

JOHN J. MURPHY

# ANALISI TECNICA DEI MERCATI FINANZIARI

Metodologie, applicazioni  
e strategie operative

*Seconda edizione*



EDITORE ULRICO HOEPLI MILANO

# Indice

<b>Introduzione .....</b>	<b>XV</b>
<b>1 Filosofia dell'analisi tecnica .....</b>	<b>1</b>
1.1 Filosofia o fondamenti logici .....	1
1.1.1 Il mercato sconta tutto .....	2
1.1.2 I prezzi si muovono dentro al trend .....	2
1.1.3 La storia si ripete .....	3
1.2 Le previsioni tecniche rispetto a quelle fondamentali .....	3
1.3 L'analisi tecnica e il <i>timing</i> .....	4
1.4 Flessibilità e adattabilità dell'analisi tecnica .....	5
1.5 L'analisi tecnica applicata a differenti metodi di <i>trading</i> .....	5
1.6 L'analisi tecnica applicata a periodi di varia durata .....	6
1.7 Previsioni economiche .....	7
1.8 Analisti tecnici o graficisti? .....	7
1.9 Un breve paragone tra analisi tecnica azionaria e <i>futures</i> .....	8
1.9.1 Struttura dei prezzi .....	8
1.9.2 Durata limitata del contratto .....	8
1.9.3 Il problema dei margini troppo ridotti .....	9
1.9.4 La durata del <i>trading</i> è molto più breve .....	9
1.9.5 La grande importanza del <i>timing</i> .....	10
1.10 Il minor uso degli indici e degli indicatori di mercato .....	10
1.10.1 Strumenti di analisi specifici .....	10
1.11 Alcune critiche all'approccio tecnico .....	11
1.11.1 La teoria del fattore di autoalimentazione .....	11
1.11.2 Il passato può essere utilizzato per predire il futuro? ....	13
1.12 Teoria di <i>random walk</i> .....	14
1.13 Principi universali .....	15
<b>2 La teoria di Dow .....</b>	<b>17</b>
2.1 Principi fondamentali .....	18
2.1.1 Gli indici scontano tutto .....	18
2.1.2 Il mercato ha tre trend .....	18
2.1.3 Il trend primario ha tre fasi .....	19
2.1.4 Gli indici si devono confermare a vicenda .....	20

2.1.5	Il volume deve confermare il trend .....	20
2.1.6	Un trend è in atto fino a che non esiste un segnale definitivo di inversione di tendenza .....	20
2.2	Prezzi di chiusura e linee laterali .....	23
2.3	Alcune critiche alla teoria di Dow .....	23
2.4	Le azioni come indicatori economici .....	24
2.5	La teoria di Dow applicata al <i>trading sui futures</i> .....	24
2.6	Conclusioni .....	24
<b>3</b>	<b>Come si costruisce un grafico .....</b>	<b>27</b>
3.1	Tipi di grafici disponibili .....	27
3.2	Grafici <i>candlestick</i> .....	29
3.3	Confronto fra scala aritmetica e logaritmica .....	30
3.4	Costruzione del grafico a barre giornaliero .....	32
3.5	Volume .....	33
3.6	L' <i>open interest</i> dei <i>futures</i> .....	33
3.6.1	Volume, o volume totale e <i>open interest</i> dei <i>futures</i> .....	34
3.6.2	Volumi e <i>open interest</i> riportati il giorno dopo .....	34
3.6.3	Il valore del volume individuale e dei dati dell' <i>open interest</i> dei <i>futures</i> .....	34
3.7	Grafici a barre settimanali e mensili .....	34
3.8	Conclusioni .....	35
<b>4</b>	<b>Concetti fondamentali di trend .....</b>	<b>37</b>
4.1	Il trend ha tre direzioni .....	38
4.2	Il trend ha tre classificazioni .....	39
4.3	Supporti e resistenze .....	41
4.3.1	Come i livelli di supporto e di resistenza si scambiano i ruoli .....	45
4.3.2	La psicologia del supporto e della resistenza .....	45
4.3.3	Supporti diventano resistenze e viceversa: livelli di penetrazione .....	47
4.3.4	L'importanza dei numeri tondi come supporto o resistenza .....	49
4.4	Linee di tendenza o <i>trendlines</i> .....	50
4.4.1	Tracciare una <i>trendline</i> .....	50
4.4.2	Le <i>trendlines</i> provvisorie e le definitive .....	52
4.4.3	Come usare la <i>trendline</i> .....	52
4.4.4	Come determinare l'importanza di una <i>trendline</i> .....	52
4.4.5	La <i>trendline</i> dovrebbe includere tutti i movimenti di prezzo .....	54
4.4.6	Come comportarsi con le piccole perforazioni della <i>trendline</i> .....	54
4.4.7	Cosa costituisce una valida rottura di una <i>trendline</i> ? .....	54
4.4.8	Come le <i>trendlines</i> invertono i ruoli .....	56
4.4.9	Implicazioni di misurazione nelle <i>trendlines</i> .....	56

