

2.3 Le origini

A fondamento dell'analisi tecnica vi sono diverse teorie (Dow, Elliott, Gann) che non hanno riscontri scientifici in senso stretto, ma che costituiscono presupposti fondamentali per le successive analisi (grafiche e quantitative) che si sono sviluppate nel corso degli anni⁸³. In questo paragrafo se ne descrivono gli aspetti salienti, rinviando alla letteratura specialistica per i necessari approfondimenti. Si precisa peraltro che quanto segue non è tratto dalle fonti originali, ma è un sunto ricavato dalle sintesi svolte da altri autori: Pring, Murphy, Fornasini, Galati, Defendi⁸⁴.

2.3.1. La teoria di Dow

E' la più antica e conosciuta teoria di analisi tecnica.

Da essa derivano molti dei principi e dei concetti che, tuttora, sono alla base di questa particolare metodologia di analisi dei mercati finanziari e delle materie prime.

Il suo obiettivo è di individuare i cambiamenti delle tendenze principali del mercato. Non ha alcun valore previsionale per quanto riguarda la durata o la dimensione di una tendenza, ma si interessa solo della sua direzione. Una volta che si è stabilita una tendenza si assume che essa continui finché non si ha la prova della sua inversione.

Ciò premesso, prima di procedere con la descrizione dei suoi principi fondamentali, è bene evidenziare che la teoria (come oggi si conosce ed utilizza) si è evoluta rispetto al lavoro originale di Charles H. Dow, pubblicato in una serie di articoli di fondo sul Wall Street Journal tra il 1900 e il 1902. Tali articoli sono stati raccolti, rielaborati e ristampati dapprima da S. A. Nelson (1903), poi da W. P. Hamilton (1922) ed infine da R. Rhea che nel 1932 scrisse il libro "Dow Theory". Gli elementi di novità sono essenzialmente due. A differenza dei suoi successori, Dow usava il comportamento del mercato azionario⁸⁵ quale barometro dello stato dell'economia piuttosto che come una base per formulare delle previsioni sui prezzi di tale mercato. Inoltre, nelle sue osservazioni ha fatto riferimento esclusivamente al mercato azionario, con il passare del tempo i concetti da lui espressi sono stati ritenuti applicabili anche ad altri mercati.⁸⁶

⁸³ Defendi G. - Manuale del trader, vol. 1 - MilanoFinanza, 2000.

⁸⁴ Nda. Per fonti originali si intendono i lavori pubblicati dai padri fondatori e dai loro primi successori. Per gli argomenti esposti si vedano le opere citate (purtroppo non prive di alcune imprecisioni!).

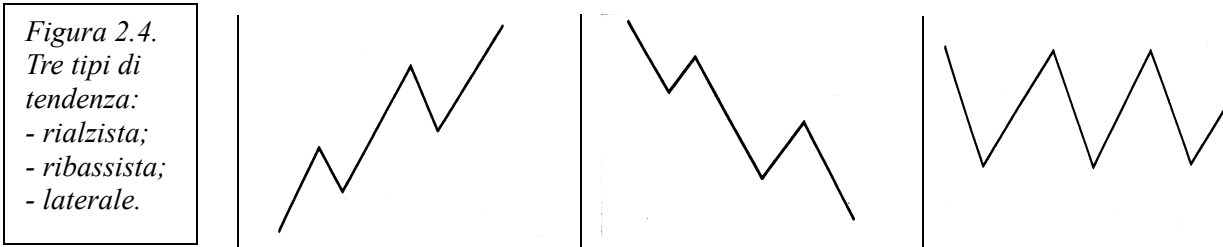
⁸⁵ Pring M. J. - Analisi tecnica dei mercati finanziari - Ed. it. Mc Graw Hill, 1995. Per misurare il mercato Dow faceva ricorso al concetto di media-indice (o indice di borsa) da lui precedentemente introdotto. Il primo indice è stato calcolato e pubblicato il 3 luglio 1884 dalla società DowJones&Co. L'assunzione è che la maggioranza delle azioni segua per buona parte del tempo la sottostante tendenza del mercato.

⁸⁶ Nda. Finanziari e delle materie prime. Sul punto si veda anche il sito internet www.dowjones.com.

**"ANALISI TECNICA SULL'INDICE S&P 500:
DAL LUNGO TERMINE ALL' INTRADAY"**

I principi fondamentali della teoria possono essere sintetizzati in otto punti:

- 1) le medie-indice (DJIA e DJRA ora DJTA) scontano tutto⁸⁷;
- 2) l'azione del prezzo (di chiusura) determina la tendenza⁸⁸;



- 3) i movimenti laterali (c.d. linee)⁸⁹ indicano distribuzione/redistribuzione (azioni che passano in mani deboli e quindi tendenza al ribasso) o accumulazione/riaccumulazione (azioni rastrellate da mani forti e ben informate e quindi tendenza al rialzo);

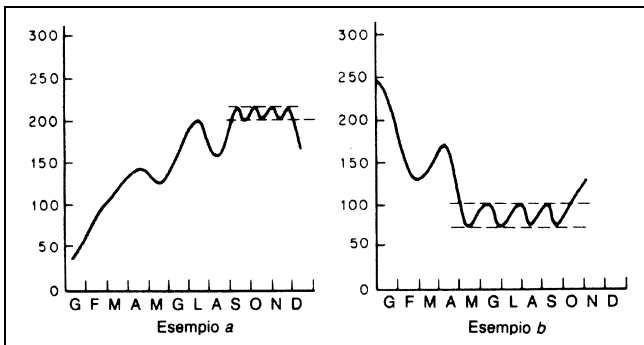


Figura 2.5.
Esempio di movimenti orizzontali che si risolvono in una distribuzione (esempio a) ed una accumulazione (esempio b).
Si tratti di movimenti che determinano un'inversione del trend.

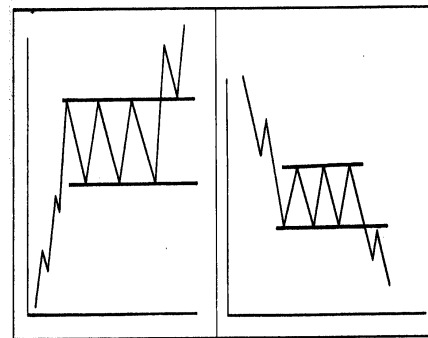


Figura 2.6.
Esempio di movimenti orizzontali di riaccumulazione (parte sx) e di redistribuzione (parte dx).
Determinano solo una pausa del trend.

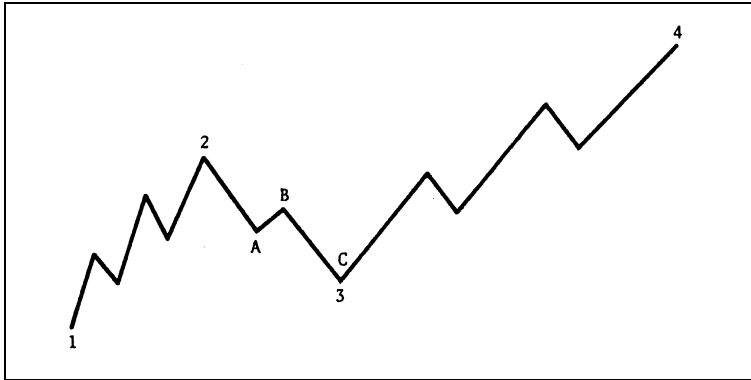
⁸⁷ Facchinetti A. - Introduzione all'analisi tecnica finalizzata alla gestione di posizioni valutarie - Ed. Vannini, 1996. Secondo Dow ogni fattore che interessa l'offerta e la domanda viene riflesso nelle medie (prezzi) di mercato, ad eccezione di quelli che vengono denominati gli "atti di Dio" (es. terremoti, guerre etc). Questi fattori (imprevedibili) chiaramente non possono essere anticipati dai mercati, ma verranno rapidamente scontati e assimilati nell'azione del prezzo e quindi evidenziati all'interno delle serie storiche. Nda. Gli indici considerati nella teoria sono due: industriale e ferroviario/trasporti.

⁸⁸ Pring M. J. - Analisi tecnica dei mercati finanziari - Ed. it. Mc Graw Hill, 1995. Le indicazioni di rialzo sono date da successivi incrementi che superano i precedenti massimi, mentre un minimo che può presentarsi nel frattempo è meno incisivo di quello che lo ha preceduto. Al contrario, indicazioni di discesa sono evidenziate da una serie di punti di massimo e di minimo in declino. Se invece la serie di massimi e minimi è sostanzialmente allineata si parla di trend laterale. Per Dow è importante utilizzare le quotazioni giornaliere di chiusura perché quelle riferite alle fluttuazioni intraday sono più soggette a essere manipolate.

⁸⁹ Pring M. J. - Analisi tecnica dei mercati finanziari - Ed. it. Mc Graw Hill, 1995. Rhea definì "linea" un movimento di prezzo di due o tre settimane o più, durante il quale entrambi gli indici non fanno registrare scostamenti superiori al 5% dalla propria media. Può essere una fase di consolidamento o di inversione. Una crescita sopra la linea indica accumulazione e predice prezzi più alti, viceversa una discesa.

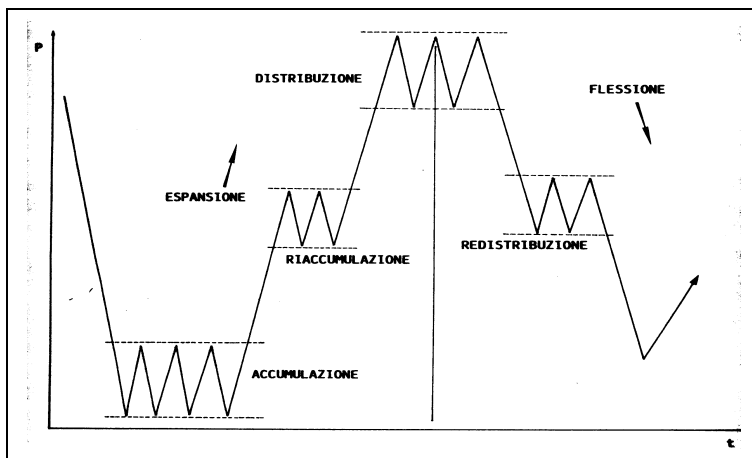
"ANALISI TECNICA SULL'INDICE S&P 5 00: DAL LUNGO TERMINE ALL' INTRADAY"

- 4) il mercato ha tre trend: primario, secondario (o intermedio) e minore (o di breve)⁹⁰;



*Figura 2.7.
Esempio di un trend
primario rialzista e
della sua
composizione.*

- 5) il trend primario (al rialzo o al ribasso) ha tre fasi⁹¹;



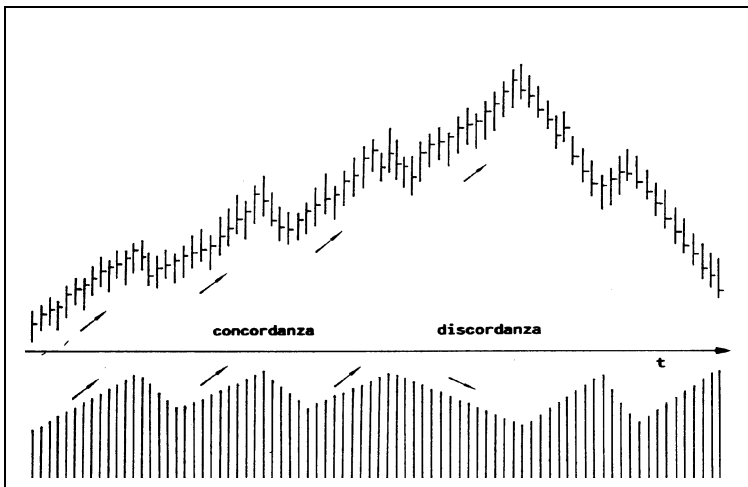
*Figura 2.8.
Le tre fasi di un
mercato primario:
rialzista e
ribassista.*

⁹⁰ Nda e Pring. Il trend primario (o maggiore) è la direzione di fondo seguita dal mercato, può essere al rialzo (toro) o al ribasso (orso), e dura solitamente da meno di 1 anno a più anni. Secondo Dow un mercato primario toro è un ampio movimento al rialzo, con durata media di almeno diciotto mesi, interrotto da reazioni secondarie. Viceversa, un mercato primario orso è un lungo periodo di declino interrotto da importanti recuperi. Il trend secondario è una reazione correttiva al trend primario, ossia come scrive Rhea “un importante declino in un mercato toro o crescita in un mercato orso, che può durare da tre settimane a molti mesi, periodo durante il quale la tendenza generale indietreggia del 33-66% rispetto alle variazioni fatte segnare dopo l’esaurimento della precedente reazione secondaria”. Il trend minore si identifica in quel movimento di prezzo che interrompe il secondario e dura da qualche ora fino ad un max di tre settimane; Dow non lo considera importante in quanto ritenuto facilmente manipolabile.

