset siano all'equilibrio (con equilibrio tra domanda e offerta). In un mercato finanziario del genere, né l'analisi tecnica (che si basa sulla previsione dei prezzi futuri tramite lo studio dei prezzi passati) né l'analisi fondamentale (che cerca di comprendere se ci sono nuove prospettive sul valore delle azioni analizzando il rendimento delle imprese) possono consentire a un investitore di ottenere rendimenti superiori a quelli di un altro investitore che detiene un portafoglio di titoli scelti a caso, con lo stesso livello di rischio. Secondo la formalizzazione proposta da Eugene Fama nel suo famoso articolo del 1970, "Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Work", ci sono tre diverse ipotesi sull'efficienza dei mercati:

- **Forma debole:** Questa formulazione della teoria dei mercati efficienti suggerisce che il prezzo corrente di un titolo rifletta completamente tutte le informazioni storiche ad esso relative. Secondo questa visione, i nuovi movimenti di prezzo non sono influenzati dai dati storici. Di conseguenza, chi sostiene questa teoria ritiene che non vi sia alcuna possibilità di predire i futuri movimenti dei rendimenti azionari basandosi sui rendimenti passati. In pratica, il mercato risulta del tutto imprevedibile, seguendo il concetto di cammino casuale o random walk.

Un mercato ritenuto "efficiente in forma debole" non mostra alcuna correlazione diretta tra i rendimenti storici e quelli futuri. Questo implica che, sebbene l'analisi fondamentale possa fornire informazioni utili e consentire ai trader di ottenere rendimenti superiori alla media, non esiste alcun modello rilevante all'interno delle serie storiche dei prezzi. Di conseguenza, l'uso dell'analisi tecnica per sviluppare strategie di trading risulterebbe inefficace nei mercati caratterizzati da efficienza in forma debole.

- **Forma semi forte:** Secondo questa idea sull'ipotesi di efficienza del mercato, il prezzo di mercato tiene conto di tutte le informazioni che il pubblico, inteso come la massa degli individui, ha a disposizione. Secondo la teoria di mercato efficiente in forma semi forte, non è possibile ottenere profitti significativi dall'analisi di queste informazioni, che includono informazioni come i prezzi delle azioni, i bilanci delle imprese, ecc.

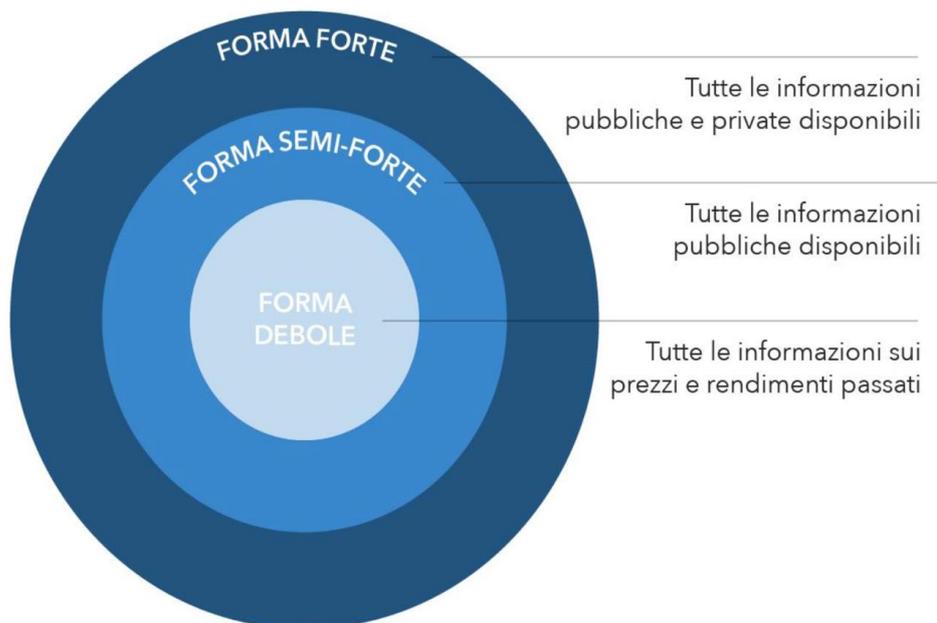
Un mercato efficiente in forma semi-forte comporta che né l'analisi fondamentale né l'analisi tecnica possono fornire informazioni utili, in quanto tutte le nuove informazioni vengono

immediatamente incorporate nei prezzi di mercato, togliendo quindi agli investitori la possibilità di realizzare profitti dovuti alla sottovalutazione o sopravvalutazione dei titoli.

Secondo tale concezione di efficienza del mercato, solo coloro in possesso di informazioni private possono ottenere un vantaggio rispetto al mercato.

- Forma forte: La teoria dei mercati efficienti in forma forte sostiene che il prezzo di un titolo incorpora ogni informazione disponibile, sia pubblica che privata. In altre parole, nessun investitore può regolarmente superare la performance del mercato nel suo complesso, ma qualcuno potrebbe occasionalmente realizzare rendimenti eccezionali. La forma forte della teoria EMH sostiene che il mercato sia perfetto nel suo funzionamento e che l'utilizzo delle informazioni privilegiate sarebbe l'unico modo per registrare un rendimento superiore alla media. In questo contesto sia l'analisi tecnica che l'analisi fondamentale risultano inutili, in quanto nessuna delle due potrebbe fornire informazioni vantaggiose.

Figura 2) Fonte: www.StockCharts.com;



(Fama, 1991)

1.4 IL CONCETTO DI EFFICIENZA DEL MERCATO DI TOBIN:

Un concetto più ampio della teoria di efficienza del mercato è stato fornito dall'economista Statunitense James Tobin, nel 1984, che distingue 5 tipi di efficienza dei mercati:

1. Informativa: i prezzi riflettono in ogni momento tutte le informazioni disponibili, sia pubbliche che private;
2. Valutativa: le informazioni disponibili concorrono alla determinazione corretta del valore dell'impresa, in base ai fondamentali, che viene riflesso nei prezzi;
3. Di completezza: possibilità di realizzare scambi relativi a tutte le scadenze e che coprono tutte le possibilità future;
4. Funzionale: il mercato non è fine a sé stesso, ma contribuisce all'economia in generale (scelte di allocazione del risparmio e domanda di capitale da parte delle imprese)
5. Tecnico operativa: insieme delle procedure grazie alle quali il mercato svolge le proprie funzioni a costi minimi (microstruttura e processi di negoziazione).

1.5 TIPI DI ANALISI SUI TITOLI ED IMPLICAZIONI SULL'EFFICIENZA DEL MERCATO:

Nei paragrafi precedenti sono state menzionate l'analisi tecnica e l'analisi fondamentale in relazione al concetto di efficienza di mercato; in questa sezione, forniamo una breve definizione di entrambe e esaminiamo come la teoria del mercato efficiente influenzi queste forme di analisi.

L'analisi tecnica è un insieme di strumenti qualitativi e quantitativi che, utilizzando informazioni su prezzi e volumi, tenta di prevedere l'andamento dei prezzi futuri. Essa si basa principalmente sull'analisi di dati storici e ha pertanto implicazioni con il concetto di efficienza di mercato nella sua forma debole:

Se i mercati sono efficienti nella loro forma debole, i prezzi degli strumenti finanziari incorporano tutti i dati passati, il che significa che gli investitori non possono fare previsioni sui prezzi futuri basandosi esclusivamente sui prezzi passati o sui pattern grafici. Anche se le serie storiche dei prezzi giornalieri degli strumenti finanziari possono mostrare qualche forma di autocorrelazione, questa è generalmente troppo debole per essere sfruttata tramite sistemi di trading (considerando i costi di transazione). Se l'efficienza dei mercati nella sua forma debole non viene messa in discussione, l'uso dell'analisi tecnica per prevedere il futuro sarebbe inutile in questo contesto.

L'analisi fondamentale, invece, si avvale di dati economici e informazioni tratte dai bilanci aziendali per prevedere i prezzi delle azioni. Questa forma di analisi ha implicazioni con il

concetto di efficienza di mercato nella sua forma semi-forte: se i mercati sono efficienti in questa forma, oltre a riflettere tutti i dati passati, i prezzi includono anche tutte le informazioni pubbliche e disponibili, comprese quelle pubblicate nei bilanci aziendali e più in

generale, le condizioni economico-finanziarie delle società, nonché i dati finanziari come i prezzi e i volumi dei titoli negoziati. L'efficienza nella sua forma semi-forte implica anche l'efficienza nella sua forma debole.

Poiché le informazioni pubbliche aziendali sono già incorporate nei prezzi degli strumenti finanziari, l'utilizzo dell'analisi fondamentale per prevedere i prezzi futuri sarebbe inutile in questo caso.

Implicazioni:

Quanto indicato dalla teoria EMH ha ovviamente svariate implicazioni sui principali tipi di analisi utilizzate ancora oggi da traders e da investitori privati:

Facendo completo riferimento alla teoria EMH, transazioni frequenti non sono redditizie, anche se fossero individuati i segni di inefficienza nel mercato i costi di transazione renderebbero nulli i possibili rendimenti superiori alla media. In altre parole, i costi di transazione andrebbero ad erodere il margine di profitto per l'investitore. Questa teoria implica che la capacità previsiva, sia dal punto di vista dell'analisi tecnica che dell'analisi fondamentale sia del tutto inutile o assente, in quanto è impossibile battere il mercato. Calato ai giorni attuali forse questo è ciò che più mette in disaccordo gli studiosi.

Il fatto che la teoria EMH implica che la capacità previsiva sia quasi del tutto limitata o assente rende difficile per fondi di investimento, organizzazioni e società di tutto il mondo compiere operazioni nei mercati finanziari con l'obiettivo di ottenere profitti superiori alla media.

Non è una regola che un soggetto o una entità come un fondo di investimento, perché dotato di ingenti risorse tecniche e finanziarie, riesca nell'intento di ottenere un extra profitto. Ciò non si verifica sempre, ma quando ciò accade si configura come un punto di riflessione importante per questa analisi.

Analizzando la realtà si riscontrano diversi casi sia di enti finanziari sia di investitori privati, che riescono o sono riusciti a battere il mercato in determinati momenti, ottenendo extra profitti anche sostanziali, e questi accadimenti faranno sempre da antitesi alla teoria dei mercati efficienti.

1.6 ARGOMENTAZIONI A FAVORE DELLA TEORIA DEI MERCATI EFFICIENTI

Dopo la pubblicazione della teoria da parte di Fama negli anni '60, essa è rimasta estremamente popolare sia nell'ambito degli studi economici che di quelli commerciali e gran parte della ricerca sembra supportare i presupposti di questa teoria.

Tra le evidenze a favore della teoria dei mercati efficienti:

1) I rendimenti dei fondi di investimento a gestione passiva, superiori nella maggior parte dei casi a quelli registrati dai fondi a gestione attiva.

La crescente popolarità degli investimenti passivi attraverso fondi comuni di investimento ed Etf viene spesso citata come elemento di prova a favore del fatto che la maggior parte degli investitori sosterrrebbe la teoria dei mercati efficienti. Quando il gestore del fondo esegue un processo decisionale di selezione attiva al fine di scegliere i titoli che compongono il suo portafoglio, il fondo si dice attivo o attivamente gestito. Il gestore del fondo individua e crea il portafoglio obiettivo rispetto a specifiche esigenze e lo tiene monitorato nel tempo attraverso un lavoro costante di ricerca, analisi e selezione.

Egli concentra i suoi sforzi e le sue analisi per ottenere una performance superiore a quella del benchmark di riferimento, solitamente un indice di mercato. Questa operatività si contrappone a quella dei fondi passivi in cui l'obiettivo è invece replicare la performance del benchmark di riferimento.

Nella gestione attiva di un fondo, è prassi comune cambiare la percentuale del peso dei titoli che compongono il portafoglio a seconda dell'obiettivo che interessa al gestore in un determinato momento, a seconda della strategia scelta.

Le commissioni a carico del cliente e dell'investitore possono essere significativamente più elevate rispetto a quelle di un fondo passivo, poiché la gestione di un fondo attivo richiede molte risorse e analisi.

Un fondo si dice passivo quando il suo obiettivo è replicare l'andamento di un indice di riferimento, come l'S&P500 (per il mercato americano), il DAX (per il mercato tedesco), o di un indice che rappresenta un settore, come DJTA. L'aggettivo "passivo" deriva da questo.

In questo caso l'obiettivo del gestore è quello di rendere la composizione del fondo (e dunque i suoi movimenti e la sua performance) il più simile possibile all'indice (definito benchmark) individuato come riferimento. Di conseguenza, il gestore investirà nelle stesse azioni che compongono l'indice di riferimento (o in un campione rappresentativo) e modificherà la composizione del fondo solamente nel caso in cui il benchmark di riferimento dovesse subire delle variazioni. Tale attività di gestione non richiede attività di studio e ricerca costanti volte alla selezione dei titoli migliori. Si tratta di avere un buon modello quantitativo di replica di un indice, eseguire test e di effettuare poi operazioni di manutenzione ordinaria sul fondo. I fondi passivi vengono anche detti indicizzati, i più famosi sono gli ETF, fondi comuni indicizzati quotati in borsa.

Se la teoria dei mercati efficienti risultasse inaccurata e i mercati fossero inefficienti, ci si aspetterebbe che i fondi gestiti attivamente ottenessero rendimenti superiori rispetto ai fondi

passivi. Tuttavia, questa circostanza, osservata nel corso del tempo, non si verifica frequentemente.

La tabella in figura 3, presenta i rendimenti medi relativi ad un arco temporale di 10 anni, rispettivamente per fondi a gestione attiva e fondi a gestione passiva.

I risultati della tabella mostrano già a primo sguardo una oggettiva difficoltà da parte dei fondi attivi nel battere la performance del mercato, anche se verranno analizzati più nel dettaglio nel prosieguo del capitolo.

Nella tabella originale, Morningstar aveva invertito i segni delle ultime due colonne, per enfatizzare la differenza positiva di rendimento tra fondi attivi e fondi passivi, ma in questo lavoro ho riportato l'immagine ai suoi dati originali, per fare poi delle considerazioni corrette circa la differenza di performance.

figura 3) Fonte: Morningstar; (Anno: 2019)

Categoria	Fondi attivi			Fondi passivi			Differenza tra rendimento attivo e passivo	
	Asset weighted	Equal weighted	Differenza	Asset weighted	Equal weighted	Differenza	Asset weighted	Equal weighted
US large-cap blend	12,7	12,3	0,4	14,6	14,3	0,3	-1,9	-2,0
US large-cap value	12,5	11,9	0,6	13,6	13,7	-0,1	-1,1	-1,8
US large-cap growth	14,9	14,0	0,9	15,9	16,4	-0,5	-0,9	-2,4
US mid-cap blend	12,9	12,0	1,0	14,8	14,3	0,4	-1,8	-2,4
US mid-cap value	12,6	12,3	0,3	14,2	14,1	0,1	-1,6	-1,8
US mid-cap growth	14,6	13,8	0,8	15,1	14,3	0,8	-0,5	-0,6
US small-cap blend	12,9	12,2	0,6	14,2	13,4	0,8	-1,3	-1,2
US small-cap value	12,0	11,9	0,1	13,2	12,2	1,0	-1,2	-0,3
US small-cap growth	15,1	14,1	1,0	15,1	14,2	0,8	0,0	-0,2
Eestero large-cap blend	7,4	6,5	0,9	6,7	6,6	0,1	+0,8	-0,1
Eestero large-cap value	6,8	5,8	0,9	5,1	5,8	-0,7	+1,7	0,0
Eestero small-mid blend	8,0	8,9	-0,9	8,7	7,6	1,1	-0,7	+1,4
Azioni mondiali large-cap	10,1	9,5	0,6	10,1	9,9	0,2	0,0	-0,4
Diversificato mercati emergenti	6,4	5,7	0,7	5,2	5,5	-0,3	+1,3	+0,3
Azioni europee	7,1	7,3	-0,3	6,6	6,5	0,0	+0,5	+0,8
US real estate	14,9	14,0	0,9	15,3	14,8	0,5	-0,4	-0,8
World Real Estate	9,9	9,9	-0,1	9,0	9,7	-0,7	+0,9	+0,2
Obbligazioni a medio termine	4,3	4,2	0,1	4,8	4,6	0,2	-0,5	-0,4
Obbligazioni societarie	6,9	6,2	0,8	6,0	5,9	0,1	+1,0	+0,3
Obbligazioni ad alto rendimento	8,4	8,0	0,4	7,9	7,6	0,3	+0,5	+0,4

Fonte: Morningstar. Dati e calcoli al 06/28/19.

Performance dei fondi:

Secondo uno studio di Morningstar solo il 23% dei fondi attivi è riuscito a superare i rendimenti medi dei fondi passivi corrispondenti nel corso di un periodo di 10 anni, conclusosi

a giugno 2019. Nella maggior parte dei casi esaminati, la differenza tra i rendimenti dei fondi attivi e dei fondi passivi (rendimento dei fondi attivi - rendimento dei fondi passivi) è stata negativa, indicando una evidente superiorità di performance dei fondi passivi rispetto a quelli gestiti attivamente.

Questa analisi condotta da Morningstar può essere usata dai sostenitori della teoria del mercato efficiente per affermare che la teoria è valida sul lungo periodo.

I dati mostrano una difficoltà oggettiva, anche per gli operatori istituzionali, nel battere la performance del mercato, nonostante le ingenti risorse tecniche, umane e finanziarie a disposizione. Tuttavia, affinché un mercato possa essere ritenuto efficiente, è necessario che vi siano partecipanti sia passivi che attivi. Gli investitori attivi sono considerati "informati", in quanto hanno a disposizione tutte le utili per sfruttare le inefficienze del mercato, ma essi dipendono comunque da altri trader "non informati" e dalle loro posizioni contrarie sui mercati. Se tutti gli investitori dovessero rinunciare al rischio e operare solo passivamente sui mercati, in teoria ci sarebbero meno opportunità di trading.

Efficienza del mercato e gestione di portafoglio:

Anche se considerassimo il mercato efficiente, il ruolo del gestore del fondo può comunque fare la differenza, grazie alla sua esperienza sul timing di mercato, incidendo sulla performance finale del portafoglio. Ciò è possibile grazie a delle analisi che tengano in considerazione questi fattori:

- Livello appropriato di rischio -> diversificazione.
- Considerazioni sulla tassazione (differenti livelli di tassazione per asset class) -> I livelli di tassazione per le diverse classi di asset possono variare notevolmente da paese a paese e possono cambiare nel tempo a causa di modifiche nella legislazione fiscale.
- Profilo di rischio del singolo investitore -> livello/grado di avversione al rischio del cliente per massimizzare la sua "utilità" o soddisfazione finale.
- Durata dell'investimento e volatilità -> Anche in considerazione dell'obiettivo di investimento del cliente, il gestore cerca di calibrare al meglio parametri come durata dell'investimento e volatilità per raggiungere l'obiettivo dell'investitore.
- Età dell'investitore -> Altro punto collegato alla propensione al rischio dell'investitore, se anziano, si presume che il suo obiettivo sia quello di conservare il valore del capitale; se invece si tratta di un soggetto giovane, potrebbe essere condivisibile un obiettivo che consiste nel preservare il potere di acquisto dall'inflazione.

2) Le opportunità di arbitraggio:

La presenza degli arbitraggisti (operatori di mercato che acquistano un asset in una piazza e lo vendono in un'altra piazza per sfruttare la differenza di prezzo) è un'altra argomentazione a sostegno della teoria dei mercati efficienti. Gli arbitraggisti concentrano la loro analisi sulla ricerca di titoli il cui prezzo non corrisponde alle previsioni, con specifico riferimento a quello che dovrebbe essere secondo loro il valore intrinseco del titolo. Gli arbitraggisti, con la loro operatività riportano il titolo verso detto valore intrinseco, effettuando una o più operazioni a mercato in base alle informazioni che ritengono affidabili. Ad esempio, un arbitraggista cerca di trovare azioni che vengono scambiate a prezzi inferiori rispetto al proprio valore intrinseco, lo scopo è quello di acquistare tali titoli a prezzi relativamente bassi e venderli poi in un'altra piazza a prezzi più alti.

I beni raggiungono il loro valore intrinseco proprio attraverso questa modalità comune di operare degli arbitraggisti. La teoria dei mercati efficienti si basa su questa anche su questa operatività di arbitraggio in quanto consente agli individui stessi di garantire che i prezzi di mercato riflettano accuratamente le informazioni disponibili.

Questi particolari operatori di mercato possono utilizzare strategie automatizzate, algoritmi o eseguire operazioni manuali, a seconda delle loro competenze e delle condizioni di mercato. L'arbitraggio può essere suddiviso in varie categorie:

1. **Arbitraggio di mercato:** Il tipo più comune di arbitraggio, consiste nell'acquistare e vendere contemporaneamente lo stesso strumento finanziario su due mercati diversi. Ad esempio, se un'azione viene scambiata ad un prezzo inferiore su un mercato rispetto ad un altro, il trader che utilizza questa strategia di arbitraggio acquista l'azione sul mercato in cui il titolo risulta sottovalutato, per poi venderla sull'altro mercato ad un prezzo più alto, ottenendo così un profitto dal delta di prezzo.
2. **Arbitraggio di fusione:** Si verifica quando un'azienda annuncia una fusione o un'acquisizione e il prezzo delle sue azioni non riflette completamente il valore futuro dell'azienda dopo la fusione. Gli arbitraggisti possono acquistare azioni dell'azienda bersaglio e vendere azioni dell'acquirente per trarre profitto dalla differenza di prezzo.
3. **Arbitraggio statistico:** Questo tipo di arbitraggio si basa sull'analisi statistica di relazioni storiche tra diversi strumenti finanziari. Gli arbitraggisti cercano modelli o correlazioni che si discostano dalla norma e cercano di sfruttarli per ottenere un profitto.
4. **Arbitraggio di conversione:** Coinvolge l'acquisto e la vendita di strumenti finanziari correlati, come azioni e opzioni su azioni, per trarre profitto dalla differenza di prezzo tra i due strumenti. Ad esempio, un arbitraggista potrebbe acquistare azioni e contemporaneamente vendere opzioni call sullo stesso stock, sfruttando eventuali discrepanze di prezzo tra le due.

1.7 ARGOMENTAZIONI CONTRARIE ALLA TEORIA DEI MERCATI EFFICIENTI

Nel corso degli anni, la teoria dei mercati efficienti è stata spesso oggetto di divisioni e dibattiti. Abbiamo esaminato alcune delle tesi più diffuse contro tale ipotesi, tra queste:

- 1) Bolle speculative.
- 2) Anomalie di mercato.
- 3) Economia comportamentale.
- 4) Trader che hanno sovraperformato il mercato.
- 5) Paradosso di Grossman e Stiglitz.

1) BOLLE SPECULATIVE:

Le bolle speculative si verificano quando il prezzo di un asset aumenta notevolmente oltre il suo valore equo o fair value, tale che i prezzi scendono rapidamente dopo una correzione di mercato e si verifica una crisi finanziaria.

Secondo la teoria dei mercati efficienti le crisi finanziarie e le bolle del mercato non dovrebbero mai verificarsi, in quanto il prezzo di un asset dovrebbe essere sempre preciso e dovrebbe riflettere accuratamente le informazioni (pubbliche, private, o entrambe a seconda della forma adottata) disponibili.

Fama per esempio sosteneva che la crisi finanziaria del 2008 fosse stata causata da una recessione imminente piuttosto che da una bolla creditizia. Il fatto che la bolla potesse essere in qualche modo prevista in anticipo, e non per forza scoperta solo a posteriori, lo portò a rinnegare il fatto che si trattasse effettivamente di una bolla speculativa.

Diverse ricerche hanno dimostrato che la bolla creditizia era effettivamente prevedibile.

Ciò è sostenuto anche dai milioni di persone che hanno guadagnato ingenti somme scommettendo sul mercato delle opzioni di credito inadempienti.

Una bolla finanziaria non significa che non c'è consenso sul prezzo di un asset, ma semplicemente significa che tale consenso è errato. Per continuare a rilanciare il mercato delle opzioni di credito, gli attori del mercato hanno trascurato informazioni di mercato essenziali durante la bolla finanziaria del 2008.

2) ANOMALIE NELL'EFFICIENZA DI MERCATO:

Secondo diversi studi finanziari, le giornate soleggiate e luminose rendono gli investitori più positivi e li portano a compiere scelte più ottimistiche. Sono diversi gli studiosi che nel tempo, hanno analizzato e studiato la natura di questi fenomeni.

Saunders (1993) mostra che quando il tempo è nuvoloso, l'indice della borsa di New York tende ad essere negativo. Hirshleifer e Tyler (2001) analizzano i dati di 26 nazioni dal 1982 al 1997 e scoprono che in quasi tutte le nazioni studiate c'era una correlazione positiva tra rendimenti e giornate soleggiate.

Lucey (2008) dimostra che esiste una correlazione tra le fasi lunari e i tassi di rendimento dei metalli preziosi.

Le anomalie di mercato si verificano per diversi motivi e producono effetti diversi, ma tutte le anomalie hanno in comune il fatto di fungere da “prove” del fatto che i mercati non sono sempre efficienti e che gli investitori non sempre agiscono secondo principi di razionalità, seguendo schemi logici, ma molto spesso essi compiono decisioni guidati piuttosto da fattori emotivi.

Le anomalie di calendario come l'effetto gennaio ed altre non esisterebbero se i mercati fossero completamente efficienti, perché non sono supportate da nessuna spiegazione razionale o logica ma solo dal fatto che è generalmente ritenuto che si verificheranno.

Le aspettative della massa degli investitori, il fatto di aspettarsi un certo tipo di comportamento anomalo dal mercato, in un certo senso fanno sì che queste anomalie continuino a verificarsi, rendendole simili ad una sorta di profezia che si autoalimenta.

Se il prezzo di mercato contenesse tutte le informazioni disponibili, la giornata in cui si verifica l'annuncio dei dividendi, come vedremo nel capitolo riguardante l'economia comportamentale, non avrebbe una tale peso sul mercato. Questa anomalia in particolare contraddice la teoria dei mercati efficienti perché descrive il fenomeno dei prezzi che continuano a muoversi per effetto di una sorpresa legata ai dividendi. Se la teoria dei mercati efficienti fosse accurata, le nuove informazioni verrebbero immediatamente incorporate nel prezzo, mentre l'anomalia dimostra invece che i mercati possono avere alle volte un aggiustamento più lento.

ANOMALIE DI CALENDARIO:

- **January effect:**

Questa irregolarità di mercato fa riferimento all'aumento del volume di scambi e, di conseguenza, dei prezzi delle azioni durante l'ultima settimana di dicembre e le prime due o tre settimane di gennaio. Conosciuto anche come fenomeno di fine anno, secondo questa teoria, i prezzi dovrebbero scendere a dicembre quando gli investitori liquidano le loro attività per realizzare profitti. Mentre gli incrementi a gennaio sono causati dai trader che tornano ad investire nel mercato. I primi che hanno documentato questo fenomeno sono stati Rozeff e Kinney nel 1976. I due esperti hanno esaminato l'andamento del NYSE dal 1904 al 1974 e ciò che ne è scaturito è stato sorprendente: gennaio è sempre risultato il mese con il rendimento medio più alto dell'anno. Questo risultato è stato confermato anche negli anni a venire e anche sulle altre borse mondiali. In particolare, un'analisi approfondita di questa evidenza è stata presentata nel 2005 nell'articolo "The January Effect" di Haug e Hirschey. L'analisi comprende aziende di varie dimensioni e un periodo che va dal 1802 al 2004.

I motivi alla base dell'effetto gennaio sulle borse:

Questa anomalia dei mercati sembra essere legata a 2 motivi principali:

- 1) a gennaio gli scambi sono maggiori per via del ribilanciamento dei portafogli da parte degli operatori;

- 2) sempre a gennaio, gli investitori iniziano a riacquistare dopo aver venduto a dicembre per recuperare l'eventuale credito fiscale dovuto a minusvalenze.

Di fatto le minusvalenze sono un credito fiscale che può essere recuperato entro i 4 anni successivi alla vendita dello strumento finanziario che era stato precedentemente acquistato. Questo avviene attraverso la compensazione delle minusvalenze con successive plusvalenze, ovvero l'aumento di valore dei prodotti finanziari in cui si è investito.

Esaminiamo il meccanismo tipico del sistema fiscale in relazione all'acquisto di prodotti finanziari: Quando si procede all'acquisto di prodotti finanziari, viene aperto un conto titoli (o deposito titoli) che può detenere investimenti di varia natura, tra cui azioni, obbligazioni, fondi comuni di investimento, fondi pensione e altri. Di norma, la banca o la società di intermediazione mobiliare (SIM) presso cui viene aperto il dossier titoli adotta il regime fiscale amministrato, assumendo in questo caso il ruolo di sostituto d'imposta. Con il regime fiscale amministrato, gli investimenti effettuati non devono essere dichiarati nella dichiarazione dei redditi individuale dell'investitore, in quanto la società ha già versato l'imposta per conto del cliente, agendo come sostituto d'imposta. Va tenuto in considerazione che le plusvalenze, cioè i profitti derivanti dai prodotti finanziari, sono soggetti a un'imposta del 26%. Solo i titoli di stato e gli organismi sovranazionali sono soggetti ad una tassazione del 12,50%. Le minusvalenze non sono soggette a tassazione, ma possono essere utilizzate come credito fiscale da utilizzare nel momento in cui sono realizzate o entro quattro anni dalla scadenza o dalla vendita del prodotto finanziario.

PROCESSO DI RECUPERO DELLE MINUSVALENZE: CONFRONTO TRA STRUMENTI FINANZIARI

Una minusvalenza si verifica quando si vende un prodotto finanziario a un prezzo inferiore rispetto a quello di acquisto. In quel momento, si genera un credito fiscale che può essere recuperato immediatamente o entro i quattro anni successivi.

Vediamo il funzionamento del meccanismo fiscale delle minusvalenze:

La banca o la SIM presso cui è stato aperto il dossier titoli emette un documento che riassume la posizione fiscale dell'investitore. Questo documento fiscale rappresenta una sorta di CUD di tutte le operazioni effettuate dall'investitore in prodotti finanziari, includendo sia le plusvalenze che le minusvalenze relative ai singoli prodotti. Se uno strumento finanziario ha generato un profitto, viene automaticamente tassato. Tuttavia, se si verifica una perdita, ossia una minusvalenza, questa viene registrata nel cosiddetto "zainetto fiscale" e può essere recuperata nell'anno corrente o entro i successivi quattro anni, prima di scadere.

Le plusvalenze future possono gradualmente ridurre e annullare l'ammontare nell'"zainetto fiscale".

Non tutti i prodotti finanziari sono considerati allo stesso modo dal fisco italiano.

Vediamo qui di seguito gli strumenti che consentono di recuperare le minusvalenze:

Il fisco italiano distingue tra prodotti finanziari che generano "redditi da capitale" e quelli con cui si ottengono "redditi diversi". Le minusvalenze possono essere compensate solo acquistando prodotti finanziari che generano "redditi diversi" come azioni, obbligazioni, ETC,

Certificates e strumenti derivati come opzioni e futures. D'altra parte, non è possibile recuperare le minusvalenze da prodotti che generano "redditi di capitale" come i Fondi comuni di investimento, ETF, interessi delle obbligazioni e dividendi delle azioni.