4.5	Il principio del ventaglio .....	58
4.6	L'importanza del numero tre .....	58
4.7	L'inclinazione relativa delle <i>trendlines</i> .....	60
4.7.1	Come si aggiustano le <i>trendlines</i> .....	61
4.8	La linea del canale .....	63
4.9	Percentuale di ritracciamento .....	67
4.10	<i>Speed resistance lines</i> .....	69
4.11	Le linee a ventaglio di Gann e Fibonacci .....	71
4.12	Le <i>trendlines</i> interne .....	71
4.13	<i>Reversal day</i> .....	72
4.13.1	<i>Weekly e monthly reversals</i> .....	73
4.14	<i>Price gaps</i> .....	74
4.14.1	Tre tipi di <i>gaps</i> .....	75
4.14.2	<i>L'island reversal</i> .....	77
4.15	Conclusioni .....	78
 5	 Le principali formazioni di inversione .....	79
5.1	Formazioni grafiche dei prezzi .....	79
5.2	Due tipi di formazioni: d'inversione e di continuazione .....	79
5.2.1	I principali requisiti comuni a tutte le formazioni d'inversione .....	80
5.3	Formazioni d'inversione: il "testa e spalle" .....	82
5.3.1	La rottura della <i>neckline</i> completa la formazione .....	84
5.3.2	Il movimento di ritorno .....	84
5.3.3	Riassunto .....	84
5.4	L'importanza del volume .....	85
5.5	Calcolare un obiettivo di prezzo .....	85
5.5.1	Aggiustare gli obiettivi di prezzo .....	86
5.6	Fondo "a testa e spalle rovesciato" .....	86
5.6.1	Lo sviluppo della <i>neckline</i> .....	88
5.7	Formazioni composite <i>head and shoulders</i> .....	89
5.7.1	Tattiche .....	89
5.7.2	La formazione <i>failed head and shoulders</i> .....	90
5.7.3	L' <i>head and shoulders</i> come formazione di consolidamento .....	90
5.8	Tripli massimi e minimi .....	90
5.9	Doppio <i>top</i> e doppio <i>bottom</i> .....	92
5.9.1	Calcolo tecnico per il doppio <i>top</i> .....	95
5.10	Variazioni delle formazioni ideali .....	95
5.10.1	Filtri .....	96
5.10.2	L'uso del termine <i>double top</i> .....	96
5.10.3	L'importanza del periodo tra massimo e minimo .....	98
5.11	<i>Saucers e spikes</i> .....	98
5.12	Conclusioni .....	100

<b>6</b>	<b>Formazioni di continuazione .....</b>	<b>101</b>
6.1	I triangoli .....	101
6.2	Il triangolo simmetrico .....	103
6.2.1	Tempo limite per la risoluzione del triangolo .....	103
6.2.2	L'importanza del volume .....	105
6.2.3	Tecnica di misurazione .....	105
6.3	Il triangolo ascendente .....	106
6.3.1	Tecniche di misurazione .....	107
6.3.2	Il triangolo ascendente come <i>bottom</i> .....	107
6.4	Il triangolo discendente .....	108
6.4.1	Il triangolo discendente come <i>top</i> .....	108
6.4.2	La formazione del volume .....	108
6.4.3	Il fattore tempo nei triangoli .....	109
6.5	La formazione <i>broadening</i> .....	109
6.6	Bandiere e <i>pennants</i> .....	110
6.6.1	Come si costruiscono le <i>flags</i> e i <i>pennants</i> .....	111
6.6.2	Implicazioni di calcolo .....	112
6.6.3	Sommario .....	113
6.7	La formazione <i>wedge</i> .....	114
6.7.1	Formazioni <i>wedges</i> sui massimi e sui minimi .....	114
6.8	La formazione a rettangolo .....	116
6.8.1	L'importanza dello studio del volume .....	116
6.8.2	Si possono sfruttare i movimenti all'interno di un <i>range</i> .....	117
6.8.3	Altre similitudini e differenze .....	118
6.9	Il <i>measured move</i> .....	118
6.10	La formazione di continuazione a "testa e spalle" .....	120
6.11	Conferme e divergenze .....	122
<b>7</b>	<b>Volume e <i>open interest</i> .....</b>	<b>123</b>
7.1	Volume e <i>open interest</i> come indicatori secondari .....	123
7.1.1	Volume .....	123
7.1.2	<i>Open interest</i> nei <i>futures</i> .....	124
7.1.3	Regole generali per l'interpretazione del volume e dell' <i>open interest</i> .....	126
7.2	Interpretazione del volume per tutti i mercati .....	126
7.2.1	Il volume come conferma delle formazioni .....	128
7.2.2	Il volume precede i prezzi .....	128
7.2.3	L' <i>on balance volume</i> .....	129
7.2.4	Alternative all' <i>OBV</i> .....	130
7.2.5	L'analisi del volume non risulta essere altrettanto utile nelle <i>commodity futures</i> .....	131
7.3	Interpretazione dell' <i>open interest</i> nei <i>futures</i> .....	133
7.3.1	Altre situazioni in cui l' <i>open interest</i> è importante .....	135
7.4	Riassunto dei ruoli del volume e dell' <i>open interest</i> .....	137

7.5	<i>Blowoffs e selling climaxes</i> .....	137
7.6	Rapporto sulle posizioni aperte .....	138
7.7	Osservazione dei <i>commerciali</i> .....	138
7.8	Posizioni nette dei <i>trader</i> .....	139
7.9	<i>L'open interest</i> nelle <i>options</i> .....	140
7.10	Rapporti acquisto/vendita .....	140
7.11	Unione del <i>sentiment</i> sulle <i>options</i> con le misure tecniche .....	141
7.12	Conclusioni .....	141
8	<b>Grafici di lungo periodo</b> .....	143
8.1	L'importanza della prospettiva di lungo periodo .....	143
8.2	Costruzione dei grafici di continuazione per i <i>futures</i> .....	144
8.2.1	Altri metodi per costruire i grafici di continuazione .....	144
8.3	Il contratto <i>perpetual™</i> .....	144
8.4	Opinioni divergenti sulla casualità nei trend di lungo periodo ...	145
8.5	Formazioni grafiche: <i>weekly</i> e <i>monthly reversals</i> .....	145
8.6	Grafici da lungo a breve periodo .....	146
8.7	È giusto modificare i grafici di lungo periodo a causa dell'inflazione?	146
8.8	I grafici di lungo periodo non si adattano al <i>trading</i> .....	147
8.9	Esempi di grafici di lungo periodo .....	148
9	<b>Medie mobili</b> .....	155
9.1	La media mobile: un sistema per mediare i prezzi con un ritardo temporale .....	156
9.1.1	Quali prezzi usare .....	157
9.1.2	Medie mobili semplici .....	157
9.1.3	Le medie mobili ponderate linearmente .....	158
9.1.4	La media mobile ponderata esponenziale .....	158
9.1.5	L'uso di una media mobile .....	158
9.1.6	Come usare due medie mobili per generare i segnali .....	160
9.1.7	L'uso di tre medie mobili o il metodo del triplo incrocio .....	161
9.2	L'utilizzo delle <i>envelopes</i> nella media mobile .....	164
9.3	Le bande di Bollinger .....	164
9.4	Usare le bande di Bollinger come obiettivi .....	165
9.5	L'ampiezza della banda misura la volatilità .....	167
9.5.1	Centrare la media .....	167
9.6	Medie mobili vincolate ai cicli .....	167
9.7	I numeri di Fibonacci usati come medie mobili .....	168
9.8	Medie mobili applicate ai grafici di lungo periodo .....	168
9.9	Ottimizzare oppure no .....	168
9.10	Sommario .....	170
9.11	La media mobile adattiva .....	170
9.12	Alternative alle medie mobili .....	171