⁹¹ Pring M. J. - Analisi tecnica dei mercati finanziari - Ed. it. Mc Graw Hill, 1995. Il mercato toro ha inizio quando le medie-indice hanno scontato le peggiori notizie possibili e comincia a ritornare la fiducia nel futuro. Questa fase, detta di accumulazione, vede protagonisti gli operatori professionisti (c.d. mano primaria) che aprono posizioni lunghe nella convinzione o consapevolezza dell’esaurimento di una precedente recessione. Il secondo stadio (espansione) è la risposta delle azioni alle notizie di miglioramento delle condizioni dell’economia ed è caratterizzata dall’entrata dei c.d. trend follower, mentre la terza ed ultima fase è provocata da un eccesso di fiducia e dalla speculazione, quando i prezzi vengono spinti al rialzo sulla base di proiezioni che solitamente si rilevano infondate. E’ questa la fase in cui si ha l’ingresso della gran massa di investitori (c.d. parco buoi) mentre gli operatori professionisti iniziano ad alleggerire le posizioni (c.d. distribuzione). Il mercato orso ha inizio quando svaniscono le speranze su cui erano stati inizialmente basati gli acquisti di azioni. La seconda fase (flessione) si verifica quando declina il livello dell’attività economica e dei profitti aziendali. Il terzo stadio del mercato orso (c.d. panico) si presenta quando le azioni vengono liquidate senza tener conto del loro valore intrinseco, sia a causa delle cattive notizie correnti che delle forzate liquidazioni cui inevitabilmente sono costretti alcuni operatori, come ad esempio quelle provocate dalla richiesta di ripristinare gli scarti o margini.

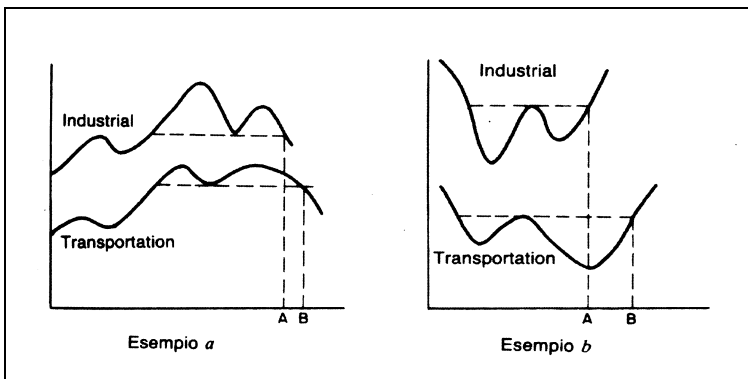
**"ANALISI TECNICA SULL'INDICE S&P 5 00:
DAL LUNGO TERMINE ALL' INTRADAY"**

6) il volume deve confermare il trend, ossia espandersi nella direzione del trend primario⁹²;



*Figura 2.9.
Prezzo e volumi:
relazione di base.*

7) gli indici (DJIA e DJRA ora DJTA) si devono confermare a vicenda⁹³;



*Figura 2.10.
Due esempi di
inversioni del DJIA
confermate dal
DJTA.*

8) una tendenza è in atto finché non si verifica un segnale definitivo di inversione⁹⁴, ossia un cambiamento di direzione nella successione di prezzi massimi e minimi (assoluti e relativi) espressa dal mercato fino a quel momento.

⁹² Murphy J. J. - Analisi tecnica dei mercati finanziari - ed. italiana Hoepli, 1997. Dow riconobbe al volume un valore secondario, ma importante per la conferma di un semplice segnale grafico. In un trend primario rialzista, il volume dovrebbe espandersi ed aumentare quando i prezzi salgono, nonché diminuire quando scendono. In un trend ribassista, invece, deve aumentare quando i prezzi scendono e diminuire quando salgono. Qualsiasi relazione che si allontana da quanto detto va interpretata come un segnale di allerta per una possibile inversione.

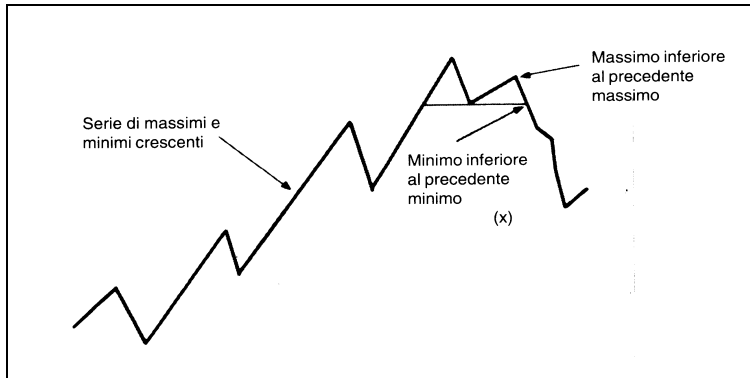
⁹³ Murphy J. J. - Analisi tecnica dei mercati finanziari - ed. italiana Hoepli, 1997. Dow sosteneva che nessun segnale rialzista o ribassista di una certa importanza poteva verificarsi se entrambi gli indici non davano la stessa indicazione. I segnali non devono manifestarsi contemporaneamente ma una stretta vicinanza temporale è auspicata.

⁹⁴ Pring M. J. - Analisi tecnica dei mercati finanziari - Ed. it. Mc Graw Hill, 1995. In termini più coerenti con la teoria sarebbe bene dire che "Una volta confermata da entrambi gli indici, la nuova tendenza è considerata in corso fino a quando non si ha una conferma contraria da parte degli stessi".

"ANALISI TECNICA SULL'INDICE S&P 5 00: DAL LUNGO TERMINE ALL' INTRADAY"

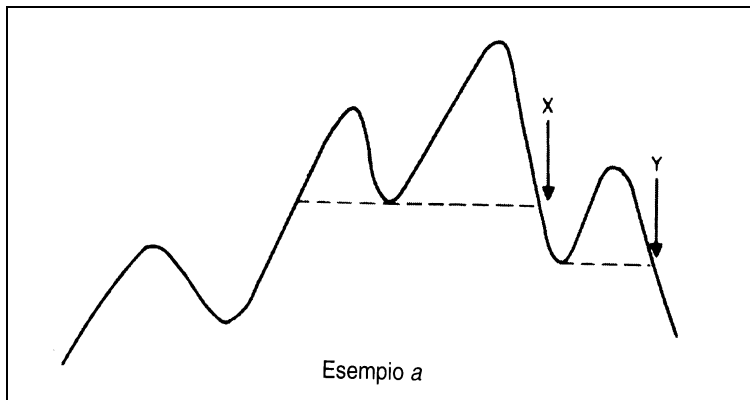
In particolare, in caso di un mercato ascendente (bull market o toro), che evolve secondo una serie di ondate in cui i minimi e massimi successivi risultano maggiori dei loro rispettivi predecessori, si deve verificare la seguente cronologia di eventi:

- in primo luogo, un nuovo massimo relativo che non riesce a superare il precedente;
- in secondo luogo, un minimo più basso del precedente.



*Figura 2.11.
Esempio di
un'inversione ideale
di trend (da rialzista
a ribassista).*

Se, invece, si interrompe prima la successione di minimi crescenti (e non è stata ancora intaccata la serie di massimi crescenti), viene generato solo un mezzo segnale di inversione ovvero si crea una situazione di incertezza.

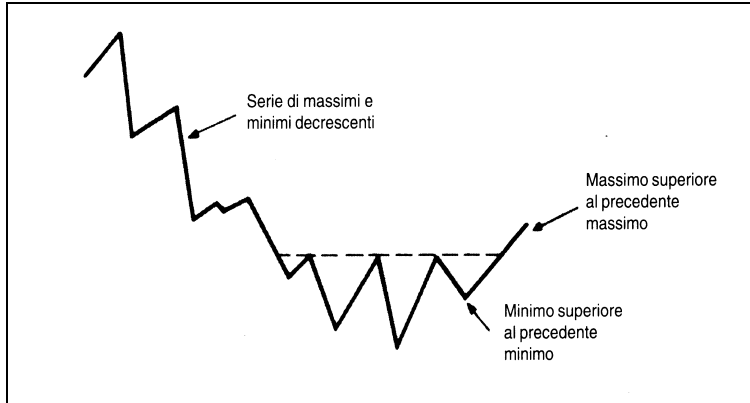


*Figura 2.12
Situazione di incertezza
sull'avvenuta inversione
ribassista.*

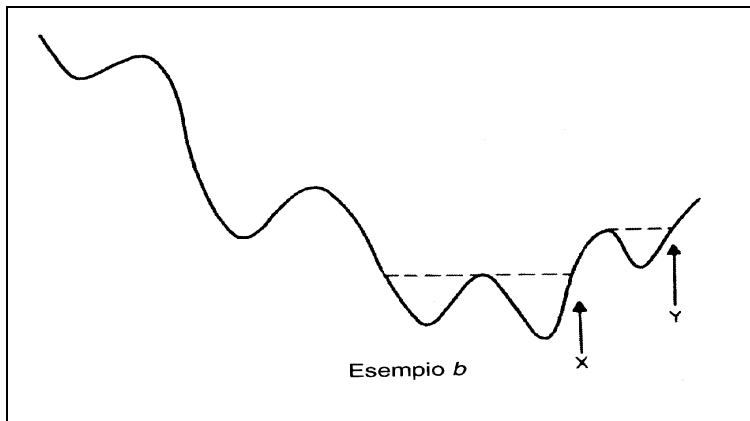
In tali casi, salvo precise indicazioni ricavate dall'esame di altri indicatori tecnici (medie mobili, volumi di scambio, indicatori di momento e di ampiezza), per essere certi di un'avvenuta inversione è opportuno attendere un nuovo massimo più basso del precedente (in pratica, fatto il nuovo minimo più basso, dopo un piccolo rimbalzo, un'ulteriore discesa del prezzo).

"ANALISI TECNICA SULL'INDICE S&P 5 00: DAL LUNGO TERMINE ALL' INTRADAY"

Considerazioni simili possono farsi in caso di un mercato discendente, con la differenza che la tipica cronologia degli eventi prevede in primo luogo l'interruzione nei minimi decrescenti e poi dei massimi discendenti.



*Figura 2.13.
Esempio di
un'inversione ideale
di trend (da ribassista
a rialzista).*



*Figura 2.14.
Situazione di incertezza
sull'avvenuta inversione
rialzista.*

In conclusione, si tenga presente⁹⁵ che l'importanza di un'inversione minimo-massimo è correlata alla durata e all'ampiezza del movimento di prezzo in oggetto. Ad esempio, se occorrono due o tre settimane per completare ciascuna singola ondata – composta da un rialzo e da un ribasso – l'inversione che verrà a determinarsi sarà quella relativa ad un trend intermedio, in quanto una fluttuazione del prezzo di due o tre settimane individua un movimento di breve periodo. Analogamente, una successione di minimi e massimi relativi decrescenti che viene a interrompersi – ove ciascuna ondata abbia una durata da tre settimane a sei mesi o più – segnala un'inversione di un trend primario discendente verso un primario ascendente.

In breve, come si spiegherà meglio più avanti, la significatività di un'inversione dipende dalla dimensione o scala temporale (c.d. time frame) del grafico sul quale viene a determinarsi.

⁹⁵ Pring M. J. - Analisi tecnica dei mercati finanziari - Ed. it. Mc Graw Hill, 1995.

"ANALISI TECNICA SULL'INDICE S&P 5 00: DAL LUNGO TERMINE ALL' INTRADAY"

2.3.2. La teoria di R. N. Elliott (o teoria delle onde)

Come è stata definita dallo stesso Elliott in una lettera indirizzata ad un editore del tempo, prima ancora della sua pubblicazione⁹⁶, la teoria delle onde rappresenta “un complemento indispensabile alla teoria di Dow”.

Infatti, da una parte, fornisce una prospettiva globale dei movimenti di mercato, che aiuta a spiegare dove e perché alcune configurazioni grafiche si sviluppano, nonché il motivo per cui assumono un particolare significato. Dall'altra permette agli analisti di determinare il punto in cui si trova il mercato all'interno di un proprio ciclo globale e dunque suggerisce ciò che deve accadere in seguito⁹⁷.

In breve, oltre a meglio illustrare le varie modalità in cui si sviluppano i trend primari e le loro tre fasi, propone una serie di tecniche che consentono di capire in anticipo il futuro movimento dei prezzi sia in termini di direzione⁹⁸ che di estensione e di durata.

Secondo Elliott, che affidava grande importanza all'osservazione sistematica dei fenomeni naturali per coglierne i cicli più significativi, il movimento dei prezzi di mercato, essendo il prodotto di un'attività umana e quindi soggetto a regole naturali, tende ad esprimere sequenze ricorrenti di fluttuazioni a inclinazione ascendente o declinante nel loro insieme riconducibili ad un unico modello di evoluzione generale.