- **Rilevanza di determinati orari o giorni della settimana:**

Chiamato anche effetto weekend, o effetto lunedì.

Questa peculiarità dell'andamento dei prezzi si nota particolarmente tra il fine settimana e l'inizio della settimana successiva. Secondo alcuni studi i rendimenti dei titoli tendono ad assumere valori inferiori il lunedì rispetto al venerdì della settimana precedente.

In questo caso, le ipotesi formulate per trovare le cause di questo fenomeno non hanno una validità accertata.

La scarsa performance del lunedì è stata collegata ad un fattore psicologico.

Il venerdì si crea più ottimismo in quanto si avvicina il weekend. Successivamente, alla positività del venerdì segue il pessimismo del lunedì, perché rappresenta l'inizio di una dura settimana di lavoro.

Un'altra ipotesi riguarda le notizie. Di solito le aziende tendono a pubblicare quelle pessime il venerdì sera, dopo la chiusura del mercato. L'anomalia poi si accentua nel momento in cui gli investitori vendono i propri titoli il venerdì sera per evitare il "gap down" la settimana successiva.

ANOMALIE DI ALTRA NATURA:

Si ricorda che a livello generale, che nei modelli di equilibrio del mercato come il Capm, i coefficienti Alpha e Beta costituiscono due parametri impiegati per l'analisi del rischio dei titoli.

Il coefficiente Beta riflette il comportamento di un titolo rispetto all'indice di riferimento: può essere superiore a 0 ($\beta > 0$), indicando che il titolo varia nella stessa direzione dell'indice, oppure inferiore ($\beta < 0$), suggerendo che varia in direzione opposta. In altre parole, il beta misura la sensibilità di un titolo ai cambiamenti del mercato, noto anche come rischio sistematico. D'altra parte, il coefficiente alpha, in contrasto con il beta, riflette la capacità di un titolo di variare indipendentemente dai movimenti del mercato, noto anche come rischio specifico. Per esempio, un valore di alpha positivo indica che il titolo ha il potenziale per generare un aumento autonomamente, mentre un alpha negativo suggerisce che il titolo tende a subire perdite indipendentemente dall'andamento del mercato.

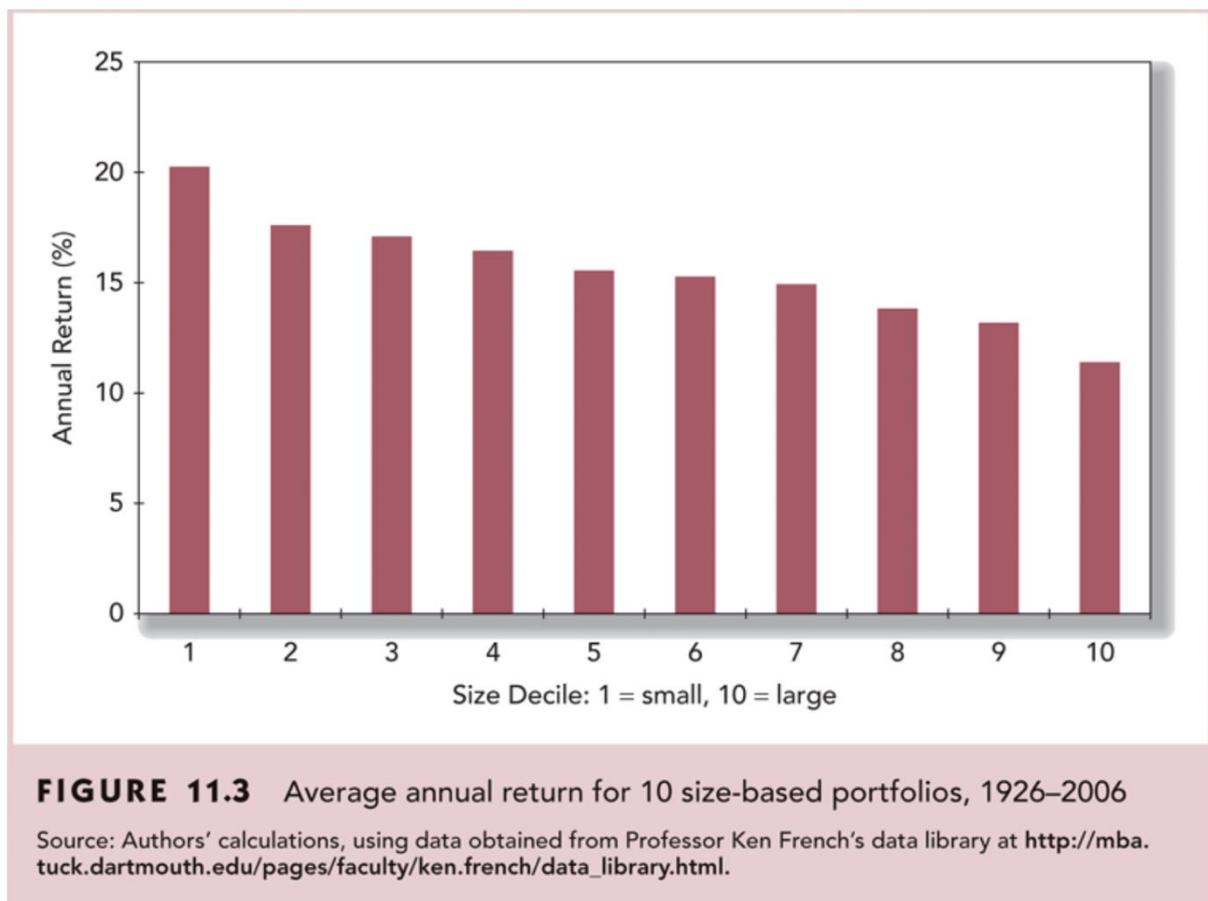
Due anomalie di mercato:

- **P/E ratio (price/earnings):** Basu (1977) trova che i titoli con P/E bassi tendono ad avere migliore performance. Essendo il prezzo al numeratore del P/E viene naturale pensare che i titoli maggiormente prezzati dal mercato debbano avere una performance maggiore, invece gli studi di Basu affermano il contrario.
Il motivo alla base di tale anomalia potrebbe essere il maggior appeal che alcuni dei titoli con basso P/E presentano, invogliando molti soggetti ad investire su di essi.

- Small firm effect: (Banz, 1981) esamina gli alfa delle imprese minori, rilevando che i rendimenti sono di norma più elevati rispetto a quelli delle imprese più grandi ma con lo stesso livello di rischio. (effetto liquidità o sottostima del rischio “catturato” dal beta).

Studi successivi hanno dimostrato che l’effetto small firm è presente quasi esclusivamente nel mese di gennaio (small-firm-in-January effect).

Figura 4) Small firm effect: rendimenti ordinati per dimensione (1= piccola; 10= grande)
Fonte: BKM – Investments;



L’esistenza di tali anomalie è spesso giustificata da:

1. Ricerca di pattern da parte dei ricercatori in determinati periodi (sovrastima della significatività).
2. Le caratteristiche aziendali sono una proxy del rischio (imprese più piccole hanno minore probabilità di sopravvivenza e il beta sottostima tale rischio).
3. Il CAPM, pur ragionevole, non è applicato nel modo corretto (il beta è sottostimato, quindi si registrano extra-rendimenti non presenti).
4. Tali fenomeni possono esistere, ma i costi di transazione annullano la profittabilità di queste anomalie.
5. I mercati non sono efficienti (opzione).

3) ECONOMIA COMPORTAMENTALE:

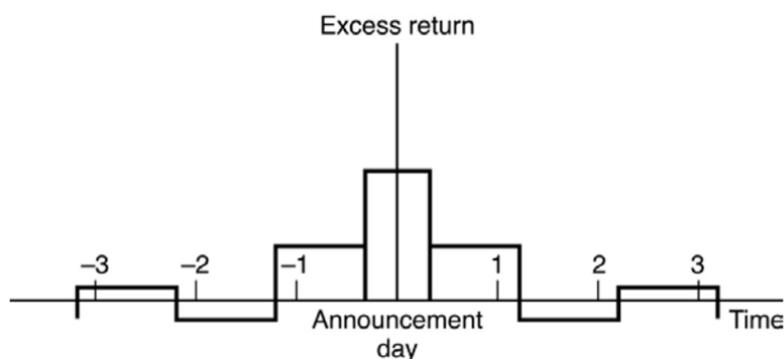
La teoria dei mercati efficienti ha ricevuto ulteriori critiche dopo l'introduzione della finanza comportamentale. Man mano che si è sviluppata la conoscenza della psicologia del trading, il concetto che i partecipanti al mercato fossero considerati razionali è stato messo in forte dubbio. Inoltre, la finanza comportamentale offre una spiegazione interessante delle anomalie di mercato sopra menzionate. Le influenze sociali possono influenzare gli investitori a prendere decisioni sbagliate, portandoli a commettere errori e ad assumere rischi maggiori di quelli che normalmente farebbero. In particolare, il fenomeno dell'imitazione dei comportamenti, che descrive la forte inclinazione degli individui ad imitare il comportamento della massa, dimostra che non tutte le decisioni del pubblico sono logiche e basate razionalmente sulle informazioni a disposizione.

I tratti personali e le emozioni di un investitore possono avere un impatto anche notevole sulla buona riuscita delle operazioni di mercato. A volte egli potrebbe trovarsi "in trappola" a causa delle proprie emozioni e dell'incapacità di controllare.

Le paure relative all'esposizione o al rischio possono compromettere anche operazioni magari molto ben pensate e fondate su informazioni di qualità. E' risaputo come il comportamento umano non si adatti ai mercati per via delle emozioni e come queste dovrebbero essere totalmente eliminate prima di sedersi davanti ad un grafico, ricercando una operatività che si avvicina sempre più a quella di un computer, il quale semplicemente esegue quanto già testato.

Il fenomeno del "drift post annuncio" si riferisce alla velocità con cui il prezzo incorpora le notizie relative agli annunci sugli utili. Dal grafico sottostante è evidente come, nel giorno dell'annuncio degli utili, si verificano profitti significativamente sopra la media. Ancora una volta, la psicologia di massa ha un impatto significativo sul titolo in determinate situazioni. Ad esempio, i prezzi delle azioni che hanno ricevuto "buone" notizie, come utili inattesi, tendono generalmente ad aumentare dopo l'annuncio, mentre quelli delle azioni che hanno ricevuto "cattive" notizie continuano a diminuire. L'adattamento del mercato alle notizie inattese, soprattutto a quelle negative, richiede diversi mesi. Ciò suggerisce che il mercato è caratterizzato da una forma di sottovalutazione iniziale delle notizie e da un successivo aggiustamento graduale dei prezzi in risposta alle informazioni sugli utili. Questa evidenza empirica non supporta l'ipotesi di efficienza del mercato nella sua forma semi-forte.

Figura 5) Fonte: BKM – Investments;



4) TRADER CHE SOVRAPERFORMANO IL MERCATO

È evidente che ci sono investitori che hanno superato e superano ancora il rendimento medio del mercato. Il più noto di tutti è sicuramente Warren Buffett, la cui società di investimenti Berkshire Hathaway ha ottenuto risultati migliori dell'indice S&P del 73% tra il 2008 e il 2018. Anche Buffett ha espresso un forte scetticismo nei confronti dell'approccio di investimento passivo e non è completamente d'accordo con la teoria dei mercati efficienti. È più favorevole ad un approccio basato sul valore degli investimenti che si concentra sull'identificazione di azioni sottovalutate utilizzando l'analisi fondamentale.

5) PARADOSSO DI GROSSMAN E STIGLITZ

Il concetto del "Paradosso dell'Informazione" (Grossman e Stiglitz, 1980) evidenzia un'enigmatica sfida nelle ipotesi di mercato efficiente. Secondo questi economisti, in un contesto di efficienza di mercato, l'analisi dei dati disponibili non genera ulteriori profitti poiché tutte le informazioni sono già riflesse nei prezzi. Questo solleva la domanda cruciale: come valutare l'importanza dell'informazione? Da un lato, l'assenza di opportunità di profitto scoraggia le istituzioni finanziarie dal raccogliere informazioni, data la loro natura costosa. Dall'altro lato, senza un processo di analisi e ricerca delle informazioni, il mercato non può essere considerato efficiente (Frömmel, 2016).

In sintesi, se i mercati sono effettivamente efficienti, non sarebbe necessaria alcuna ricerca o analisi delle informazioni. Tuttavia, se nessuno si impegna nella ricerca di informazioni, i mercati non possono essere effettivamente efficienti.

Quella trattata in questo primo capitolo è stata la definizione di quella che è ed è sempre stata la definizione classica o accademica dell'ipotesi di efficienza del mercato, secondo i principali studiosi. Un Trader americano vissuto tra la fine del 1800 e l'inizio del 1900, Richard Wyckoff, aveva concentrato l'attenzione dei suoi studi nell'individuare le "tracce" nei movimenti di prezzo, di coloro che secondo lui muovevano e manipolavano giornalmente i prezzi per trarne profitto, le cosiddette "mani forti". L'individuazione di questi segnali operativi avrebbe consentito poi ad una buona parte di investitori, di trarre profitto dall'andamento dei prezzi tramite la comprensione di queste dinamiche frutto dell'attività delle "mani forti". Questa sua

visione del mercato, poi tradotta in specifici segnali operativi e pattern di prezzo, ha rivoluzionato enormemente il modo di approcciarsi ai mercati finanziari, sia per le conoscenze dell'epoca, ma trovando una enorme applicazione ed interesse anche ai giorni nostri, ed ha senz'altro anche dato a suo modo una interpretazione alternativa di quella che poteva essere secondo lui al tempo una forma (il cui genere verrà definito in seguito) di efficienza del mercato, del tutto unica e distaccata da quella degli altri studiosi, come del resto lo sono la maggior parte delle sue teorie.

CAPITOLO 2

PRESENTAZIONE DELLE TEORIE DI WYCKOFF

2.1 STORIA E METODO

“..all the fluctuations in the market and in all the various stocks should be studied as if they were the result of one man’s operations. Let us call him the Composite Man, who, in theory, sits behind the scenes and manipulates the stocks to your disadvantage if you do not understand the game as he plays it; and to your great profit if you do understand it.”

Una delle frasi più celebri di Wyckoff sopra riportata, in italiano significa esattamente: “Tutte le fluttuazioni del mercato e di tutte le varie azioni dovrebbero essere studiate come se fossero il risultato delle operazioni di un solo uomo. Chiamiamolo l’Uomo Composito, che, in teoria, siede dietro le quinte e manipola le azioni a tuo svantaggio se non capisci il gioco mentre lo gioca; e con tuo grande profitto se lo capisci”.

Richard Demille Wyckoff (1873-1934) è stato un pioniere dell’inizio del XX secolo nell’approccio tecnico allo studio del mercato azionario. All’età di 15 anni, ha accettato un lavoro come stock runner per un’agenzia di intermediazione di New York. Questo fece di lui un caso studio. Successivamente, quando aveva ancora vent’anni, divenne il capo della sua azienda.

Ha fondato e, per quasi due decenni, scritto e curato The Magazine of Wall Street, rivista che, a un certo punto, ha avuto oltre 200.000 abbonati.

Richard Wyckoff è riuscito ad accumulare una ricchezza enorme per l’epoca grazie alle sue abilità di trader, è considerato ancora oggi uno dei più grandi rivoluzionari del settore, con le sue codifiche dei cicli economici del mercato che ancora oggi sono tra le più precise che si conoscano.

Wyckoff era uno studioso dei mercati e svolgeva a tempo pieno l’attività di trader nel mercato borsistico americano, principalmente in quello dei futures. Ha osservato le attività di mercato e le analisi dei leggendari operatori di borsa del suo tempo, tra cui JP Morgan e Jesse Livermore. Grazie alle sue esperienze lavorative con grandi trader dell’epoca, Wyckoff ha codificato le migliori pratiche, principi, tecniche di metodologia commerciale, gestione del denaro e disciplina mentale di Jesse Livermore ed altri per poi creare una sua strategia di investimento.

Dalla sua posizione di trader, Wyckoff osservò che numerosi investitori al dettaglio venivano ripetutamente “fregati” dalle operazioni di coloro che avevano la forza di muovere il mercato.

Di conseguenza, si è dedicato a istruire il pubblico su quelle che secondo lui sono le "vere regole del gioco", o per meglio dire, quelle che erano per lui le metodologie che permettevano di allinearsi alla direzione del mercato.

Wyckoff divideva il mondo degli investitori in due grandi macro categorie:

investitori informati ed investitori non informati. Con la prima categoria che si allineava all'operatività eseguita dai grandi interessi, o poteri forti.

Wyckoff, aveva un suo modo unico per l'epoca di identificare gli operatori che avevano effettivamente le forze (i capitali) per muovere il mercato, come detto in precedenza egli identificava le operazioni di questi grossi operatori come si fosse trattato delle operazioni di un unico uomo che aveva il potere di determinare la direzione del mercato, grazie alle informazioni e ai capitali di cui disponeva.

Negli anni '30 fondò una scuola che sarebbe poi diventata lo Stock Market Institute. L'offerta centrale della scuola era un corso che integrava i concetti appresi da Wyckoff su come identificare l'accumulo e la distribuzione delle azioni dei grandi operatori con come assumere posizioni in armonia con l'operatività di questi grandi attori.

Questo capitolo fornisce una panoramica degli approcci teorici e pratici di Wyckoff ai mercati, comprese le linee guida per l'identificazione di potenziali operazioni di mercato e l'inserimento di posizioni lunghe e corte, l'analisi degli intervalli di trading di accumulazione e distribuzione.

2.2 L'APPROCCIO AL MERCATO DI WYCKOFF

Nel suo lavoro Wyckoff, come ogni trader in cerca della strategia ottimale per la propria operatività, si focalizza sulla ricerca di un vantaggio statistico, grazie alle sue intuizioni sulla natura del mercato. Con il termine vantaggio statistico si intendono delle "regole" preventivamente fissate, secondo le quali è stato osservato e testato che l'operatività eseguita seguendo dette regole porta ad un rendimento positivo. Non è detto che tutte le operazioni che si apriranno secondo le regole prestabilite andranno a buon fine, anzi, questo fenomeno nei mercati è praticamente impossibile da prevedere con certezza, ma a livello statistico si può ottenere un vantaggio notevole che porta le probabilità di buona riuscita del trade dalla nostra parte.

Il metodo Wyckoff prevede un approccio in cinque fasi per la selezione dei titoli e l'ingresso a mercato, che può essere riassunto come segue:

- 1) **Determinare la tendenza (trend) attuale e la probabile tendenza futura del mercato:**
Il mercato si sta consolidando (o lateralizzando) muovendosi in un range di valori oppure è in una fase di tendenza? L'analisi della struttura del mercato, dell'offerta e della domanda indica la direzione che è probabile nel prossimo futuro. Questa valutazione dovrebbe aiutare a decidere se essere sul mercato e, in tal caso, se assumere posizioni lunghe o corte.

- 2) **Selezionare i titoli allineati con il trend:** Questa fase prevede che in una tendenza al rialzo (ribasso) è meglio selezionare titoli più forti (deboli) del mercato. Ad esempio, cercando azioni che mostrano aumenti percentuali maggiori rispetto al mercato durante i rally e diminuzioni minori durante le reazioni.
L'idea sottostante è quella di fare operazioni di breve termine allineate con il trend di lungo termine perché questo comporta un maggior vantaggio statistico, e può essere considerato rivoluzionario per l'epoca, soprattutto se poi consideriamo come in quegli anni non si disponesse di alcuno strumento elettronico. Proprio per tale ragione Wyckoff utilizzava i grafici a barre dei singoli titoli da confrontare con quelli dell'indice di mercato più rilevante.
- 3) **Selezionare titoli che abbiano una "causa" sufficiente al raggiungimento dell'obiettivo minimo:** Ciò richiede di determinare se ci sono motivi sufficienti per aprire una posizione e se la causa è sufficientemente forte da rendere i potenziali guadagni (effetto) degni dei rischi. La "causa" era da individuare secondo Wyckoff con l'analisi dei momenti in cui il mercato tendeva a lateralizzare in attesa del momento giusto per prendere direzionalità.
Wyckoff, usava le proiezioni point and figure per identificare gli obiettivi di prezzo.
- 4) **Determinare la probabilità del movimento:** Determinare se l'asset è pronto a muoversi o meno, guardando i grafici del prezzo e del volume. Per fare questo Wyckoff utilizzava i Test di acquisto e di vendita da lui scritti (i quali verranno successivamente spiegati), guardando i grafici a barre e i grafici Point and Figure dei singoli titoli e ponendo una particolare attenzione a quando il grafico del prezzo mostrava una fase di consolidamento. Ad esempio, in un trading range dopo un rally prolungato, l'evidenza dei nove test di vendita potrebbe suggerire che un'offerta significativa sta entrando nel mercato e che una posizione short potrebbe essere giustificata.
- 5) **Individuare il timing corretto:** Il momento ideale per entrare nel mercato, secondo Wyckoff, potrebbe essere individuato nei punti in cui il mercato sembra in procinto di prendere una nuova direzionalità. Durante gli anni, aveva notato che molti movimenti repentini di titoli specifici avvenivano congiuntamente a quanto avveniva nel mercato generale. Egli aveva intuito quindi che aumentano le probabilità di un'operazione di successo nel compiere una operazione in linea con i movimenti del mercato. Un trader può per esempio analizzare come cambia il prezzo di una azione rispetto al variare dell'indice S&P 500, analizzando se in caso di ribassi (rialzi) del mercato, il prezzo del titolo oggetto di analisi cala (aumenta) di più o di meno rispetto al mercato. Wyckoff suggerisce anche di utilizzare il trailing stop loss nella propria gestione operativa, trascinando quindi lo stop loss quando si ritiene necessario fino alla chiusura della posizione, questo per una migliore mitigazione e gestione del rischio.

2.3 “L’UOMO COMPOSITO” DI WYCKOFF

La teoria dell’uomo composito è una delle visioni più interessanti di Wyckoff e che ha forti implicazioni con le teorie accademiche di efficienza dei mercati.

Wyckoff ha proposto un termine euristico per aiutare a comprendere i movimenti dei prezzi nei singoli titoli e nel mercato nel suo insieme, che ha soprannominato "l'uomo composito". Con uomo composito egli intendeva le cosiddette “mani forti”, i grossi operatori di mercato che hanno il potere di muovere lo stesso con le proprie operazioni (pensiamo alle operazioni delle banche centrali nel mercato forex).

Wyckoff consiglia a tutti gli investitori di provare ad investire nel mercato con i principi utilizzati dall'Uomo Composito. Egli afferma che per sfruttare profittevolmente le sue teorie non importa se i movimenti del mercato “sono reali o artificiali”; cioè il risultato di acquisti e vendite effettuati da investitori in buona fede i quali acquistano e vendono titoli per ottimizzare il proprio portafoglio personale, o di acquisti e vendite artificiali da parte di operatori più grandi.

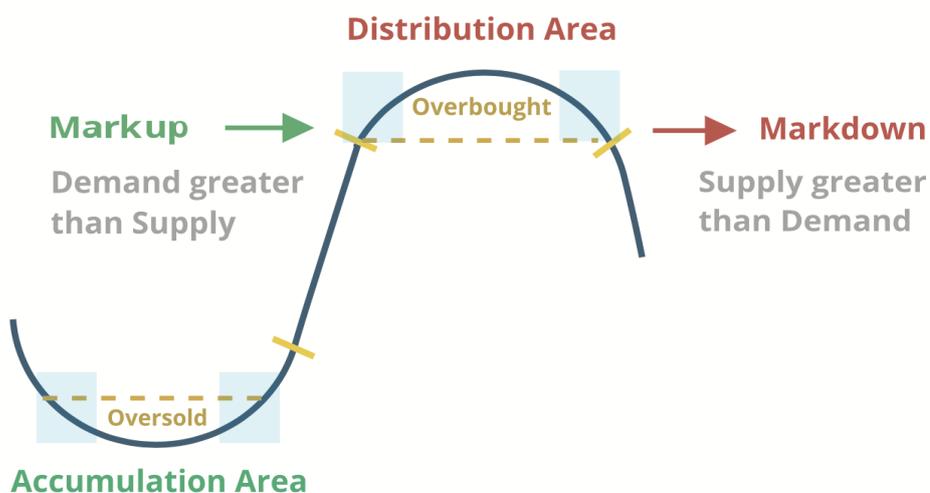
Sulla base dei suoi anni di osservazione delle attività di mercato dei grandi operatori, Wyckoff ha insegnato che l’Uomo Composito pianifica, esegue e conclude con cura le sue sessioni di trading. Attira il pubblico ad acquistare un titolo per il quale egli ha già accumulato in portafoglio una considerevole quantità di posizioni su quel titolo, effettuando molte transazioni, pubblicizzando così le sue azioni creando l'apparenza di un "ampio mercato".

2.4 IL CICLO DI MERCATO DI WYCKOFF:

Secondo Wyckoff, il mercato può essere compreso e anticipato attraverso un'analisi dettagliata della domanda e dell'offerta, che può essere accertata studiando l'azione dei prezzi (price action), il volume (analisi volumetrica) e il tempo. In qualità di broker, egli aveva la possibilità di osservare le attività sia di singoli trader di successo come lui, sia di grandi gruppi di investitori; di conseguenza, è stato in grado di decifrare, attraverso l'uso di quelli che ha chiamato grafici verticali (a barre) e figure (Point and Figure), le intenzioni future di quei grandi interessi. Uno schema di come egli ha concettualizzato la preparazione e l'esecuzione dei mercati rialzisti e ribassisti da parte dei grandi interessi è rappresentato nella figura seguente. Il momento per inserire ordini di acquisto è verso la fine della preparazione per un rialzo del prezzo o un mercato rialzista (accumulo), mentre il momento per avviare posizioni corte è alla fine della preparazione per il ribasso del prezzo (distribuzione).

Il ciclo del mercato di Wyckoff è riportato in figura 6.

Figura 6) Fonte: www.wyckoffanalytics.com;



2.5 LE TRE LEGGI DI WYCKOFF

La metodologia di Wyckoff si basa su **tre "leggi" fondamentali** che influenzano molti aspetti dell'analisi. Questi includono la determinazione della direzione attuale e futura del mercato e del singolo titolo, la selezione dei migliori titoli da negoziare long o short, l'identificazione della prontezza di un titolo a lasciare un intervallo di negoziazione e la proiezione degli obiettivi di prezzo. Queste leggi che inficiano l'analisi di ogni grafico e la selezione di ogni titolo da negoziare, rappresentavano per l'epoca una svolta significativa con riferimento alla comprensione delle cause che portano al verificarsi di notevoli movimenti di prezzo

1. LA LEGGE DI DOMANDA ED OFFERTA:

Fondamentale per determinare la direzione del prezzo. Questo principio è di fondamentale importanza per il metodo di negoziazione e investimento di Wyckoff.

Quando la domanda è maggiore dell'offerta, si verifica un aumento dei prezzi, e quando l'offerta è maggiore della domanda, si verifica invece una diminuzione dei prezzi. Il trader/analista può studiare l'equilibrio tra domanda e offerta, verificando se in un determinato momento è preponderante la pressione rialzista o quella ribassista, se la forza dei compratori è maggiore di quella dei venditori o viceversa.

Wyckoff svolgeva questa analisi confrontando le barre dei prezzi e dei volumi, nonché i rally e le reazioni nel tempo.

Imparare a valutare accuratamente gli equilibri di domanda e offerta sui grafici a barre e comprendere le implicazioni di tali modelli richiede una pratica considerevole, ma tali grafici a barre rappresentavano per l'epoca uno strumento importante per questo tipo di analisi.

2. LEGGE DI CAUSA ED EFFETTO:

Secondo tale legge, le discrepanze tra l'offerta e la domanda non sono casuali, ma si verificano in seguito a periodi di preparazione e sono il risultato di eventi specifici.

Un periodo di accumulazione, o causa, conduce ad un trend rialzista, inteso come l'effetto della causa precedente, secondo i termini di Wyckoff.

Al contrario, un periodo di distribuzione, o causa, ha come effetto la creazione di un trend ribassista. In altre parole l'effetto o trend che si presenta in un determinato grafico, secondo Wyckoff non può che essere causato da una precedente causa, inteso come un periodo di lateralità che si configura come una fase di distribuzione o come una fase di accumulazione.

3. LEGGE DELLO SFORZO CONTRO IL RISULTATO:

Secondo la terza legge di Wyckoff, i cambiamenti nel prezzo di un asset sono il risultato di uno sforzo, tale sforzo si configura come il volume di trading.

Questa legge afferma che c'è una buona probabilità che il trend continui se il movimento del prezzo è allineato a quello del volume, per esempio quando il prezzo è in crescita anche i volumi delle operazioni di acquisto dovrebbero esserlo. Invece, sempre secondo lo stesso principio è probabile che il trend in atto si interrompa o cambi direzione se c'è una significativa divergenza tra il prezzo e il volume.

Per esempio, immaginiamo che il mercato di uno specifico strumento finanziario, dopo un lungo periodo di ribasso, inizi a consolidare facendo registrare quindi movimenti di mercato laterali, presentando però un volume estremamente elevato. Sebbene il volume alto indichi un alto sforzo, il movimento laterale (bassa volatilità) indica un risultato basso.

Pertanto, una grande quantità di quello strumento è in vendita nel mercato, ma non ci sono più cali significativi del prezzo. Queste circostanze potrebbero indicare la fine del trend ribassista e l'imminente inversione.

2.6 ANALISI DEL TRADING RANGE (TR) E SCHEMATICHE DI WYCKOFF

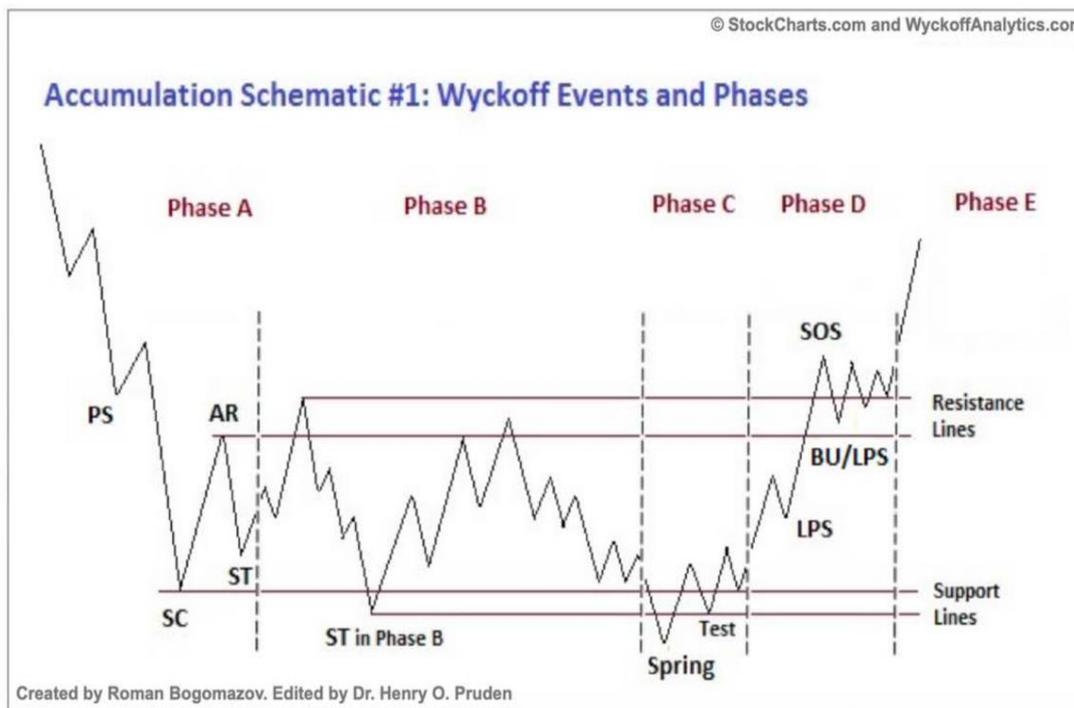
Uno degli obiettivi del metodo Wyckoff è quello di migliorare il market timing quando un trader valuta un trade. Gli intervalli di negoziazione (Trading Range) sono luoghi in cui la tendenza precedente (al rialzo o al ribasso) è stata interrotta e c'è un relativo equilibrio tra domanda e offerta. Le istituzioni e altri grandi interessi professionali si preparano per la loro prossima campagna rialzista (o ribassista) mentre accumulano (o distribuiscono) azioni all'interno del Trading Range. Sia nei Trading Range di accumulazione che in quelli di distribuzione, l'Uomo Composito compra e vende attivamente - con la differenza che, nell'accumulazione, le azioni acquistate sono più numerose di quelle vendute mentre, nella distribuzione, è vero il contrario.