<b>10</b>	<b>Oscillatori e opinione contraria .....</b>	<b>173</b>
10.1	L'uso degli oscillatori in correlazione al trend .....	173
10.1.1	Interpretazione degli oscillatori .....	174
10.1.2	Regole generali d'interpretazione .....	174
10.1.3	I tre utilizzi più importanti degli oscillatori .....	174
10.2	Misurazione del <i>momentum</i> .....	174
10.2.1	Il <i>momentum</i> misura i ritmi di salita o di discesa .....	176
10.2.2	La linea del <i>momentum</i> guida i movimenti dei prezzi ....	177
10.2.3	L'incrocio della linea dello zero come segnale di tendenza .....	177
10.2.4	La necessità di una banda superiore e inferiore .....	177
10.3	Come misurare il <i>rate of change (ROC)</i> .....	180
10.4	Il <i>commodity channel index (CCI)</i> .....	180
10.5	Il <i>relative strength index (RSI)</i> .....	182
10.5.1	L'interpretazione dell' <i>RSI</i> .....	183
10.6	L'utilizzo delle linee del 70 e del 30 per generare i segnali .....	186
10.7	Stocastica ( <i>K%D</i> ) .....	187
10.8	L'oscillatore Larry Williams %R .....	190
10.8.1	Scelta del periodo da applicare ai cicli .....	190
10.9	L'importanza del trend .....	191
10.10	Quando gli oscillatori sono molto utili .....	192
10.11	Convergenza e divergenza delle medie mobili ( <i>MACD</i> ) .....	193
10.12	Gli istogrammi <i>MACD</i> .....	195
10.13	La combinazione dei settimanali e dei giornalieri .....	196
10.14	Il principio dell'opinione contraria nei <i>futures</i> .....	196
10.14.1	L'interpretazione dei dati del <i>bullish consensus</i> .....	197
10.14.2	La <i>contrary opinion</i> misura la rimanente potenzialità d'acquisto e di vendita .....	197
10.14.3	La <i>contrary opinion</i> misura lo scontro tra <i>mani forti</i> e <i>mani deboli</i> .....	198
10.14.4	Ulteriori aspetti dei dati del <i>bullish consensus</i> .....	198
10.14.5	L'importanza dell' <i>open interest (futures)</i> .....	198
10.14.6	Controllo della reazione del mercato alle notizie fondamentali .....	199
10.14.7	Combinazione della <i>contrary opinion</i> con altri strumenti tecnici .....	199
10.15	I valori sul <i>sentiment</i> degli investitori .....	199
10.16	Le cifre di <i>Investors Intelligence</i> .....	200
<b>11</b>	<b>Grafici <i>point &amp; figure</i> .....</b>	<b>201</b>
11.1	Alcuni cenni storici .....	201
11.2	Il <i>point &amp; figure</i> paragonato al <i>bar chart</i> .....	202
11.3	La costruzione di grafici <i>intra-day point &amp; figure</i> .....	205
11.4	Il conto orizzontale .....	208
11.4.1	I grafici <i>point &amp; figure</i> permettono il calcolo degli obiettivi con la misurazione orizzontale .....	208

11.5	Formazioni grafiche .....	209
11.5.1	Analisi del trend e <i>trendlines</i> .....	209
11.6	Grafici <i>point &amp; figure</i> a 3-box reversal .....	211
11.7	Costruzione del grafico a 3-point reversal .....	211
11.7.1	Configurazioni grafiche .....	213
11.8	Come disegnare le <i>trendlines</i> .....	214
11.8.1	La principale linea di supporto rialzista e la linea di resistenza ribassista .....	215
11.9	Tecniche di misurazione .....	215
11.10	Tattiche di gestione .....	219
11.10.1	Modifica degli <i>stops</i> .....	219
11.10.2	Cosa fare dopo un movimento prolungato .....	219
11.11	Vantaggi dei grafici <i>point &amp; figure</i> .....	220
11.12	Indicatori tecnici dei grafici <i>point &amp; figure</i> .....	223
11.13	Creazione di grafici <i>point &amp; figure</i> computerizzati .....	223
11.14	Le medie mobili dei grafici <i>point &amp; figure</i> .....	225
11.15	Conclusioni .....	227
<b>12</b>	<b>I <i>candlesticks</i> giapponesi .....</b>	<b>229</b>
12.1	Come usare i <i>candlesticks</i> .....	229
12.2	I <i>candlesticks</i> di base .....	230
12.3	L'analisi delle formazioni .....	232
12.4	Formazioni d'inversione .....	232
12.4.1	<i>Dark cloud cover</i> o "cielo nuvoloso" .....	232
12.4.2	<i>Piercing line</i> .....	233
12.4.3	<i>Evening star</i> e <i>morning star</i> .....	233
12.5	Formazioni di continuazione .....	234
12.5.1	<i>Rising</i> e <i>falling three methods</i> .....	235
12.6	L'uso del computer per l'identificazione delle formazioni sui <i>candlesticks</i> .....	236
12.7	Come filtrare le formazioni <i>candlesticks</i> .....	236
12.8	Conclusioni .....	237
<b>13</b>	<b>La teoria <i>Elliott Wave</i> o delle onde di Elliott .....</b>	<b>247</b>
13.1	Note storiche .....	247
13.2	Aspetti fondamentali del principio <i>Elliott Wave</i> .....	248
13.3	Correlazione tra la <i>Elliott Wave</i> e la teoria di Dow .....	251
13.4	Le <i>corrective waves</i> , od <i>onde di correzione</i> .....	251
13.4.1	Gli <i>zig-zags</i> .....	251
13.4.2	I <i>flats</i> .....	253
13.4.3	I triangoli .....	254
13.5	Regola dell'avvicendamento .....	258
13.6	Il <i>channeling</i> .....	258
13.7	La quarta onda come area di supporto .....	261