L'ordine ciclico generale si estrinseca attraverso “ondate” di differente complessità, ampiezza e periodo, ma caratterizzate da una sufficiente regolarità di fondo che dovrebbe consentire ad uno scrupoloso analista di cogliere con efficiente anticipo l'avvio delle cruciali fasi di mercato: accumulazione, espansione, distribuzione e flessione⁹⁹. In generale, dunque, la teoria di Elliott afferma che i prezzi di mercato seguono un andamento ciclico, soggetto a regole naturali.

⁹⁶ Murphy J. J. - *Analisi tecnica dei mercati finanziari* - ed. italiana Hoepli, 1997. Così scrisse nel 1934 a C. J. Collins, allora editore di un servizio sul mercato azionario pubblicato a Detroit dall'Investment Counsel Inc. Relativamente alla nascita ed evoluzione della teoria si segnala quanto segue. La prima monografia è stata pubblicata nel 1938 ad opera dello stesso Collins con il titolo *The Wave principle*, nel 1939 Elliott espone i principi della sua teoria in una serie di dodici articoli per il *Financial World*, nel 1946 arrivò a darle un versione definitiva pubblicando *Nature's Law: the secret of the universe*. I più noti successori di Elliott sono A. H. Bolton, A. J. Frost e R. Prechter.

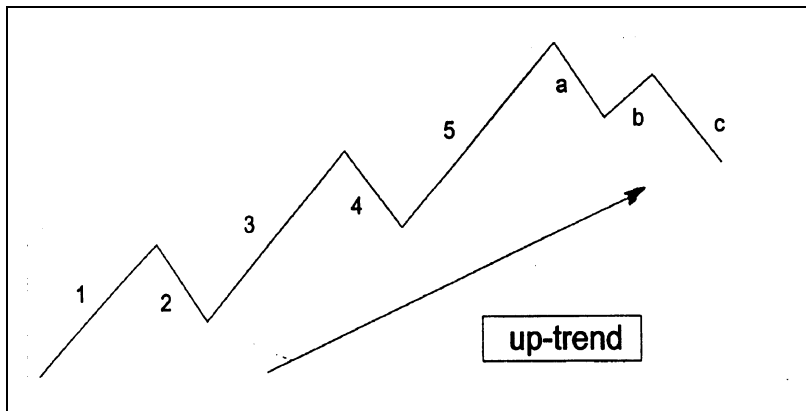
⁹⁷ Murphy J. J. - *Analisi tecnica dei mercati finanziari* - ed. italiana Hoepli, 1997.

⁹⁸ Murphy J. J. - *Analisi tecnica dei mercati finanziari* - ed. italiana Hoepli, 1997. Mentre la teoria di Dow tende a dare i suoi segnali soltanto dopo che si è stabilito un trend (è trend-following), quella di Elliott fornisce dei segnali anticipatori sui tops e i bottoms del mercato (è trend-leading). Nda. Inoltre, a differenza della teoria di Dow che è poco utile per la previsione di estensione e durata di un movimento (se non per quanto si può dedurre dai concetti di ritracciamento e dalla suddivisione in trend maggiori, secondari e minori), la teoria di Elliott permette la determinazione di obiettivi sia di prezzo che di tempo.

⁹⁹ Fornasini A. - *Analisi tecnica e fondamentale di borsa* - Etas Libri, 1991.

"ANALISI TECNICA SULL'INDICE S&P 5 00: DAL LUNGO TERMINE ALL' INTRADAY"

In particolare, nello schema base della teoria, un ciclo completo di mercato evolve secondo una serie ripetitiva di otto onde¹⁰⁰: cinque onde che costituiscono il trend principale e sono numerate da 1 a 5, seguite da tre onde che rappresentano il movimento correttivo e vengono identificate con le lettere a, b, c. Si vedano le due figure seguenti che distinguono tra il caso di un Bull Market e quello di un Bear Market primario.

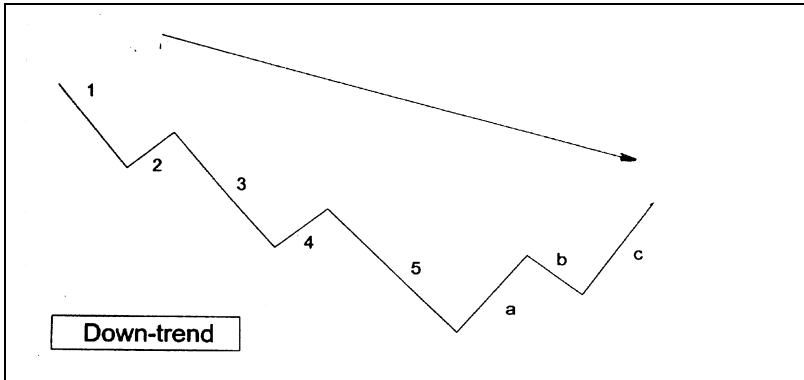


*Figura 2.15.
Ciclo di mercato
rialzista.*

In caso di “trend principale al rialzo” (Bull Market) si hanno cinque onde di rialzo e tre di ribasso. Le onde 1, 3 e 5 hanno inclinazione positiva e sono dette onde di impulso perché vanno nella stessa direzione del trend (ossia rappresentano l’azione prevalente del mercato), le onde 2 e 4 hanno inclinazione negativa (o nulla) e vengono chiamate onde di correzione perché hanno direzione contraria al trend, ossia ritracciano (secondo predefinite percentuali) il precedente movimento rialzista (rispettivamente dell’onda 1 e 3). Terminata la fase rialzista (onde da 1 a 5), inizia il movimento correttivo dell’intero rialzo, in tal caso le onde a e c sono chiamate onde di impulso perché hanno la stessa inclinazione (negativa) del trend ribassista in atto, mentre l’onda b (crescente) rappresenta l’onda di correzione.

¹⁰⁰ Fornasini A. - Analisi tecnica e fondamentale di borsa - Etas Libri, 1991. Tale sviluppo costituisce il risultato di una serie di studi condotti da Elliott sull’andamento dei mercati mobiliari e delle materie prime a partire dal 1850. La ricerca di un modello matematico che potesse spiegare la ricorrenza delle “ondate” condusse l’autore a riscoprire la c.d. successione di Fibonacci. Sul punto v. anche nota 120 p.l.

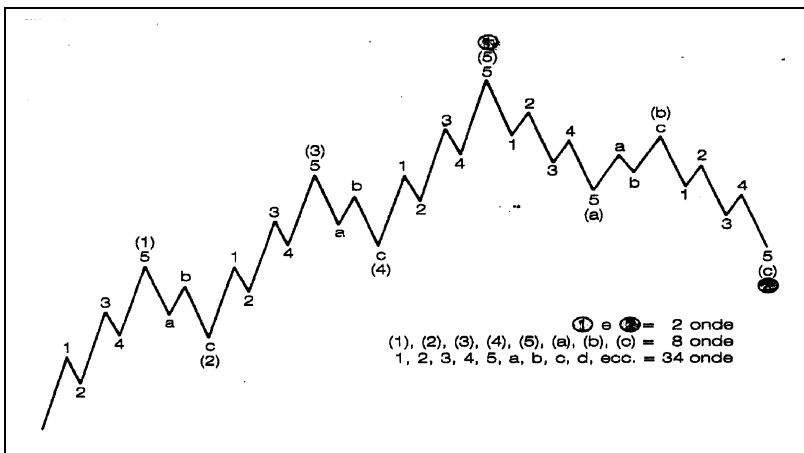
**"ANALISI TECNICA SULL'INDICE S&P 5 00:
DAL LUNGO TERMINE ALL' INTRADAY"**



*Figura 2.16.
Ciclo di mercato
ribassista.*

Nel caso di “trend principale al ribasso” (Bear Market) si ha la situazione opposta, nel senso di cinque onde di ribasso e tre di rialzo. Le onde di impulso 1, 3 e 5 hanno inclinazione negativa, le onde di correzione 2 e 4 positiva, mentre la fase correttiva si concretizza in tre onde crescenti ove a e c sono impulsi con inclinazione positiva e b una correzione negativa.

Ciascuna onda del ciclo si suddivide in onde di grado inferiore, le quali a loro volta possono essere scomposte in onde ulteriormente inferiori di grado; analogamente ogni onda fa parte dell’onda successiva con un grado di inclinazione superiore¹⁰¹.



*Figura 2.17.
Scomposizione e
raggruppamento
delle onde in un
ciclo di mercato
rialzista.*

La regola generale è che un’onda di impulso è composta da cinque sub-onde, mentre un’onda di correzione da tre¹⁰². Ogni impulso (sia esso ascendente o discendente) è seguito da una correzione. Un impulso ed una correzione costituiscono un ciclo d’onda.

¹⁰¹ Galati L. - L’analisi frattale dei mercati finanziari - UTET, 1998. L’assunzione fatta qualifica il modello di Elliott come una forma geometrica frattale autosimile, che ripropone se stessa su differenti periodi temporali. Lo studio di tali forme topologiche è attualmente affrontato nell’ambito della teoria del caos e dei sistemi dinamici non lineari.

¹⁰² Murphy J. J. - Analisi tecnica dei mercati finanziari - ed. italiana Hoepli, 1997. Il fatto che un’onda prestabilita si divida in cinque o tre onde dipende dalla direzione della grande onda successiva che le contiene. Un esempio di eccezione alla regola secondo cui una correzione è formata da tre onde è costituita dalle strutture a triangolo, che sono composte da cinque onde (a loro volta, ognuna formata da tre sub-onde).

**"ANALISI TECNICA SULL'INDICE S&P 5 00:
DAL LUNGO TERMINE ALL' INTRADAY"**

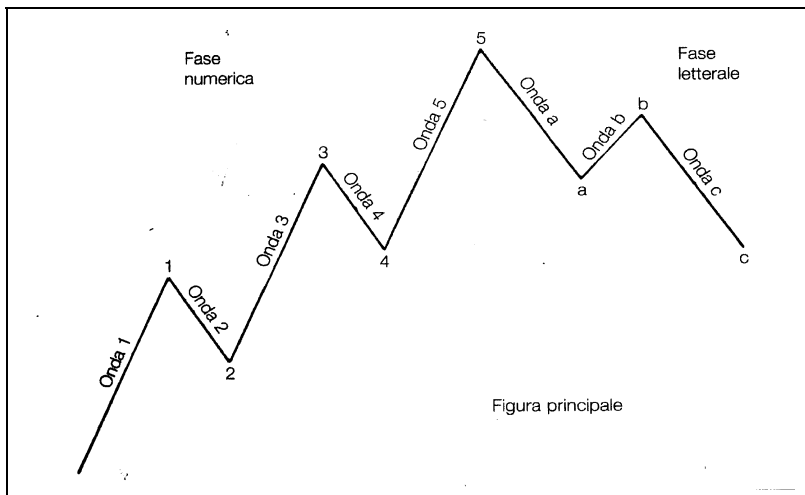
In merito è bene evidenziare che Elliott identificò e catalogò nove gradi di inclinazione (o cicli di mercato), a partire dal Grand Supercycle che si estende per 200/250 anni, fino a scendere al Subminuette comprendente solo poche ore (tre).

Ciclo	Durata	Simbologia
Grand Supercycle	200-250 anni	⓪ Ⅰ Ⅱ Ⅲ Ⅳ Ⅴ Ⓐ Ⓑ Ⓒ
Supercycle	50-80 anni	(Ⅰ) (Ⅱ) (Ⅲ) (Ⅳ) (Ⅴ) (A) (B) (C)
Cicle	10-20 anni	Ⅰ Ⅱ Ⅲ Ⅳ Ⅴ A B C
Primary	3-10 anni	I II III IV V A B C
Intermediate	6 mesi - 2 anni	⓪ ② ③ ④ ⑤ ⓐ ⓑ ⓒ
Minor	1-6 mesi	(1) (2) (3) (4) (5) (a) (b) (c)
Minute	10 gg-1 mese	1 2 3 4 5 a b c
Minuette	2-10 gg	1 2 3 4 5 a b c

*Figura 2.18.
Simbologia
convenzionale
usata per
distinguere i
diversi cicli di
Elliott.*

Tuttavia la tipologia delle otto onde rimane pressoché costante in ogni grado di trend, ossia le onde presentano analoghe caratteristiche dinamiche nonostante si completino in periodi di tempo differenti.

Di seguito si fornisce una sintetica descrizione della loro c.d. personalità¹⁰³, prendendo come riferimento un ciclo di Bull Market.



*Figura 2.19.
Le otto onde di un
ciclo di mercato
rialzista.*

¹⁰³ Murphy J. J. - Analisi tecnica dei mercati finanziari - ed. italiana Hoepli, 1997. In realtà Elliott aveva affrontato l'argomento della qualificazione delle onde solo marginalmente; fu R. Prechter a darne una visione più ampia interpretando in modo originale le idee di Elliott.