In termini di legge di Causa - Effetto prima spiegata, l'entità dell'accumulazione o della distribuzione identifica la causa, il cui effetto sarà poi la successiva uscita dal trading range per riprendere nuovamente direzionalità.

Secondo Wyckoff un analista di successo deve essere in grado di anticipare e giudicare correttamente la direzione e l'entità dell'uscita da un Trading Range, dove per entità dell'uscita si intende la forza con cui il mercato "rompe" il trading range per muoversi in direzionalità. Wyckoff offre linee guida per identificare e delineare le fasi e gli eventi all'interno di un Trading Range, che, a loro volta, forniscono la base per stimare gli obiettivi di prezzo nella tendenza successiva. Questi concetti sono illustrati nei seguenti quattro schemi; due raffiguranti varianti comuni di Trading Range di accumulazione, seguite da due esempi di Trading Range di distribuzione.

ACCUMULAZIONE

Figura 7) Fonte: www.wyckoffanalytics.com;



- **PS – Preliminary support:** Punto in cui i compratori iniziano a fornire un supporto pronunciato dopo un prolungato movimento al ribasso (dove per supporto si intende un livello di prezzo il quale una volta raggiunto, il mercato fatica a creare nuovi minimi inferiori a quelli precedenti, fornendo appunto un supporto al prezzo). A conferma che si tratti effettivamente di un Preliminary Support si dovrebbe vedere il volume aumentare così come si dovrebbe allargare lo spread dei prezzi, segnalando che il movimento al ribasso potrebbe avvicinarsi alla fine.
- **SC – Selling Climax:** il punto in cui la pressione di vendita di solito si avvicina all'epilogo e la forza dei venditori viene assorbita da interessi professionali più ampi in corrispondenza o in prossimità del minimo.
In altre parole, la precedente eccedenza dell'offerta rispetto alla domanda inizia ad essere assorbita dal mercato, il quale ha ora interesse a muoversi a rialzo. Spesso il prezzo chiuderà ben al di sotto del minimo in un Selling Climax, riflettendo l'acquisto da parte di questi grandi interessi.
- **AR – Automatic Rally:** Punto in cui l'intensa pressione di vendita risulta decisamente diminuita. Un'ondata di acquisti fa salire notevolmente i prezzi. Il massimo di questo rally aiuterà a definire il limite superiore di un Trading Range di accumulazione.
- **ST – Secondary Test:** Punto in cui il prezzo rivisita l'area della SC per testare l'equilibrio tra domanda e offerta a questi livelli. Se si vuole avere una ulteriore conferma che si

tratti effettivamente di un ST, il volume e lo spread di prezzo dovrebbero essere significativamente ridotti man mano che il mercato si avvicina al supporto nell'area della SC. È comune notare a grafico il verificarsi di più ST dopo una SC.

- **Test/Spring:** E' il punto in cui il mercato testa per l'ultima volta i supporti precedentemente creati, solitamente facendo segnare un minimo ancora più basso dei precedenti per poi prendere direzionalità rialzista.
E' proprio durante questo movimento che Wyckoff identificava le azioni fuorvianti delle mani forti, intenzionate ad indurre il pubblico degli investitori meno informati nella direzione opposta a quella che il mercato avrebbe poi preso.
I grandi operatori testano spesso il mercato per l'offerta durante un Trading Range (ad esempio, ST e Springs) e nei punti chiave durante un aumento dei prezzi (ad esempio fasi di ri-accumulazione).
Se durante un test emerge una offerta considerevole (intesa come forza dei venditori), significa che il mercato non è ancora pronto per tornare a rialzo. Uno SPRING è spesso seguito da uno o più test;
- **SOS – Sign of Strength:** Punto in cui avviene un aumento del prezzo all'aumentare dello spread e del volume relativamente più elevato. E' un segno di forza come dice la parola stessa, che potrebbe indicare un cambio di dominance in atto (Dominance intesa come la forza della pressione rialzista o ribassista che attualmente sta dominando il mercato). Spesso un SOS ha luogo dopo uno spring, convalidando l'interpretazione dell'analista rispetto alla sua ipotesi di mercato che si sta preparando per prendere una direzionalità rialzista.
- **LPS – Last Point of Support:** il punto più basso di una reazione o pullback dopo un SOS. Il ritorno su un LPS significa un pullback al supporto che in precedenza era resistenza, su spread e volume ridotti (era in precedenza una resistenza in quanto per un periodo di tempo ha impedito al prezzo di uscire dal Trading Range a rialzo). In alcuni grafici potrebbe esserci più di un LPS, nonostante l'apparente singolare precisione di questo termine.
- **BU – Back Up:** Questo termine è l'abbreviazione di una pittoresca metafora coniata da Robert Evans, uno dei principali insegnanti del metodo Wyckoff dagli anni '30 agli anni '60. Evans ha paragonato l'SOS a un "salto oltre il torrente" della resistenza dei prezzi, e il "ritorno al torrente" ha rappresentato sia una presa di profitto a breve termine che un test per un'offerta aggiuntiva intorno all'area di resistenza.
Un back-up, chiamato anche ri-test, è un elemento strutturale comune che precede un mark-up di prezzo più consistente e può assumere una varietà di forme, tra cui un semplice pullback o un nuovo Trading Range a un livello superiore.

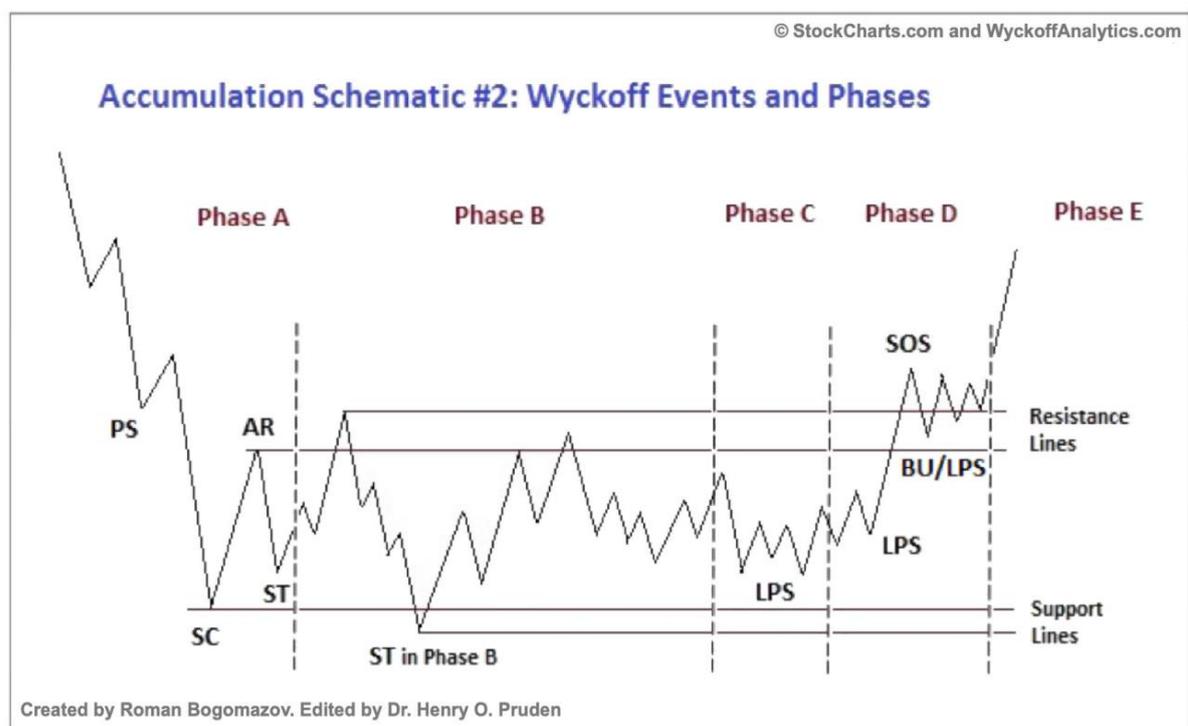
Si noti che gli Springs di solito si verificano con un discreto ritardo all'interno del Trading Range e consentono agli operatori di mercato di effettuare un test definitivo dell'offerta disponibile prima che avvenga il markup/rialzo definitivo. Una "molla" o SPRING, porta il prezzo al di sotto del minimo del Trading Range e poi si inverte per chiudere all'interno del Trading Range; questa azione consente a grandi interessi di fuorviare il pubblico sulla direzione del trend futuro e di acquisire ulteriori azioni a prezzi stracciati. Gli SPRINGS possono verificarsi anche

una volta iniziato un rialzo del prezzo, con un rapido movimento al ribasso destinato a indurre i trader al dettaglio e gli investitori in posizioni lunghe a vendere le proprie azioni a grandi operatori.

Tuttavia, gli springs non sono elementi obbligatori nell'utilizzo del metodo Wyckoff, egli stesso aveva verificato che questi ultimi non si verificano sempre, infatti lo schema di accumulo 1 raffigura uno spring, mentre lo schema di accumulo 2 mostra un Trading Range senza spring.

ACCUMULAZIONE SENZA SPRING:

Figura 8) Fonte: www.wyckoffanalytics.com;



L'ACCUMULAZIONE IN FASI:

FASE A:

La fase A segna l'arresto della precedente tendenza al ribasso. Fino a questo punto, l'offerta è stata dominante. L'imminente diminuzione dell'offerta è evidenziata dal sostegno preliminare (PS) e dal climax di vendita (SC), i quali possono essere più facilmente individuati grazie all'osservazione del comportamento dei volumi in questi punti.

Questi eventi sono spesso molto evidenti sui grafici a barre, dove l'ampliamento dello spread e il volume elevato descrivono il trasferimento di un numero enorme di azioni dal pubblico a grandi interessi professionali. Una volta che queste intense pressioni di vendita sono state alleviate, in genere ne consegue un rally automatico (AR), costituito principalmente dalla domanda istituzionale di azioni. Un test secondario (ST) nell'area della SC mostrerà meno

vendite rispetto al passato e un restringimento dello spread e una diminuzione del volume, generalmente fermandosi allo stesso livello di prezzo della SC o al di sopra (anche qui si consiglia di osservare il comportamento di volumi e spread per identificare più agevolmente queste fasi). Se la ST scende al di sotto di quella della SC, si possono prevedere nuovi minimi o un consolidamento (in questo caso una accumulazione) prolungato. I minimi di SC e ST e i massimi di AR definiscono i confini del Trading Range. È possibile tracciare linee orizzontali per aiutare a focalizzare l'attenzione sul comportamento del mercato all'interno di quel range predefinito di valori, come si vede nei due schemi di accumulazione di cui sopra.

A volte la tendenza al ribasso (e in generale la fine di una tendenza) può concludersi in modo meno drammatico per gli investitori, senza un'azione "fuorviante" dei prezzi e dei volumi.

Generalmente, tuttavia, è preferibile vedere PS, SC, AR e ST, in quanto forniscono non solo un panorama grafico più distinto, ma una chiara indicazione che i grandi operatori hanno definitivamente avviato l'accumulazione.

In un Trading Range di "ri-accumulazione" (che si verifica durante un trend rialzista a lungo termine), i punti che rappresentano PS, SC e ST non sono evidenti nella Fase A. Piuttosto, in tali casi, la Fase A assomiglia a quella più tipicamente vista nella distribuzione (vedi sotto).

Le fasi B-E hanno generalmente una durata più breve e un'ampiezza minore rispetto a quelle nella base di accumulazione primaria, ma in definitiva sono simili a quelle della base di accumulo primario.

FASE B:

Nell'analisi di Wyckoff, la Fase B ha la funzione di "costruire una causa" per un nuovo trend rialzista (vedi Legge Wyckoff n. 2 – "Causa ed effetto"). Nella fase B, le istituzioni e i grandi interessi professionali stanno accumulando scorte di titoli a prezzi relativamente bassi in previsione del prossimo rialzo. Il processo di accumulo istituzionale può richiedere molto tempo (a volte un anno o più) e comporta l'acquisto di azioni a prezzi inferiori e il controllo degli anticipi di prezzo (rally improvvisi) con vendite allo scoperto. Di solito ci sono più ST durante la Fase B, così come azioni di tipo upthrust all'estremità superiore del Trading Range (per azioni upthrust si intendono movimenti di prezzo verso il limite superiore del trading range). Nel complesso, i grandi interessi vorranno acquistare azioni man mano che il Trading Range si evolve, con l'obiettivo di acquisire quanta più offerta fluttuante rimanente possibile. Gli acquisti e le vendite istituzionali impartiscono la direzione al prezzo all'interno del trading range.

All'inizio della Fase B, le oscillazioni di prezzo tendono ad essere ampie e accompagnate da un volume elevato. Man mano che gli operatori istituzionali assorbono l'offerta, tuttavia, il volume sui ribassi all'interno del Trading Range tende a diminuire. Quando sembra plausibile che l'offerta sia stata esaurita, lo stock è pronto per la Fase C.

FASE C:

È nella Fase C che il prezzo del titolo subisce un test decisivo dell'offerta residua, consentendo agli operatori "informati" di verificare se il titolo è pronto per essere maggiorato. Come visto sopra, uno SPRING è un movimento di prezzo al di sotto del livello di supporto del Trading Range (stabilito nelle fasi A e B) che si inverte rapidamente e torna nel Trading Range. È un esempio di bear trap o trappola short, perché il calo al di sotto del supporto sembra segnalare

la ripresa del trend ribassista. In realtà, però, questo segna l'inizio di un nuovo trend rialzista, intrappolando gli ultimi venditori.

Nel metodo di Wyckoff, un test riuscito dell'offerta rappresentato da uno SPRING (o da uno scossone) fornisce un'opportunità di profitto ad alta probabilità. Uno SPRING a basso volume indica che il titolo è probabilmente pronto a salire, quindi questo è un buon momento per entrare in una posizione lunga. La comparsa di un SOS dopo uno spring convalida l'analisi.

Come notato nello schema di accumulazione n. 2, tuttavia, il test dell'offerta può avvenire più in alto nel Trading Range senza lo spring; quando ciò accade, l'identificazione della Fase C può essere difficile.

FASE D:

Se la nostra analisi è corretta, ciò che dovrebbe seguire è il consistente predominio della domanda sull'offerta. Ciò è evidenziato innanzitutto dal SOS, con conseguente allargamento degli spread di prezzo e aumento del volume, poi da LPS con spread più bassi e volumi diminuiti. Durante la Fase D, il prezzo si sposterà almeno al massimo del Trading Range.

Gli LPS in questa fase sono generalmente livelli di prezzo eccellenti per avviare o aggiungere posizioni rialziste.

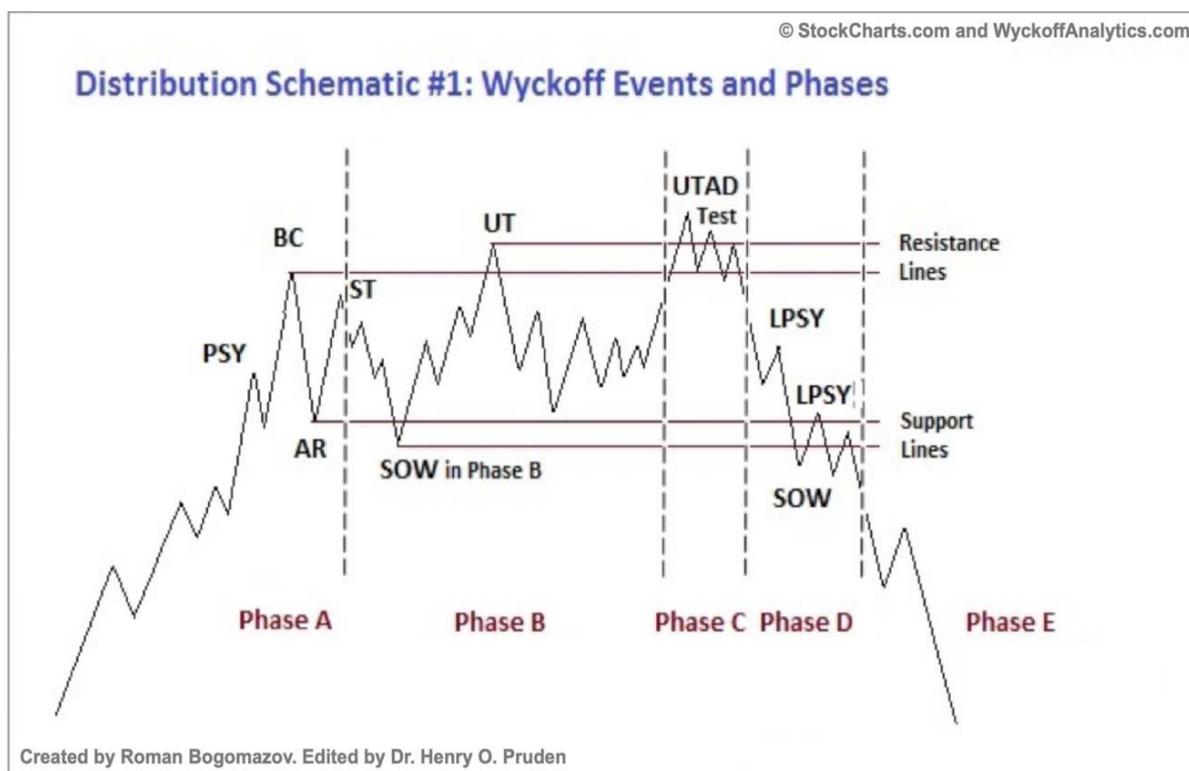
FASE E:

Nella Fase E, il titolo esce dal Trading Range, la domanda è in pieno controllo e il markup del prezzo è evidente a tutti. Le battute d'arresto sono generalmente di breve durata.

Nuovi Trading Ranges di livello superiore che comprendono sia la presa di profitto che l'acquisizione di azioni aggiuntive ("ri-accumulazione") da parte di grandi operatori possono verificarsi in qualsiasi momento della Fase E. Questi Trading Ranges sono talvolta chiamati "trampolini di lancio" sulla strada verso livelli intesi come obiettivi di prezzo.

DISTRIBUZIONE:

Figura 9) Fonte: www.wyckoffanalytics.com;



PSY – preliminary supply: Punto in cui i grandi interessi iniziano a scaricare azioni in notevole quantità dopo un pronunciato rialzo. Questo punto può essere di più facile riconoscimento osservando il comportamento del volume e dello spread, il volume solitamente si espande e lo spread dei prezzi si allarga, segnalando che potrebbe essere in arrivo un cambiamento di tendenza.

BC – Buying climax: Punto durante i quali si verificano spesso aumenti marcati del volume e del differenziale/spread di prezzo. La forza degli acquisti raggiunge il culmine, con acquisti pesanti da parte del pubblico che vengono riempiti da interessi professionali a prezzi vicini al massimo.

AR – automatic reaction: Punto in cui, in virtù degli acquisti intensi che ora sono notevolmente diminuiti dopo il BC e i venditori che iniziano ad acquisire forza, si verifica una reazione automatica. Il minimo registrato da questo punto chiamato AR aiuta a definire il limite inferiore del Trading Range.

ST – secondary test: Punto in cui il prezzo rivisita l'area del BC per testare l'equilibrio domanda/offerta a questi livelli di prezzo. Affinché un massimo sia confermato, l'offerta deve superare la domanda; il volume e lo spread dovrebbero quindi diminuire man mano che il prezzo si avvicina all'area di resistenza del BC. Un ST può assumere la forma di un upthrust (UT), in cui il prezzo si sposta al di sopra della resistenza rappresentata dal BC e possibilmente

da altri ST prima di invertire rapidamente per chiudere al di sotto della resistenza. Dopo un UT, il prezzo spesso testa il limite inferiore del Trading range.

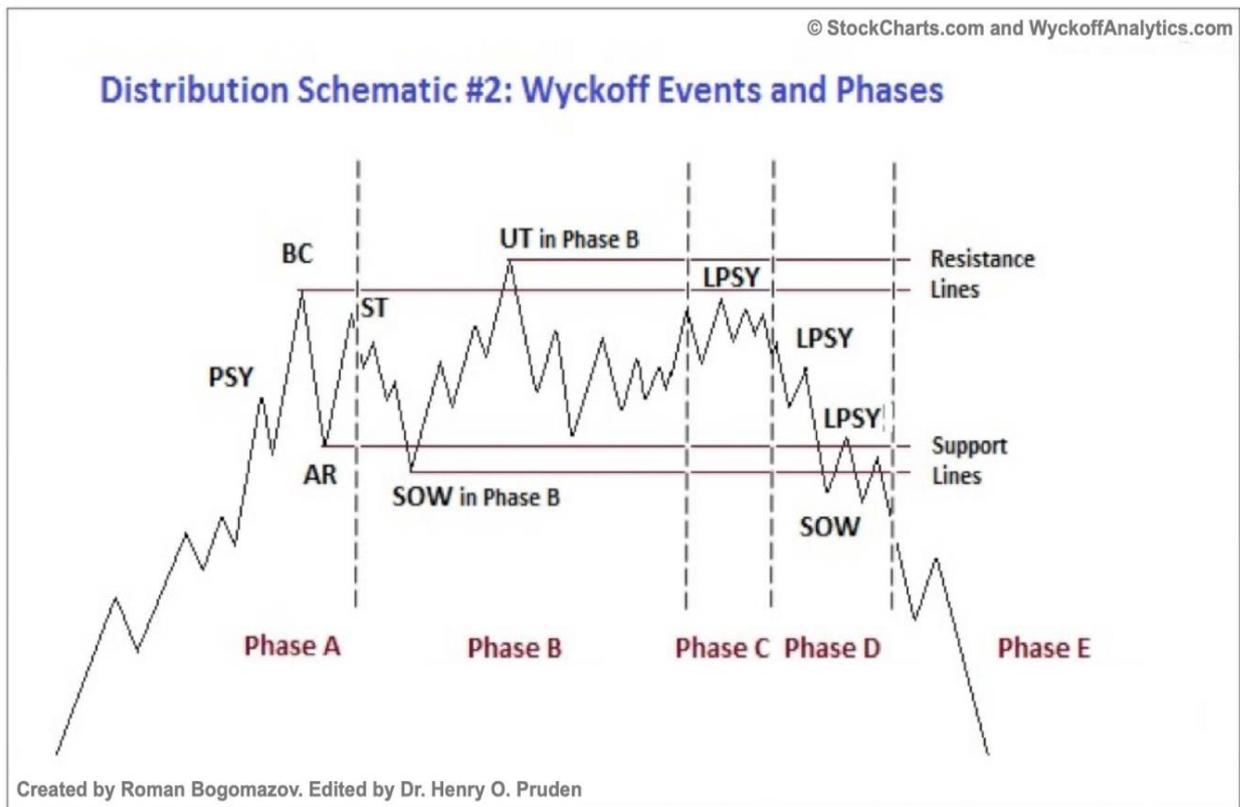
SOW – Sign of weakness: O segno di debolezza, si configura solitamente come un movimento abbastanza repentino verso (o leggermente oltre) il limite inferiore del Trading Range, che di solito si verifica contemporaneamente con un aumento dello spread e del volume. L'AR e il SOW iniziale indicano un cambiamento di carattere nell'azione del prezzo: l'offerta è ora dominante, in altre parole la pressione dei venditori sta superando quella dei compratori a mercato. In termini puramente tecnici gli analisti definiscono il Sign of Weakness come un Choc, ovvero change of character del prezzo che inizia a cambiare la sua “dominance” in questo caso da rialzista a ribassista.

LPSY – last Poin of supply: Dopo aver testato il supporto su un SOW, si verifica talvolta un debole rally con uno spread ristretto, il quale evidenzia le difficoltà che il mercato sta incontrando nel procedere a rialzo. Questa incapacità ad acquisire forza rialzista potrebbe essere dovuta a una domanda debole, a un'offerta consistente oppure ad entrambe. Gli LPSY rappresentano l'esaurimento della domanda e le ultime micro fasi della distribuzione dei grandi operatori prima che il ribasso consistente abbia luogo.

UTAD - upthrust after distribution: Un UTAD è la controparte distributiva dello SPRING. Si verifica nelle ultime fasi del Trading Range e fornisce un test definitivo della nuova domanda dopo un breakout sopra la resistenza del Trading Range. Analogamente agli springs, un UTAD non è un elemento strutturale richiesto: La figura 9 contiene un UTAD, mentre la figura 10 non presenta UTAD.

DISTRIBUZIONE SENZA UTAD:

Figura 10) Fonte: www.wyckoffanalytics.com;



FASI DELLA DISTRIBUZIONE:

FASE A:

La fase A di una distribuzione indica la fine del trend rialzista precedente.

Fino a questo punto, la domanda ha prevalso, ma l'offerta preliminare (PSY) e il climax di acquisto (BC) forniscono la prima prova significativa dell'inizio di pressione ribassista nel mercato. Anche in questo caso per identificare questa fase ci aiutiamo analizzando il comportamento dei volumi e dello spread.

Questi eventi sono generalmente seguiti da una reazione automatica (AR) e da un test secondario (ST) del BC, spesso accompagnati da una diminuzione del volume. Tuttavia, il trend rialzista può anche terminare senza BC, dimostrando invece l'esaurimento della domanda con spread e volume decrescenti;

In un Trading Range di ri-distribuzione all'interno di un trend ribassista più ampio, la Fase A può assomigliare più all'inizio di un Trading Range di accumulazione.

FASE B:

La funzione della Fase B è costruire una causa in preparazione di una nuova tendenza al ribasso. Durante questo periodo di tempo, istituzioni e grandi interessi professionali stanno smaltendo gran parte delle loro posizioni rialziste e avviando posizioni ribassiste in previsione del prossimo ribasso. I punti sulla Fase B in distribuzione sono simili a quelli fatti per la Fase B in accumulazione, tranne per il fatto che i grandi interessi in questo caso sono venditori, i quali hanno l'obiettivo, man mano che il Trading Range si evolve, di esaurire la maggior parte della domanda rimanente possibile. Questo processo lascia indizi che l'equilibrio tra domanda e offerta si è inclinato verso l'offerta invece che verso la domanda. Ad esempio, i SOW sono solitamente accompagnati da un aumento significativo dello spread e da un volume al ribasso. (Nuovamente focus su volumi e spread per un più agevole riconoscimento di questa fase).

FASE C:

Nella distribuzione, la fase C può avere luogo tramite un upthrust (UT) o UTAD. Come notato in precedenza, un UT è l'opposto di uno SPRING. È un movimento di prezzo repentino al di sopra del Trading Range che si inverte rapidamente per poi tornare all'interno del Trading Range. Questo è un test della domanda residua, ma è anche e soprattutto una trappola rialzista in quanto esso sembra segnalare la ripresa del trend rialzista, ma in realtà è destinata a "ingannare" i trader disinformati che lavorano a break out, ovvero quei trader che basano la loro strategia sulla semplice rottura di certi livelli a rialzo o a ribasso per entrare in quella stessa direzione (non tutti i trader con questo tipo di strategia sono da ritenere disinformati). Un UT o UTAD consente a grandi interessi di fuorviare il pubblico sulla direzione del trend futuro e, successivamente, di vendere azioni aggiuntive a prezzi elevati a tali trader e investitori che lavorano a breakout prima che inizi il ribasso.

I trader aggressivi potrebbero voler aprire posizioni short dopo un UT o UTAD.

In effetti in questi punti il rapporto rischio/rendimento è spesso piuttosto favorevole. Tuttavia, gli "investitori informati", termine che abbiamo usato sin qui per definire gli operatori istituzionali e coloro che cercano di replicare l'operatività, muovendo il mercato fanno andare a stop loss ripetutamente i trader che aprono tali posizioni corte, con un UT dopo l'altro, quindi, un trader ben informato e paziente, dovrebbe secondo le teorie di Wyckoff, aspettare fino alla Fase D, fino al verificarsi di un LPSY.

Spesso la domanda è così debole in un Trading Range di distribuzione che il prezzo non raggiunge il livello del BC o del ST iniziale. In questo caso, il test di domanda della Fase C può essere rappresentato da un UT con un massimo inferiore all'interno del Trading Range.

FASE D:

La Fase D arriva dopo che i test della Fase C ci mostrano gli ultimi sussulti di domanda. Durante la fase D, il prezzo viaggia verso o attraverso il supporto inferiore del Trading Range. L'evidenza che l'offerta è chiaramente dominante aumenta o con una chiara rottura del supporto o con un calo al di sotto del punto medio del Trading Range dopo un UT o UTAD.

Ci sono spesso più rally deboli all'interno della Fase D; questi LPSY rappresentano eccellenti opportunità per avviare o aggiungere posizioni ribassiste redditizie. Chiunque sia ancora in una posizione lunga durante la Fase D molto probabilmente si troverà a dover chiudere il proprio trade incassando una perdita.

FASE E:

La fase E rappresenta l'inizio e la prosecuzione della nuova tendenza al ribasso; il mercato lascia il Trading Range e i venditori dominano il mercato. Una volta che il supporto inferiore del Trading Range viene rotto su un importante SOW, questa rottura viene spesso testata con un rally che fallisce o si avvicina al supporto. Ciò rappresenta anche un'opportunità ad alta probabilità di profitto per le vendite allo scoperto. I rally successivi durante il markdown sono generalmente deboli. I trader che hanno assunto posizioni ribassiste possono spostare gradualmente i propri stop quando il prezzo scende (trailing stop loss).

2.7 ANALISI DI DOMANDA E OFFERTA:

L'analisi della domanda e dell'offerta sui grafici a barre, attraverso l'esame dei movimenti di volume e prezzo, rappresenta uno dei pilastri centrali del metodo Wyckoff.