13.8	I numeri di Fibonacci sono la base del principio delle onde .....	261
13.9	La percentuale di Fibonacci e il ritracciamento .....	261
13.9.1	Le percentuali di ritracciamento di Fibonacci .....	262
13.10	L'obiettivo temporale di Fibonacci .....	263
13.11	Combinazione dei tre aspetti della teoria delle onde .....	264
13.12	La teoria delle onde applicata sia al mercato azionario sia alle <i>commodities</i> .....	266
13.13	Sommario e conclusioni .....	266
13.13.1	La teoria delle onde dovrebbe essere utilizzata in corre- lazione con altri strumenti tecnici .....	267
<b>14</b>	<b>I cicli temporali .....</b>	<b>269</b>
14.1	I cicli .....	272
14.1.1	Concetti basilari sui cicli .....	273
14.1.2	I principi dei cicli .....	276
14.1.3	Il principio della variazione e della nominatività .....	278
14.2	Come il concetto di cicli possa essere di aiuto alle tecniche di analisi .....	279
14.3	Cicli dominanti .....	281
14.3.1	Classificazione dei cicli .....	281
14.3.2	L'onda di Kondratieff .....	282
14.4	Combinare la lunghezza dei cicli .....	284
14.5	L'importanza del trend .....	284
14.5.1	Il ciclo operativo di 28 giorni delle merci .....	285
14.6	Traslazione a sinistra e a destra .....	285
14.7	Come isolare i cicli .....	286
14.8	Cicli stagionali .....	291
14.9	I cicli del mercato azionario .....	294
14.10	Il barometro di gennaio .....	294
14.11	Il ciclo presidenziale .....	294
14.12	Combinare i cicli con altri strumenti tecnici .....	294
14.13	<i>Maximum entropy spectral analysis</i> .....	295
<b>15</b>	<b>Computer e <i>trading systems</i> .....</b>	<b>297</b>
15.1	Introduzione .....	297
15.1.1	Software di analisi tecnica .....	298
15.1.2	Movimento direzionale di Welles Wilder e sistemi para- bolici .....	298
15.1.3	Troppa offerta .....	298
15.2	Le necessità del computer .....	298
15.3	Lista di strumenti e indicatori .....	299
15.4	L'utilizzo di strumenti tecnici e di indicatori .....	299
15.5	Parabolico e movimento direzionale di Welles Wilder .....	300

15.5.1	Sistema parabolico (SAR) .....	300
15.5.2	DMI e ADX .....	302
15.6	Pro e contro del <i>trading system</i> .....	304
15.6.1	Usare i segnali del sistema come strumento di disciplina .....	306
15.6.2	Usare i segnali come "avvisi" ( <i>alerts</i> ) .....	307
15.7	Necessitate l'aiuto di un esperto? .....	307
15.8	Testare i sistemi o crearne uno per conto vostro .....	307
15.9	Conclusioni .....	307
<b>16</b>	<b>Gestione patrimoniale e tattiche operative .....</b>	<b>309</b>
16.1	Introduzione .....	309
16.2	I tre elementi di un <i>trading</i> di successo .....	309
16.3	Gestione patrimoniale ( <i>money management</i> ) .....	310
16.3.1	Alcune linee guida sulla gestione patrimoniale in generale .....	310
16.3.2	Diversificazione contro concentrazione .....	311
16.3.3	L'uso degli stop di protezione .....	311
16.4	L'utilità della gestione del fattore rischio .....	312
16.5	Operare su varie posizioni: restare nel trend o fare operatività .....	312
16.6	Cosa fare dopo un periodo di successo o di avversità .....	313
16.7	Tattiche operative .....	314
16.7.1	L'uso dell'analisi tecnica nel <i>timing</i> .....	314
16.8	Come combinare i fattori tecnici e la gestione patrimoniale .....	316
16.9	Tipi di ordini operativi .....	316
16.10	Dai grafici giornalieri ai grafici <i>intra-day</i> .....	318
16.11	L'uso dei <i>pivot points</i> sui grafici <i>intra-day</i> .....	318
16.12	Riassunto delle regole della gestione patrimoniale e di <i>trading</i> ...	320
16.13	Applicazione al mercato azionario .....	321
16.14	<i>Asset allocation</i> .....	321
16.15	Fondi gestiti e <i>mutual funds</i> .....	322
16.16	<i>Market profile</i> .....	322
<b>17</b>	<b>Il legame tra mercato azionario e mercato dei <i>futures</i>: <i>intermarket analysis</i> .....</b>	<b>323</b>
17.1	<i>Intermarket analysis</i> .....	324
17.2	<i>Program trading</i> : il legame definitivo .....	324
17.3	Il legame tra mercato obbligazionario e mercato azionario .....	326
17.4	Il legame tra <i>bond</i> e <i>commodities</i> .....	327
17.5	Il legame tra <i>commodities</i> e dollaro .....	328
17.6	Settori e gruppi industriali .....	329
17.7	Il dollaro e i titoli a larga capitalizzazione .....	330
17.8	<i>Intermarket analysis</i> e <i>mutual funds</i> .....	331
17.9	Analisi della forza relativa .....	331
17.10	Forza relativa e indici settoriali .....	333