"ANALISI TECNICA SULL'INDICE S&P 5 00: DAL LUNGO TERMINE ALL' INTRADAY"

Onda 1. Prende il via dopo una precedente tendenza ribassista ed in genere si sviluppa in un clima di sostanziale pessimismo. La sua principale caratteristica è di avere ampiezza maggiore delle precedenti ondate rialziste (o rimbalzi) e di formarsi in un regime di contrattazioni in leggero aumento.

Onda 2. Si identifica, spesso, con un retracement molto violento delle quotazioni e tale da annullare buona parte del guadagno messo a segno dalla prima ondata (in genere almeno il 66%). Volumi di contrattazione in leggera flessione e la tenuta del supporto espresso dal punto di partenza della prima onda sono segnali che non confermano la tendenza al ribasso, ma che invece aumentano la probabilità del formarsi di una figura di inversione rialzista, come ad es. doppio/triplo minimo, testa e spalle rovesciato.

Onda 3. Statisticamente è quella più forte e duratura. Si sviluppa in un regime di scambi elevato ed esprime palesemente la direzione rialzista seguita dal mercato, generata dal punto di vista fondamentale dal confermarsi di scenari macro/microeconomici nettamente positivi e dal punto di vista tecnico dal superamento del massimo raggiunto con la prima onda. Le variazioni di prezzo registrate sono, in genere, molto ampie e tali da rendere evidente la scomposizione interna in sub-onde di ordine inferiore. Tipicamente, oltre ad essere la più estesa delle onde di impulso, l'onda 3 è anche quella più ripida. Comunque, per Elliott, non è mai la più corta sia in termini di ampiezza che di durata. Le fasi di mercato corrispondenti alla terza ondata sono analizzabili principalmente mediante indicatori di tendenza (es. medie mobili), in quanto gli indicatori di momento (Roc, Rsi, Stocastico) tendono a dare falsi segnali sia in termini di (prime) divergenze negative che di condizioni di ipercomprato.

Onda 4. Descrive una fase di correzione dei corsi che, in genere, non si estende mai fin sotto al prezzo massimo registrato dal mercato al termine della prima ondata. Se il movimento della terza ondata è molto forte, allora l'onda quattro può assumere le caratteristiche di una fase di consolidamento laterale dei corsi, che costituisce la base per la successiva ed ultima ondata di impulso rialzista. L'onda quattro, spesso, ha una struttura grafica più complessa della seconda, in quanto riflette l'incertezza degli investitori sul possibile esaurimento (con la terza ondata) del trend crescente.

"ANALISI TECNICA SULL'INDICE S&P 5 00: DAL LUNGO TERMINE ALL' INTRADAY"

Onda 5. E' quella durante la quale spesso si manifesta l'euforia che contraddistingue la fine di un bull market. La sua dimensione in parte è collegata all'ampiezza dell'onda 4 ed in parte dipende da come si sono sviluppate le onde di impulso 1 e 3.¹⁰⁴

Nella fase finale di una quinta ondata, il rialzo dei corsi è provocato dagli ordini di stop-loss (dei venditori allo scoperto) e dall'esiguo spessore dei volumi tipico nei momenti di bolla speculativa (c.d. acquisti speculativi). Dal punto di vista tecnico si rilevano forti divergenze negative tra la curva dei prezzi, dei volumi e degli indicatori di momento. Inoltre è usuale riscontrare situazioni di ipercomprato più o meno accentuate.

Onda A. Rappresenta la prima fase di effettivo disimpegno dal mercato da parte degli investitori professionisti e viene spesso erroneamente interpretata come una semplice correzione dell'uptrend. In genere si sviluppa con velocità elevata ed in un regime di scambi elevato. In quanto onda di impulso, che va nella direzione contraria al precedente trend principale, può avere una struttura interna suddivisa in cinque sub-onde.

Onda B. Consiste in un rimbalzo nel nuovo downtrend, che si verifica solitamente con volumi deboli nella prima parte ed in aumento nella fase finale. E' l'ultima possibilità per uscire in modo decoroso dalle vecchie posizioni in acquisto e la seconda opportunità per aprire vendite allo scoperto. In base al tipo di correzione che si verifica il rimbalzo potrebbe testare i vecchi massimi o persino superarli, prima di girare al ribasso. E' quasi sempre composta da tre movimenti di ordine inferiore.

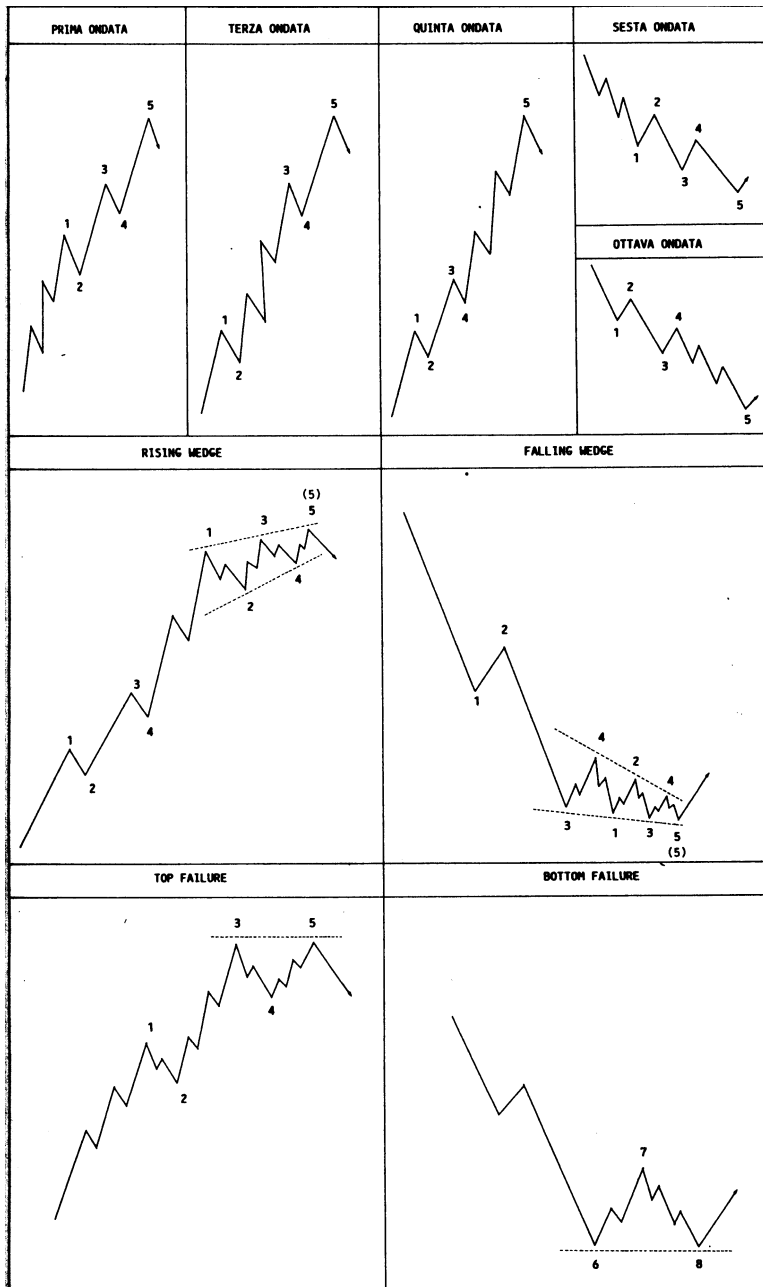
Onda C. Completa la correzione all'impulso principale. Durante questa fase i prezzi possono scendere sotto il minimo fatto registrare dall'onda a ed i volumi si mostrano in aumento. Salvo eccezioni, trova una forte area di supporto in prossimità del minimo segnato dall'onda quattro.

Per quanto concerne la personalità delle onde in un ciclo primario di Bear Market si rinvia alla letteratura specialistica indicata in bibliografia; in questa sede ci si limita ad evidenziare che il ciclo del "sentiment" di mercato parte dall'ottimismo per arrivare al panico.

¹⁰⁴ Murphy J. J. - Analisi tecnica dei mercati finanziari - ed. italiana Hoepli, 1997. Più l'onda 4 è ampia in termini assoluti di prezzo, esprimendo quindi una significativa correzione dei corsi, meno forte sarà l'onda di impulso 5. Per contro, se la 4 si identifica con una fase di consolidamento laterale dei corsi duratura, allora le implicazioni rialziste della successiva onda 5 aumentano e gli obiettivi teorici si allontanano. Relativamente alle relazioni con le onde 1 e 3 si veda quanto detto, più avanti nel presente paragrafo, in tema di estensioni.

**"ANALISI TECNICA SULL'INDICE S&P 5 00:
DAL LUNGO TERMINE ALL' INTRADAY"**

Impulsi e correzioni subiscono regolarmente contrazioni ed estensioni che non determinano, tuttavia, un sostanziale stravolgimento del disegno ciclico generale. A tale riguardo lo stesso Elliott, che non difettava di realismo, individuò una cospicua serie di possibili variazioni¹⁰⁵. Le modifiche che interessano le onde di impulso¹⁰⁶ sono distinte in estensioni, wedges e failures. Le modifiche che riguardano le correzioni in zig-zag, flat, triangoli e multiple threes.



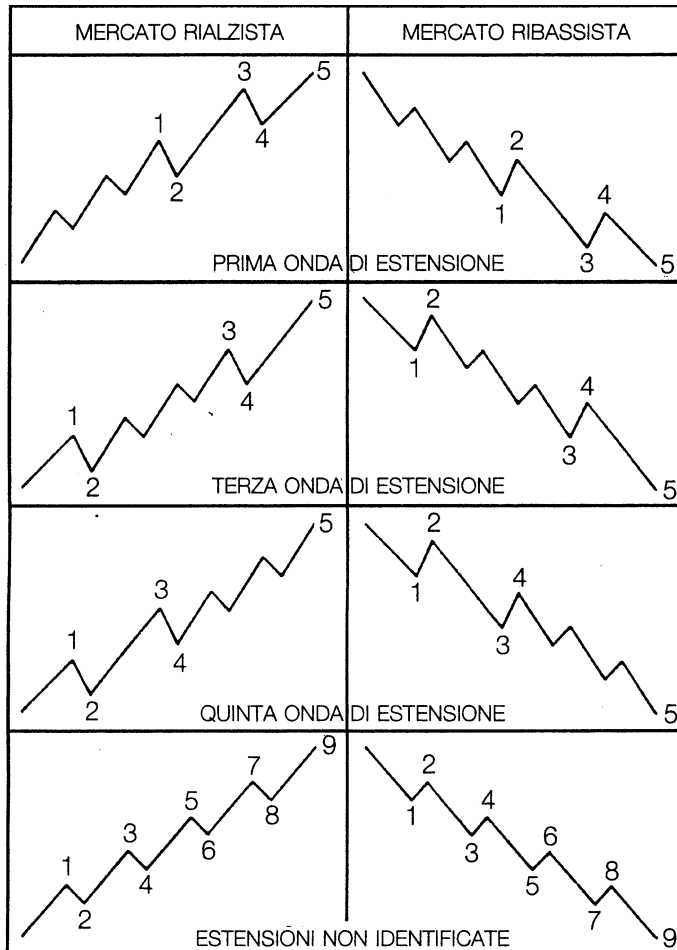
*Figura 2.20.
Modificazioni delle
onde di impulso:
- estensioni;
- wedges;
- failures.*

¹⁰⁵ Fornasini A. - Analisi tecnica e fondamentale di borsa - Etas Libri, 1991.

¹⁰⁶ Galati L. - L'analisi frattale dei mercati finanziari - UTET, 1998. L'unica differenza interessante da sottolineare tra le dinamiche di prezzo delle ondate di impulso rialzista e ribassista risiede nelle forme assunte dai movimenti del prezzo, che per le onde al ribasso sono molto più veloci e nette.

**"ANALISI TECNICA SULL'INDICE S&P 5 00:
DAL LUNGO TERMINE ALL' INTRADAY"**

Le **estensioni** sono quelle particolari configurazioni (o formazioni grafiche) che si verificano quando una delle tre onde di impulso risulta più ampia rispetto alle altre due. Si tratta, in sostanza, di onde estese in cui spesso è facile evidenziare sub-onde di grado inferiore.