Ad esempio, una barra di prezzo con uno spread ampio, che chiude a un massimo ben al di sopra di quelli delle diverse barre precedenti e accompagnata da un volume superiore alla media, suggerisce la presenza di dominance rialzista, ovvero di una pressione di acquisto maggiore rispetto a quella di vendita. Allo stesso modo, una barra di prezzo ad alto volume con uno spread ampio, che chiude a un minimo ben al di sotto dei minimi delle barre precedenti, suggerisce la presenza di offerta preponderante rispetto alla domanda, quindi una eccedenza di forza ribassista. Questi semplici esempi smentiscono la portata delle sottigliezze e delle sfumature di tale analisi. Ad esempio, l'etichettatura e la comprensione delle implicazioni degli eventi e delle fasi di Wyckoff nei range di trading, nonché l'accertamento di quando il prezzo è pronto per essere aumentato o diminuito, si basa in gran parte sulla corretta valutazione della domanda e dell'offerta.

La prima e la terza legge di Wyckoff sopra descritte (domanda e offerta e sforzo contro risultato) incarnano questo approccio fondamentale. Gran parte degli analisti tecnici accettano una delle ovvie intuizioni della legge della domanda e dell'offerta: quando la domanda di acquisto di azioni supera gli ordini di vendita in qualsiasi momento, il prezzo avanzerà a un livello in cui la domanda diminuisce e/o l'offerta aumenta per creare un nuovo equilibrio (transitorio). È vero anche il contrario: quando gli ordini di vendita (offerta) superano gli ordini di acquisto (domanda) in qualsiasi momento, l'equilibrio verrà ripristinato (temporaneamente) da un calo del prezzo a un livello in cui domanda e offerta sono in equilibrio.

La terza legge di Wyckoff (Sforzo contro Risultato) comporta l'identificazione di convergenze e divergenze prezzo-volume per anticipare potenziali punti di svolta nelle tendenze dei prezzi. Ad esempio, quando il volume (sforzo) e il prezzo (risultato) aumentano entrambi in modo sostanziale, sono in armonia, suggerendo che la domanda continuerà probabilmente a spingere il prezzo più in alto. In alcuni casi, tuttavia, il volume può aumentare, forse anche in modo sostanziale, ma il prezzo non segue, producendo solo una variazione marginale alla chiusura. Se osserviamo questo comportamento prezzo-volume in reazione al supporto in un trading range di accumulazione, ciò indica l'assorbimento dell'offerta da parte di grandi interessi ed è considerato rialzista. Allo stesso modo, un volume enorme su un rally con un minimo avanzamento del prezzo in un trading range di distribuzione dimostra l'incapacità di

un titolo di salire a causa della presenza di un'offerta significativa, anche da parte di grandi istituzioni. Diverse reazioni nel grafico AAPL di seguito illustrano la legge dello sforzo contro il risultato.

Figura 11) Fonte: www.StockCharts.com;



Nel grafico di AAPL del 2021 sopra presentato, possiamo osservare il principio dello sforzo rispetto al risultato in tre reazioni di prezzo.

Nella prima reazione (Reaction #1), vediamo i prezzi scendere su una serie di barre diffuse e aumentare il volume. Ciò suggerisce un'armonia tra il volume (Sforzo) e il calo del prezzo (Risultato).

Nella seconda reazione (Reaction #2), il prezzo diminuisce di un importo simile a quello della reazione n. 1, ma con spread e volumi inferiori, indicativi di un'offerta ridotta, che a sua volta suggerisce il potenziale per almeno un rally a breve termine.

Nella reazione n. 3 (reaction #3), la dimensione dell'oscillazione diminuisce, ma il volume aumenta. In altre parole, lo Sforzo aumenta mentre il Risultato diminuisce, mostrando la presenza di grandi acquirenti che assorbono l'offerta in previsione di una continuazione del rally.

2.8 ANALISI DI FORZA COMPARATA:

Figura 12) Fonte: www.StockCharts.com;



Il processo di selezione dei titoli di Wyckoff includeva sempre un'analisi della forza comparativa. Per identificare i candidati per le posizioni rialziste, Wyckoff ha cercato azioni o settori che stavano sovraperformando il mercato, sia durante i trend che all'interno dei range di trading, mentre, con le posizioni ribassiste, ha cercato principalmente titoli che avessero fatto registrare una performance minore rispetto al mercato.

Tutti i suoi grafici, compresi i grafici a barre e Point and Figure, sono stati eseguiti a mano. Pertanto, ha condotto la sua analisi comparativa della forza tra un titolo e il mercato, o tra un titolo e altri nel suo settore, posizionando un grafico sotto un altro, come nell'esempio seguente.

Wyckoff ha confrontato movimenti e oscillazioni in ciascun grafico, esaminando la forza o la debolezza di ciascuna in relazione alle onde precedenti sullo stesso grafico e ai punti corrispondenti sul grafico di confronto.

Una variazione di questo approccio consiste nell'identificare massimi e minimi significativi e tenerne nota su entrambi i grafici. Si può quindi valutare la forza del titolo osservando il suo

prezzo rispetto al precedente massimo o minimo precedente, facendo la stessa cosa sul grafico di confronto. In questi grafici di AAPL e dell'indice composito NASDAQ (\$COMPX), AAPL sta segnando un massimo più basso al punto #3 (rispetto al punto #1), mentre \$COMPX sta facendo registrare un massimo più alto a quel punto. Ciò dimostra che AAPL sta performando peggio del mercato al punto 3. Il quadro cambia a febbraio: AAPL sta iniziando a sovraperformare il mercato facendo un massimo più alto al punto #5 e un minimo più alto al #6 rispetto al mercato, che sta facendo un massimo più basso al punto #5 e un minimo più basso al punto # 6. Nella sua selezione dei titoli, Wyckoff inseriva posizioni lunghe in titoli che mostravano una forza simile rispetto al mercato, supponendo che questi candidati soddisfacessero anche altri criteri (vedi paragrafo successivo dove vengono presentati i Nove test di acquisto/vendita). Un approccio simile a questa analisi di forza comparata di Wyckoff, ma più moderno può consistere nell'utilizzare il rapporto di forza relativa tra un'azione e un proxy di mercato per confrontare i punti di forza e di debolezza. Infatti, l'uso del Relative Strength Ratio (spiegato successivamente) può eliminare più facilmente potenziali imprecisioni dovute all'esistenza di diverse scale di prezzo tra un titolo e il relativo indice di mercato.

2.9 LA STORIA DI CHARLES DOW

Charles Dow è stato un pioniere nel campo del giornalismo finanziario e uno degli ideatori dell'indice Dow Jones Industrial Average. Nato nel 1851 a Sterling, nel Connecticut, Dow ha avuto un'influenza significativa sulla finanza e sull'economia degli Stati Uniti nel tardo XIX secolo.

Dow iniziò la sua carriera giornalistica come reporter per il Providence Journal a Rhode Island. Successivamente, si trasferì a New York City dove lavorò per il Kiernan Wall Street Financial News Bureau. È qui che Dow iniziò a sviluppare la sua teoria sull'andamento dei mercati finanziari. Nel 1882, Dow insieme al suo partner Edward Jones, fondò il Dow Jones & Company, un'agenzia di stampa finanziaria. Nel 1884, insieme al giornalista finanziario Charles Bergstresser, Dow iniziò a pubblicare il "Customer's Afternoon Letter", una pubblicazione quotidiana contenente informazioni finanziarie e analisi di mercato. Questa newsletter fu il precursore del Wall Street Journal. Uno degli aspetti più significativi del lavoro di Dow è stato lo sviluppo dell'indice Dow Jones Industrial Average, introdotto nel 1896. Questo indice comprendeva inizialmente 12 aziende principali, principalmente nel settore manifatturiero, e rifletteva l'andamento generale del mercato azionario. Questo indice è diventato uno dei più seguiti e citati al mondo, fungendo da barometro per l'economia statunitense.

Charles Dow è anche noto per la sua teoria di base sull'analisi tecnica, che si basa sull'osservazione dei movimenti dei prezzi e sull'identificazione di modelli per prevedere le tendenze future dei mercati finanziari. Questa teoria è diventata fondamentale nell'ambito dell'analisi di mercato e ha avuto un impatto duraturo sulla pratica dell'investimento. Dow morì nel 1902, lasciando un'eredità duratura nel mondo della finanza e dell'economia. Il suo lavoro e le sue idee hanno contribuito notevolmente alla comprensione e allo sviluppo dei mercati finanziari e continuano a influenzare le strategie di investimento e l'analisi di mercato ancora oggi.

2.10 LA TEORIA DI CHARLES DOW

Charles Dow è stato un giornalista e finanziere americano noto principalmente per essere stato uno dei fondatori del Dow Jones & Company e per aver creato l'indice Dow Jones Industrial Average (comunemente noto come "Dow Jones" o semplicemente "il Dow"). Questo indice è uno dei più importanti e seguiti indicatori del mercato azionario statunitense. Nato il 6 novembre 1851 a Sterling, nel Connecticut, Dow iniziò la sua carriera come giornalista finanziario. Nel 1882, insieme al suo partner Edward Jones e al giornalista finanziario Charles Bergstresser, fondò il Wall Street Journal, un giornale finanziario di grande successo. Nel 1884, Dow iniziò a pubblicare regolarmente una serie di indicatori finanziari nel Wall Street Journal, che alla fine avrebbero portato alla creazione del Dow Jones Industrial Average nel 1896. Questo indice rappresentava un paniere di dodici azioni delle principali società industriali dell'epoca, e forniva un'indicazione generale delle performance del mercato azionario.

Charles Dow morì nel 1902, ma il suo contributo al mondo finanziario è durato ben oltre la sua morte. L'indice Dow Jones Industrial Average è ancora oggi uno degli indicatori più importanti e seguiti nel mondo della finanza. La Teoria di Dow è una delle teorie più importanti nel campo dell'analisi tecnica dei mercati finanziari. Fu sviluppata da Charles Dow, un giornalista finanziario americano, nel tardo XIX secolo. La teoria è basata su una serie di principi fondamentali che forniscono una guida per l'analisi dei movimenti dei prezzi nei mercati finanziari.

Principi chiave della Teoria di Dow:

1. I mercati riflettono tutto: Questo principio sostiene che tutti gli elementi noti e sconosciuti che possono influenzare i prezzi di un titolo (come azioni, obbligazioni, ecc.) sono già integrati nel prezzo stesso. Questo implica che l'analista tecnico non deve scrutare ogni singolo fattore influenzante, ma può concentrarsi esclusivamente sui movimenti dei prezzi. La teoria di Dow si basa sull'assunzione dei mercati efficienti (EMH), che stabilisce che i prezzi degli asset incorporano tutte le informazioni disponibili. In altre parole, si presume che ogni volta che emerge una nuova informazione, gli operatori la diffondano, determinando un aggiustamento dei prezzi.
2. I mercati si muovono tramite tendenze: Secondo la Teoria di Dow, i mercati si muovono tipicamente in tendenze. Queste tendenze possono essere ascendenti, discendenti o laterali. Questi trend possono essere inoltre distinti tra trend a breve, medio o lungo termine a seconda della durata degli stessi. Questo principio stabilisce anche che nel definire una tendenza, gli indici di mercato devono concordare tra loro, o in altre parole confermarsi a vicenda. All'epoca di Dow esistevano solo i due indici elaborati da lui ovvero il Dow Jones Industrial Average (DJIA) ed il Dow Jones Transportation Average (DJTA).

Secondo la teoria di Dow, per essere attendibile, una tendenza espressa da uno dei due deve essere anche confermata dall'altro. Se un indice, come il Dow Jones Industrial Average, inizia un trend primario rialzista ma l'altro indice continua ad

essere in un trend primario ribassista, i trader non dovrebbero presumere che sia iniziato un nuovo trend.

3. La teoria di Dow afferma che esistono tre tipi principali di tendenze di mercato. Durante un movimento di mercato, è possibile individuare una direzione primaria, che consiste in un ampio spostamento al rialzo o al ribasso con una durata di almeno un anno, caratterizzato da una serie di massimi/minimi crescenti/decrescenti. All'interno di queste direzioni più ampie, si verificano direzioni secondarie, che spesso si contrappongono alla direzione primaria. Queste direzioni secondarie possono persistere per periodi compresi tra tre settimane e tre mesi. Infine, si osservano direzioni minori che hanno una durata inferiore a tre settimane e rappresentano movimenti a brevissimo termine.

4. Conformemente alla dottrina di Dow, il trend primario si manifesta attraverso tre stadi:

- Una fase di "accumulazione", in cui gli investitori, sfruttando prezzi bassi e un'indifferenza diffusa tra gli operatori, acquistano il titolo.
- Un periodo "intermedio", scaturito dalla diffusione di notizie positive riguardanti il titolo, che richiama l'attenzione degli operatori e provoca un notevole aumento dei prezzi.
- Una fase di "distribuzione", caratterizzata dall'ingresso sul mercato dei piccoli investitori che porta a forti rialzi dei prezzi. Durante questa fase, gli investitori che hanno accumulato durante la prima fase iniziano a "distribuire" chiudendo le loro posizioni e avviando quindi un trend ribassista.

5. Il volume conferma la direzione: Secondo la Teoria di Dow, il volume delle transazioni riveste un ruolo cruciale nel convalidare una tendenza. Ad esempio, durante un'espansione di mercato, ci si aspetta che il volume aumenti, segnalando un crescente interesse da parte degli investitori.

6. La tendenza persiste fino a prova contraria: La teoria di Dow afferma che una tendenza non si arresta fino a quando non compaiono indizi chiari di un cambiamento. Ciò significa che è necessario tra le altre cose seguire attentamente gli indicatori che potrebbero indicare un cambiamento di trend. È facile confondere le inversioni delle tendenze principali con le oscillazioni delle tendenze secondarie, questo è uno degli errori più tipici commessi dai trader novizi. La dottrina di Dow consiglia prudenza, sottolineando che le inversioni devono essere confermate da indicazioni evidenti, quali per esempio il verificarsi di un massimo relativo inferiore al precedente (in un trend ascendente) o un minimo relativo superiore al precedente (in un trend discendente), allora in quel caso un trend può dirsi esaurito.

Vedremo successivamente come in realtà questi elementi siano ancora pochi per definire l'esaurimento di una tendenza, ma per l'epoca è stato sicuramente un principio di fondamentale importanza.

Abbiamo accennato in precedenza ai due indici di mercato ideati da Charles Dow, nel dettaglio, l'economista americano ha ideato due dei più conosciuti indici del mercato azionario, così composti:

- **Dow Jones Industrial Average (DJIA):** Uno degli indici di mercato più noti al mondo. Fu creato da Charles Dow nel 1896 e inizialmente includeva solo 12 aziende. Ora comprende 30 delle maggiori società statunitensi e viene usato come barometro generale delle prestazioni del mercato azionario americano.
- **Dow Jones Transportation Average (DJTA):** Creato da Charles Dow insieme al DJIA. Includeva originariamente 9 compagnie ferroviarie ed è stato progettato per tracciare le prestazioni del settore dei trasporti. Anche se il settore dei trasporti è cambiato nel corso del tempo, l'indice rimane un importante indicatore delle attività economiche e viene spesso utilizzato insieme al DJIA per confermare o contraddire le tendenze di mercato.

In conclusione, la Teoria di Dow continua a essere un pilastro nell'analisi tecnica dei mercati finanziari, nonostante siano passati più di cento anni dalla sua formulazione. Tuttavia, è fondamentale ricordare che nessun approccio di analisi ha una probabilità di successo del 100% e che gli investitori dovrebbero considerare sempre una varietà di fattori e utilizzare diverse metodologie per prendere decisioni informate. Utilizzata in modo oculato, la Teoria di Dow può essere uno strumento molto utile per interpretare i mercati e guidare le decisioni di investimento.

Riflessioni Aggiuntive sulla teoria di Dow

Charles Dow non prestava attenzione ai movimenti intraday dell'indice ma si basava esclusivamente sui prezzi di chiusura. Solo i prezzi di chiusura possono fornire indicazioni riguardo una tendenza, secondo la teoria di Dow. La presenza di movimenti laterali dei prezzi è un'altra caratteristica rilevante secondo lui in quanto i periodi di consolidamento dei prezzi sono quei momenti di preparazione alla direzionalità, momenti in cui gli investitori dovrebbero aspettare che il grafico del prezzo segni un inizio di direzionalità prima di fare previsioni sui prezzi.

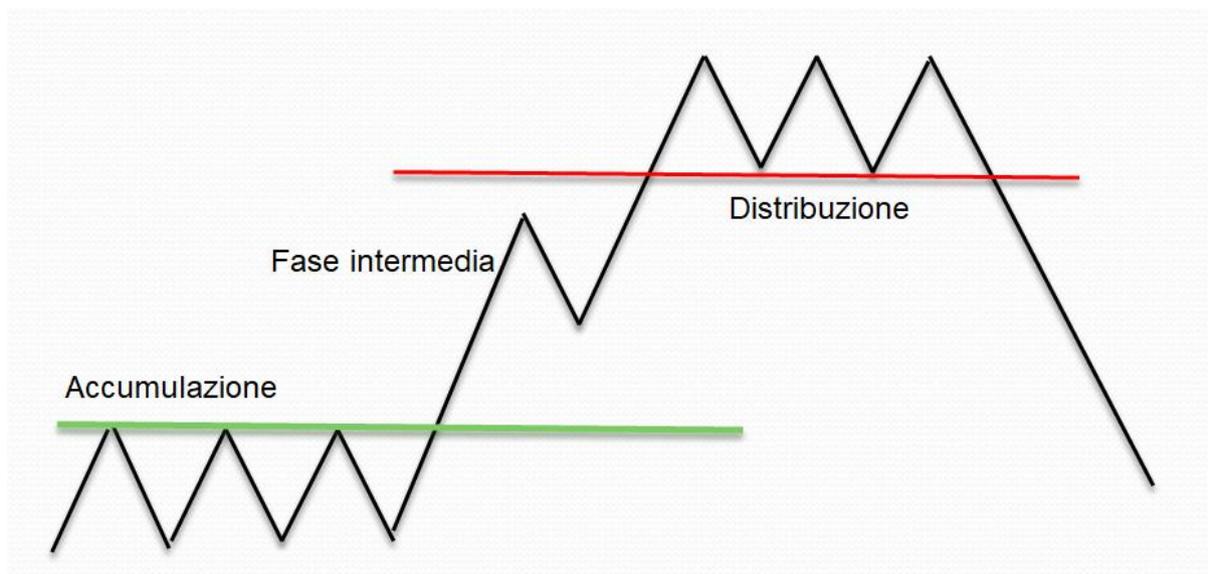
Per quanto riguarda le inversioni di tendenza, l'analisi dei massimi e dei minimi è una delle principali tecniche utilizzate per trovare inversioni di tendenza nella teoria di Dow. Un minimo è il prezzo più basso, mentre un massimo è il prezzo più alto raggiunto dal mercato nel periodo preso in esame. Nella teoria di Dow, una tendenza al rialzo mostra una serie di massimi e minimi in aumento, mentre una tendenza al ribasso mostra una serie di massimi e minimi in diminuzione. Una regola della teoria di Dow dice che una tendenza non finisce fino a quando non c'è un segno evidente di inversione. In linea con la prima legge del moto di Newton, un oggetto in movimento tende a continuare a muoversi nella stessa direzione finché una forza esterna non lo interrompe. Analogamente, il mercato seguirà una direzione primaria fino a quando una forza, come un cambiamento nelle condizioni del mercato, sarà abbastanza forte da invertire questa direzione primaria.

Come anticipato in precedentemente parlando di ciò che Charles Dow intende per inversione di tendenza, la sua teoria afferma che In un trend rialzista, un'inversione del trend in atto sarebbe indicata dall'incapacità dei prezzi di raggiungere nuovi massimi, seguita dall'incapacità di formare minimi più alti. In questa situazione, il mercato passa da un periodo di massimi e minimi crescenti a massimi e minimi decrescenti, che sono le caratteristiche di una tendenza al ribasso. L'inversione della tendenza primaria al ribasso si verifica quando i prezzi smettono di formare minimi e massimi decrescenti.

In tali circostanze, il mercato mostra una tendenza al ribasso passando da periodi di massimi e minimi crescenti a periodi di massimi e minimi decrescenti. Quando i prezzi smettono di formare minimi e massimi decrescenti, si verifica l'inversione della tendenza primaria al ribasso secondo Dow.

Le fasi del mercato:

Figura 13) fonte: <https://it.investing.com/>;



Le fasi di mercato secondo la teoria di Dow sono rappresentate nell'immagine sopra. È importante tenere in considerazione che il forte aumento del prezzo delle azioni o di un intero settore è solitamente preceduto da lunghe fasi di accumulazione. Secondo la teoria, l'investitore dovrebbe aspettare un segnale di rialzo da quelle azioni o gli indici che sono in fase di consolidamento da un certo periodo di tempo.

2.11 CONFRONTO TRA LE TEORIE DI DOW E WYCKOFF

La Teoria di Dow e la Teoria di Wyckoff sono entrambe importanti approcci nell'analisi tecnica dei mercati finanziari, ma presentano alcune differenze chiave nelle loro interpretazioni e applicazioni. Ecco un confronto tra le due:

La Teoria di Dow è stata sviluppata da Charles Dow, un giornalista finanziario americano, nel tardo XIX secolo. Principi chiave:

- I mercati riflettono tutto: Tutti i fattori noti e sconosciuti che influenzano i prezzi sono già incorporati nei prezzi.
- I mercati si muovono in tendenze: I mercati si muovono in tendenze ascendenti, discendenti o laterali.
- Le tendenze hanno tre fasi: Accumulazione/Distribuzione, Partenza della tendenza, Distribuzione/Accumulazione inversa.
- Il volume conferma la tendenza: Il volume di scambio conferma o smentisce la validità di una tendenza.
- I mercati si muovono insieme: I diversi mercati tendono a muoversi in modo correlato.
- La tendenza persiste fino a prova contraria: Una tendenza continuerà finché non ci saranno segnali chiari di un cambiamento.

La Teoria di Wyckoff è stata sviluppata da Richard D. Wyckoff, un analista e operatore di mercato del XX secolo. Principi chiave:

- Accumulazione e Distribuzione: Wyckoff pone una forte enfasi sulla fase di accumulazione (dove le "mani forti" accumulano un titolo) e sulla fase di distribuzione (dove le "mani forti" distribuiscono un titolo).
- Cause ed Effetti: Wyckoff crede che la causa di un movimento di prezzo può essere identificata dall'accumulazione e distribuzione, mentre l'effetto è il movimento di prezzo stesso.
- Test e Re-test: Wyckoff suggerisce che dopo una rottura, il mercato può testare nuovamente i livelli precedentemente rotti prima di continuare la sua direzione.

CONFRONTO TRA DOW E WYCKOFF:

Entrambe le teorie riconoscono l'importanza delle fasi di accumulazione e distribuzione nel ciclo di vita di una tendenza. Tuttavia, Wyckoff pone maggiore enfasi su queste fasi e fornisce dettagli specifici su come identificarle. A tal proposito Wyckoff nei suoi testi tratta i trading range, indicando diversi punti su cui il trader informato dovrebbe porre l'attenzione per identificare i vari momenti delle fasi di accumulazione e distribuzione.

Un'altra differenza sostanziale consiste nell'approccio all'analisi: La Teoria di Dow è più orientata allo studio dei movimenti dei prezzi e del volume come indicatori principali.

Introduce l'importanza dell'analisi dei volumi come conferma di una tendenza, concetto che verrà ripreso e ulteriormente sviluppato in futuro da altri autori, tra cui Richard Wyckoff.

La Teoria di Wyckoff oltre a fornire un framework più dettagliato e specifico per l'analisi dei volumi, come per esempio il comportamento degli stessi durante una fase di distribuzione,

comprende l'uso di logiche di liquidità, basti pensare alla legge causa-effetto, per la quale secondo Wyckoff si possono identificare le fasi in cui viene immessa sul mercato la liquidità e quelle in cui la stessa viene assorbita per la maggior parte dai cosiddetti poteri forti o investitori meglio informati.

La Teoria di Wyckoff attribuisce una maggiore importanza e focus ai partecipanti di mercato noti come "mani forti" (grandi istituzioni o operatori esperti) e al loro ruolo nell'accumulazione e distribuzione.

In conclusione, entrambe le teorie sono importanti nel campo dell'analisi tecnica, grafica e volumetrica dei mercati finanziari, ma la Teoria di Wyckoff fornisce un approccio più dettagliato e specifico per l'analisi dei movimenti di prezzo, concentrandosi sullo studio delle fasi di accumulazione e distribuzione. Gli investitori possono utilizzare entrambe le teorie in modo complementare per ottenere una visione più completa dei mercati finanziari.

2.12 CONSIDERAZIONI SUL METODO WYCKOFF

Il lavoro pionieristico di Richard D. Wyckoff all'inizio del ventesimo secolo era incentrato sulla consapevolezza che le tendenze dei prezzi delle azioni erano guidate principalmente da operatori istituzionali e da altri grandi operatori che manipolano i prezzi delle azioni a loro favore. Molti trader professionisti oggi usano il metodo di Wyckoff, ma il suo approccio generale non è ancora ampiamente seguito tra i trader al dettaglio, anche se i suoi sforzi educativi avevano lo scopo di insegnare al pubblico quelle che secondo lui erano le "vere regole del gioco". Tuttavia, la sua selezione dei titoli e la metodologia di investimento hanno superato la prova del tempo, in gran parte grazie alla sua struttura completa, sistematizzata e logica per l'identificazione di operazioni ad alta probabilità e altamente redditizie. La disciplina coinvolta in questo approccio consente all'investitore di prendere decisioni di trading informate e non offuscate dall'emozione. Usando il metodo di Wyckoff, si può investire in azioni cercando di seguire le intenzioni dei grandi interessi ovvero degli "investitori informati", piuttosto che essere presi dalla parte sbagliata del mercato.

Da questi concetti si capisce come il suo lavoro dell'epoca fosse principalmente incentrato sull'individuazione di quelle che potevano essere identificate come le "tracce", dell'operatività degli investitori istituzionali.

Nel trattare le teorie di Wyckoff si può notare come i suoi principi possano essere ulteriormente integrati e resi quindi più moderni e funzionali alle condizioni di mercato attuali, con principi di analisi volumetrica, i quali possono aiutarci a comprendere meglio molte delle sue schematiche viste in precedenza in questo capitolo.

Un concetto di analisi volumetrica molto importante è quello dell'imbalance.

Questo concetto nasce successivamente ai lavori ed anche alla vita di Richard Wyckoff, ma egli nei suoi libri fa spesso riferimento a questa inefficienza senza ovviamente darci la definizione che stiamo dando noi ora, definizione che come detto è nata molti anni dopo la sua scomparsa.

Per imbalance si intende uno sbilanciamento tra la domanda e l'offerta, che porta il grafico del prezzo a prendere per un certo intervallo di tempo una sola direzione, senza che a grafico

si vedano azioni della controparte. La controparte in questi casi risulta del tutto (o quasi) assente, lasciando l'altra parte in completo controllo del mercato. Questo fenomeno, anche se temporaneamente, va contro ad ogni definizione esistenziale di mercato.

Nella figura successiva viene riportato un esempio molto semplice di imbalance che si può notare in diversi momenti in quasi tutti i grafici.

ESEMPIO DI IMBALANCE:

Figura 14) Fonte: Stealth retail;



Questo fenomeno crea come conseguenza diretta una inefficienza di mercato ben visibile sui grafici degli strumenti finanziari. Detta inefficienza dovuta ad uno squilibrio di offerta o di domanda sulla controparte, ovvero un dominio netto del mercato da parte di una delle due forze, va ad essere una parte importante di analisi volumetrica che può essere comodamente integrata alle teorie e principi di Richard Wyckoff per comprendere al meglio la sua visione sull'attività delle "mani forti", ed aiutare il trader ad individuare quelle che secondo l'economista si potevano definire come "tracce" a mercato dell'operatività degli operatori istituzionali.

CAPITOLO 3

WYCKOFF ED INEFFICIENZA DEL MERCATO (ANALISI DEL PREZZO E DEI VOLUMI)

3.1 ANALISI DEL PREZZO E ANALISI DEI VOLUMI

Il concetto di efficienza usato in questo caso non si riferisce direttamente al concetto di efficienza del mercato nella sua forma forte, semi-forte, debole; ma fa invece riferimento ad un fenomeno evidente nello studio della price action, o **analisi del prezzo**, ed a cui ci si può arrivare anche per deduzione grazie ad una **analisi volumetrica**.

La parola "Price Action" deriva dal termine inglese e consiste nell'osservare l'andamento delle quotazioni di borsa senza l'ausilio di indicatori tecnici, ma solamente osservando l'andamento del prezzo nel tempo e le conformazioni grafiche che esso ha fatto registrare. Questo tipo di analisi grafica, sebbene dalla definizione possa sembrare semplice ed intuitiva, richiede in realtà una grande esperienza ed anni di pratica.

I trader che utilizzano prevalentemente la Price Action, sono convinti che tutte le informazioni necessarie per prendere decisioni oculate nel mercato siano presenti nei pattern di prezzo e che sia sufficiente studiare i dati del prezzo per effettuare una corretta analisi e prevedere i movimenti successivi del mercato.

L'analisi volumetrica studia i volumi "scambiati", ovvero studia le transazioni di acquisto e di vendita ma non dal punto di vista del prezzo a cui viene effettuato lo scambio, ma della quantità scambiata ad un prezzo specifico. Questo tipo di analisi consente, soprattutto se confermata dai principi di Wyckoff, di identificare diverse aree di prezzo interessanti, che potrebbero fungere da aree di inversione del mercato oppure potrebbero essere usate dal mercato come zone adatte alla nascita o la continuazione di un trend.

Il termine "volume-prezzo" viene utilizzato per descrivere la quantità che viene scambiata al prezzo specifico in un mercato finanziario regolamentato, come quello delle azioni, delle opzioni o dei futures. Il volume è la quantità scambiata, mentre il prezzo è il valore a cui è stato fatto lo scambio.

Lo studio di volumi consiste nell'analizzare i dati che risultano dagli scambi avvenuti sul mercato. Dallo studio dei volumi si possono ottenere diverse informazioni:

- il volume cumulativo, che consiste nell'individuare per un determinato prezzo (giorni, settimane, mesi, anni) quanti scambi sono avvenuti nell'arco del tempo.
- Il volume profile, che consiste nell'individuare la quantità di scambi giornalieri e minuto per minuto per ogni singolo prezzo battuto durante la giornata;
- Il delta volume, che analizza in tempo reale se gli scambi avvenuti sono in acquisto o in vendita per capire se la pressione dominante è rialzista o ribassista.

L'obiettivo è quello di usare gli strumenti volumetrici per comprendere l'operatività delle cosiddette "mani forti", (i grossi operatori istituzionali che possono muovere e indirizzare il mercato). L'analisi volumetrica può aiutare a comprendere dove essi si sono posizionati negli anni o nell'arco della giornata e verso che direzione intendono spingere o muovere il prezzo. I vantaggi principali di quest'analisi sono quelli di poter individuare in anticipo le aree di inversione del mercato o dove le "mani forti" stanno spingendo il mercato durante la giornata. Ovviamente, questi dati devono essere saputi analizzare ed interpretare, magari utilizzandoli insieme ad altri tipi di conferme (vedi i principi di Wyckoff descritti in precedenza).