17.11	Forza relativa e singole azioni .....	334
17.12	Approccio al mercato di tipo “estremo” .....	335
17.13	Scenario deflazionario .....	335
17.14	Le correlazioni dell' <i>intermarket</i> .....	336
17.15	Reti neurali di <i>intermarket analysis</i> .....	337
17.16	Conclusioni .....	338
<b>18</b>	<b>Gli indicatori del mercato azionario .....</b>	<b>341</b>
18.1	La misura del respiro del mercato .....	341
18.2	Dati statistici .....	341
18.3	Indici di mercato a confronto .....	342
18.4	La linea <i>advance-decline</i> .....	343
18.5	Divergenze della linea AD .....	344
18.6	Linea <i>advance-decline</i> sui grafici giornalieri e settimanali .....	345
18.7	Variazioni della linea <i>advance-decline</i> .....	345
18.8	Oscillatore di McClellan .....	345
18.9	Indice sommatorio di McClellan .....	346
18.10	Nuovi massimi e nuovi minimi .....	347
18.11	L’indice nuovi massimi-nuovi minimi .....	348
18.12	Volume rialzista e volume ribassista .....	350
18.13	Indice di Arms .....	351
18.14	L’indicatore TRIN e l’indicatore TICK .....	352
18.15	Desensibilizzare l’indice di Arms .....	352
18.16	Indice di Arms “open” .....	352
18.17	Grafici equivolume .....	353
18.18	<i>Candlepower</i> .....	355
18.19	Indici di mercato comparati .....	356
18.20	Conclusioni .....	358
<b>19</b>	<b>Checklist .....</b>	<b>359</b>
19.1	Lista tecnica .....	359
19.2	Come coordinare analisi tecnica e analisi fondamentale .....	360
19.3	L’analista tecnico certificato (CMT) .....	361
19.4	La Market Technicians Association (MTA) .....	361
19.5	La globalizzazione dell’analisi tecnica .....	362
19.6	I vari nomi dell’analisi tecnica .....	362
19.7	Il consenso finale della Federal Reserve .....	363
19.8	Conclusione .....	364
<b>Appendice A</b>	<b>Indicatori tecnici avanzati .....</b>	<b>365</b>
A.1	Il <i>demand index</i> (DI) .....	365
A.2	L’indice Herrick Payoff (HPI) .....	367

A.3	Le bande di STARC e il canale di Keltner .....	370
A.4	Formula del <i>demand index</i> .....	373
 Appendice B <i>Market profile</i> .....		375
B.1	Introduzione .....	375
B.2	Cos'è il grafico <i>market profile</i> .....	376
B.3	Grafici <i>market profile</i> .....	377
B.4	Struttura del mercato .....	379
B.5	I principi del <i>market profile</i> .....	380
B.6	Sviluppo dell'escursione di prezzo e <i>figure profile</i> .....	383
B.7	Seguendo l'attività del mercato di medio-lungo periodo .....	385
B.8	Conclusioni .....	389
 Appendice C Costruire un <i>trading system</i> .....		391
C.1	Il progetto in cinque passaggi .....	392
C.1.1	Passaggio 1: iniziate con un concetto (un'idea) .....	392
C.1.2	Passaggio 2: trasformate la vostra idea in una serie di regole obiettive .....	393
C.1.3	Passaggio 3: visualizzate i grafici al fine di compiere un controllo .....	394
C.1.4	Passaggio 4: testate il programma su di un computer .....	394
C.1.5	Passaggio 5: valutate i risultati .....	396
C.2	Gestione patrimoniale ( <i>money management</i> ) .....	397
C.3	Conclusioni .....	398
 Appendice D Contratti <i>futures</i> continuativi .....		399
D.1	Contratto con scadenza più vicina .....	399
D.2	Il contratto a prossima scadenza .....	400
D.3	Contratto Gann .....	400
D.4	Contratti continuativi .....	401
D.5	Contratto continuo costantemente anticipato .....	401
 Glossario .....		403
Indice analitico .....		409

# Ringraziamenti

Una prima persona a cui va il merito di questa nuova seconda edizione è Ellen Schneid Coleman, executive editor della Simon & Schuster.

È stata lei infatti a convincermi che era ora di rivedere *Technical Analysis of the Futures Markets* allargandone il campo d'azione.

Sono lieto che sia stata così insistente. Un ringraziamento speciale va all'équipe di Omega Research che mi ha fornito il software per elaborare i grafici di cui avevo bisogno e in particolare a Gaston Sanchez per le lunghe consulenze telefoniche fornitemi.

I coautori Tom Aspray, Dennis Hynes, e Fred Schutzman hanno fornito un aiuto particolarmente esperto dove si rendeva necessario.

Inoltre alcuni analisti hanno contribuito fornendomi i loro grafici, come Michael Burke, Stan Ehrlich, Jerry Toepke, Ken Tower, e Nick Van Nice.

La revisione del capitolo 2 sulla teoria di Dow è stata fatta in collaborazione con Elyce Picciotti, analista indipendente e consulente a New Orleans.

Una speciale menzione va a Gregory Morris che ha scritto il capitolo sui *candlesticks* e ha contribuito con un articolo nell'appendice D, oltre ad aver seguito la maggior parte del lavoro sui grafici.

Fred Dahl della Inkwell Publishing Services, di Fishkill (NY) aveva curato la stesura della prima edizione di questo libro e ha seguito anche la presente.

È stato veramente bello lavorare ancora con lui.

# Introduzione

Quando, nel 1986, pubblicai *Technical Analysis of the Futures Markets* non immaginavo certo che avrebbe avuto un impatto così grande nel settore e che molti analisti lo avrebbero definito "la Bibbia".

La Market Technicians Association (MTA) lo utilizza come fonte primaria per l'esame del loro, ormai famoso, programma *Chartered Market Technician*.

Sono persino stato menzionato dalla Federal Reserve all'interno di una ricerca che esaminava il valore dell'approccio tecnico al mercato.

Il mio primo libro è stato tradotto in otto lingue.