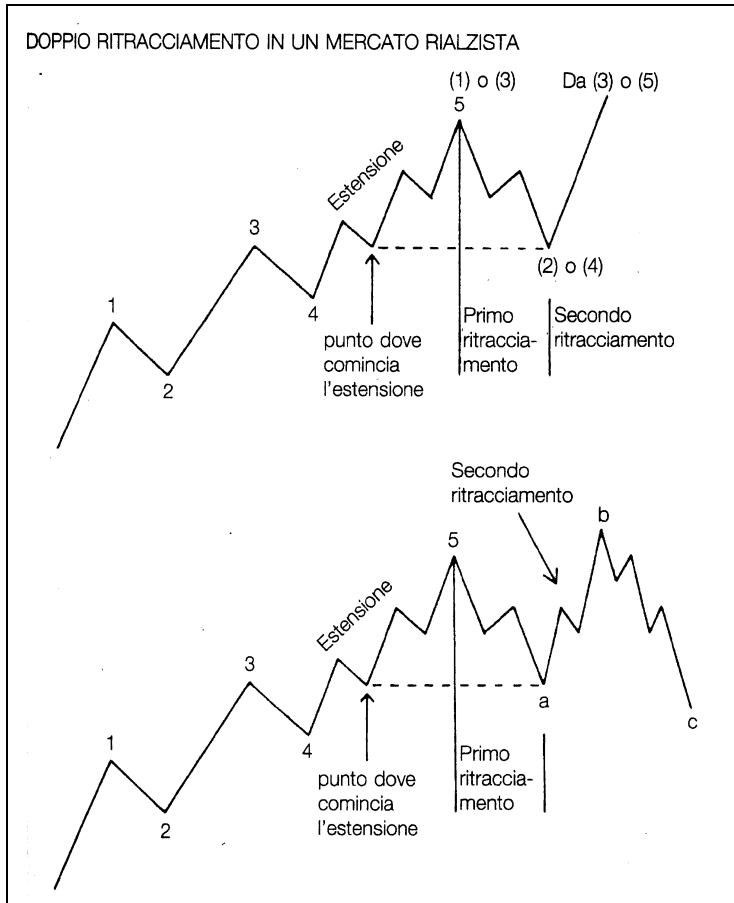
*Figura 2.21.
Onde di estensione in un mercato rialzista e ribassista.*

A differenza degli wedgdes e dei failures, che possono riscontrarsi solo nell'onda 5, le estensioni (in linea di principio) possono essere individuate in una qualsiasi delle tre onde di impulso, sebbene nella prima sia poco frequente visto che difficilmente sussistono quelle condizioni di certezza sui parametri fondamentali che permettono un movimento dei prezzi univoco e sovradimensionato come quello di un'estensione¹⁰⁷. In genere si estende solo un'onda e quando ciò avviene si ha l'uguaglianza di ampiezza e durata delle altre due. La nascita di un'estensione in terza ondata è annunciata dalla differente ampiezza dei due cicli d'onda che si determinano sul grafico; riconoscerla significa evitare di effettuare vendite o acquisti troppo anticipati rispetto alla fine del trend crescente o ribassista in atto.

¹⁰⁷ Galati L. - L'analisi frattale dei mercati finanziari - UTET, 1998.

"ANALISI TECNICA SULL'INDICE S&P 5 00: DAL LUNGO TERMINE ALL' INTRADAY"

Nel caso di estensione della quinta onda si verifica un fenomeno noto come “double retracement”, per cui - in caso di bull market - completata la cinque si sviluppano tre onde di ribasso fino al punto dove è iniziata l'estensione seguite da un piccolo rally a tre onde che ritesta i massimi. A partire da questo momento l'uptrend si ristabilisce o forma il massimo (dando vita ad un c.d. irregular top), a seconda di dove si trova nel ciclo di lungo periodo.

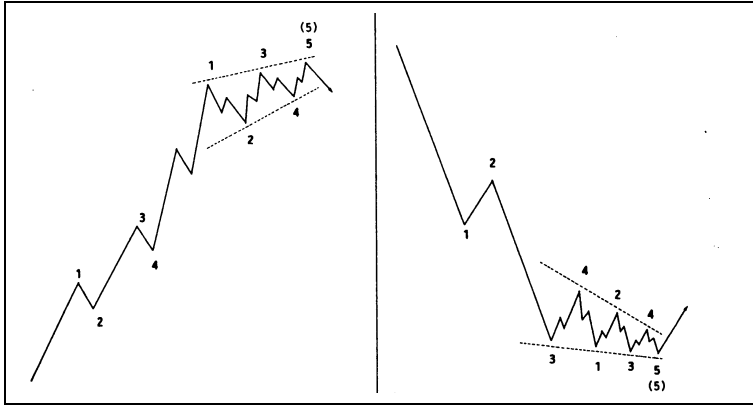


*Figura 2.22.
Esempi di doppio
ritracciamento in un
mercato rialzista.*

Infine, si parla di “estensioni non identificate” quando si contano nove onde della stessa dimensione o ampiezza.

"ANALISI TECNICA SULL'INDICE S&P 5 00: DAL LUNGO TERMINE ALL' INTRADAY"

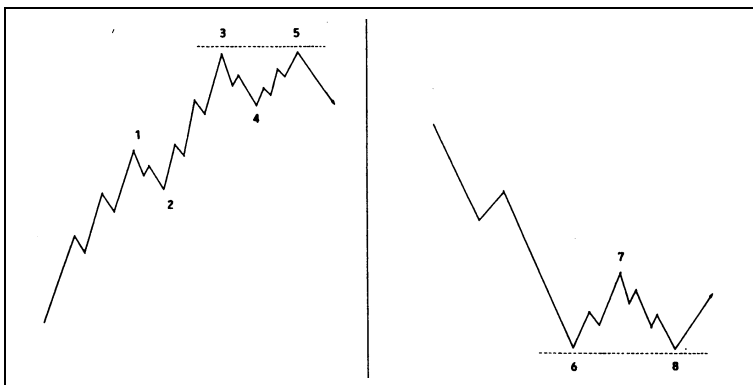
Gli **wedges** (o triangoli diagonali) sono strutture grafiche a forma di cuneo che, come anticipato, si verificano solitamente sulla quinta ed ultima onda, in genere, dopo una terza ondata nella quale si è registrato un movimento dei prezzi repentino e di ampiezza considerevole.



*Figura 2.23.
Esempi di wedge
(ribassista e rialzista).*

Sono formati da cinque onde, ognuna delle quali a sua volta è composta da tre sub-onde e denotano una significativa inversione di trend, che viene confermata una volta rotta con volumi crescenti la trendline più ripida (ovvero quella crescente in caso di wedge ascendente/ribassista, o quella decrescente in caso di wedge discendente/rialzista). Il movimento dei prezzi, contenuto all'interno delle due linee convergenti, esprime una crescita/decrecita dei corsi che avviene a tassi decrescenti e con volatilità in netta diminuzione. Durante il periodo di formazione della figura, il volume di contrattazione tende a diminuire, per aumentare sulla rottura.

I **failures** (o truncated fifths) sono strutture grafiche che si verificano quando l'onda cinque è incapace di superare il picco raggiunto con l'onda tre, ossia in caso di bull market l'onda 5 non fa registrare un nuovo massimo o in caso di bear market un nuovo minimo.

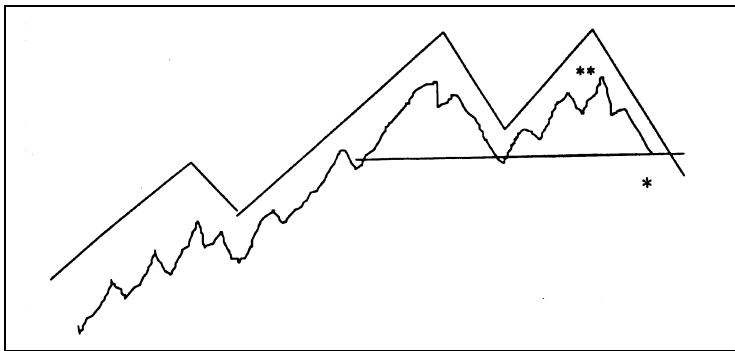


*Figura 2.24.
Esempi di failure
(ribassista e rialzista).*

**"ANALISI TECNICA SULL'INDICE S&P 5 00:
DAL LUNGO TERMINE ALL' INTRADAY"**

Analogamente agli wedges stabiliscono l'esaurimento di fasi espansive o recessive. A differenza di un irregular top, un failure è composto da cinque sub-onde. L'ampiezza delle sub-onde è contenuta, a testimonianza del fatto che le vendite che hanno provocato l'onda 4 permangono per tutto il tempo nel quale si sviluppa l'onda 5.

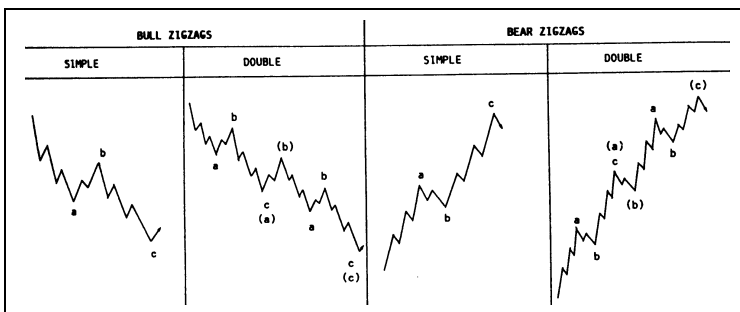
Nell'analisi tecnica classica, come si vedrà più avanti, le strutture failures sono identificabili con le formazioni grafiche di inversione doppio minimo e doppio massimo¹⁰⁸.



*Figura 2.25.
Differenza operativa
tra un top failure ed
un doppio massimo.*

Una caratteristica importante da sottolineare durante la formazione di un failure, comune anche agli wedges, fa riferimento alla comparsa di pronunciate divergenze sugli indicatori di momento.

Gli **zig-zags** sono delle figure di correzione a tre onde (a, b e c), in controtendenza al major trend, che rompono al ribasso o al rialzo con una sequenza 5-3-5. La loro principale caratteristica è che l'onda b non va oltre l'inizio dell'onda a, mentre l'onda c va ben oltre la fine dell'onda a. Si vedano le figure seguenti che mostrano una correzione in un bull market ed un rimbalzo in un bear market.

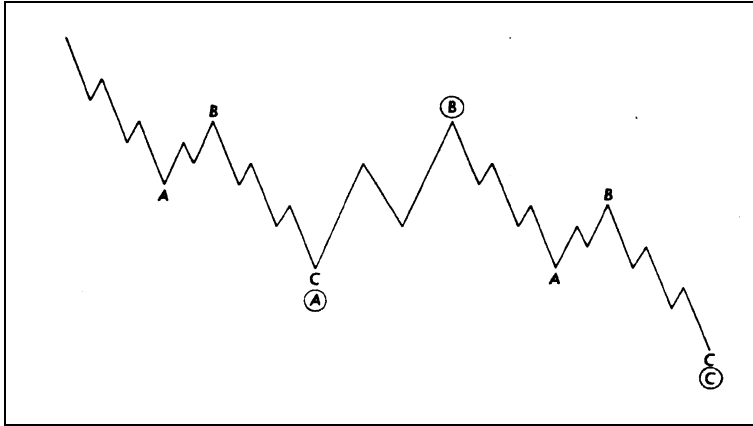


*Figura 2.26.
zig-zag in un mercato
rialzista ed in un
mercato ribassista.
failure ed un doppio*

¹⁰⁸ Galati L. - L'analisi frattale dei mercati finanziari - UTET, 1998. L'approccio di Elliott, però, offre il vantaggio di segnalare prima l'inversione del trend. Nell'analisi tecnica classica, infatti, i segnali di vendita sul doppio top e quelli di acquisto nel caso di un doppio bottom scattano in corrispondenza del c.d. minimo/massimo di reazione, o meglio della sua violazione (punto * nella figura 2.25 che descrive un doppio massimo). Nell'analisi di Elliott questi segnali di compravendita possono essere anticipati in corrispondenza della fine della quinta ondata di ordine inferiore (punto ** della figura 2.25).

"ANALISI TECNICA SULL'INDICE S&P 5 00: DAL LUNGO TERMINE ALL' INTRADAY"

Una variante, meno comune di tale formazione, è il doppio zig-zag: ossia due diverse figure zig-zag, con sequenza 5-3-5, collegate tra loro da una figura intromessa di a-b-c. Si veda la figura seguente che ne raffigura un esempio nel caso di un bull market primario.

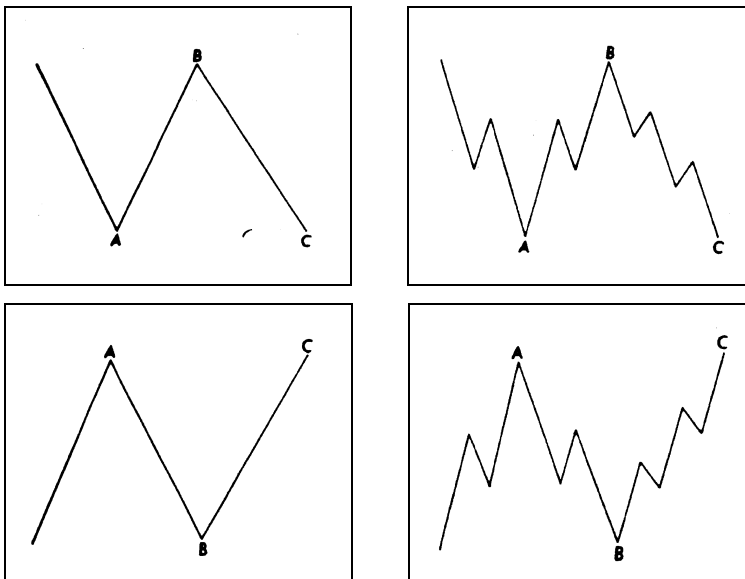


*Figura 2.27.
Esempio di un doppio
zig-zag in un mercato
rialzista.*

I **flats**, più che figure di correzione in controtendenza, rappresentano fasi laterali di consolidamento¹⁰⁹ che vanno interpretate come un segno di forza in un bull market e di debolezza in un bear market. Analogamente agli zig-zags sono delle figure di correzione c.d. semplici, se ne differenziano in quanto seguono una sequenza 3-3-5, ossia l'onda a è composta solo da tre sub-onde come l'onda b.