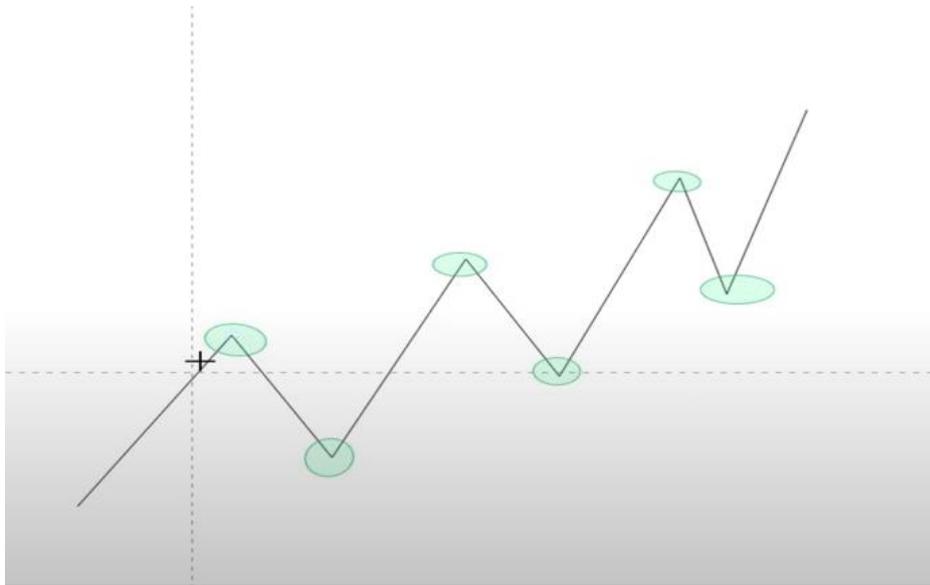
La Price Action ha il vantaggio di prendere in considerazione il prezzo (quindi il risultato secondo la legge causa-effetto di Wyckoff) e la psicologia dei trader che si riflette nelle variazioni dei prezzi.

Si fanno delle premesse in termini di price action per introdurre innanzitutto una teoria dell'economista Americano Charles Dow, ovvero la teoria di Dow, la quale spiega come l'andamento del mercato possa in realtà essere scomposto in tre trend. Dow individua il "trend primario" o major trend, di una durata perlomeno di un anno all'interno del quale si possono distinguere il "trend Secondario" della durata di alcune settimane e di direzione opposta al "trend Primario" ed infine il "trend Minore", di una durata generalmente inferiore alle tre settimane nella stessa direzione del "trend Primario".

Sempre In termini di analisi del prezzo doveroso fare un distinguo tra la chiusura strutturale e la chiusura dell'inefficienza.

CHIUSURA STRUTTURALE: fa riferimento alla struttura di mercato, o anche struttura del prezzo. Una struttura di mercato si riconosce quando il mercato inizia a segnare rispettivamente nuovi minimi o nuovi massimi, distinguendosi in trend rialzista o ribassista:

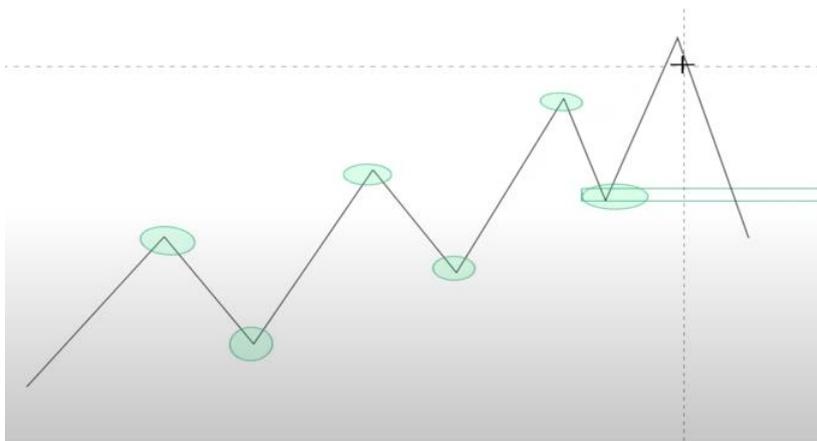
Figura 15) Fonte: <https://www.stealthretail.biz/>;



Vediamo il caso di una struttura rialzista, delineata da massimi via via crescenti e minimi idem. La struttura parla di come è strutturata la struttura del prezzo ed in questo caso è composta da max e min crescenti.

Infatti abbiamo un break out strutturale quando viene violato l'ultimo minimo a ribasso (concetto di accettazione), a quel punto la struttura prima individuata si può considerare violata.

Figura 16) Fonte: <https://www.stealthretail.biz/>;



Quindi avremo il break out strutturale quando avremo la rottura della penultima struttura importante (l'ultima sarebbe il nuovo massimo che si è appena formato).

Quando parliamo di CHIUSURA STRUTTURALE abbiamo però a che fare con il comportamento del prezzo che tende a "chiudere" le precedenti strutture di prezzo, prima di ripartire per la propria direzione rialzista o ribassista.

Per esempio, nella figura presentata di seguito, abbiamo un trend rialzista dove si forma un nuovo massimo, il rintracciamento di questo ultimo impulso va a poggiarsi proprio sul massimo precedente, andando così a “chiudere” la struttura precedente.

Figura 17) Fonte: <https://www.stealthretail.biz/>;

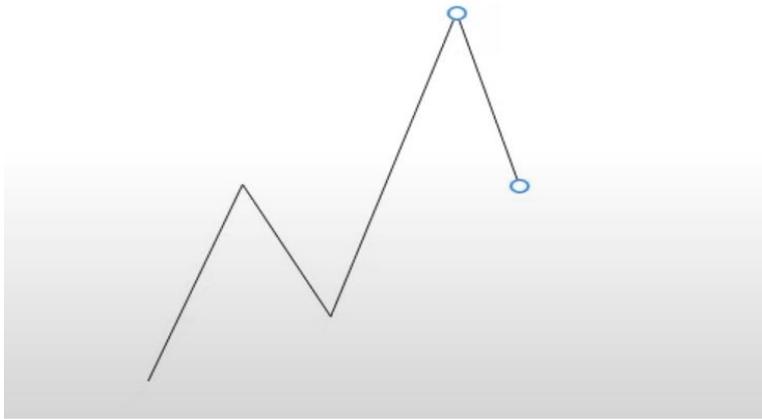
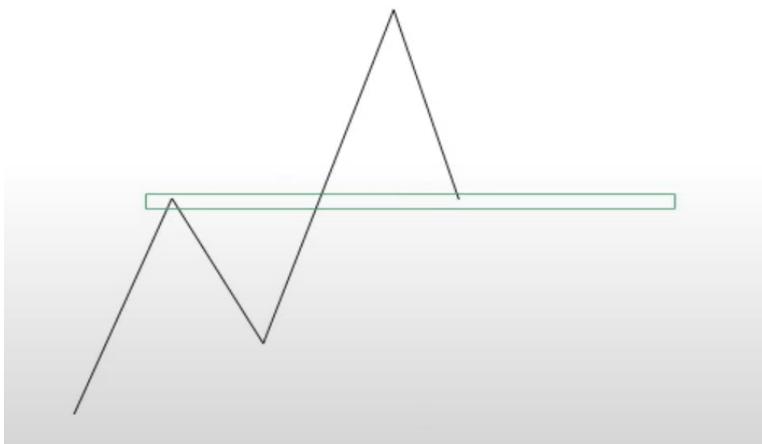
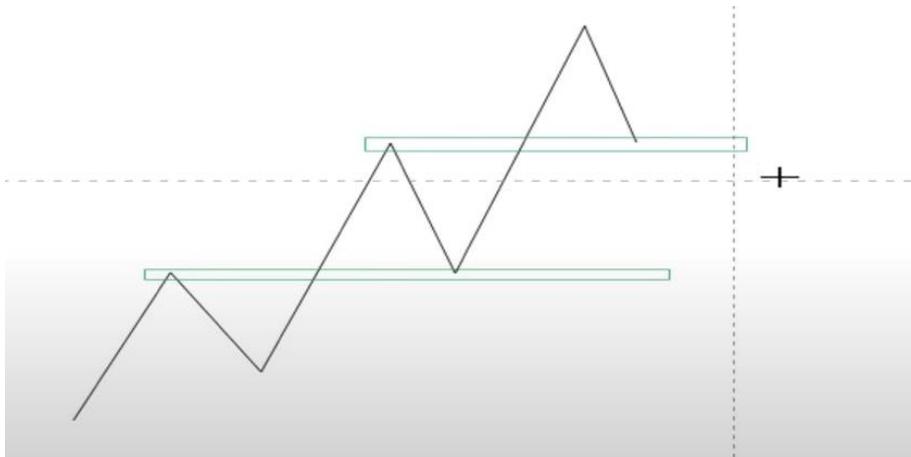


Figura 18) Fonte: <https://www.stealthretail.biz/>;



In questo caso il livello delineato dal rettangolo verde indica proprio il livello di prezzo dove avviene la chiusura strutturale, è un livello che il prezzo tende a sentire spesso, e se vogliamo si rifà al concetto di supporto/resistenza, con la resistenza che una volta violata diventa un supporto, noi in questo lavoro chiameremo questi eventi come “chiusure strutturali” invece che come supporti e resistenze.

Figura 19) Fonte: <https://www.stealthretail.biz/>;



(chiusura strutturale successiva)

La similitudine con i concetti di supporto/resistenza si ha proprio nel fatto che queste zone di prezzo, similmente ai concetti appena citati, si comportano come zone di inversione del prezzo o comunque come zone di “reazione”.

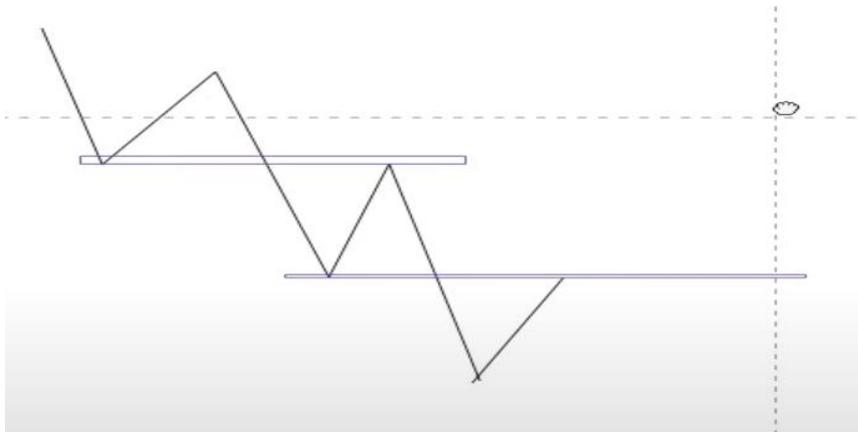
Il concetto di chiusura strutturale, con il mercato che tende a chiudere le strutture precedenti prima di continuare la propria direzionalità principale, non è da confondere con il concetto di chiusura inefficienza, fenomeno che avviene quando viene “chiusa” o mitigata una imbalance, ovvero una zona dove è avvenuto in precedenza un eccessivo posizionamento di una parte del mercato (rialzista o ribassista) nei confronti della controparte.

Un mercato lo definiamo efficiente (dal punto di vista operativo) nel momento in cui abbiamo **CONTRATTAZIONI DA ENTRAMBE LE PARTI**.

Per esempio in un trend ribassista, dopo la fase espansiva (in cui abbiamo un nuovo impulso a ribasso che crea nuovi minimi inferiori ai minimi precedenti) abbiamo la fase contrattiva (rintracciamento), quindi coesistono comunque venditori e compratori anche durante una fase short o long del mercato, seppur con prevalenza della pressione ribassista.

Questo tipo di comportamento indica un trend, in questo caso ribassista, che si può definire sano, secondo un concetto di analisi volumetrica.

Figura 20) Fonte: <https://www.stealthretail.biz/>;



Un mercato efficiente, anche se in un trend ribassista come in questo caso, avrà sempre all'interno del trend contrattazioni short e contrattazioni long, con solitamente dei volumi maggiori durante la fase espansiva del mercato quindi durante gli impulsi ribassisti in questo caso (la dominance è ribassista).

Un mercato esiste quando ci sono entrambe le parti, compratori e venditori, un mercato è efficiente quando ad ogni nuova struttura (long o short) assistiamo ad un assorbimento (che può essere di varia natura e dimensioni) che tende a toccare o ad avvicinarsi alla struttura precedente. Da ciò si evince che un mercato efficiente non lascia "buchi" a grafico o per usare un termine volumetrico "vuoti di liquidità". Se avessimo un vuoto di liquidità in un trend short avremmo solo contrattazioni di tipo short, in un mercato ribassista efficiente invece avremo contrattazioni short importanti accompagnate da notevoli volumi, E contrattazioni long che sussistono (almeno) fino a dove ci sono state contrattazioni long in precedenza (concetto di chiusura struttura o chiusura inefficienza).

Quindi per i concetti trattati fino a ora, un mercato che chiude le strutture è per definizione un mercato efficiente, perché ad ogni livello di prezzo avremmo delle contrattazioni sia long che short.

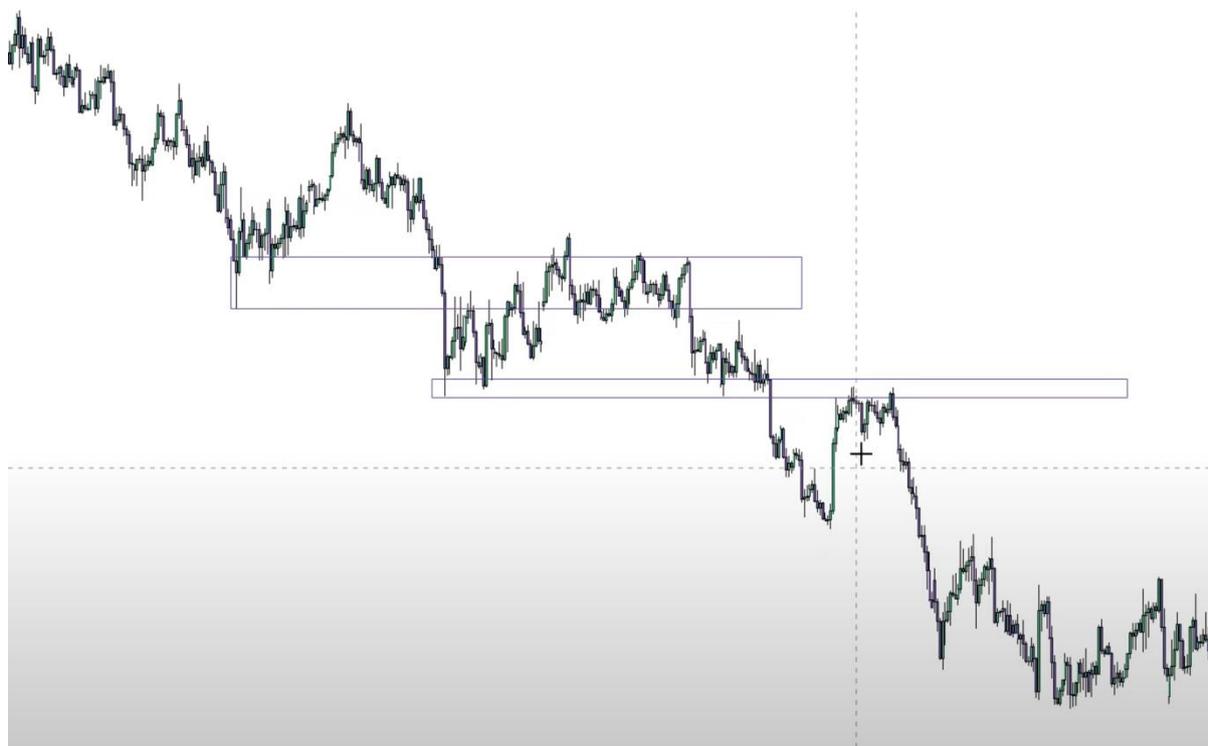
Ci accorgiamo da soli semplicemente osservando i mercati per esempio il comportamento dei tassi di cambio nel mercato forex, che non sempre il mercato chiude tutte le strutture, anzi sono numerosi i casi in cui la forza del trend in atto porta il mercato spesso ad "esplodere" verso una direzione piuttosto che in un'altra senza operare ritracciamenti considerevoli e senza chiudere le strutture precedenti.

ECESSO DI POSIZIONAMENTO → provoca → BREAK OUT STRUTTURALE.

3.2 INEFFICIENZA DI MERCATO DAL PUNTO DI VISTA GRAFICO:

Per comprendere meglio il concetto di inefficienza del mercato utilizzato in sede di operatività forex, sono riportati di seguito degli esempi pratici riguardanti l'individuazione e l'utilizzo operativo delle inefficienze.

Figura 21) Fonte: <https://www.stealthretail.biz/>;



I due rettangoli delimitano due “zone” di prezzo interessanti.

Esse coincidono con l'ultima inefficienza o imbalance che il mercato ci ha presentato, punto oltre il quale si nota la presenza di una sola forza di mercato e la quasi totale assenza della controparte.

Sia il rettangolo più grande in alto che quello in basso sono stati “rotti” ad un certo punto dal mercato a causa di una eccedenza di posizionamento short, durante questa fase di eccedenza di forza ribassista sono mancate quasi completamente contrattazioni di tipo long.

Come conseguenza di questi avvenimenti il mercato, essendo per natura un mercato volto all'efficienza, cercherà di “chiudere” tali zone di inefficienza, andando a “mitigare” proprio quelle zone dove in precedenza c'era stato un vuoto di liquidità, o per lo meno cercherà di avvicinarsi.

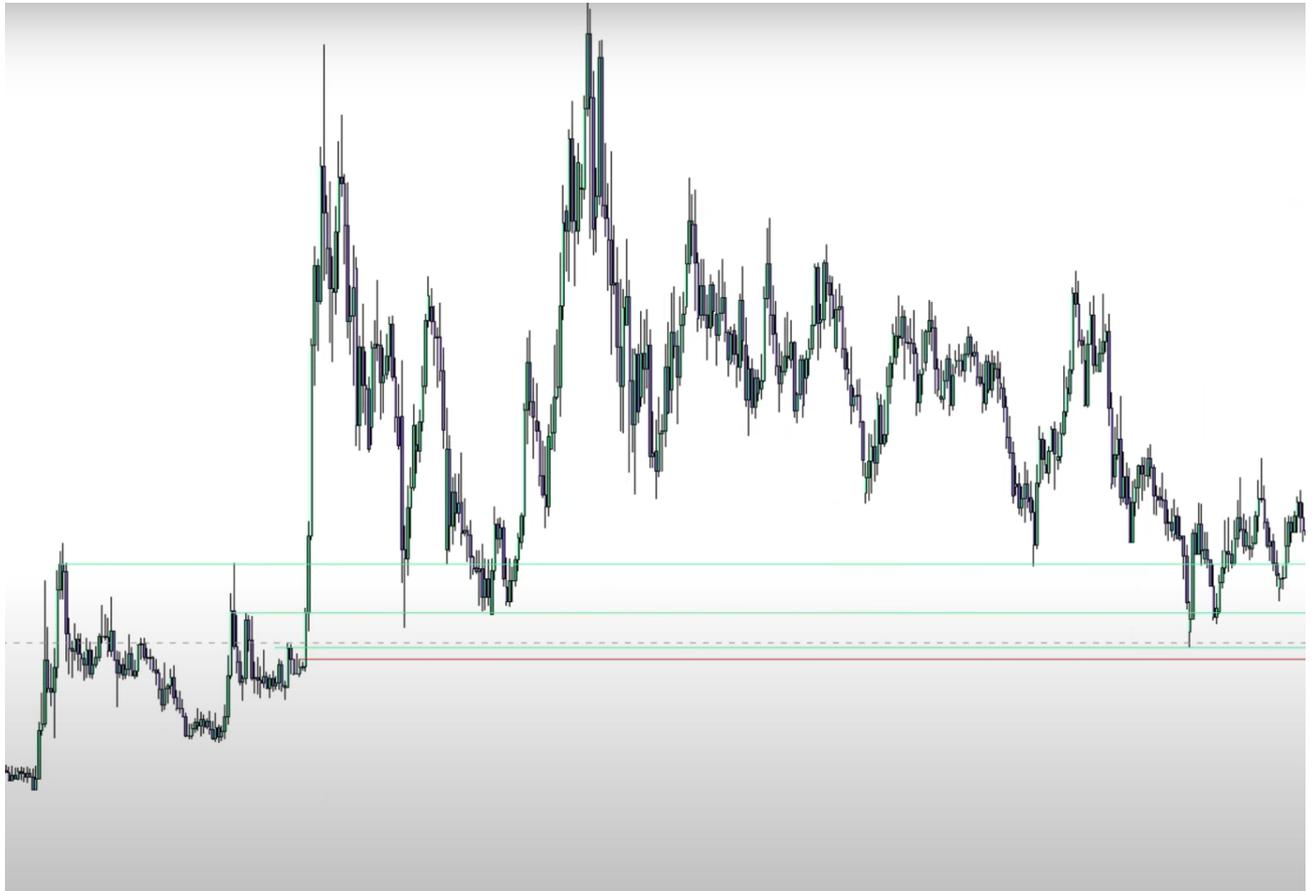
Una volta toccate queste zone di interesse non è detto che il mercato debba reagire in tutti i casi invertendo la propria direzionalità di breve termine e riprendendo la sua direzionalità principale a ribasso, può verificarsi anche che il mercato arrivi su quelle zone di interesse e poi le “rompa” invertendo il trend primario in atto e continuando invece a rialzo.

Questa idea ci serve per capire dove andrà a rintracciare il mercato in fase appunto di rintracciamento, prima di riprendere il suo trend principale; questa teoria sulle inefficienze di mercato ci porta a capire che in un mercato rialzista, dopo il nuovo impulso che segna nuovi

massimi il rintracciamento arriverà almeno fino a dove ci sono state posizioni long in precedenza (a chiusura inefficienza).

Altro esempio pratico:

Figura 22) Fonte: <https://www.stealthretail.biz/>;



Vediamo in questo caso come le tre linee orizzontali verdi identificano la chiusura strutturale, essendo appoggiate sulle ultime candele ribassiste che avevano delineato un massimo (relativo), quindi una struttura, prima dell'enorme movimento rialzista avvenuto successivamente.

Più da vicino:

Figura 23) Fonte: <https://www.stealthretail.biz/>;



Vediamo le ultime candele short di colore viola, su cui si poggiano le linee orizzontali verdi a indicarci le chiusure strutturali.

La linea orizzontale rossa delinea invece l'ultima zona di inefficienza del mercato, l'ultima contrattazione short prima del grande rialzo, che in questo caso è identificata come una spike ribassista ma può anche essere identificata altre volte da una intera candela short prima del long, in entrambi i casi si identificherebbe come ultima contrattazione short prima del long. In gergo volumetrico questa è chiamata anche "last candle" ultima candela, ovvero l'ultima candela che ha presentato una forza opposta rispetto a quella che ha poi portato all'inefficienza.

Proprio quella "zona di inefficienza", quell'ultima contrattazione di segno opposto rispetto all'inefficienza, può essere valutata come punto di entrata per un qualsiasi trade avente come base teorica il ritorno del prezzo sulla chiusura di una inefficienza o buco di liquidità lasciato in precedenza, con le dovute accortezze ed ulteriori conferme.

3.3 ESEMPI PRATICI DI ANALISI VOLUMETRICA E DELLA PRICE ACTION APPLICATI AL METODO WYCKOFF:

Esempio di operatività:

USD/CAD;

09/03/2023

Fonte: Tradingview

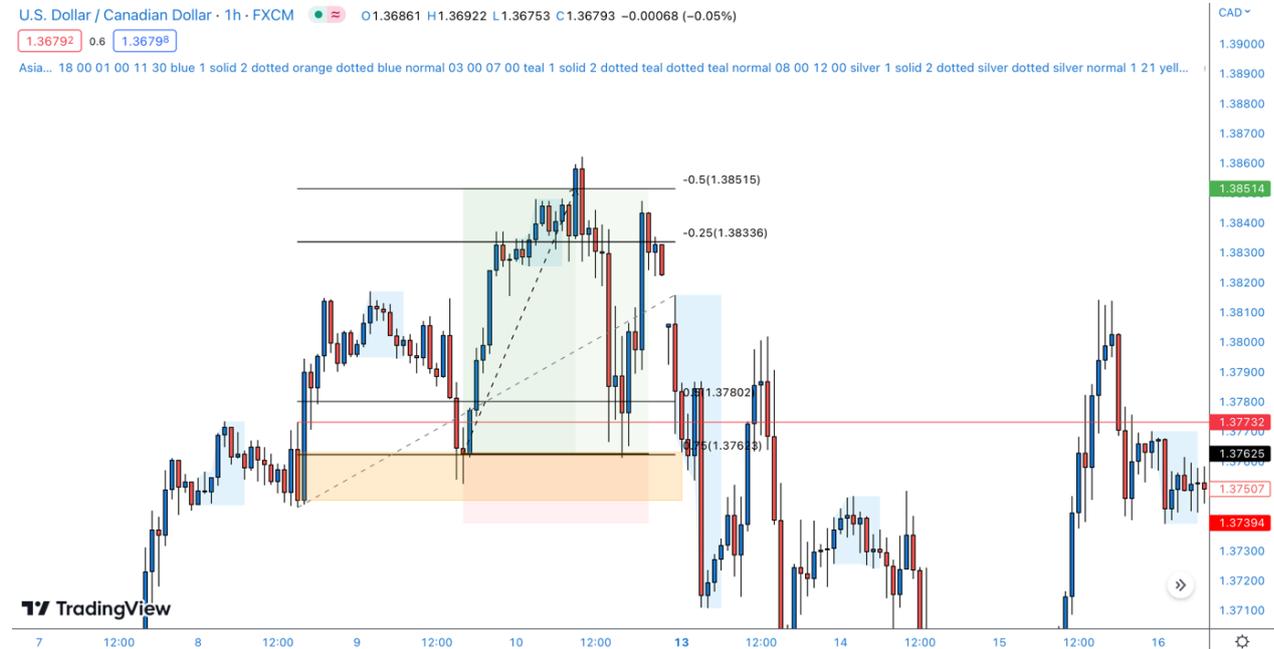


Vediamo anche qui come le due linee rosse orizzontali rappresentano le due inefficienze, le ultime due contrattazioni short prima del long in questo caso, essendo inefficienze di tipo long in un mercato evidentemente rialzista.

Con più precisione si può individuare la cosiddetta “last candle” individuata dal rettangolo arancione. Questa ultima candela è quella su cui ci si può basare per valutare una entrata a mercato, dedotta in questo caso da una analisi volumetrica applicata ai principi di Wyckoff. Si potrebbe valutare l’ingresso a mercato con un ordine pendente rialzista (in questo caso) una volta che il prezzo avrà raggiunto quel livello, oppure mettendo un alert su quel livello di prezzo per valutare in live l’entrata o meno anche in base a come si comporta il mercato una volta raggiunto quel livello, per avere una conferma ulteriore sulla buona riuscita dell’operazione.

Vediamo l'operatività pratica con stop loss e take profit: (1° TRADE)

Fonte: Tradingview

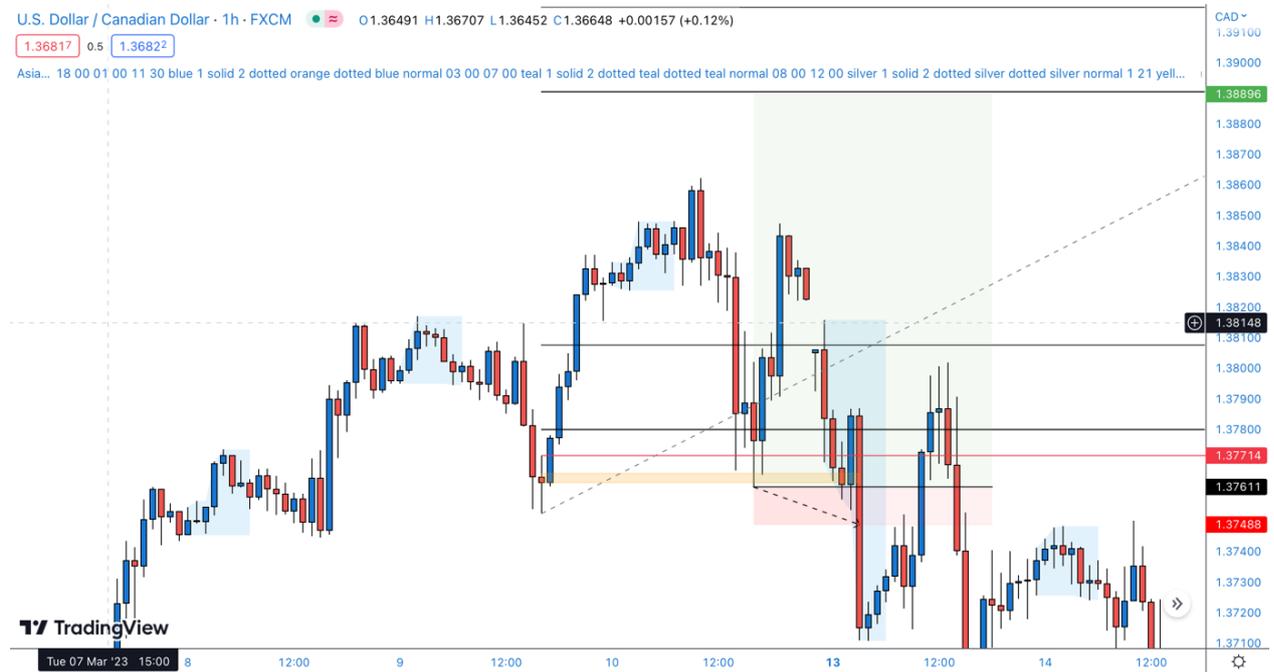


Ho utilizzato la proiezione dei livelli quartili (quarters theory) per individuare due possibili livelli di take profit, e per avere una informazione ulteriore circa il rintracciamento.

Vediamo in questo caso come una volta giunti sul livello di prezzo della candela rossa (rettangolo arancione), il mercato ci dà un segnale rilevante, ovvero quella doji segnala una difficoltà oggettiva del mercato a continuare a ribasso, con discrete probabilità di trovarci invece su un livello di prezzo che il mercato potrebbe usare per la ripresa del suo trend primario rialzista.