Io stesso non ero preparato alla fama, per giunta duratura, di questo libro. Continua a essere venduto dieci anni dopo la sua pubblicazione esattamente come nei primi due anni di vita.

Ovviamente, risulta chiaro che una grossa parte di nuovo materiale si è aggiunta all'analisi tecnica negli ultimi dieci anni e io stesso ho contribuito a questo processo.

Il mio secondo libro, *Intermarket Technical Analysis*, (Wiley, 1991) contribui a creare addirittura una nuova corrente dell'analisi tecnica, che è largamente usata ancora oggi. Vecchie tecniche come i *candlesticks* giapponesi e nuovissime come il *market profile* sono diventate parti integranti dell'analisi tecnica e ovviamente questo nuovo lavoro doveva essere incluso in qualsiasi libro avesse la pretesa di presentare un quadro globale e completo di tale disciplina.

Anche l'obiettivo stesso della mia professione è cambiato in questi anni. Mentre l'interesse primario dieci anni fa era per i mercati *futures*, il mio recente lavoro si riferisce più che altro ai mercati azionari, un nuovo interesse che pare chiudere un cerchio, dal momento che la mia carriera iniziò proprio dieci anni fa come analista dei mercati azionari.

Questo era però solo uno degli effetti dei sette anni di lavoro svolto come analista tecnico presso la CNBC-TV.

Il fatto stesso di interessarmi sempre a quello che il pubblico voleva mi ha portato a scrivere il mio terzo libro *The visual investor* (Wiley, 1996), incentrato sugli strumenti di analisi tecnica utilizzati per lo studio settoriale dei mercati azionari, primariamente attraverso i fondi d'investimento, estremamente popolari negli anni Novanta.

Una grande parte degli indicatori tecnici da me descritti dieci anni fa e soprattutto usati nei mercati *futures*, sono stati inglobati nel volume dedicato ai mercati azionari.

Era ora di dimostrare come sia avvenuto questo processo, e come in ogni campo o disciplina anche gli scrittori si evolvono. Alcune cose che sembravano molto importanti dieci anni fa non lo sono più oggi. Dato che il mio lavoro si è evoluto in una più ampia applicazione dei principi di analisi tecnica verso i mercati finanziari, è evidente che ogni possibile revisione rifletta questo processo evolutivo.

Ho cercato di non modificare la struttura originale del libro, mantenendo parecchi capitoli della precedente edizione; ciò nonostante sono stati tutti rivisti con del nuovo materiale e aggiornati con nuovi grafici. Dal momento che i principi di analisi tecnica sono universali, non è stato difficile allargare il campo d'interesse in modo da includere tutti mercati finanziari. Rispetto alla precedente edizione in cui l'obiettivo originale era lo studio del mercato dei *futures*, è stato aggiunto parecchio materiale riguardante il mercato azionario.

In particolare, sono stati redatti tre nuovi capitoli. I due capitoli sul *point & figure* (capitolo 11 e 12) sono stati fusi in uno solo; inoltre, è stato inserito il capitolo 12 sui *candlesticks* giapponesi e altri due capitoli alla fine del libro.

Il capitolo 17 è un'introduzione al mio studio sulle correlazioni dei mercati (*intermarket analysis*) mentre il capitolo 18 tratta degli indicatori dei mercati azionari.

Abbiamo sostituito tutte le appendici. Lo studio sul *market profile* è stato introdotto come appendice B, mentre le altre appendici trattano indicatori tecnici avanzati e spiegano come costruire un *trading system*.

Molto spazio è stato destinato al glossario.

Mi sono avvicinato a questa revisione con molta trepidazione, non sicuro che rifare un libro considerato un classico potesse essere una buona idea. Spero vivamente di essere riuscito a fare qualcosa di addirittura migliore. Ho intrapreso questo lavoro da una prospettiva molto più matura e consapevole sia come autore sia come analista e attraverso questo libro ho cercato di trasmettere il rispetto che ho sempre avuto per la disciplina dell'analisi tecnica e per i molti analisti di talento con cui ho avuto a che fare. Il successo del loro lavoro, così come la loro dedizione a questo campo, sono sempre stati una fonte di conforto e ispirazione. Spero con tutto il mio cuore di aver reso giustizia e onore alla disciplina in se stessa e agli analisti.

JOHN MURPHY

# 1

## Filosofia dell'analisi tecnica

Prima di avviare lo studio delle metodologie e degli strumenti attualmente impiegati nell'analisi tecnica dei mercati finanziari, è necessario definire e discutere le premesse filosofiche su cui tale analisi è basata, per distinguerla chiaramente dall'analisi fondamentale, e infine, per individuare i suoi punti critici più comuni.

Inoltre, per apprezzare a pieno l'analisi tecnica bisogna prima di tutto capire cosa si è in grado di ottenere con il suo utilizzo e, soprattutto, definire i fondamenti logici e filosofici su cui si basano le sue potenzialità.

Per prima cosa, bisogna definire il soggetto: l'analisi tecnica è lo studio del movimento del mercato, o *market action*, tramite l'uso sistematico di grafici, allo scopo di prevedere le tendenze future dei prezzi.

Il termine "movimento dei prezzi del mercato" (*market action*) include le tre principali fonti di informazioni disponibili all'analista: prezzo, volume e *open interest*. Il termine "movimento dei prezzi", o *price action*, usato frequentemente, può risultare troppo limitato, perché molti analisti di *commodity* considerano non solo il prezzo, ma anche il volume e l'*open interest*, quali parti integranti dell'analisi del mercato.

Fatta questa distinzione, i termini "movimento dei prezzi" (*price action*) e "movimento dei prezzi del mercato" (*market action*) verranno usati indifferentemente in questa discussione.

### 1.1 Filosofia o fondamenti logici

L'analisi tecnica è basata su tre premesse:

1. il mercato sconta tutto;
2. i prezzi si muovono dentro un trend;
3. la storia si ripete.