Si distinguono 4 tipi di varianti nelle strutture flats:

- normale. B finisce sui livelli dell'inizio di a e c termina vicino la fine di a.

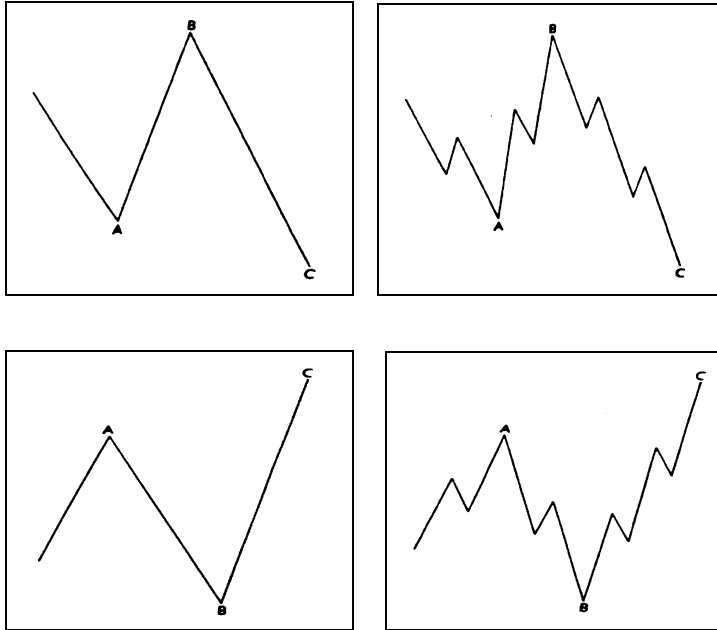


*Figura 2.28.
Esempi di correzioni
flat normali in un
mercato rialzista
(parte superiore) ed in
un mercato ribassista
(parte inferiore).*

¹⁰⁹ Nda. Da alcuni autori assimilabili alle figure di continuazione flag (o a bandiera) e a quelle a rettangolo.

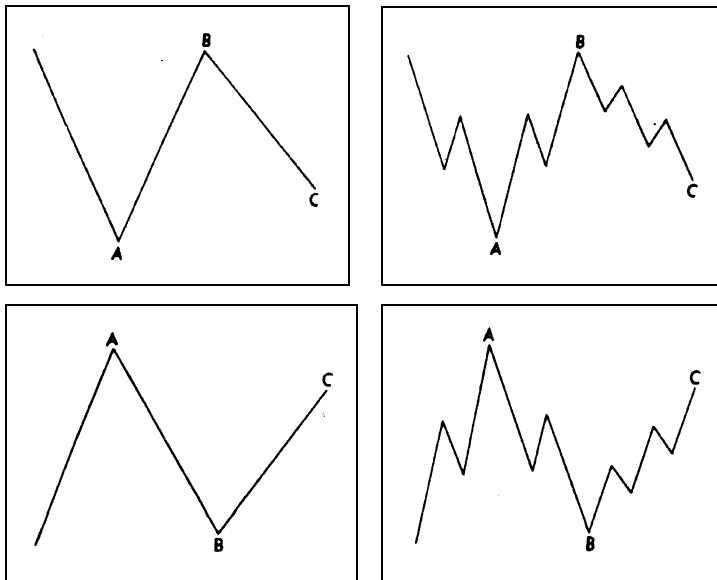
**"ANALISI TECNICA SULL'INDICE S&P 5 00:
DAL LUNGO TERMINE ALL' INTRADAY"**

- irregolare. B supera l'inizio di a e c va oltre la fine di a (in breve, c è maggiore di a).



*Figura 2.29.
Esempi di correzioni
flat irregolari in un
mercato rialzista
(parte superiore) ed in
un mercato ribassista
(parte inferiore).*

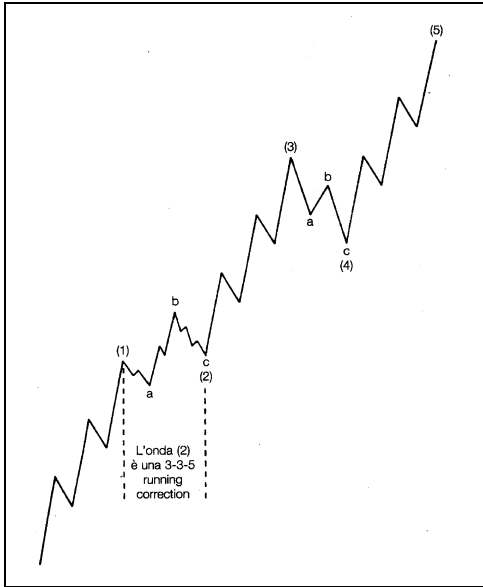
- invertita irregolare (o flat a triangolo). B finisce sui livelli dell'inizio di a e c termina prima della fine di a.



*Figura 2.30.
Esempi di correzioni
flat invertite irregolari
in un mercato rialzista
(parte superiore) ed in
un mercato ribassista
(parte inferiore).*

"ANALISI TECNICA SULL'INDICE S&P 5 00: DAL LUNGO TERMINE ALL' INTRADAY"

- running-correction. B supera l'inizio di a e l'onda c non va oltre l'inizio di a.



*Figura 2.31.
Esempio di una correzione flat
running-correction in un
mercato rialzista.*

Poiché nella pratica i punti di inversione delle onde a, b e c non sono sempre allineati, la comparsa di un'onda di correzione flat può essere confusa con un doppio top/bottom e generare falsi segnali operativi nel momento in cui si verifica la violazione del c.d. minimo/massimo di reazione. E' possibile evitare alcuni di questi falsi segnali, confrontando le ampiezze delle oscillazioni dell'onda di correzione con quelle *presenti nelle fasi*¹¹⁰ di impulso del trend precedente; in caso di uguaglianza è molto probabile il verificarsi di un falso segnale¹¹¹.

I **triangoli** sono figure di correzione complesse, composte da cinque onde¹¹² ognuna delle quali è formata da tre sub-onde, tipo zig-zag. Solitamente si verificano sulla quarta onda e nell'onda b, precedendo il movimento finale nella direzione del major-trend. Elliott ha distinto e classificato 4 tipi di triangoli:

- ascendenti;
- discendenti;
- simmetrici (o in contrazione);
- in espansione.

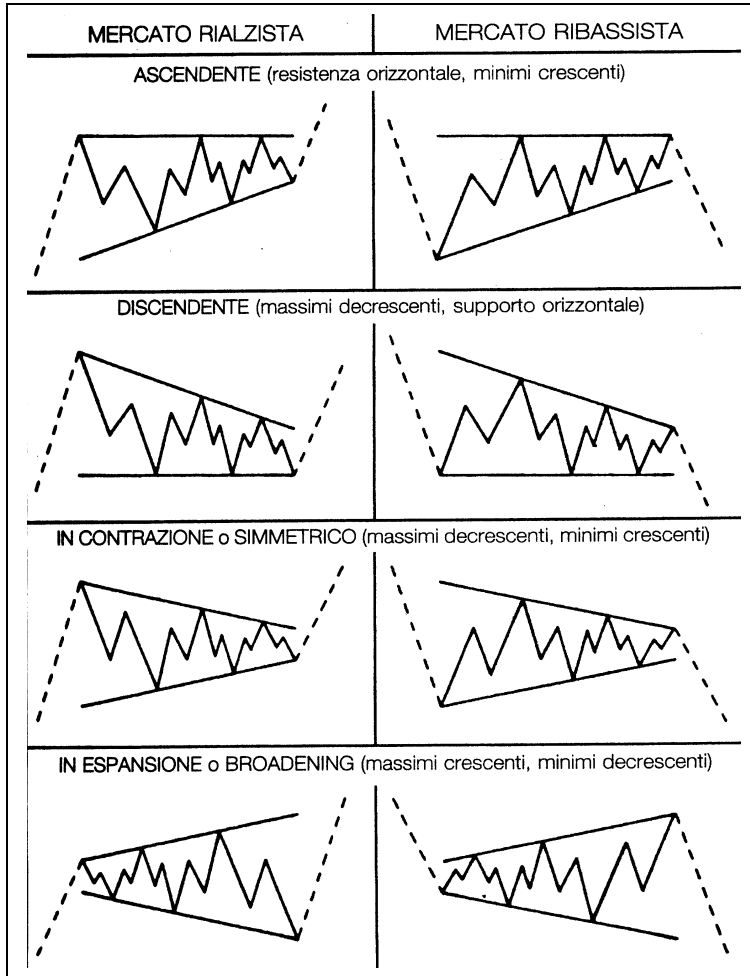
La figura seguente mostra queste quattro varietà sia negli uptrends che nei downtrends.

¹¹⁰ Nda.

¹¹¹ Galati L. - L'analisi frattale dei mercati finanziari - UTET, 1998.

¹¹² Galati L. - L'analisi frattale dei mercati finanziari - UTET, 1998. Per l'identificazione delle onde si utilizzano le lettere a, b, c, d, e.

**"ANALISI TECNICA SULL'INDICE S&P 5 00:
DAL LUNGO TERMINE ALL' INTRADAY"**

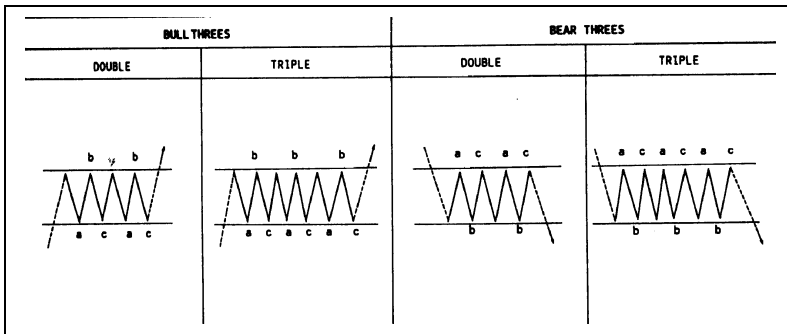


*Figura 2.32.
Possibili triangoli in
un'onda di correzione.*

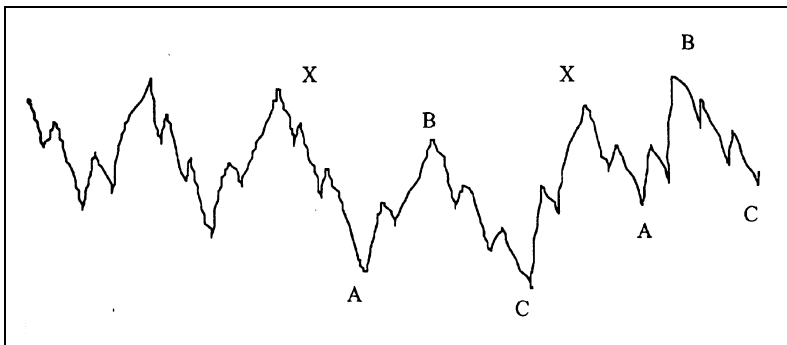
È bene specificare (v. Murphy) che la teoria sostiene che la quinta ed ultima onda all'interno del triangolo, talvolta rompe la sua trendline, generando un falso segnale, prima di dare inizio alla sua spinta nella direzione originale. Concordemente a Prechter si può affermare che l'apice del triangolo, cioè il punto dove si incontrano le due trendlines convergenti, spesso segnala il timing per il completamento della quinta ed ultima onda. Il calcolo del prezzo obiettivo, una volta terminata la figura, è lo stesso che si esegue nell'analisi grafica classica: ossia, si immagina che il mercato percorra, a partire dal punto di rottura, una distanza pari alla sua altezza.

**"ANALISI TECNICA SULL'INDICE S&P 5 00:
DAL LUNGO TERMINE ALL' INTRADAY"**

I **multiple three** (o meglio, il doppio e triplo tre) sono figure di correzione complesse, assai poco comuni, formate dalla combinazione di due o tre figure di correzione semplici, tipo zig-zag o flat, collegate tra loro da un movimento di raccordo contrassegnato dalla lettera x, oppure, da una struttura semplice e da uno o più triangoli, o ancora, da due triangoli collegati da un movimento di raccordo a più ondate. Tali formazioni assomigliano al classico trading range (o figura di consolidamento a rettangolo), e (nda, ma con significato diverso da quello sostenuto dalla teoria di Elliott) alle figure di inversione denominate rounding top/bottom¹¹³. Descrivono fasi di mercato durante le quali il prezzo oscilla lateralmente, formando - a seconda dei casi - aree di accumulazione/riaccumulazione o di distribuzione/redistribuzione dalle quali si riparte con spiccata direzionalità.