(2°TRADE)

Fonte: Tradingview

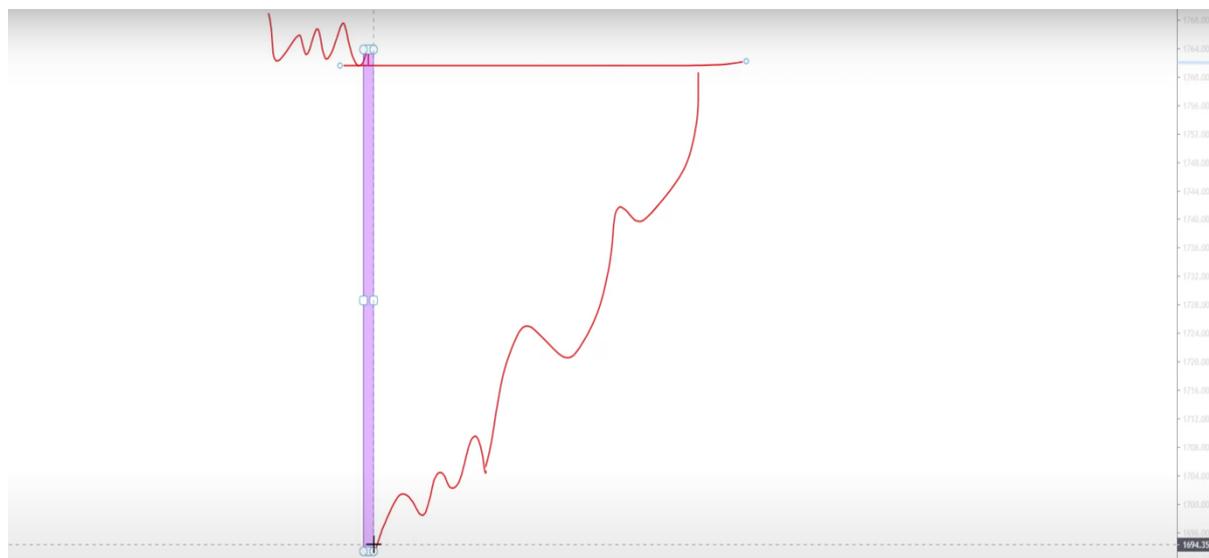


Procedura simile alla precedente, con la differenza che qui il prezzo non raggiunge i nostri tp ma, forti del piccolo stop loss che questa strategia basata sulle inefficienze consente, la reazione che il prezzo ha data anche senza raggiungere nemmeno il primo take profit sarebbe stata sufficiente per uscire dal trade con profitto di gran lunga superiore all' 1:3, già buono.

Un altro tipo di operatività possibile con questa strategia, anche se più rischiosa, è quella di operare contro trend, ovvero sul rintracciamento del trend primario. Questo tipo di operatività può essere profittevole se applicata con degli accorgimenti, ovvero operare in controtendenza fino alla chiusura della struttura o dell'inefficienza precedente, punto nel quale si presume che il mercato riprenda la sua tendenza primaria.

Esempio: enorme inefficienza short

Figura 24) Fonte: <https://www.stealthretail.biz/>;



Avviene l'inefficienza con grandi volumi short, posso aspettare il ritorno sulla chiusura dell'inefficienza e posizionarmi short (più utilizzata) come da strategia prima elencata, oppure, valutare un long in questo caso (ulteriori confluenze consigliate), andando a "cavalcare" un trend long di breve termine fino alla chiusura inefficienza di cui si è trattato in precedenza, e poi posizionarsi poi nuovamente short in favore del trend primario.

Solo dai dati che ho preventivamente raccolto tramite un backtest statistico saprò se è il caso di entrare anche sul secondo trade (contro trend), o se invece mi conviene prendere solo quelle entrate a mercato che seguono il trend principale, per avere un maggiore vantaggio statistico.

Più in generale, grazie al test si avranno dati chiari su quali zone di inefficienza usare per le entrate a mercato, e che segnali attendere in zona come conferma prima dell'effettiva entrata.

Questo test eseguito come simulazione della strategia su una serie di dati storici, usando per esempio il simulatore di Tradingview, fornisce inoltre dei dati più chiari riguardo ai punti migliori dove posizionare stop loss e take profit in base alla propria operatività.

Quanto espresso fino a qui rende chiaro il possibile utilizzo delle schematiche e dei principi citati da Wyckoff, nel gestire delle operazioni in un conto di trading.

I metodi di utilizzo e le relative strategie operative che si possono individuare sono innumerevoli, si possono prendere ad esempio in considerazione lo studio di determinati punti nelle fasi di accumulazione o distribuzione, o ancora si integrare, come vedremo nei capitoli successivi, l'analisi di Wyckoff ad altri elementi di analisi tecnica.

La risposta alla domanda circa quale tra questi infiniti metodi pratici di trading sia più profittevole, si trova eseguendo un test su un apposito simulatore quale per esempio quello fornito da Tradingview, o altri.

CAPITOLO 4

STATISTICHE RILEVANTI E TEST DELLE SCHEMATICHE DI WYCKOFF

4.1 IL CONTO DI TRADING

Un conto di trading è un account utilizzato da un individuo o da un'entità per acquistare e vendere strumenti finanziari come azioni, obbligazioni, materie prime, valute e altri asset. Questi conti vengono aperti presso un intermediario finanziario, come una banca, una società di intermediazione mobiliare o un broker online, che consente agli investitori di accedere ai mercati finanziari.

I conti di trading possono assumere diverse forme, a seconda delle esigenze dell'investitore e del tipo di attività che desiderano svolgere. Ad esempio, ci sono conti di trading per investimenti a lungo termine, dove gli investitori acquistano e mantengono asset per periodi prolungati, e conti di trading più attivi, dove gli investitori cercano di trarre profitto dalle fluttuazioni di breve termine dei prezzi.

Questi conti forniscono agli investitori un'interfaccia per effettuare operazioni di acquisto e vendita, tenere traccia del loro portafoglio, accedere a dati di mercato in tempo reale e spesso offrono strumenti di analisi tecnica e fondamentale per aiutare gli investitori nelle loro decisioni di trading.

Di seguito sono elencate le principali componenti di un conto trading, che dovrebbero essere esaminate in dettaglio per scegliere il conto trading più adatto alle proprie esigenze:

Piattaforma: In genere viene messa a disposizione dell'investitore una piattaforma che consenta di operare su PC, tablet o smartphone. Una buona piattaforma deve essere stabile, funzionale e facile da usare. Deve consentire la personalizzazione del layout per incorporare vari stili di investimento e mettere a disposizione del trader grafici, indicatori e supporto. Questo conto può essere costituito da denaro di proprietà dell'investitore oppure egli può svolgere la propria attività di trader gestendo un conto altrui.

Strumenti finanziari e mercati: La piattaforma consente la compravendita solo di asset specifici, come azioni, obbligazioni, valute, materie prime o derivati. Allo stesso modo al trader è permesso accedere a mercati specifici, sia nazionali che internazionali. Spesso è possibile scegliere i mercati a cui si vuole accedere e le commissioni variano a seconda di ciò che si sceglie.

Leva finanziaria: intesa come la possibilità di acquistare o vendere attività finanziarie per un valore maggiore rispetto al capitale posseduto e ottenere così un rendimento maggiore in proporzione. In altre parole, si configura come un prestito che consente di finanziare l'acquisto o la vendita di titoli per una quantità maggiore rispetto a quella che il trader potrebbe permettersi senza l'utilizzo della leva.

Queste caratteristiche che rendono la leva finanziaria simile ad una sorta di finanziamento fanno sì che anche in caso di utilizzo della leva vada corrisposto un interesse in base al capitale preso a prestito, il che rappresenta come un ulteriore costo.

Importante sottolineare che la leva finanziaria rappresenta oltre che una possibilità di "ingrandire" i guadagni per gli investitori, anche un concreto rischio di default per gli stessi.

Essa come detto in precedenza può consentire guadagni e perdite maggiori in proporzione alla leva utilizzata, ecco che nel caso l'investitore incorra in perdite, le stesse, come nel caso dei profitti, sono maggiorate in base al grado di leva scelta.

Ecco che la scelta di una adeguata leva finanziaria diventa di fondamentale importanza per la gestione del rischio.

Commissioni: si applicano in sede di apertura del conto e poi successivamente per mantenerlo aperto mensilmente o trimestralmente, configurandosi come costi di gestione o manutenzione a carico dell'investitore. Inoltre, esistono commissioni sulle singole transazioni, che sono spese fissate per ogni transazione, indipendentemente dall'importo dell'ordine. Infine, troviamo le commissioni di inattività le quali possono essere applicate direttamente o indirettamente, e trovano applicazione in caso di inattività prolungata dell'investitore sulla piattaforma. In questo caso non vengono eseguite operazioni per un certo periodo di tempo, comunque significativo, il che significa che le commissioni per le operazioni future saranno maggiori.

4.2 STATISTICHE FONDAMENTALI

Come citato durante la conclusione del capitolo precedente, l'intero trading plan (chiamato anche business plan in questo settore), quindi il processo di regole che se soddisfatte ci porta ad aprire una operazione a mercato, si regge su un test statistico che va a simulare le condizioni di mercato su cui poi si baserà la strategia che stiamo studiando per verificarne la profittabilità o meno.

Questo test viene effettuato con simulatori di trading per esempio quello messo a disposizione dal provider Tradingview, o dalla piattaforma di analisi volumetrica Volsys, e consiste nel "portarci" indietro nel tempo, fino ad una data a nostra scelta, ed iniziare a simulare la nostra strategia con operazioni a mercato a partire da quella data.

Questo test ha lo scopo di raccogliere le statistiche che sono utili per capire se il nostro trading system ci porterà ad avere un profitto, se sì con che probabilità di vittoria, quale sarà il profitto medio per ogni trade, quale sarà la perdita media in caso il trade raggiunga invece lo stop loss, eccetera eccetera. Avere tutte queste statistiche a disposizione consente, oltre a fornire una panoramica futura circa i risultati del nostro trading plan, di gestire al meglio la componente emotiva durante le sessioni di trading.

Queste statistiche ci consentono di avere e mantenere il controllo della nostra operatività, gestire al meglio le emozioni durante le sessioni di trading, verificare se la nostra operatività è in linea con le statistiche raccolte (e in caso non lo sia analizzare i motivi), ed avere una prospettiva futura in termini di risultato nel medio/lungo termine.

Personalmente, le statistiche che ritengo rilevanti in sede di raccolta dati, valutazione fattibilità e analisi del rischio sono:

- **BIGGEST MAXIMUM DROWDAWN:** Qui per drawdown non si intende il significato letterale del termine ovvero prelievo, ma si intende la perdita a cui incorre il trader in caso l'operazione vada a stop loss.
Detto anche massimo drawdown, ci indica la massima perdita a cui possiamo incorrere applicando la strategia a mercato. (in caso per esempio continuassimo ad aprire operazioni durante una giornata negativa in cui abbiamo già registrato diverse perdite).
- **AVERAGE DROWDAWN:** indica invece qual è la perdita media a cui andiamo incontro ogni volta che apro un trade. Statistica molto utile in termini di gestione del rischio soprattutto nell'operatività intraday.
- **MINIMUM EQUITY:** Indica fino a quanto possiamo far scendere il conto con la nostra operatività pur continuando ad aprire operazioni che vanno in perdita. In altre parole a quanto possiamo far scendere il conto su cui inizialmente abbiamo cominciato a fare trading prima di tornare a incassare profitti.
- **MAXIMUM EQUITY:** Al contrario della statistica sopra citata questa indica invece fino a quanto possiamo portare il nostro conto di trading con la nostra operatività in caso le operazioni in questione abbiano successo.
- **AVERAGE PERFORMANCE:** Questa statistica fornisce un'idea circa quale sarà la nostra performance media nell'intervallo di tempo preso in considerazione. E' molto utile conoscere quale sarà la performance che saremo in grado di compiere da qui alla data x, se seguiremo attentamente il nostro trading plan.
- **MAXIMUM CONSECUTIVE WINNER:** Statistica che ci indica il numero massimo di trades che vanno effettivamente a target (take profit) consecutivamente.
- **MAXIMUM CONSECUTIVE LOSER:** Una metrica chiave in ottica di gestione del rischio in quanto anticipa quale sarà la massima serie di trade persi consecutivamente prima di tornare ad eseguire una operazione profittevole. Questa statistica è una delle più importanti per la gestione del profilo di rischio perché consente di prendere piena consapevolezza appunto del rischio che comporta la strategia, e consente di mantenere la fiducia gestendo propriamente le emozioni quando si incorre in una serie consecutiva di trades perdenti per esempio di 4 stop loss, continuando ad operare secondo il piano di trading perché tali perdite si configurano come "fisiologiche" nell'applicazione della strategia, il che non vuol dire che essa non è valida.

Il Back test è così chiamato perché va a simulare i movimenti del nostro asset ma a distanza di mesi, anni, dal momento attuale, andando quindi a testare se la strategia su quel determinato asset avrebbe consentito un profitto oppure una perdita nell'intervallo di tempo passato individuato.

Una volta eseguito un test di questo tipo l'operatore dispone di tutte o quasi le statistiche sopra citate. La metrica chiave per la preparazione di una buona strategia di trading, discrezionale in questo caso, è la così detta Equity curve simulator, chiamata anche **Analisi o simulazione Monte Carlo**, la quale riassume tutte le statistiche chiave sopra citate e le elabora in modo da fornire una previsione di medio/lungo termine circa l'esito della strategia.

Si riporta qui di seguito un esempio di simulazione Montecarlo attraverso l'equity curve simulator del sito web "Due diligence", allo scopo di avere dati previsionali utili circa i possibili risultati della strategia.

Per questa simulazione si è ipotizzato un conto iniziale di trading di 100.000 Euro.

Per eseguire questa simulazione è necessario conoscere alcuni dati fondamentali (medi annui) riguardanti la nostra operatività, di cui il trader può disporre solo dopo aver effettuato la simulazione di trading di cui sopra. Tali dati fondamentali riguardano misure come il rapporto trades vincenti/trades perdenti, il rapporto rischio/rendimento (o Risk/Reward ratio indica mediamente quanto guadagna l'investitore per ogni trade vincente, e quanto perde invece in caso contrario, per esempio un RR medio di 1:3 indica che mediamente guadagna 1500 per ogni trade che va a buon fine, mentre ne perde 500 per ogni operazione che si conclude con esito negativo), il numero di trades (annui), il numero di proiezioni o simulazioni che si vogliono effettuare (100 trades annui in questo caso permettono di replicare con discreta precisione l'operatività di un trader di medio termine), e l'ammontare di denaro investito per ogni trade.

Figura 25) Fonte: [https://due-diligence-hub.com/en](https://due-diligence-hub.com/en;);

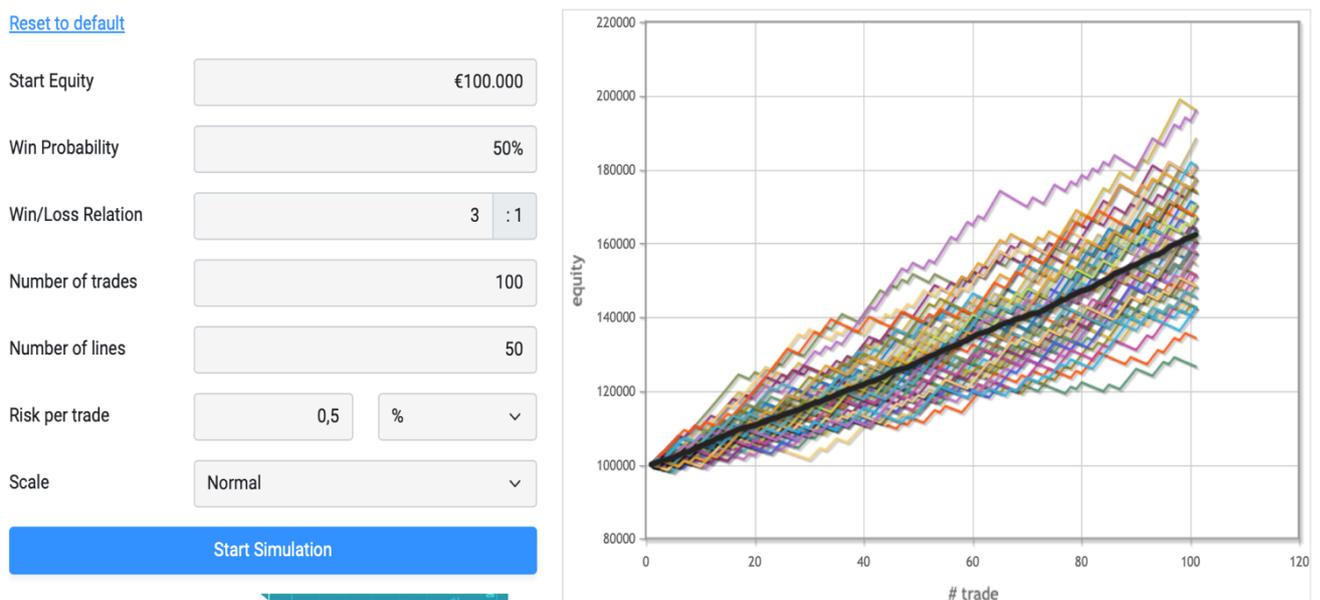
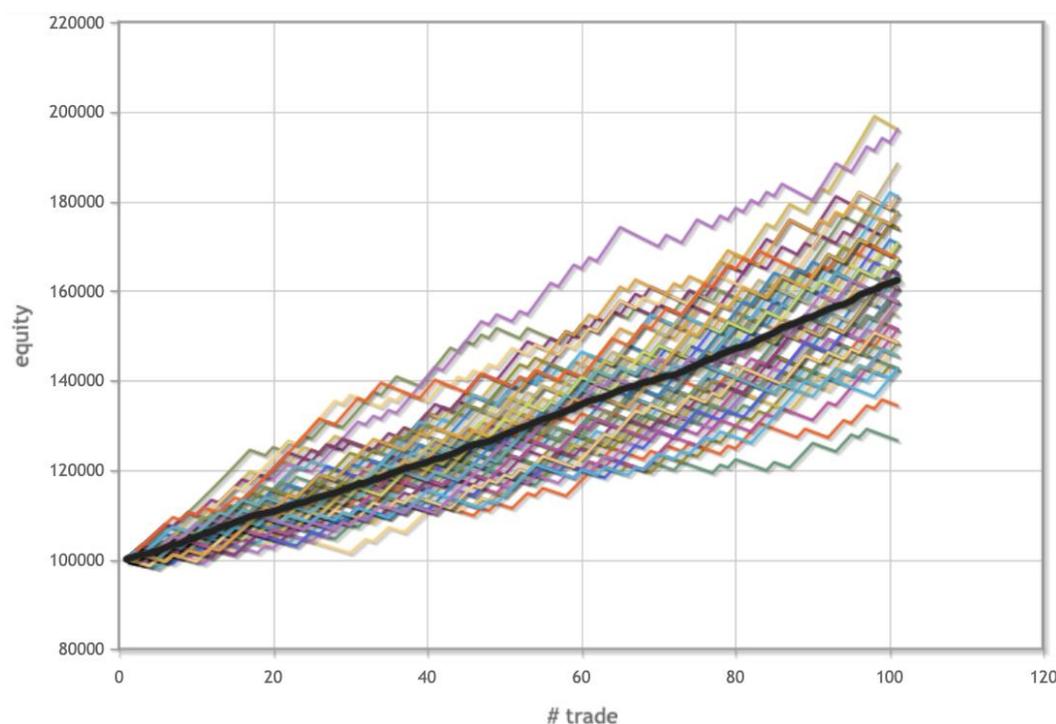


Figura 26) Fonte: [https://due-diligence-hub.com/en](https://due-diligence-hub.com/en;);



Kelly	0,33
Expectation	1,00
Biggest max drawdown	5,40% (€ 7.751,00)
Avg. max drawdown	3,10%
Min Equity	€ 98.015,00
Max Equity	€ 198.964,00
Avg. performance	62,30% (€ 62.322,00)
Return on max drawdown	8,00
Max consecutive winner	11
Max consecutive loser	10

Vediamo come dalla previsione effettuata con l'Equity curve simulator, la strategia testata dovrebbe consentire un'operatività positiva con una performance del 62,3% (rendimento medio annuo), con un massimo drawdown del 5,40% del conto ed un drawdown medio del 3,10%.

Numeri di certo rassicuranti sebbene non ottimali in termini di gestione del rischio.

4.3 INTRODUZIONE ALL'ANALISI MONTE CARLO

La simulazione Monte Carlo, a differenza di un modello di previsione convenzionale, prevede un insieme di risultati in basati su una gamma stimata di valori rispetto ad un insieme di valori di input fissi. In altre parole, per qualsiasi variabile con un'incertezza intrinseca, una simulazione Monte Carlo utilizza una distribuzione di probabilità, come una distribuzione normale o uniforme, per creare un modello di risultati possibili.

Quindi ricalcola i risultati più e più volte utilizzando una serie di numeri casuali con valori compresi tra il minimo e il massimo. Questo esercizio può essere ripetuto migliaia di volte in un esperimento Monte Carlo per produrre una vasta gamma di risultati plausibili.

Grazie alla loro accuratezza, le simulazioni Monte Carlo sono anche utilizzate per le previsioni a lungo termine. Una simulazione Monte Carlo utilizza un modello matematico e numeri casuali o pseudo casuali per produrre una serie di risultati simulati. La distribuzione statistica di questi risultati è significativa perché ci consente di calcolare la probabilità di un risultato specifico.

Un esempio classico di una simulazione Monte Carlo è quello di considerare il calcolo della probabilità del lancio di due dadi standard. Questi lanci di dadi hanno la capacità di generare 36 combinazioni. La simulazione di ogni lancio è ottenuta generando un numero casuale estratto da una variabile discreta uniforme che assume valori interi compresi tra 1 e 6.

Sulla base di questi dati, è possibile calcolare manualmente la probabilità che un risultato particolare si verifichi. Per fare previsioni più precise, puoi simulare 10.000 (o più) lanci dei dadi con la simulazione Monte Carlo.

Si possono eseguire un numero indefinito di simulazioni Monte Carlo, modificando i parametri di base usati per simulare i dati. Tuttavia, si vorrà anche variabilità dei dati all'interno di un campione calcolando la varianza e la deviazione standard, che sono metriche comunemente usate per il calcolo del rischio. La varianza di una specifica variabile è il valore atteso dello scarto quadratico tra la variabile X al tempo t (X_t), e il suo risultato previsto (o valore medio). La deviazione standard è la radice quadrata della varianza. In genere, le variazioni più piccole sono considerate migliori.

4.4 DETTAGLIO E STORIA DELLA ANALISI MONTE CARLO

Il metodo Montecarlo è spesso attribuito all'avvento dei calcolatori, in particolare alle ricerche sui fenomeni di diffusione dei neutroni condotte da Fermi, Ulam e Von Neumann nel secondo dopoguerra. Tuttavia, nel XVIII secolo, George-Louis Leclerc, conte di Buffon (Francia), aveva ideato un esperimento che consisteva nel lanciare un ago di una certa lunghezza su un foglio su cui erano tracciate linee parallele ad una distanza fissa l'una dall'altra circa 150 anni prima. È possibile ottenere un'approssimazione del valore di pi greco ripetendo questo lancio più volte. È probabilmente per questo motivo che si è iniziato a parlare del metodo Montecarlo come di un metodo che consentiva alla matematica, la regina delle scienze, di fare simulazioni senza dover fare esperimenti.

Dato l'elevato numero di iterazioni necessarie, l'applicazione di questo metodo è stata possibile solo con la diffusione di computer sempre più potenti e accessibili.

Ecco un esperimento dimostrativo dell'importanza dell'analisi Monte Carlo:

Si tratta di una simulazione comunemente adottata in ambito accademico, l'esperimento consiste nel prendere un grande cartone e ritagliare un quadrato di un metro di lato. Bisognerà poi tracciare una linea con massimi, minimi o angoli acuti da un punto qualsiasi di uno dei lati del cartone che si estende fino ad un punto qualsiasi del lato opposto del quadrato. Arrivati a questo punto, appendere il cartone su un albero e prendere un fucile da caccia. Questo tipo di fucile spara una quantità variabile di pallini per ogni colpo.

Posizionarsi poi ad una distanza di circa venti metri dal cartone e fare fuoco una decina di volte. Poi prendere il cartone e contare con pazienza il numero di fori sotto e sopra la linea tracciata (supponiamo 613). Qual è l'area ottimale sotto la curva? La risposta è straordinariamente semplice: La dimensione di 0,6173 metri quadrati è calcolata dividendo 613 da $(613 + 380)$ per $613/993$. Al giorno d'oggi, naturalmente, non è necessario utilizzare alberi, cartoni o fucili da caccia. Ogni computer ha un generatore di numeri randomizzati.

È sufficiente creare due numeri casuali che corrispondano ad un punto nello spazio cartesiano, posizionato sotto o sopra la curva da utilizzare per calcolare l'integrale ad ogni ripetizione.

La simulazione su computer ed in particolare il metodo Montecarlo, sono oggi tra i più importanti strumenti matematici disponibili, grazie ai continui miglioramenti di software e hardware.

4.5 GIOCO D'AZZARDO, DADI E PROBABILITA'

Il nome Monte Carlo fu inventato, successivamente ai lavori di Ulam, Fermi, Von Neumann, da Nicholas Constantine Metropolis proprio in riferimento alla nota tradizione, nei giochi d'azzardo praticati nel casinò del mini stato omonimo situato nel sud della Francia.

Può sembrare superficiale riferirsi a questi giochi eppure il calcolo delle probabilità nacque da problemi discussi e basati sull'esito del lancio dei dadi, basti citare: Cardano, Pascal, Fermat, Galilei, Huygens.

Le definizioni di probabilità più conosciute sono quattro:

- **Soggettivista (De Finetti):** Si tratta di una stima, soggettiva, della probabilità di accadimento di un evento;
- **Frequentista (Von Mises):** limite (all'infinito) del rapporto tra casi favorevoli e casi totali; Trattandosi di un limite finito all'infinito, esso permette di studiare l'andamento di una funzione agli estremi illimitati del suo dominio;
- **Classica (Pascal-Laplace):** rapporto tra casi favorevoli (all'ipotesi considerata) e casi possibili (considerati equiprobabili);
- **Assiomatica (Kolmogorov):** qualsiasi numero compreso nell'intervallo tra 0-1, il quale rispetti definite proprietà.

Le prime tre definizioni si possono definire costruttiviste, indicano cioè una via per calcolare le probabilità. La quarta invece non lo è, ma indica gli assiomi a cui deve sottostare un sistema coerente di calcolo delle probabilità.

4.6 APPLICAZIONI DEL METODO MONTECARLO NELLA FINANZA

La simulazione Montecarlo può essere comodamente utilizzata per la previsione del valore futuro di vari strumenti finanziari. È fondamentale sottolineare che queste previsioni sono stime e quindi non forniscono un valore certo. Le principali applicazioni finanziarie del metodo sopra menzionato sono il pricing di opzioni (o comunque di strumenti derivati), la valutazione di portafogli di titoli e la valutazione di progetti finanziari. Questi tre principali settori hanno chiaramente diverse caratteristiche in comune, la più intuitiva sicuramente il fatto di presentare molte fonti di incertezza che influenzano il valore di opzioni, portafogli e progetti finanziari.

Non tutti gli strumenti finanziari possono essere analizzati utilizzando la simulazione Montecarlo. Ad esempio, a causa del fatto che il loro valore varia in funzione ad un numero inferiore di fonti di incertezza, obbligazioni e azioni non sono di norma valutate utilizzando questo metodo. Le opzioni invece sono strumenti derivati, il cui valore è influenzato dall'andamento del sottostante (che può essere di varia natura) e da una serie di altri fattori. Per ognuna di queste variabili, la simulazione Montecarlo consente di creare valori pseudo casuali e quindi di attribuire un valore all'opzione.

Proseguendo nella categoria degli strumenti finanziari, i portafogli di titoli sono generalmente insieme di diversi strumenti finanziari, normalmente di varia natura.

I portafogli sono solitamente esposti a una moltitudine di fonti di rischio. Le necessità operative dei moderni intermediari finanziari in termini di gestione del rischio hanno portato all'affermarsi di metodi di calcolo che hanno il fine di monitorare l'esposizione complessiva al rischio del proprio portafoglio. Il metodo principe in questo contesto è il VaR, che viene spesso calcolato facendo ricorso alla simulazione Montecarlo.

In ultima analisi, quando un'azienda si trova a dover valutare la profittabilità di un progetto, essa dovrà confrontare il costo dello stesso con le entrate generate. Il costo iniziale è, normalmente (ma non necessariamente), certo. I flussi di cassa generati, invece, difficilmente sono noti a priori. Il metodo Montecarlo permette di valutare la profittabilità del progetto attribuendo valori pseudocasuali ai vari flussi di cassa.

4.7 SIMULAZIONE MONTECARLO E VALUE AT RISK (VAR):

Gli intermediari finanziari devono gestire i loro portafogli in modo da affrontare l'incertezza del mercato. Gli strumenti finanziari destinati alla compravendita stanno diventando una parte sempre più cospicua dei loro asset in portafoglio. Fino a quando non si verificano condizioni di mercato favorevoli che consentono l'ottenimento di profitti dalla vendita di tali titoli, essi vengono mantenuti nell'attivo di bilancio. E' quindi chiaro che gli intermediari finanziari devono disporre di strumenti efficaci per monitorare giornalmente il rischio connesso alle loro esposizioni. I movimenti del mercato negativi possono causare perdite significative, mettendo a rischio la stessa stabilità dell'intermediario.

Quando si parla di attività volte al trading, il rischio più rilevante a cui queste posizioni sono esposte è il rischio di mercato. Ciò si riferisce alla possibilità che il valore di mercato degli asset e dei passivi di bilancio subisca variazioni a causa di cambiamenti nei tassi di interesse, nei tassi di cambio e in altri prezzi. Il rischio di tasso di interesse e di cambio sono rischi comuni nell'attività di intermediazione; tuttavia, quando vengono combinati per formare il rischio di mercato, diventano particolarmente significativi. Le attività e le passività nei bilanci degli intermediari sono soggetti a diversi rischi, inclusi rischi di interesse e cambio, anche se sono detenute per scopi diversi.

Tuttavia, le attività nel Trading Book sono destinate ad essere cedute e acquistate frequentemente, spesso entro un breve periodo di tempo, il che comporta rischi aggiuntivi associati all'andamento del mercato. Diventa pertanto, fondamentale distinguere le attività destinate all'investimento (mantenute fino a scadenza) da quelle destinate al trading book (detenute per la compravendita). L'orizzonte temporale e il livello di liquidità sono i criteri principali alla base di questa distinzione. Le attività, le passività e i contratti derivati sono facilmente e frequentemente negoziati su mercati regolamentati, per questo vengono detenuti per brevi periodi nel libro Trading Book.

Invece, il portafoglio di investimenti include attività tipicamente poco liquide che dovrebbero essere mantenute fino alla scadenza. Dato questa differenza, è evidente che il profitto delle attività nel Trading Book può essere estremamente variabile a seconda delle condizioni di mercato. A partire dal secolo scorso, la complessità delle operazioni svolte dagli intermediari finanziari è aumentata e l'attività di trading è diventata più importante dell'investimento. Ciò è chiaro nei bilanci bancari, dove le voci relative alle attività detenute per la compravendita e quelle relative ai contratti derivati sono più numerose rispetto a quelle detenute per investimento. In generale, gli intermediari finanziari, in particolare le banche, hanno espresso la necessità di utilizzare strumenti sofisticati per valutare il rischio di mercato delle loro esposizioni e, in particolare, le potenziali perdite in caso di peggioramento delle condizioni di mercato.

Fino a quel momento, metodi come la duration potevano stimare la sensibilità dei singoli strumenti al rischio di interesse, ma non erano in grado di valutare l'esposizione complessiva di un portafoglio al rischio. Di conseguenza, negli anni Ottanta del XX secolo, JP Morgan, una banca americana, ha adottato la metodologia del Value At Risk (VaR).