### 1.1.1 Il mercato sconta tutto

Questa affermazione è una premessa basilare per la corretta comprensione dell'analisi tecnica. Infatti l'analista si muove dalla convinzione che nei prezzi di borsa, o di un contratto di merci, siano già incorporati tutti quei fattori di tipo fondamentale, politico, psicologico ecc., che ne hanno determinato l'andamento. Di conseguenza, lo studio dei movimenti dei prezzi è tutto ciò che viene richiesto ai fini dell'analisi tecnica previsionale; questa considerazione può sembrare frutto di presunzione, ma a una ulteriore analisi, si rivela veritiera.

Ciò che gli analisti tecnici in generale asseriscono è che il movimento dei prezzi riflette i cambiamenti quantitativi della domanda e dell'offerta dei titoli: se la domanda supera l'offerta, le quotazioni dovrebbero salire e se, viceversa, l'offerta supera la domanda, i prezzi scenderanno. Questa stessa teoria è alla base di tutte le previsioni economiche fondamentali.

Infine, l'analista tecnico giunge alla conclusione che, se i prezzi stanno salendo per una qualsiasi ragione, la domanda è superiore all'offerta e i fondamentali sono sicuramente rialzisti e viceversa.

Questo non deve destare sorpresa, poiché nel contesto dell'analisi tecnica è normale, dato che l'analista vede i dati fondamentali indirettamente. La maggior parte degli analisti tecnici è infatti concorde nell'affermare che la forza intrinseca tra domanda e offerta sia uno dei principi economici fondamentali e che influenzi il mercato al rialzo o al ribasso. I grafici, infatti, di per sé non fanno salire o scendere il mercato, ma semplicemente riflettono la sua psicologia rialzista o ribassista.

Di solito gli analisti tecnici non si preoccupano dei motivi delle flessioni o dei rialzi: infatti nessuno sa esattamente perché il mercato, arrivato a dei punti critici, prenda improvvisamente un'altra direzione.

Poiché l'approccio tecnico può sembrare alquanto semplicistico, la logica della premessa (il mercato sconta tutto) acquista forza con l'esperienza individuale e dimostra che lo studio dei prezzi del mercato è tutto ciò che necessita all'analisi tecnica.

Per mezzo dello studio dei grafici, supportati da indicatori tecnici, gli analisti riescono a capire quale direzione il mercato intende prendere, senza dover ricorrere all'analisi delle motivazioni esterne al prezzo stesso.

### 1.1.2 I prezzi si muovono dentro al trend

Il concetto di trend è basilare nell'approccio tecnico. Poiché è il mercato che forma il trend, lo scopo essenziale nell'analisi di un grafico consiste nell'identificare un trend sin dai suoi primi movimenti, per investire nella sua direzione primaria.

Esiste una ovvia conseguenza di questa premessa: è più facile che un trend abbia un andamento continuo piuttosto che una brusca inversione.

Quindi si può affermare che il trend è destinato a proseguire, finché non mostri chiari segni d'inversione (figura 1.1).

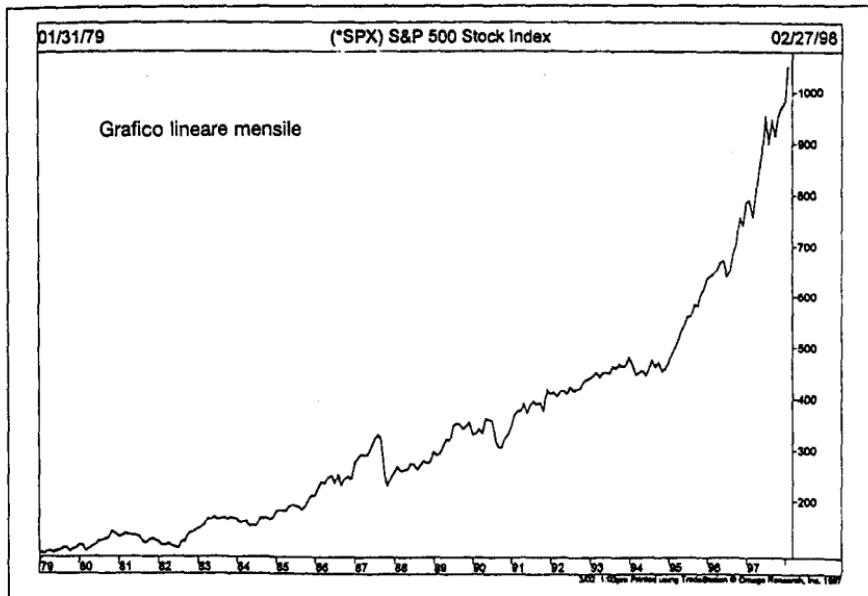


Figura 1.1 Esempio di un trend rialzista. L'analisi tecnica è basata sulla premessa che i mercati seguono una direzione (trend) che tende a persistere.

### 1.1.3 La storia si ripete

Nell'analisi tecnica, lo studio della configurazione e del movimento del mercato, deve avvalersi anche dello studio della psicologia umana. Così per esempio, le tipologie dei grafici che sono state identificate e classificate negli ultimi cento anni, riflettono bene la psicologia del mercato, nella sua tendenza al rialzo o al ribasso, e sono risultate di grande utilità sia nel passato sia nel presente. Questo perché sono basate sulla psicologia umana e tendono a non cambiare. Inoltre, partendo dal fatto che i movimenti del mercato sono storicamente ricorrenti, si può concludere che, per capire il futuro, bisogna prima studiare il passato, poiché il futuro potrebbe esserne una ripetizione.

## 1.2 Le previsioni tecniche rispetto a quelle fondamentali

L'analisi tecnica concentra il suo studio sui movimenti dei prezzi del mercato, mentre l'analisi fondamentale è basata sullo studio delle forze economiche della domanda e dell'offerta, che causano il movimento dei prezzi.