*Figura 2.33.
Esempi di doppi e
tripli tre in un
mercato rialzista
ed in un mercato
ribassista.*



*Figura 2.34.
Esempio di un
triplo three in un
mercato rialzista.*

¹¹³ Galati L. - L'analisi frattale dei mercati finanziari - UTET, 1998.

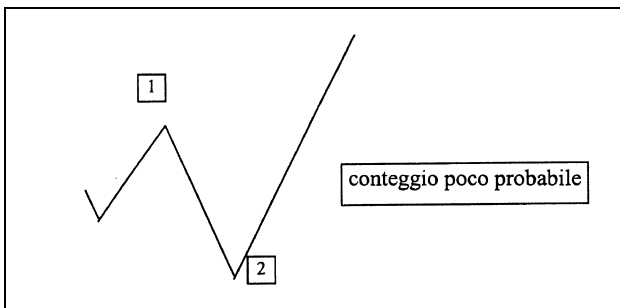
"ANALISI TECNICA SULL'INDICE S&P 5 00: DAL LUNGO TERMINE ALL' INTRADAY"

Alle strutture grafiche sopra descritte si associano alcune regole di valutazione derivanti da evidenze empiriche tratte dal comportamento passato dei prezzi. In questa sede ci si limita ad esporre le principali. Tali regole possono essere suddivise in tre gruppi:

- regole di conteggio delle onde;
- regole di alternanza degli eventi;
- regole per la determinazione di obiettivi di prezzo e di tempo¹¹⁴.

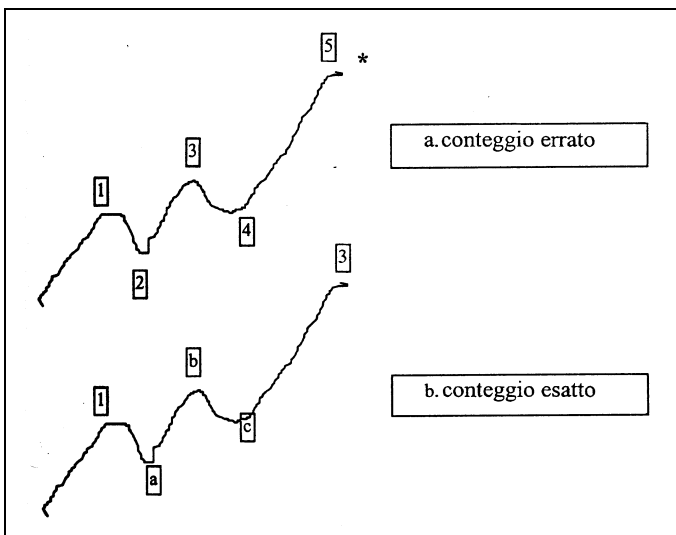
Relativamente alle regole di conteggio, di solito, se ne indicano quattro:

- 1) l'onda 2 non può essere più grande dell'onda 1, ossia un ciclo d'onda deve iniziare con un doppio minimo ascendente (se è rialzista) o con un doppio massimo discendente (se è ribassista);



*Figura 2.35.
Esempio di conteggio errato
in un mercato rialzista,
secondo la prima regola.*

- 2) la terza onda non è mai la più corta né in termini di ampiezza, né di durata. Per cui una forma d'onda come quella descritta nella figura seguente, non può considerarsi completa, ma al contrario va interpretata come mancante della quarta e (soprattutto) della quinta onda;

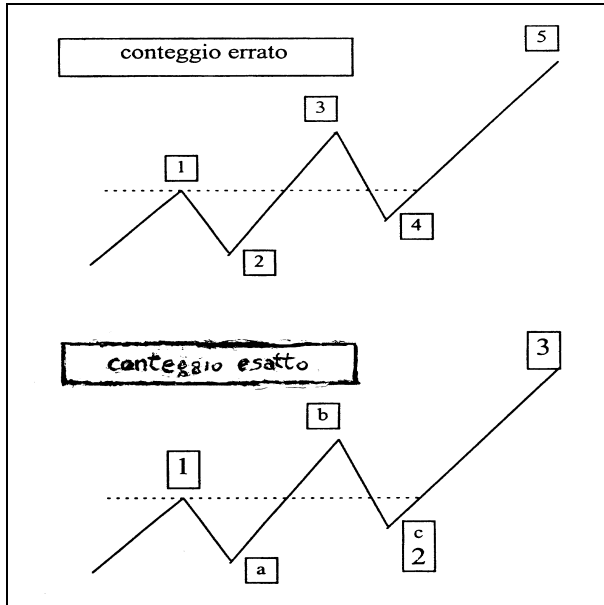


*Figura 2.36.
Implicazioni della
seconda regola in un
mercato rialzista..*

¹¹⁴ Nda. Come osserva Murphy, nella sua opera più volte citata, la teoria di Elliott è composta da tre aspetti (o fattori): il pattern (o forma delle onde), la ratio (o analisi percentuale) ed il tempo, in questo ordine di importanza.

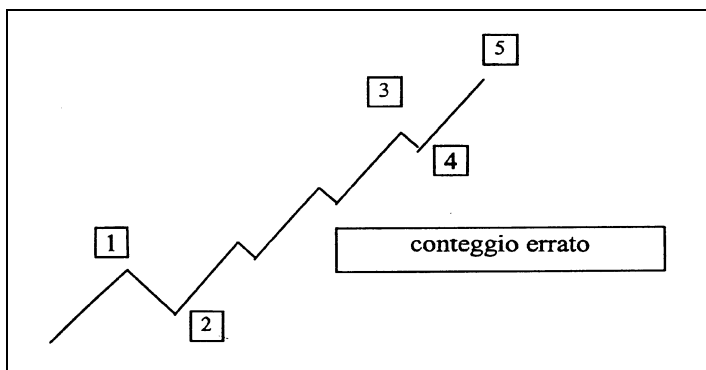
**"ANALISI TECNICA SULL'INDICE S&P 5 00:
DAL LUNGO TERMINE ALL' INTRADAY"**

- 3) l'onda 4 non dovrebbe sovrapporsi neanche in parte all'onda 1, per cui in caso di bull market non può scendere sotto il massimo raggiunto dall'onda 1 (che funge da valido supporto ad ulteriori discese), oppure, in caso di bear market non deve salire sopra il minimo fatto registrare dalla prima ondata ribassista (che funge da forte resistenza ad ulteriori rialzi);



*Figura 2.37.
Implicazioni della terza regola in un mercato rialzista.*

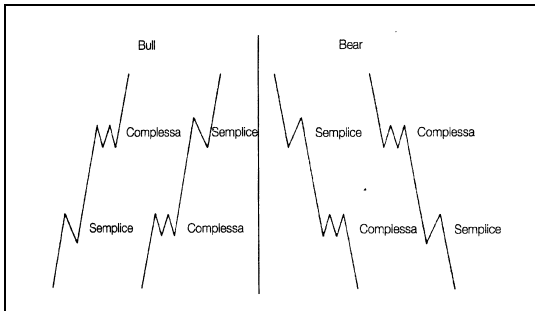
- 4) in caso di estensione della terza onda, si deve avere l'eguaglianza di ampiezza e durata della prima e della quinta ondata. Pertanto, una dinamica della quinta ondata di impulso simile alle sub-ondate che caratterizzano l'onda tre, pone il sospetto che possa realizzarsi un'estensione a nove ondate (e dunque che a seguire ci sarà una quattro e poi una cinque finale).



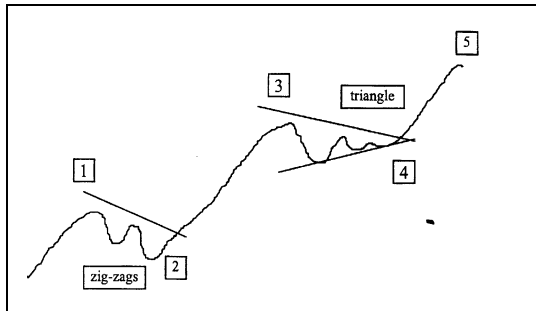
*Figura 2.38.
Esempio di conteggio errato sull'estensione della terza onda in un mercato rialzista.*

**"ANALISI TECNICA SULL'INDICE S&P 5 00:
DAL LUNGO TERMINE ALL' INTRADAY"**

Per quanto concerne le regole di alternanza degli eventi nella struttura grafica dei prezzi, in primo luogo, è importante sottolineare che esse non dicono cosa succederà, ma ciò che con elevata probabilità non dovrebbe verificarsi¹¹⁵. In secondo luogo, esse fanno specifico riferimento alle onde di correzione¹¹⁶. La regola principale è quella secondo cui “se l’onda di correzione 2 ha una forma semplice, tipo zig-zag, allora l’onda 4 con molta probabilità avrà una forma complessa tipo triangolo o multiple three e viceversa”.¹¹⁷

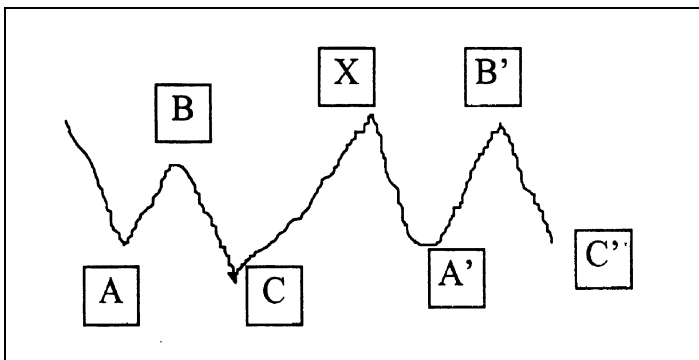


*Figura 2.39.
Regola dell'alternanza (o avvicendamento).*



*Figura 2.40.
Un possibile esempio della regola dell'avvicendamento.*

Un'altra regola riguarda le strutture complesse double-threes ed afferma che se il primo three ha una struttura a zig-zag, il secondo ha caratteristiche analoghe a quelle di un flat e viceversa.



*Figura 2.41.
Esempio della regola dell'alternanza all'interno di un double three rialzista.*

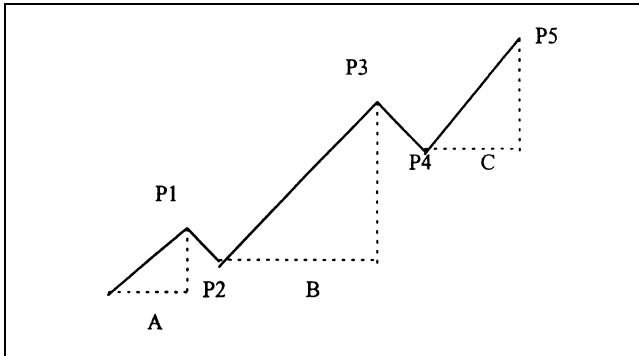
¹¹⁵ Murphy J. J. - *Analisi tecnica dei mercati finanziari* - ed. italiana Hoepli, 1997. Nella sua applicazione più generale questa regola o principio suggerisce di non aspettarsi la stessa cosa per due volte di seguito. Se di recente si è verificato un certo tipo di top (o bottom), è probabile che l'evento non si ripeta in tempi brevi.

¹¹⁶ Nda. Per le onde di impulso, infatti, si parla di regola dell'uguaglianza secondo cui solo un'onda può estendersi e se ciò accade allora si ha l'uguaglianza in termini di ampiezza e durata delle altre due.

¹¹⁷ Galati L. - *L'analisi frattale dei mercati finanziari* - UTET, 1998. L'osservazione di questa regola permette di scommettere sulla durata temporale della fase di correzione e rende possibile l'implementazione di strategie basate sulla vendita di volatilità ad es. mediante opzioni.

"ANALISI TECNICA SULL'INDICE S&P 5 00: DAL LUNGO TERMINE ALL' INTRADAY"

Infine, anticipando il prossimo argomento, l'esistenza di alternanze si riscontra anche nei rapporti tra lunghezza e durata delle onde: se il rapporto fra due onde è di 1,618 allora è probabile che il rapporto fra le due onde successive sia uguale a 0,618 e viceversa.



*Figura 2.42.
Alternanza degli obiettivi
di prezzo e di tempo.*

Prima di procedere con l'esposizione delle regole di determinazione degli obiettivi di prezzo e di tempo, è doveroso premettere che la maggior parte di esse fa riferimento alla c.d. successione di Fibonacci¹¹⁸ ed ai rapporti fra i suoi termini¹¹⁹. Si tratta di una sequenza numerica di struttura molto semplice (1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34, 55, 89, 144 ... e così via fino all'infinito), in cui ogni termine è uguale alla somma dei due precedenti e caratterizzata da interessanti proprietà relativamente ai rapporti tra i suoi termini¹²⁰. A titolo di esempio si segnala che, a partire dalla quinta cifra:

- 1) il rapporto tra un qualsiasi numero ed il suo successivo si avvicina a 0,618;
- 2) il rapporto tra un qualsiasi numero ed il suo precedente si avvicina a 1,618;
- 3) il rapporto tra un qualsiasi numero e quello che lo segue di due posizioni si avvicina a 0,382;
- 4) il rapporto tra un qualsiasi numero e quello che lo precede di due posizioni si avvicina a 2,618.