4.8 COMPONENTI PRINCIPALI DEL VAR:

Il VaR serve a fornire una valutazione generale del livello di rischio associato ad un insieme di attività o passività. È fondamentale chiarire il concetto generale di rischio finanziario senza tenere conto del tipo di rischio specifico (interesse, liquidità, cambio, credito, sovrano, ecc.) per definire con precisione tale indicatore di rischio e le caratteristiche che deve avere presentare. Il rischio finanziario è la probabilità che il valore di un'attività o di una passività possa divergere rispetto alla stima iniziale durante il periodo di investimento o finanziamento. Un parametro ρ , per poter essere utilizzato come indicatore di rischio, deve soddisfare alcune condizioni:

- Il rischio associato a un portafoglio senza asset è nullo; $\rho(0)=0$.
- Se presi due portafogli P1 e P2, in ogni possibile scenario, il valore di P2 è sempre maggiore di P1, allora il rischio complessivo di P2 deve essere inferiore a quello di P1. Se $P2(i) > P1(i)$ per ogni i , allora $\rho(P1) > \rho(P2)$.
- Un indicatore di rischio deve essere sub-additivo, ossia il rischio complessivo di un portafoglio composto da due portafogli P1 e P2 deve essere al massimo pari alla somma dei rischi dei due portafogli considerati separatamente: $\rho(P1 + P2) \leq \rho(P1) + \rho(P2)$.
- L'indicatore di rischio deve presentare una funzione omogenea di grado 1, ciò implica che per ogni $\alpha > 0$; $\rho(\alpha P) = \alpha \rho(P)$.
- Supponendo di avere due portafogli, P esposto al rischio e B con un rendimento fissato pari a β , il livello di rischio complessivo del nuovo ipotetico portafoglio (P+B) è calcolato come la differenza tra il parametro di rischio di P e il rendimento garantito β : $\rho(P+B)$ è uguale a $\rho(P) - \beta$.

I sei principali tipi di rischio finanziario identificati nella letteratura e dalla regolamentazione sono:

1. Rischio delta: la sensibilità del prezzo di un derivato rispetto al cambiamento del prezzo dell'attività sottostante.
2. Rischio gamma: la sensibilità del delta nei confronti del prezzo del sottostante, in altre parole si può esprimere come la derivata seconda del prezzo dello strumento derivato rispetto al prezzo dell'attività sottostante.
3. Rischio vega (o volatilità): la sensitività del prezzo di uno strumento derivato al variare della volatilità del prezzo del sottostante.
4. Rischio theta (o di decadimento temporale): la sensibilità del prezzo di un titolo al passare del tempo.

5. Rischio di correlazione (o di base): connesso alla copertura, deriva dalla possibilità che i valori dell'attività di copertura e dell'attività sottostante possano non coincidere.
6. Rischio rho (o di tasso di sconto): sensibilità del prezzo di uno strumento derivato rispetto alla variazione del tasso di interesse privo di rischio, ovvero il tasso usato per scontare il valore futuro di un titolo.

Il VaR indica il massimo livello di perdita potenziale associato alle posizioni aperte presenti nel bilancio dell'intermediario che effettua la valutazione. Il VaR è una misura probabilistica basata sull'orizzonte temporale e su un particolare livello di confidenza, che fornisce l'ammontare del capitale investito rimanente in caso di evento negativo.

Considerando V_0 come il valore del capitale investito e $V_{a,t}$ come il valore del capitale in caso di massima perdita, il VaR è dato da:

$$V_0 - V_{a,t}.$$

Due parametri rilevanti per il VaR sono l'orizzonte temporale e l'intervallo di confidenza. Tali parametri dipendono dalle scelte dell'entità che effettua la valutazione e influenzano il livello di VaR corrispondente. A causa della crescente importanza sistemica degli intermediari finanziari, in particolare delle banche, le autorità di vigilanza hanno stabilito metodologie standardizzate per il calcolo del VaR al fine di mantenere la stabilità finanziaria. Il VaR è stato oggetto di attenzione da parte delle autorità di vigilanza dopo la crisi finanziaria del 2007, poiché influisce sui requisiti minimi di capitale per gli intermediari finanziari. In Italia, i livelli di confidenza sono generalmente stabiliti dalle autorità di vigilanza, con un livello standard del 99%. Le banche più avanzate possono scegliere un livello di confidenza diverso, compreso tra il 95% e il 99%. Il VaR è utilizzato anche per stimare la perdita potenziale associata al rischio di credito e operativo, con un intervallo di confidenza imposto dalla regolamentazione del 99,93% in questi casi. L'orizzonte temporale per il calcolo del VaR, per quanto riguarda il rischio di mercato, è fissato a 10 giorni, ma può variare in base alle esposizioni nel portafoglio, previa giustificazione.

CAPITOLO 5

ELEMENTI DEL TRADING PLAN DI WYCKOFF

Vediamo in questo capitolo come può un trader sfruttare i concetti sin qui elencati per creare una propria operatività funzionale al proprio utilizzo personale.

Ogni strategia profittevole mira ad individuare una serie di confluenze operative, ovvero più segnali a mercato che, in caso si verificano tutti contemporaneamente, consentono un vantaggio statistico, ovvero la condizione ottimale statisticamente testata per aprire un trade ed avere buone probabilità di successo.

Quanto scritto sopra può essere racchiuso nella definizione appunto di hedge statistico, quello che ogni investitore dovrebbe individuare prima di fare operazioni a mercato.

L'hedge statistico si riferisce direttamente alle probabilità di un singolo investimento o operazione a mercato di essere profittevole oppure no.

Per la costruzione di un hedge statistico che sarà poi centrale per l'operatività di un trader, è necessario testare queste confluenze che lo compongono con i software di simulazione di trading citati nei capitoli precedenti.

ESEMPI DI CONFLUENZE OPERATIVE ULTERIORI:

- Round Numbers, (quarters theory); cosiddetti numeri tondi o mezzi tondi.
- Indicatori / Oscillatori (Rsi, Macd).
- Medie mobili.
- Trigger di ingresso oggettivo (indicatori, pattern di candele).

5.1 ROUND NUMBERS:

Per Round Numbers si intendono i numeri tondi o mezzi tondi i quali, è stato osservato nel tempo, funzionano molto bene come livelli psicologici, ai quali gli operatori tendono a reagire piuttosto spesso.

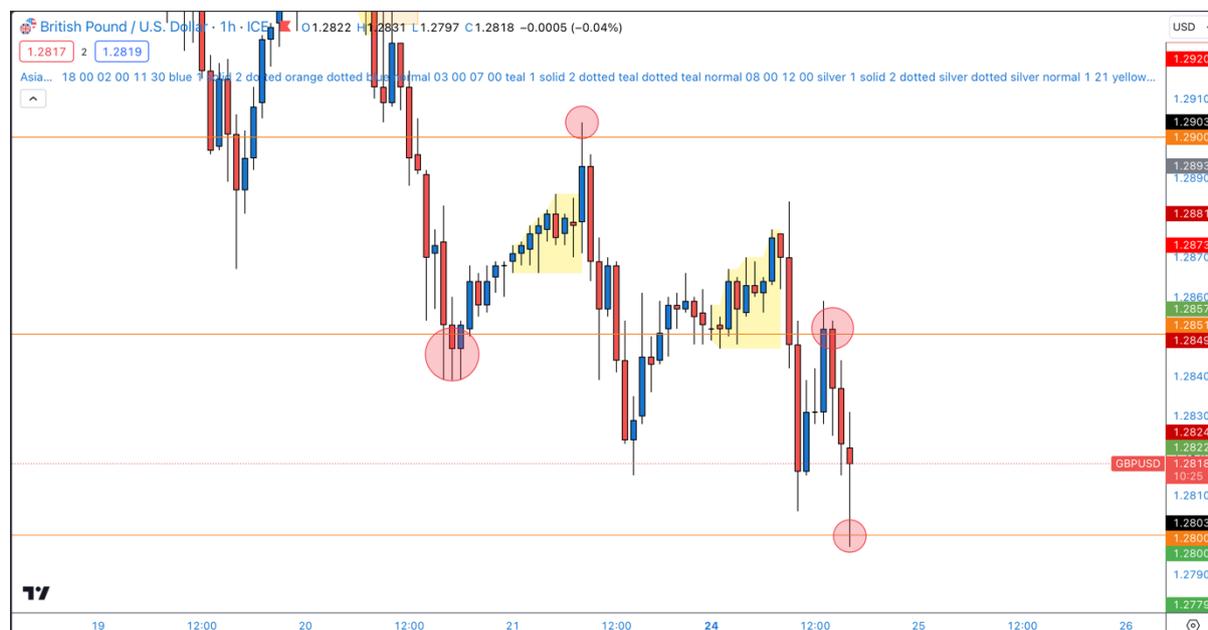
Usare i numeri tondi per costruire trading system efficaci:

E' stato osservato negli anni come i numeri tondi sui mercati finanziari rappresentano delle soglie psicologiche, una sorta di bias cognitivo, che scatta dentro un trader nel momento in

cui lo stesso si sta apprestando ad entrare con un ordine al mercato. Qualora il prezzo fosse, facciamo un esempio, a 1.452, un trader per comodità potrebbe decidere di settare il suddetto ordine a un prezzo tondo come 1.450 oppure 1.440 o 1.445 e così via. Insomma, delle soglie più o meno ricorrenti che potrebbero identificare dei segnali in ingresso.

Alcuni esempi passati:

figura 27) Fonte: Tradingview;



Vediamo dai punti rossi come il prezzo abbia reagito nettamente una volta raggiunti i livelli psicologici di 1.2800 e di 1.2900.

5.2 INDICATORI / OSCILLATORI

Gli indicatori sono sostanzialmente formule matematiche usate per evidenziare alcuni aspetti del mercato oggetto di studio.

Utilizzati in analisi tecnica e analisi volumetrica, queste costruzioni matematiche utilizzano ed elaborano soprattutto dati sull'andamento dei prezzi e dei volumi scambiati di un titolo finanziario allo scopo di prevedere l'andamento futuro del prezzo.

Insieme ai pattern di analisi tecnica, completano il panorama degli strumenti utilizzati in analisi tecnica. Una categoria molto importante, tra gli indicatori, sono gli Oscillatori.

Inseriti in un più ampio insieme di strumenti di analisi, gli Oscillatori possono aiutare ad individuare punti di eccesso di rialzo o di ribasso, di indebolimento del trend dominante e quindi, di possibile cambiamento di direzione dei prezzi. Si chiamano oscillatori perché il loro valore oscilla, appunto tra un minimo e un massimo. Possono essere anche utilizzati nelle fasi di mercato laterale, in cui non si manifesta una chiara tendenza al rialzo o al ribasso e gli strumenti che aiutano ad individuare e seguire il trend non possono essere utilizzati.

Possiamo usare alcuni indicatori/oscillatori, quelli che più riteniamo idonei al nostro trading, per confermare o smentire, o comunque avere un ulteriore elemento di valutazione per la nostra ipotesi.

Possiamo utilizzare per esempio, l'MACD per confermare la forza rialzista o ribassista del trend in atto, l'RSI per studiare la forza del trend, si possono poi usare indicatori di momentum, indicatori volumetrici, indicatori stocastici, e altri.

Ne vediamo alcuni qui di seguito:

- **RSI:**

L'indicatore di forza relativa, creato dall'ingegnere americano J. Welles Wilder, è utilizzato come parte integrante di molte strategie incentrate sull'analisi tecnica. È noto anche come Relative Strength Index.

L'RSI può mostrare quando uno strumento finanziario è ipercomprato o ipervenduto, esprimendo quindi la forza o debolezza del titolo in quel dato momento. Si tratta di una categoria specifica di indicatori, noti come "oscillatori", i quali possiedono tra le altre, la caratteristica di muoversi all'interno di un determinato intervallo di valori. Quando si parla di RSI, questa banda va da 0 a 100. Se il prezzo è sceso più della media, nel periodo preso in considerazione dall'indicatore, l'RSI avrà un valore inferiore a 50. Al contrario, se il prezzo è aumentato più della media, l'RSI registrerà un valore superiore a 50.

Gli investitori possono determinare se un titolo è in uno stato di ipercomprato o ipervenduto utilizzando il valore dell'indicatore. L'ipercomprato significa che molti investitori sono entrati nel mercato in posizione long e il prezzo è salito rapidamente. Per questo motivo, potrebbe esserci una correzione del prezzo in futuro. Invece, la situazione di "ipervenduto" è esattamente l'opposto, molti investitori hanno appena venduto, il che ha portato ad una rapida diminuzione dei prezzi. In seguito, il prezzo delle azioni potrebbe tornare ad aumentare.

Gli investitori utilizzano una linea limite, o "trigger line", per determinare se un'attività finanziaria è ipervenduta o ipercomprata. Le linee 70 e 30 sono le più utilizzate. Un RSI superiore a 70 indica un ipercomprato, mentre un RSI inferiore a 30 indica un ipervenduto. Nella definizione di questi indicatori, gli investitori possono anche utilizzare valori più affini alla loro analisi. In questo caso, l'indicazione che emerge da una condizione di mercato di ipercomprato può essere interpretata come un segnale di massimi significativi raggiunti rapidamente in un breve periodo di tempo, indicando che il mercato potrebbe iniziare una fase di correzione al ribasso per ricaricare l'energia necessaria al prossimo movimento rialzista. In caso di ipervenduto, invece, questo segnale può essere interpretato in modo opposto, ovvero il prezzo ha raggiunto dei minimi rilevanti molto rapidamente, di conseguenza potrebbe essere plausibile che il prezzo tenda a salire nel breve termine, per riprendere nuova "linfa", utile poi a continuare la sua corsa al ribasso in un secondo momento. Come accennato in precedenza, i valori "limite" di questo indicatore possono essere variati anche a seconda dell'esigenza di analisi dell'investitore.

Per esempio, è possibile stabilire una soglia inferiore di 40 e una superiore di 90 durante un trend rialzista del mercato azionario. Alternativamente, le linee limite di 20 e 60 possono essere utilizzate durante un trend ribassista che sta perdurando magari da diverso tempo.

Alcuni investitori preferiscono periodi più corti o più lunghi, anche se il periodo di quattordici giorni è molto comune. Tuttavia, sono rari i periodi di più di 20 giorni.

Gli investitori generalmente partono dal prezzo di chiusura per calcolare l'RSI. Vengono calcolati, alla fine di ogni giornata, il rialzo e il ribasso medio per l'intero periodo preso in considerazione. Quindi, la posizione RSI (ovvero il suo valore) nei 14 periodi viene calcolata utilizzando una formula.

La formula per l'RSI è: $100 - \{100 / [1 + (\text{rialzo medio} / \text{ribasso medio})]\}$.

Scritta più chiaramente:

$$100 - \left\{ \frac{100}{[1 + (\text{rialzo medio} / \text{ribasso medio})]} \right\}$$

Esistono altri modi, oltre a guardare le linee trigger, per estrarre segnali dall'indicatore RSI. Questo può essere fatto, ad esempio, monitorando il movimento dell'indicatore rispetto al movimento del prezzo dello strumento finanziario. La questione focale è se le tendenze dell'indicatore RSI e del prezzo coincidono o divergono, infatti, se la tendenza dell'RSI inizia a divergere da quella del prezzo, questo potrebbe interpretato come un segnale di inversione di tendenza. La convergenza invece tra grafico del prezzo e grafico dell'indicatore si verifica quando il prezzo e l'RSI aumentano o diminuiscono contemporaneamente, e questo è di solito interpretato come un segnale di affidabilità e di forza del trend in essere.

Alcuni investitori cercano nello specifico una configurazione grafica o pattern chiamato "Failure swing", o fallimento di swing, che si verifica talvolta nel grafico dell'indicatore RSI.

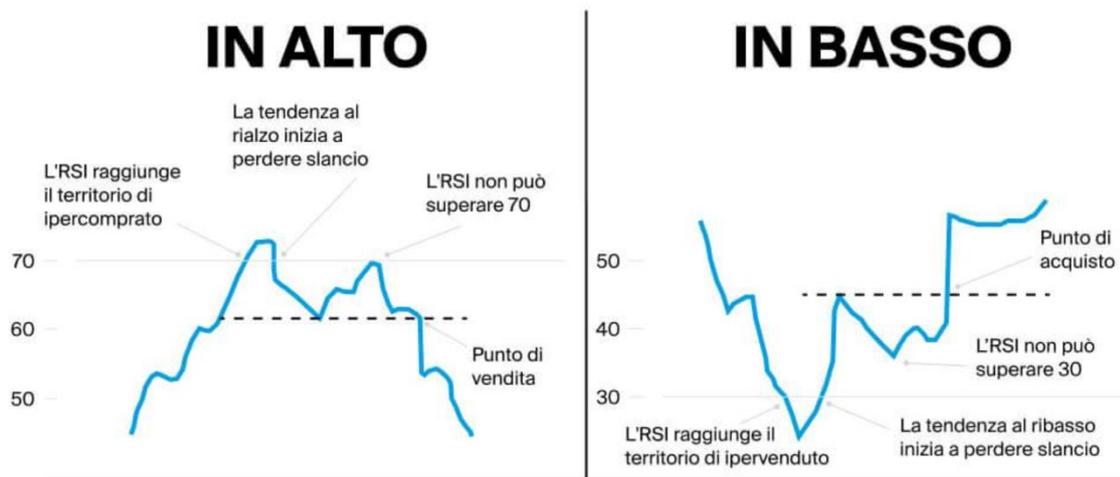
Il concetto di fallimento di swing si concentra esclusivamente sull'indicatore RSI, non tenendo in considerazione l'andamento dei prezzi ed il concetto di divergenza.

Questo pattern si presenta di solito nella seguente modalità: Quando il prezzo dell'attività sottostante sale, il grafico assume la forma della lettera M. Si verifica successivamente un secondo "picco" della lettera M però più basso del primo, ciò potrebbe indicare che la tendenza dei prezzi in atto è ormai giunta ad un punto di svolta e che ci potrebbe essere un successivo calo dei prezzi. Nel caso opposto ovvero quello di un mercato ribassista, la "Failure swing" assume la forma della lettera W con il secondo minimo più alto del primo.

Nella seconda situazione, questo può essere interpretato come un segnale rialzista in quanto si potrebbe pensare che il mercato abbia fallito nel tentativo di continuare la propria corsa al ribasso e si stia preparando all'inversione di tendenza.

Vediamo in figura 28 due esempi di "Failure swing", uno in caso di pattern rialzista e uno nel caso invece ribassista. Vediamo come dal grafico siano stati individuati anche due ipotetici punti ideali di entrata a mercato, i quali però per essere ritenuti punti affidabili dovrebbero attendere la conferma attraverso un successivo pull-back, ovvero un movimento che torni a testare nuovamente la pressione di domanda e offerta sui livelli di prezzo che segnano la rottura della M o della W, per poi continuare la propria direzionalità.

Figura 28) Fonte: <https://investire.biz/>;



Differenza tra RSI e MACD:

L'RSI, come il MACD, è un indicatore che guarda indietro nel tempo e fornisce informazioni comunque in ritardo rispetto al momento in cui lo si utilizza.

L'RSI analizza la variazione dei prezzi nel tempo e fornisce informazioni sulla forza relativa della tendenza in atto, mentre il MACD si concentra sulla differenza tra una media mobile del prezzo con un periodo più lungo e una con un periodo più breve.

I due indicatori sono spesso combinati nell'utilizzo per fornire una panoramica più completa.

L'approccio più comune quando si utilizzano entrambi questi indicatori congiuntamente è utilizzare l'RSI come conferma del segnale fornito dal MACD. Questo si può fare per esempio utilizzando l'MACD per confermare che il mercato si trovi in un contesto rialzista o ribassista (anche se un investitore esperto dovrebbe già riconoscere questo dall'analisi dei massimi e dei minimi come spiegato nei capitoli precedenti) osservando se le linee segnale e la linea MACD si trovano sopra o sotto la linea dello zero presente nel grafico dell'indicatore (anche gli istogrammi colorati del MACD aiutano ad intuire questa condizione).

Una volta appurato il tipo di mercato in cui ci troviamo in termini di tendenza primaria long o short, si può usare l'RSI per ottenere segnali di acquisto e vendita in base ai parametri settati dal trader, usando per esempio i livelli di ipercomprato e di ipervenduto o le divergenze.

Esempio rsi e divergenza (ipercomprato)

Figura 29) Fonte: Tradingview;



- **MACD:**

Un indicatore che offre agli investitori un'analisi circa la direzione del prezzo di uno strumento finanziario è il Moving Average Convergence Divergence, anche detto MACD.

Tale indicatore mostra la tendenza del prezzo, sia in caso si tratti di una tendenza rialzista che ribassista, e la sua forza. Il MACD è stato creato nel 1977 da Gerald Appel, un trader statunitense, che cercava un indicatore semplice da interpretare e altrettanto semplice da calcolare. Attualmente è uno dei principali strumenti utilizzati nell'analisi tecnica.

L' MACD deriva dal calcolo delle medie mobili esponenziali o EMA. Queste medie sono calcolate per un intervallo di tempo ben definito ed hanno delle caratteristiche distintive rispetto alle comuni medie mobili.

Il tratto peculiare delle medie mobili esponenziali è che i dati più recenti hanno un peso maggiore rispetto ai dati più vecchi, influenzando così in modo significativo la media complessiva.

L'indicatore MACD è composto da due linee, la linea MACD, e la cosiddetta linea segnale.

La prima deriva dalla differenza tra una media mobile esponenziale di lungo periodo e una calcolata invece sul breve termine. La linea segnale invece è rappresentata dalla media mobile esponenziale della prima linea MACD. Un grafico a colonne viene creato utilizzando il calcolo della differenza tra la linea del segnale e la linea MACD. Molti investitori utilizzano questo grafico per trovare segnali di vendita o acquisto.

Per il calcolo dell'indicatore, una scelta cruciale è l'arco temporale su cui si basano le medie, anche note come time frame. La media a lungo termine è generalmente calcolata in ventisei giorni, mentre la media a breve termine è generalmente di dodici giorni. È altresì possibile, a discrezione dell'operatore, utilizzare periodi diversi da quelli sopra elencati. La formula usata per questo indicatore, che verrà analizzata meglio in seguito, comporta che più lungo è il periodo scelto per basare il calcolo della media, più gradualmente essa si muoverà, essendo meno sensibile ai movimenti erratici e repentini del mercato. Per la linea segnale invece, gli investitori utilizzano solitamente un periodo di nove giorni.

Esistono diversi modi per ottenere segnali di acquisto o vendita dall'indicatore MACD. Molti investitori guardano alla differenza tra la linea MACD e la linea segnale, e al grafico a barre che mostra questa differenza. Se la linea MACD sale sopra la linea del segnale, si potrebbe configurare come un segnale di acquisto. Se la linea MACD scende sotto la linea del segnale, questo potrebbe essere un segnale di vendita. In entrambi i casi, le due linee si incrociano. Per questo motivo si parla anche di "crossover". È anche possibile osservare la linea MACD stessa. In questo caso, gli investitori osservano l'andamento della linea MACD rispetto alla linea dello zero. Se la linea MACD è superiore a zero, il prezzo si trova in una tendenza al rialzo. Se la linea è inferiore a zero, il prezzo è in una tendenza al ribasso. Quanto la linea è al di sopra o al di sotto dello zero indica la forza della tendenza. Alcuni investitori vedono in una rapida variazione della linea MACD un segnale che indica che la tendenza è andata troppo veloce e che uno strumento finanziario è ipercomprato o ipervenduto. L'idea di base di questo ragionamento è che una tendenza positiva si stia rafforzando e che quindi sia ipervenduta e, in questo caso, ci potrebbe essere spazio per una correzione temporanea o un'inversione di tendenza.

Formule dell'indicatore MACD:

$$MACD = Ema (26) - Ema (12)$$

$$Signal\ line = Ema (9)\ del\ MACD$$

Per completezza si riporta. Qui di seguito la formula per il calcolo della media mobile semplice (SMA), esponenziale (EMA), e ponderata (WMA):

$$SMA (n) = [P(i) + P(i - 1) + \dots + P(i - 1 + n)]/n$$

$$WMA (n) = [n * P(i) + (n - 1) * P(i - 1) + \dots + 1 * P(i - n + 1)]/[n + (n - 1) + \dots + 1]$$

$$EMA (n) = [P(i) - EMA(i - 1)] * Alpha + EMA(i - 1)$$

Considerazioni aggiuntive sull'indicatore MACD:

Abbiamo precedentemente parlato delle divergenze e di come è possibile ottenere informazioni dal confronto tra l'andamento dei massimi e minimi dell'indicatore MACD ed i massimi e minimi del grafico dello strumento oggetto di analisi.

L'aumento dei massimi solitamente indica una tendenza rialzista del prezzo. In caso di tendenza ribassista invece, il grafico del prezzo mostrerà massimi e minimi via via decrescenti. Se la linea MACD segue lo stesso andamento del grafico del prezzo, ovvero abbiamo massimi e minimi crescenti (o decrescenti) sia nel grafico del MACD sia in quello del prezzo, abbiamo in questo caso una convergenza, cioè prezzi e indicatore MACD sono allineati. E' possibile però che il prezzo sia in una tendenza rialzista mentre i massimi sul grafico della linea MACD sono decrescenti. In questo caso, c'è una divergenza tra la linea MACD e il prezzo.

Questa discrepanza potrebbe essere considerata un segnale di vendita. Gli investitori usano spesso i segnali dell'indicatore MACD combinandoli con quelli di altri indicatori. Se più indicatori forniscono un segnale di acquisto contemporaneamente, si ha maggiore fiducia nell'incremento del prezzo rispetto ad un segnale fornito da un solo indicatore.

La combinazione dell'indicatore MACD e dell'indicatore di forza relativa (RSI) è uno degli indicatori più utilizzati, data l'affinità tra i due indicatori e la loro attitudine ad essere usati in combinazione, questo conferma che non è la quantità dei segnali, ma la qualità degli stessi e dei test eseguiti a fare la differenza.

Vediamo ora alcuni aspetti negativi dell'indicatore MACD.

Anche l'indicatore MACD ha alcune limitazioni. La più impattante è senza dubbio la quantità, alle volte spropositata, di segnali di acquisto o vendita che vengono forniti nel caso in cui la tendenza del mercato non sia ben definita. I segnali di acquisto e vendita con l'indicatore MACD possono essere rapidi se l'andamento dei prezzi è particolarmente volatile o instabile. In questo caso, i segnali forniti possono essere completamente inutili o addirittura fuorvianti per l'investitore, il quale può trovarsi di fronte all'esigenza di dover scegliere i pochi segnali "affidabili" in mezzo a un mucchio di segnali di poco valore.

Di conseguenza, ci sono numerose variazioni che possono verificarsi nel calcolo dell'indicatore e i segnali forniti possono variare in base a ciascuna impostazione scelta. Poiché l'efficacia dell'indicatore MACD dipende anche dalle preferenze degli investitori, il suo effettivo apporto all'analisi è soggettivo. Questa componente di soggettività, sebbene sia un punto di forza, è anche un punto di debolezza.

Un modo per ridurre la soggettività di questo indicatore è utilizzare periodi diversi e confrontare i segnali forniti dall'indicatore per i diversi periodi utilizzati, quindi, scegliere il più adatto alle proprie esigenze operative.

Di seguito è mostrato un esempio dell'uso del MACD.

Figura 30) Fonte: Tradingview;



Vediamo come l'attraversamento della linea mediana dello zero da parte del macd decreti il passaggio da un ambiente rialzista a ribassista o viceversa.

Per esempio, se il trader nota mercato il cui trend primario di lungo termine è rialzista, e in questo momento il mercato ha preso una direzione ribassista di breve termine, che potrebbe essere un rintracciamento del trend primario rialzista oppure una vera propria inversione di trend, l'attraversamento della linea dello zero da parte del macd verso l'alto decreta il momento in cui il trend secondario di breve termine si è riallineato a quello primario (rialzista), e questa condizione potrebbe configurarsi come contesto ottimale per una operazione rialzista.

5.3 MEDIE MOBILI

Nell'ambito degli investimenti, la media mobile è comunemente denominata "Moving Average" in lingua inglese, è importante menzionarlo poiché questo termine è ampiamente utilizzato nel contesto finanziario internazionale. Con questo concetto si fa riferimento al valore medio del prezzo di uno strumento finanziario durante un dato intervallo temporale. Esistono diverse metodologie per calcolare una media mobile, tutte mirano a individuare segnali nella "price action", ovvero nel movimento del prezzo, che suggeriscano opportunità di acquisto o vendita sul mercato. Gli investitori che adottano le medie mobili spesso mirano a sfruttare le tendenze dei mercati finanziari, in altre parole, si tratta di un approccio che favorisce gli investitori che seguono il trend.

Media mobile semplice:

Un modo per calcolare la media mobile semplice o SMA consiste nel sommare i prezzi di chiusura di tutte le sessioni di trading durante un determinato periodo di tempo, e dividere il risultato ottenuto per il numero totale di sessioni di trading. Questo processo individua la media mobile del giorno preso in esame.

Per ottenere la media mobile del giorno successivo, il primo giorno del periodo di calcolo precedente deve essere escluso e l'ultimo giorno di trading aggiunto.

Questo procedimento porta ad ottenere una media mobile semplice (SMA) basata sui prezzi di chiusura.

La particolarità di questa tipologia di media mobile è quella di dare la stessa importanza ad ogni dato incluso nel computo della media mobile semplice, in altre parole il peso che viene assegnato ai dati è lo stesso a prescindere dal momento in cui essi sono stati raccolti, indipendentemente che si tratti di dati più recenti, o più datati. Questo non accade, come vedremo in seguito, per altri tipi di medie mobili.

Esempio SMA per un indice: L'S&P 500

Calcolare la media mobile su dieci giorni per il prezzo di chiusura dell'indice.

Il prezzo di chiusura dell'indice era di 811,74 il primo giorno del periodo in esame, mentre era di 812,29 il secondo giorno. Inoltre, prendiamo in considerazione il prezzo di chiusura per gli otto giorni di trading successivi e sommiamo i prezzi di chiusura di tutti e dieci i giorni.

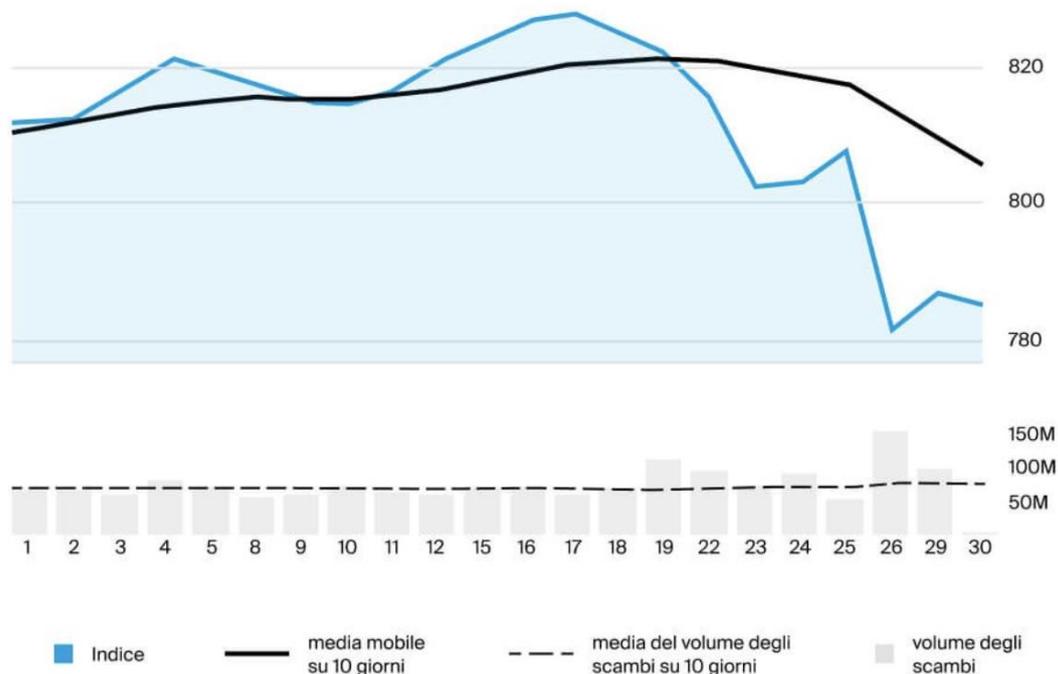
Dividendo ora per dieci otteniamo 816,42 come valore della media mobile sui dieci giorni in esame.

Calcoliamo ora il valore della media mobile il giorno dopo. A tal fine, escludiamo dal conteggio il primo giorno preso in considerazione nel calcolo precedente e iniziamo il conteggio dal prezzo di chiusura del secondo giorno. Aggiungiamo i prezzi di chiusura per i successivi nove giorni di negoziazione. Dopo aver diviso di nuovo per dieci, la media mobile è ora di 817,57. Questo può essere fatto per ogni giorno su un periodo più lungo.

Il grafico seguente mostra la media mobile a 10 giorni della posizione di chiusura dell'indice per un mese di trading.

Figura 31) Fonte: <https://investire.biz/>;

Strumento: S&P 500 (2018)



Periodo di calcolo della media mobile:

Nel calcolo della media mobile, la durata del periodo (time frame) su cui si basa la media è fondamentale. Ad esempio, l'andamento della stessa sarà più graduale e smussato nel caso essa venga calcolata su intervallo temporale abbastanza lungo, come una media mobile di 200 giorni, rispetto a quella calcolata su 100 giorni.

Comporta vantaggi e svantaggi scegliere una media mobile più lunga o più corta.

Come facilmente intuibile una media che si basa su un intervallo temporale più lungo offre una visione più retrospettiva e si basa su un maggior numero di dati. Essa fornisce, di conseguenza, un maggior numero di dati e di informazioni. Inoltre, i cambiamenti di prezzo repentini che si verificano in una sola giornata di negoziazione hanno un impatto minore.

Di contro però, l'individuazione delle nuove tendenze è sicuramente più agevole e salta prima all'occhio nell'analisi di una media mobile con un periodo di tempo più breve rispetto ad una media mobile con un periodo di tempo più lungo.

Gli investitori con prospettive di lungo termine tendono a privilegiare periodi più lunghi rispetto a coloro che operano sul breve termine.

Per comprendere meglio quanto appena esposto, consideriamo l'utilizzo di medie mobili a breve e lungo termine in caso di inversione di direzione: Una media mobile con un intervallo più breve sarà più veloce nel registrare un cambiamento nella direzione del trend.

Il cosiddetto "ritardo" diminuirà.

Di conseguenza, una media mobile con un intervallo di tempo più breve mostrerà più variazioni di tendenza rispetto ad una media mobile con un intervallo di tempo più lungo.

Principio simile a quanto visto in precedenza nel caso dell'MACD, indicatore composto a sua volta da più medie mobili, anche in questo caso avremmo una situazione in cui scegliere la media mobile calcolata su un periodo sufficientemente lungo porta un maggior numero di dati e di segnali, ma anche un maggior numero di dati e segnali di bassa qualità.

Media mobili esponenziale (EMA):

Oltre alla media mobile semplice, si possono esaminare anche forme più complesse di media mobile, come la media mobile esponenziale, detta anche EMA (Exponential Moving Average). Si è visto nel paragrafo precedente come tutti i dati abbiano lo stesso peso nel calcolo di una media mobile semplice o SMA. Questo non si verifica nel caso di calcolo della media mobile esponenziale.

In questo caso la ponderazione è diversa. Nel calcolo, i dati più recenti nel tempo hanno un impatto maggiore rispetto ai dati più lontani nel tempo. Pertanto, come mostrato nell'esempio precedente, il dato corrispondente al prezzo di chiusura dell'S&P 500 nell'ultimo giorno avrà un peso maggiore rispetto al prezzo di chiusura del primo giorno.

Di conseguenza, questo tipo di media mobile, date le caratteristiche del suo calcolo, porta ad individuare un cambio della direzionalità, oppure dei segnali di debolezza della direzionalità attuale, con anticipo rispetto a quanto farebbe una media mobile semplice.

Strategie di utilizzo delle medie mobili:

Golden Cross e Death Cross:

Un'altra tecnica comunemente adottata dagli investitori è confrontare due medie mobili. Di conseguenza, i trader esaminano una media mobile con un intervallo breve e una con un intervallo lungo. Se la media mobile a breve termine scende al di sotto di quella a lungo termine, si tratta di un segnale di vendita, noto anche come "incrocio mortale". Se accade il contrario e la media mobile a breve termine supera al rialzo quella a lungo termine, si tratta di un segnale di acquisto, conosciuto come "Golden Cross".

Vediamo nell'immagine seguente come si presenta un grafico, in questo caso del tasso di cambio Euro/Dollaro, in caso di utilizzo congiunto di due medie mobili.

Si può notare come la media mobile a più breve periodo (9 periodi, linea blu) stia più a ridosso della serie del prezzo, rispetto alla media mobile a più lungo periodo (20 periodi, linea arancione), fornendo un numero maggiore di segnali, ma tra questi ci saranno anche una buona parte di "falsi" segnali.

Possiamo notare come si configura un segnale di acquisto ogni volta che la linea blu tagli quella arancione verso l'alto, mentre un segnale di vendite ogni volta che la linea blu incrocia verso il basso quella arancione.

La combinazione sma9 con sma20 è comunque un corso di medie mobile usato per il breve/medio termine.

Fonte: Tradingview (Anno: 2022)

Strumento: Eur/usd



Moving Average Ribbon o incrocio di più medie mobili:

Può essere di efficace utilizzo anche l'analisi congiunta di più di due medie mobili durante l'operatività. Alcune strategie si basano su un insieme di medie mobili con intervalli temporali specifici. Questa operatività viene talvolta definita come "gruppo di medie mobili".

Se il prezzo supera l'intero gruppo di medie mobili mentre esse mostrano una tendenza al rialzo, questo è solitamente un segnale di acquisto. Se si verifica invece il contrario, ovvero il prezzo taglia a ribasso l'intero gruppo di medie mobili durante una tendenza a ribasso, può essere considerato come un segnale di vendita.

Questo esempio di operatività con le tre medie mobili consentirebbe di ottenere segnali di acquisto o vendita, allineandosi alla tendenza in atto.

L'insieme di medie mobili appena visto può produrre molti segnali di vendita o acquisto.

Di seguito esamineremo l'applicazione di questa strategia utilizzando tre medie mobili contemporaneamente, nello stesso intervallo temporale considerato nell'esempio con le due medie mobili.

Fonte: Tradingview (Anno: 2022)

Strumento: Eur/usd



Criticità:

Le decisioni di investimento che si basano esclusivamente sull'osservazione delle medie mobili possono comportare rischi. Le medie mobili forniscono informazioni riguardanti i giorni, le settimane o i mesi precedenti. Non possono quindi essere considerati indicatori predittivi.

Un altro limite, che è stato accennato in precedenza durante la descrizione dell'indicatore MACD, è che i segnali di acquisto e vendita possono cambiare rapidamente se i movimenti dei prezzi sono irregolari o erratici, in particolare nel caso in cui il mercato non mostri una direzione chiara e definita.

Per esempio, se un mercato azionario mostra grande volatilità con oscillazioni repentine a rialzo o a ribasso per un certo periodo di tempo, lo stesso accade nella media mobile, riflettendo il comportamento del mercato, e ciò porta a una serie di ipotetici segnali che potrebbero risultare confusionari e fuorvianti.

5.4 TRIGGER DI INGRESSO A MERCATO

Anche il trigger di ingresso nel mercato è una parte importante di una strategia di trading profittevole.

Questo delicato momento in cui l'operatore decide se premere il tasto buy o sell a mercato dovrebbe essere il meno possibile esposto alle emozioni ed invece essere quanto più possibile oggettivo e matematicamente individuato.

Per utilizzare correttamente il trigger di ingresso (e quindi non lavorare a pendente) si elencano qui di seguito due strumenti utili relativamente semplici per accorgersi di quando le condizioni di mercato nel breve termine stanno variando:

- **Indicatori/oscillatori:** già trattati in precedenza, in questo contesto non verrebbero usati per comprendere meglio la forza e la direzionalità del trend in atto, ma per una decisione tempestiva da prendere sul breve termine, ovvero se entrare a mercato oppure no.

Per questo scopo, possono essere usate migliaia di segnali forniti dagli indicatori, per esempio, se sto notando un rintracciamento in un mercato bullish a 1h, per entrare long posso aspettare che a 15 minuti, il macd mi restituisca un ambiente rialzista, oppure l'rsi oltrepassi la linea dello zero, posso usare questi segnali per testarli tramite appositi simulatori di mercato e una volta raccolta delle statistiche positive (se ciò accadrà) allora avrò individuato il mio trigger ottimale di mercato.

- **Pattern di candele:** per questo tema introduciamo le facilitazioni introdotte dalla visualizzazione del mercato a candele giapponesi (che ricordiamo essere una mera visualizzazione, il mercato non nasce racchiuso dentro a determinati time frames, ne racchiuso dentro a candele giapponesi, sono tutte rappresentazioni temporali che l'operatore decide di apportare al grafico del prezzo per una visualizzazione a lui più chiara). Le candele giapponesi obiettivamente forniscono un numero maggiore di informazioni circa i movimenti del mercato che stiamo osservando rispetto ad un grafico a linea o ad un grafico a barre.

Esempi di pattern utili in questo senso: Doji candle, hammer candle, Engulfing.

Candele Doji: Questo tipo di candela raffigura una situazione in cui nel mercato c'è indecisione da parte degli operatori. In questo caso compratori e venditori non si riescono ad accordare sul prezzo da assegnare all'asset in questione, in altre parole dal loro confronto non scaturisce una forza preponderante al rialzo o a ribasso, e questo porta alla creazione di candele Doji, candele senza corpo che rappresentano che il movimento che si verifica inizialmente viene subito poi riassorbito in direzione opposta a quella iniziale, configurandosi come un segnale di forte indecisione.

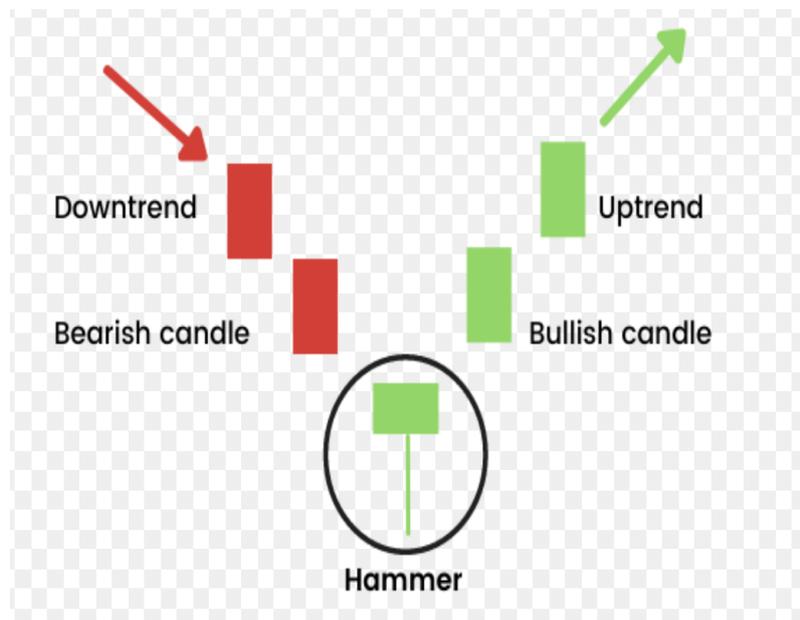
Gli utilizzi che si possono fare di questi tipi di candela all'interno di una strategia di trading sono i più vari. Vediamo in figura 32 diversi tipi di candele Doji.

Figura 32) Fonte: <https://www.ig.com/it>;



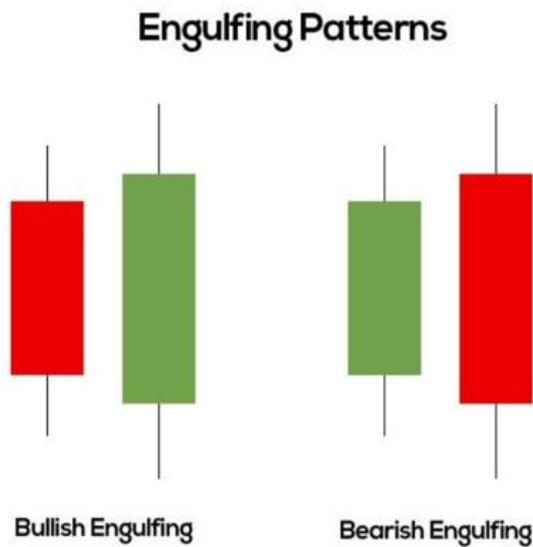
Candele Hammer: Questo particolare tipo di candela segnala anch'essa un'iniziale indecisione del mercato, che inizialmente sembra tendere verso una direzione salvo poi ricredersi per andare nella direzione opposta e chiudere con un corpo visibile, ma appunto chiudendo in direzione opposta rispetto quella che era l'idea iniziale del mercato, come nell'esempio della candela hammer rialzista riportata in figura 33.

Figura 33) Fonte: <https://www.ig.com/it>;



Engulfing: Tipologia di pattern che si verifica nel caso in cui si presenti a grafico una candela rialzista o ribassista, seguita poi dalla candela successiva di natura opposta alla precedente, la quale presenta un corpo che va ad inglobare totalmente quello della candela precedente. Possiamo considerare il caso di una candela ribassista che viene seguita da una candela rialzista, la quale apre un livello di prezzo leggermente inferiore alla candela precedente e chiude ad un livello superiore, questo caso indica una forte decisione del mercato ad invertire la precedente tendenza ribassista a favore di un trend rialzista

Figura 34) Fonte: <https://www.ig.com/it>;



CAPITOLO 6

CONCLUSIONI

Nei capitoli precedenti (2 -3 in particolare) si è trattato dell'inefficienza del mercato secondo quelli che sono i pareri delle menti storicamente più esperte in materia e secondo la dottrina accademica, Ed abbiamo visto poi anche il pensiero di Richard Wyckoff che, ci può dare importanti risvolti circa l'operatività delle grandi banche o dei poteri forti quando operano nei mercati.

Le prospettive o concezioni di mercato di Richard Wyckoff possono essere calibrate pensando a cosa avrebbe pensato l'autore espressamente circa l'efficienza o meno dei mercati, se essi fossero secondo lui efficienti in forma debole, semi forte o forte, o se per lui il mercato fosse del tutto inefficiente.

Se pensiamo alla visione dei mercati di Richard Wyckoff e compariamo l'attività del così detto "uomo composito" a quella degli operatori che ad oggi hanno le risorse finanziarie per muovere i mercati, ovvero le maggiori banche di investimento e gli hedge fund, iniziamo a capire come si può collocare l'idea di efficienza del mercato dentro a questa visione. Per farlo dobbiamo fare riferimento anche ad alcuni concetti di analisi volumetrica dei mercati, come quello fondamentale di imbalance.

Stando alle parole dell'economista americano possiamo notare o dedurre i momenti in cui a mercato è presente solo una forza (compratori o venditori), senza che si noti alcuna azione della controparte, i cosiddetti momenti di imbalance, rappresentano una chiara ed evidente inefficienza del mercato, seppur temporanea, rispetto a quella che è la definizione universale di mercato.

Dico temporanea appunto perché da questo termine si evince la deduzione finale circa il suo ipotetico pensiero sull'efficienza del mercato.

Il fatto che il mercato vada poi in un secondo momento, non facilmente prevedibile, a "chiudere" quelle inefficienze, in quanto l'interesse dei cosiddetti big players, o poteri forti, o "uomo composito" per dirla alla Wyckoff, ha tutto l'interesse a mantenere un mercato quanto più efficiente.

Vediamo alcuni esempi di imbalances o inefficienze temporanee nei principali mercati, inefficienze i quali punti di origine dovrebbero fungere prima da calamita, in modo da attrarre il mercato verso di sé, poi in un secondo momento, essendo livelli particolarmente attivi in termini volumetrici, ci si aspetterebbe una reazione del prezzo.

Questa “reazione” è il movimento che noi operatori aspettiamo con pazienza per possibilmente aprire un trade, ma come già accennato, non è scontato che questo fenomeno si verifichi ogni volta.

6.1 INEFFICIENZE NEL MERCATO AZIONARIO

Strumento: **DJIA**

Provider: BlackBull

Notiamo come il mercato prenda una unica direzione (effetto -> prezzo) spinto (causa) dell'aumentare dei volumi rialzisti che finiscono per sopraffare completamente la forza dei venditori i quali non trovando prezzi appetibili per vendere, non entrano a mercato fino al livello di 33800 circa.



02-07-2023

Inefficienza che è stata colmata, o in termini volumetrici si può parlare di chiusura dell'inefficienza, il giorno 03-10-2023.

Attraverso una analisi più dettagliata possiamo notare come nei giorni appena successivi al ritorno del prezzo sui livelli della precedente inefficienza, il DJIA torni subito a riprendere la sua corsa rialzista, confermando quanto espresso da Wyckoff (capitolo 3) circa le inefficienze e le “zone di liquidità” che si vengono a formare in seguito ad una inefficienza.

781 pips (punti percentuali) di inefficienza in questo caso.

6.2 INEFFICIENZE NEL MERCATO DEI CAMBI (FOREX)

Strumento: **Usd/Jpy**

Provider: Oanda



06-08-2022

Inefficienza long, inefficienza che viene “chiusa” una ventina di giorni dopo, con una notevole reazione.

Anche questa reazione rialzista avviene non appena viene toccato il livello della precedente inefficienza, e conferma quanto affermato da Wyckoff (capitolo 3) e discusso nei capitoli precedenti, ovvero che tali punti di origine da cui si vengono a creare le inefficienze, funzionano in modo simile a dei “magneti” da cui il prezzo sarà attirato fino al raggiungimento di livelli prossimi al punto di origine, a quel punto è probabile assistere ad una reazione del mercato.

284,7 Pips di inefficienza.

Strumento: **Eur/cad**

Provider: Oanda



30-11-2022

Inefficienza long di 197 punti percentuali.

Inefficienza rialzista che ad oggi (14 - 02 - 2024) non è ancora stata chiusa.

Dovremmo quindi attendere una chiusura dell'inefficienza, che ci aspettiamo accada quasi con certezza in virtù dei principi visti in precedenza. Solo in quel momento potremo valutare ed analizzare l'eventuale reazione del prezzo.

Strumento: **Gbp/usd**

Provider: Oanda



22-04-2022

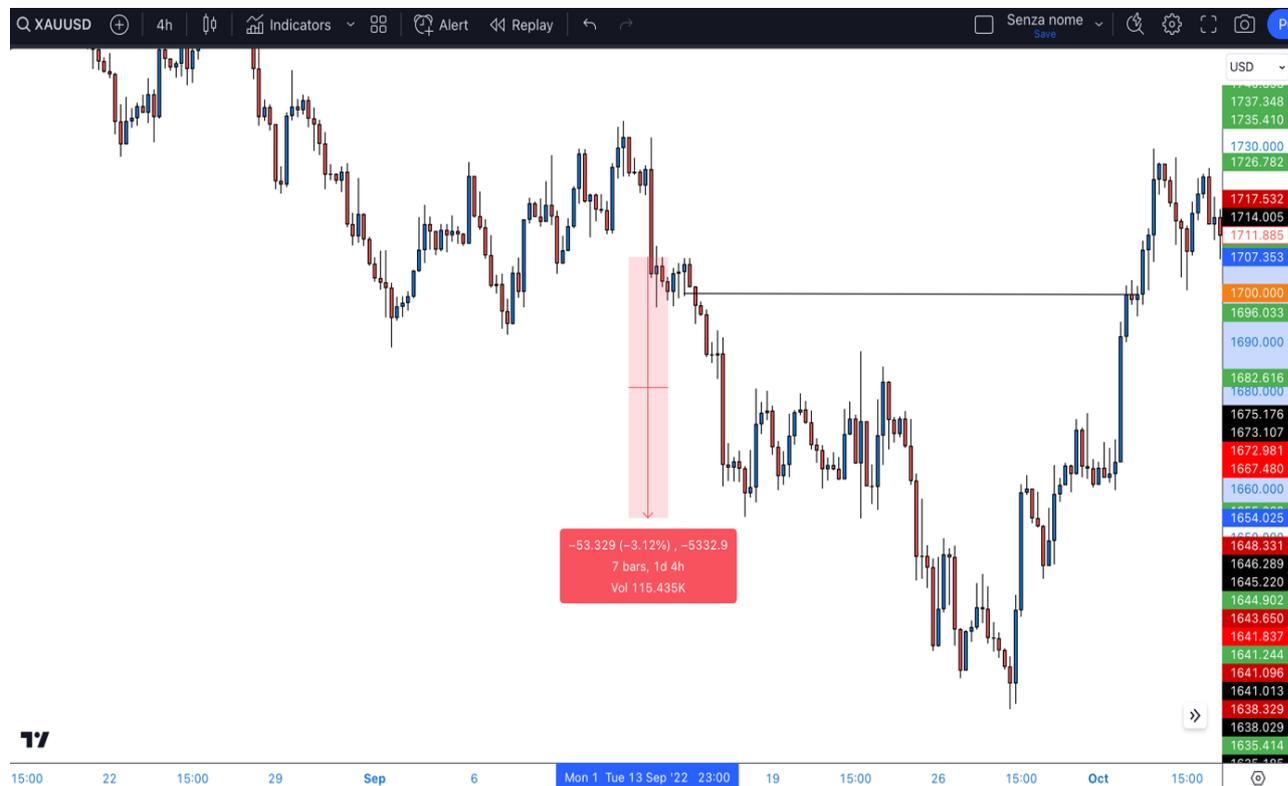
Si può notare una inefficienza short di 361 pips nella sua totalità. Tale inefficienza o imbalance è iniziata il venerdì 22 aprile per poi continuare il lunedì successivo ovvero il 25.

Si nota come anche in questa inefficienza, abbiamo quasi solo contrattazioni di un tipo, ovvero short, eccezion fatta per un paio di candele di indecisione, ma di sicuro non si notano candele a 4 ore rialziste.

6.3 INEFFICIENZE NEL MERCATO DELLE MATERIE PRIME

Strumento: **Xau/Usd**

Provider: Oanda



14-09-2022

Inefficienza short del 3,12% rispetto all'intero movimento di prezzo visibile a grafico. Inefficienza quindi significativa che è stata poi "chiusa" esattamente 18 giorni dopo. Vediamo come il prezzo staziona anche se per poco tempo sui livelli del punto di origine della precedente inefficienza, per poi rompere a rialzo tale livello e andarlo a testare successivamente.

Strumento: **Gas Naturale**

Provider: Pepperstone



15-05-2023

Inefficienza long del 13,84% del prezzo, circa 300 pips.
Inefficienza che poi viene chiusa qualche giorno dopo.

Vediamo in questo caso come il ritorno sui livelli di inefficienza o punto di origine non causa una ripresa del trend rialzista, ma diversamente da quanto visto in precedenza questa volta il livello viene sfondato a ribasso per poi essere ri-testato prima di continuare l'inversione di tendenza sempre verso il basso. Questo livello di inefficienza non si è comportato questa volta come "supporto" per la ripresa del trend in atto, ma si è verificata proprio in questi punti una inversione di tendenza. Anche in questi casi però, l'individuazione dei livelli di inefficienza e dei relativi punti di origine avrebbe consentito un importante segnale di vendita proprio nel punto in cui il mercato testa il precedente livello di supporto prima di continuare a ribasso.

Strumento: **Petrolio Greggio**

Provider: Nymex



05 - 07 - 2022

Si può notare una enorme inefficienza ribassista del 12,59% rispetto all'intero movimento del prezzo presente a grafico. Vediamo come anche in questo caso nella giornata del 05 Luglio 2022 si sono verificate quasi solamente transazioni short, evidenziando una pressione ribassista talmente forte da non lasciar spazio all'entrata dei compratori a mercato. Detta inefficienza attualmente (14-02-2024) non è ancora stata "chiusa" dal mercato.

6.4 CONCLUSIONI FINALI

In conclusione,

Dalle parole dell'esperto trader americano ed anche utilizzando i suoi concetti a mercato, si capisce come questi siano dei concetti probabilistici e non assoluti, il fatto che il mercato ritorni a chiudere la zona da cui è partita una precedente inefficienza non si verificherà con probabilità 1, per ogni inefficienza, ma si tratta piuttosto di un vantaggio statistico (hedge) il quale è stato osservato come comportamento nei mercati azionari, e si è osservato successivamente essere applicabile anche a in altri mercati come quelli delle materie prime e dei cambi.

Tra i vari approcci al trading di breve/medio termine, anche detto intraday trading, l'approccio Wyckoff con l'aiuto di altri strumenti, come l'analisi volumetrica per individuare le inefficienze, o l'analisi tecnica, è quello che maggiormente ha suscitato il mio interesse negli anni. Detto ciò, è necessario "tarare" la metodologia descritta da Wyckoff, anche in virtù del fatto che le schematiche e pattern di mercato da lui codificati, si riferiscono ad un'epoca ormai remota e molti modelli di prezzo da lui raffigurati sono ancora oggi individuabili nei grafici ma con comportamenti leggermente diversi, anche le stesse "tracce" dell'operatività delle mani forti a mercato sono ancora oggi visibili ma il pattern che si viene a creare è leggermente variato nel corso degli anni.

Questo perché il mercato è dinamico, i suoi principi di funzionamento cambiano come cambiano i comportamenti degli operatori che ci operano nel corso del tempo.

Quanto appena affermato chiarifica il fatto che per poter costruire una strategia forex profittevole nel medio lungo periodo utilizzando i concetti di Wyckoff, è necessario disporre di ulteriori "segnali" operativi o confluenze probabilistiche, come un trigger di ingresso a mercato oggettivo con l'utilizzo di un indicatore, oppure usare come ulteriore segnale la vicinanza del prezzo ad un numero tondo, il quale abbiamo detto funge alle volte da livello psicologico a cui il prezzo può reagire, tutto ciò con lo scopo di alzare ulteriormente il win rate del Trading Plan.

Quindi in conclusione, anche nella visione di Wyckoff si nota un certo favoritismo verso il concetto di mercato non del tutto efficiente. Studiando le logiche di Wyckoff, si capisce come la sua idea di efficienza del mercato non è direttamente attribuibile ad una forma forte, semi forte o debole dello stesso, ma, a modo suo ne' da una visione diversa e identificabile come un mercato che muovendosi resta inefficiente per un intervallo di tempo indefinito, ma nel suo naturale aggiustamento costante cerca di chiudere ogni inefficienza portando il prezzo verso un ipotetico fair value.

Proprio nel cercare di raggiungere il fair value il mercato si sposta sempre leggermente oltre questo valore equo, richiedendo quindi continui aggiustamenti, a cui si accumulano regolarmente news di vario genere, sentiment e aspettative degli operatori che fanno variare di continuo il fair value.

Possiamo affermare quindi, secondo una visione Wyckoffiana circa l'efficienza dei mercati, essi abbiano come prerogativa e perciò come obiettivo la totale e completa efficienza, salvo raggiungerla in tempi più o meno brevi e il fatto di lasciare in determinati casi dei buchi di liquidità. Questi buchi di liquidità vanificano l'ipotesi di un mercato completamente efficiente in ogni momento e, giustificano seppur in parte, l'utilizzo di diverse metodologie di analisi da parte di soggetti istituzionali e non, al fine di conseguire un guadagno.

BIBLIOGRAFIA/SITOGRAFIA

CAPITOLO 1:

_ *On the Efficiency of the Financial System*. Tobin J. (1984).

_ Le 3 forme di efficienza del mercato secondo Fama (sito web igmarkets)

_ "Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Work" Eugene Fama (1970).

_ Saunders, Edward M. "Stock Prices and Wall Street Weather." *The American Economic Review*, 1993; vol. 83, no. 5, 1993, pp. 1337–45., <http://www.jstor.org/stable/2117565>.

_ Hirshleifer, David, and Tyler Shumway. "Good Day Sunshine: Stock Returns and the Weather." *The Journal of Finance*, vol. 58, no. 3, 2003, pp. 1009–32., <http://www.jstor.org/stable/3094570>.

_ Brian M. Lucey (2010) Lunar seasonality in precious metal returns, *Applied Economics Letters*, 17:9, 835-83

_ Rozeff e Kinney (1976) "Capital Market Seasonality: the case of stock returns". Lavoro sulle anomalie di mercato.

_ Articolo "The January Effect" (2005) di Haug e Hirschey.

_ Investment performances of common stocks in relation to their price Earnings Ratios: A test of the efficient market Hypothesis, di S.Basu (1977).

_ The relationship between return and market value of common stocks. Rolf W. Banz (1981).

_ "Il paradosso di Grossman e Stiglitz" , articolo della rivista *American Economic Review* (1980).

_ *Investments* (Kane, Bodie, Marcus, 11° edizione)

CAPITOLO 2:

_The Richard D. Wyckoff Course in Stock Market Science and Technique, sezione 9, p. 1-2 (Richard Wyckoff, 1937).

[_www.wyckoffanalytics.com](http://www.wyckoffanalytics.com) (sito web Wyckoff Analytics).

[_www.StockCharts.com](http://www.StockCharts.com) (sito web Stock charts).

[_https://it.investing.com/](https://it.investing.com/).

_How I Trade and Invest in Stocks and Bonds (Richard D. Wyckoff, 1937).

[_https://www.stealthretail.biz/](https://www.stealthretail.biz/) (sito web Stealth Retail).

__La Metodologia Wyckoff in Profondità (Rubèn Villahermosa,2019).

CAPITOLO 3:

_How I Trade and Invest in Stocks and Bonds (Richard D. Wyckoff, 1937).

_The Quarters Theory, Ilian Yotov (2010)

[_https://www.stealthretail.biz/](https://www.stealthretail.biz/) (sito web Stealth Retail).

[_https://investire.biz/](https://investire.biz/) → parte di analisi volumetrica (sito web Investire.biz)

_La Metodologia Wyckoff in Profondità (Rubèn Villahermosa,2019).

CAPITOLO 4:

[_https://www.ibm.com/it-it](https://www.ibm.com/it-it) (sito web banca ibm).

[_https://it.investing.com/](https://it.investing.com/)

[_https://www.skuela.net/](https://www.skuela.net/)

_Statistica, Domenico Piccolo (1998) capitolo 9, teoria delle variabili casuali.

_www.credem.it (sito web Credem banca)

[_ https://due-diligence-hub.com/en](https://due-diligence-hub.com/en) (sito web Due Diligence)

CAPITOLO 5)

[_https://www.ig.com/it](https://www.ig.com/it) (sito web Ig markets)

[_https://investire.biz/](https://investire.biz/) (sito web Investire.biz)

CAPITOLO 6)

/

Grafici: Tradingview

CAPITOLO 7)

Bibliografia/Sitografia