I rapporti 0,618 e 1,618 sono noti sin dall'antichità come "rapporto aureo" o "divina proporzione".

¹¹⁸ Accardi L. / Bersani A. - Note di matematica generale - Aracne, 1992.

¹¹⁹ Murphy J. J. - Analisi tecnica dei mercati finanziari - ed. italiana Hoepli, 1997. Leonardo Fibonacci fu un mercante ed abile matematico, del tredicesimo secolo, cui si deve il merito di aver introdotto in Europa l'utilizzo della numerazione araba, al posto dell'ormai obsoleto e poco pratico sistema numerico romano. Nel suo Liber Abaci (del 1202) ha presentato la successione come soluzione a diversi problemi matematici, tra cui la capacità riproduttiva annua di una coppia di conigli.

¹²⁰ Murphy J. J. - Analisi tecnica dei mercati finanziari - ed. italiana Hoepli, 1997. Nel suo Nature's Law: The Secret of The universe, Elliott asserì che la base matematica del principio delle onde sono i numeri di Fibonacci. Il legame tra la teoria di Elliott e la sequenza numerica di Fibonacci si riscontra sia nel conteggio delle onde (5, 3, 8 ad es. sono numeri della serie), sia nella determinazione di obiettivi di prezzo e di tempo mediante l'utilizzo dei suoi numeri e dei loro rapporti (c.d. proiezioni e ritracciamenti).

"ANALISI TECNICA SULL'INDICE S&P 5 00: DAL LUNGO TERMINE ALL' INTRADAY"

Sintetizzando il discorso si può affermare che in generale, nella teoria di Elliott, gli obiettivi di prezzo (sia delle onde di impulso, che di correzione) vengono calcolati sulla base delle seguenti percentuali: 23,6 – 38,2 – 50 – 61,8 – 100 – 127 – 161,8 – 261,8 – 423,6.¹²¹

In particolare, facendo riferimento alle otto onde che costituiscono un ciclo completo di mercato, le regole più note sono le seguenti:

- l'onda 2 ritraccia il 61,8% l'onda 1;
- l'onda 3 percorre una distanza pari a 161,8% l'onda 1;
- l'onda 4 ritraccia il 38,2 % l'onda 3;
- l'onda 5, in caso di estensione dell'onda tre, è uguale all'onda 1. Se non si è verificata una terza onda estesa, l'obiettivo della cinque può essere stimato con due diverse modalità. La prima fa riferimento all'ampiezza dell'onda 1 e al rapporto di Fibonacci 3,236 (= 2 x 1,618), il prodotto dei quali viene aggiunto (sottratto in caso di bear market) al picco dell'onda 1 e al valore finale dell'onda 2 per determinare rispettivamente un obiettivo di prezzo massimo e minimo. La seconda implica il preventivo calcolo della distanza tra il punto di inizio dell'onda 1 e il picco raggiunto con l'onda 3, a tale differenza si applica la percentuale del 61,8 e si somma (sottrae in caso di bear market) il risultato al prezzo finale della quarta ondata;
- all'ondata di correzione B (che in effetti è quella che si sviluppa in modo più confuso ed imprevedibile) competono più livelli obiettivo, che possono essere calcolati moltiplicando l'onda A per le seguenti percentuali: 38,2 – 50 – 61,8 – 100 – 127 e aggiungendo (sottraendo) il risultato al picco finale dell'onda A;
- nelle onde di correzione semplici a zig-zag, l'onda c è spesso quasi uguale in lunghezza all'onda a. Un altro metodo per misurare la possibile lunghezza dell'onda c consiste nel moltiplicare 0,618 per l'onda a e sottrarre (o sommare se correzione è rialzista) il risultato dal bottom (al top) dell'onda a. Inoltre, ai fini della determinazione di un obiettivo teorico minimo, si tenga presente che l'ampiezza totale dell'a-b-c deve essere maggiore dell'onda 2 e della 4;

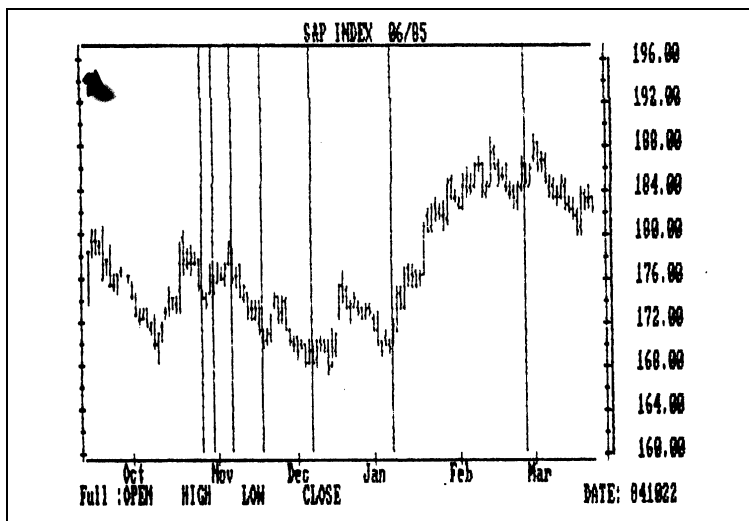
¹²¹ Nda. Tratta dal software di analisi tecnica della Traderlink (sito internet www.traderlink.it). In merito è bene osservare che la percentuale del 127 non è contemplata da altri software, come ad esempio Metastock (Manuale utente versione 10.0 edito dalla Equis International. Si veda anche www.equis.com o www.metastock.com). A posteriori si definisce "amplitudo ratio" il rapporto tra punti ritracciati e punti percorsi.

"ANALISI TECNICA SULL'INDICE S&P 5 00: DAL LUNGO TERMINE ALL' INTRADAY"

- nel caso di una correzione flat 3-3-5, in cui l'onda b raggiunge o supera il top dell'onda a, l'onda c sarà lunga 1,618 volte l'onda a;
- in un triangolo simmetrico ogni onda successiva ha un rapporto rispetto alla sua precedente di circa 0,618.

Anche per quanto riguarda gli obiettivi temporali (ossia, l'individuazione delle probabili date future in cui è possibile che si verifichi un massimo o un minimo),¹²² le tecniche fornite dalla teoria di Elliott sono molteplici. Si va da quelle più semplici, come le Time Zone e le regole delle proporzioni, a quelle più complesse come gli archi di Fibonacci, passando per quelle definibili "indirette" come i canali e le c.d. fan lines¹²³.

Le Time Zone sono linee verticali che, a partire da un significativo massimo o minimo, vengono disegnate sul grafico per identificare nel futuro i periodi di tempo basati sulla sequenza di Fibonacci (o corrispondenti ai numeri della serie). La speranza è che i futuri top o bottom si verificheranno in tali date. Nel conteggio, in genere, si escludono i primi due o tre termini (1, 1, 2).



*Figura 2.43.
Determinazione degli
obiettivi di tempo
tramite le time zone.*

¹²² Nda. Oppure, in termini più generali, l'individuazione dei probabili periodi futuri in cui sarà possibile assistere ad un'inversione nell'andamento dei prezzi (del trend) seguito dal mercato sino a quel momento.

¹²³ Nda. Per la descrizione dei canali e delle fan lines si rinvia al paragrafo 2.6.1. In merito si osserva che le fan lines di Elliott sono un caso speciale di speed resistance lines (ossia tre linee tracciate con le seguenti angolazioni 38, 50, 62, che fanno riferimento alla successione di Fibonacci). Gli archi, le fan lines, le percentuali di ritracciamento e le time zones, in letteratura, sono indicate anche con il nome di "studi di Fibonacci".

"ANALISI TECNICA SULL'INDICE S&P 5 00: DAL LUNGO TERMINE ALL' INTRADAY"

Per l'individuazione dei possibili obiettivi temporali mediante l'utilizzo dei rapporti, di solito, si usa la costante aurea 0,618 e il suo inverso 1,618. Per cui, facendo riferimento ad un ciclo completo di otto onde e formalizzando, si avrà:

$$t2 = t1 + 0,618 (t1 - t0);$$

$$t3 = t2 + 1,618 (t2 - t1);$$

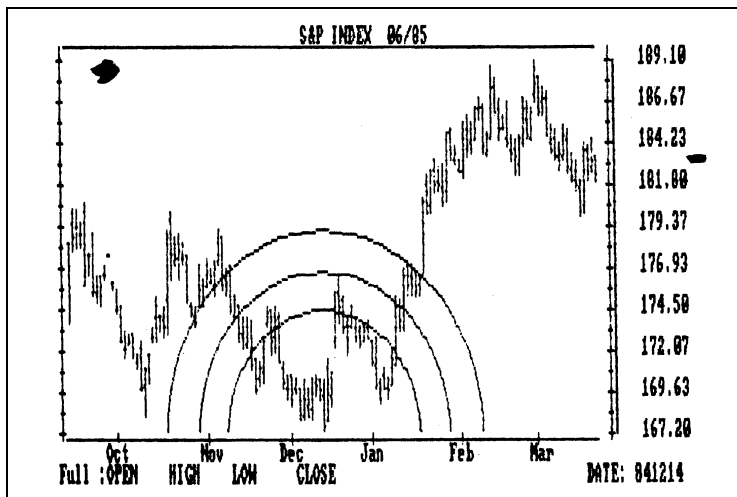
$$t4 = t3 + 0,618 (t3 - t2) \text{ oppure applicando la regola dell'alternanza } t4 = t3 + 0,382 (t3 - t2);$$

$$t5 = t4 + 1,618 (t4 - t3);$$

$$t6 = t5 + 0,618 (t5 - t4);$$

$$t7 = t6 + 0,618 (t6 - t5).$$

Gli archi di Fibonacci sono tre e vengono disegnati a partire da un significativo top o bottom con le seguenti inclinazioni 38,2 - 50 - 61,8. Permettono di individuare sia il tempo, sia il punto (livello di prezzo) in cui si troveranno i futuri supporti e resistenze.



*Figura 2.44.
Determinazione degli
obiettivi di prezzo e di
tempo tramite gli
archi di Fibonacci.*

In conclusione, come osserva Murphy, è bene evidenziare che i segnali più forti sono quelli che si ottengono dalla combinazione simultanea delle diverse tecniche e che, comunque, la Teoria delle Onde di Elliott fornisce i risultati migliori quando viene utilizzata in correlazione con gli altri strumenti tecnici.

"ANALISI TECNICA SULL'INDICE S&P 5 00: DAL LUNGO TERMINE ALL' INTRADAY"

2.3.3. La teoria di W. D. Gann

In considerazione delle specifiche finalità del presente lavoro e della complessità delle argomentazioni di Gann, in questo paragrafo ci si limita soltanto ad enunciare le principali regole e tecniche elaborate da questo famoso caposcuola della speculazione finanziaria, rinviando alla letteratura specialistica per i necessari approfondimenti.

Ciò premesso, in generale, è possibile affermare che secondo Gann l'andamento dei mercati è governato da regole matematiche e (forme) geometriche. Sulla base degli studi e delle ricerche da lui condotte - sull'evoluzione dei prezzi registrati, a partire dal 1820, nei mercati nordamericani delle materie prime e mobiliari - è arrivato a concludere che il mercato tende sempre ad un ideale equilibrio complessivo, per il quale l'evoluzione dei prezzi - pur con fluttuazioni irregolari e con ritmo discontinuo - assume inclinazioni ed esprime correzioni generalmente controllabili¹²⁴.

In particolare, la teoria di Gann è formata da un insieme di regole e tecniche di trading¹²⁵.

Le regole si possono suddividere in tre gruppi principali:

1. regole rivolte alla salvaguardia del proprio capitale di investimento;
2. regole rivolte all'approccio speculativo;
3. regole di tipo psicologico.

Le tecniche sono di due tipi:

1. di trading lineare. Rientrano fra queste le linee (o percentuali di ritracciamento), gli angoli e la regola del quadrato;
2. di trading non lineare. Si identificano con il Cardinal Square e il Quadrato Prezzo/Tempo.

A ciò si aggiungano le varie metodologie escogitate ed elaborate da Gann con riferimento all'analisi dei cicli temporali.

E' doveroso, infatti, specificare che gli obiettivi della teoria sono essenzialmente due:

1. l'individuazione di supporti e resistenze;
2. la determinazione delle probabili date future in cui si assisterà ad inversioni di tendenza.

¹²⁴ Fornasini A. - Analisi tecnica e fondamentale di borsa - Etas Libri, 1991.

¹²⁵ Galati L. - L'analisi frattale dei mercati finanziari - UTET, 1998.