L'analisi fondamentale esamina tutti i fattori rilevanti per determinare il giusto prezzo di una merce o di un'azione; perciò il valore intrinseco è basato solo sulla legge della domanda e dell'offerta. Se questo valore risulta al di sopra del prezzo corrente, significa che il bene è sopravvalutato e dovrebbe essere venduto o viceversa.

Nella previsione del mercato, entrambe le analisi cercano di risolvere gli stessi problemi, ossia determinare la direzione dei prezzi, partendo però da punti di vista diversi: gli analisti fondamentali studiano le cause dei movimenti del mercato, mentre gli analisti tecnici studiano gli effetti.

Molti *traders* si definiscono sia analisti fondamentali sia tecnici, e infatti molti di essi nel loro lavoro hanno a che fare con entrambe le tecniche. Il problema sta nel fatto che entrambi si trovano sempre in conflitto; soprattutto quando il mercato comincia a fare importanti movimenti di prezzo, gli analisti fondamentali non capiscono e non spiegano cosa il mercato sia in procinto di fare.

Proprio in questo consiste la maggiore differenza tra i due metodi.

Una spiegazione di queste discrepanze può essere rintracciata nel fatto che i prezzi di mercato tendono a guidare le conoscenze fondamentali, o, in altre parole, i movimenti dei prezzi fungono da indicatore per i fondamentali. Poiché le conoscenze fondamentali storiche sono state già scontate nel mercato, i prezzi stanno ora reagendo a delle motivazioni fondamentali non ancora conosciute.

Alcuni dei più forti movimenti al rialzo o al ribasso della storia si sono avviati con piccole e impercettibili variazioni dei fondamentali e, una volta trascorso il tempo necessario per individuarli, il trend risultava già cambiato; in questo caso però, l'analista tecnico avrebbe già potuto operare nel senso giusto grazie alla sua interpretazione dei grafici.

Infatti l'analista tecnico si sente sempre appagato quando il movimento dei prezzi discorda dalle aspettative convenzionali e se, con le proprie analisi risulta essere in minoranza, ne aspetta pazientemente la conferma.

Detto questo si può capire come gli analisti tecnici considerino il proprio lavoro superiore a quello degli analisti fondamentali. Se un *trader* deve scegliere una di queste discipline, sceglierà logicamente la prima, perché per definizione, l'approccio tecnico include anche quello fondamentale. Infatti se i dati fondamentali sono riflessi nei prezzi di mercato, il loro studio diventa inutile e l'interpretazione dei grafici può trasformarsi in una forma veloce di analisi fondamentale.

Al contrario, questo non si può affermare per l'analisi fondamentale, in quanto non include lo studio del movimento dei prezzi.

Di conseguenza risulta possibile gestire i mercati finanziari anche solo con l'analisi tecnica, mentre, viceversa, diventa molto difficolto farlo nella completa assenza di cognizioni tecniche sull'andamento del mercato.

### 1.3 L'analisi tecnica e il *timing*<sup>1</sup>

La migliore adattabilità dell'analisi tecnica nella gestione del mercato diventa ancora più evidente se il processo decisionale viene separato in due fasi distinte: analisi e timing. Dato l'alto livello speculativo del mercato dei futures, un timing corretto diventa indispensabile. Infatti è possibile essere in accordo con l'anda-

<sup>1</sup> Con questo termine viene indicata la scelta del momento ottimale per operare [N.d.T.].

mento primario del mercato, ma allo stesso tempo perdere denaro, perché, per esempio nei *futures* il margine richiesto è talmente limitato (solitamente meno del 10%) che anche il più piccolo movimento nella direzione sbagliata può obbligare il *trader* a uscire dal mercato, con perdite equivalenti o maggiori al margine dato.

Al contrario, nel mercato azionario, un *trader* che si trovi dalla parte sbagliata del mercato, può decidere semplicemente di mantenere il possesso dell'azione, sperando nel futuro.

Invece, i gestori di *futures* non possono permettersi questo lusso, in quanto la strategia "comperare e tenere", non si adatta a questo mercato.

Sia l'approccio tecnico sia quello fondamentale possono essere utilizzati inizialmente nella previsione del mercato, ma il timing, cioè il saper riconoscere quali siano i migliori punti d'entrata o d'uscita, è proprio del solo approccio tecnico. Quindi, se si considerano i vari passi che il *trader* deve fare, quello tecnico sembra indispensabile, anche se l'analisi fondamentale è sempre necessaria nei primi approcci decisionali. Il timing è importante anche per la scelta individuale di azioni e per l'acquisto e la vendita nel settore del mercato azionario e dei gruppi industriali.

#### 1.4 Flessibilità e adattabilità dell'analisi tecnica

Uno dei punti di forza dell'analisi tecnica consiste nella possibilità di adattare una previsione al breve, medio e lungo periodo e di poterla applicare sia alle azioni sia ai *futures*.

Infatti, quando l'analista tecnico si occupa di merci è in grado di seguire facilmente tutti i mercati che desidera, mentre l'analista fondamentale di solito concentra il suo studio in uno specifico settore di mercato. Questa specializzazione non è certo preclusa all'analista tecnico: egli però ha il vantaggio di poter seguire un singolo settore di mercato solo nel momento in cui sembra più interessante o più trattato; è in grado, alla fine, di far ruotare il suo capitale sul mercato più vantaggioso.

Inoltre, egli ha sotto gli occhi una panoramica della situazione tale da poter seguire l'andamento di tutti i settori mercantili, evitando così il rischio di ritrovarsi in vicoli senza uscita.

#### 1.5 L'analisi tecnica applicata a differenti metodi di *trading*

Le metodologie di analisi dei grafici si possono applicare sia alle azioni sia ai *futures*, anche se in un primo tempo furono utilizzate per le azioni e solo più tardi estese ai *futures*. Anche il mercato azionario internazionale, viene analizzato negli Stati Uniti su basi tecniche (figura 1.2).

I contratti finanziari, che comprendono i tassi d'interesse e i mercati valutari, divennero assai popolari negli anni Settanta, dimostrando di essere ottimi sog-

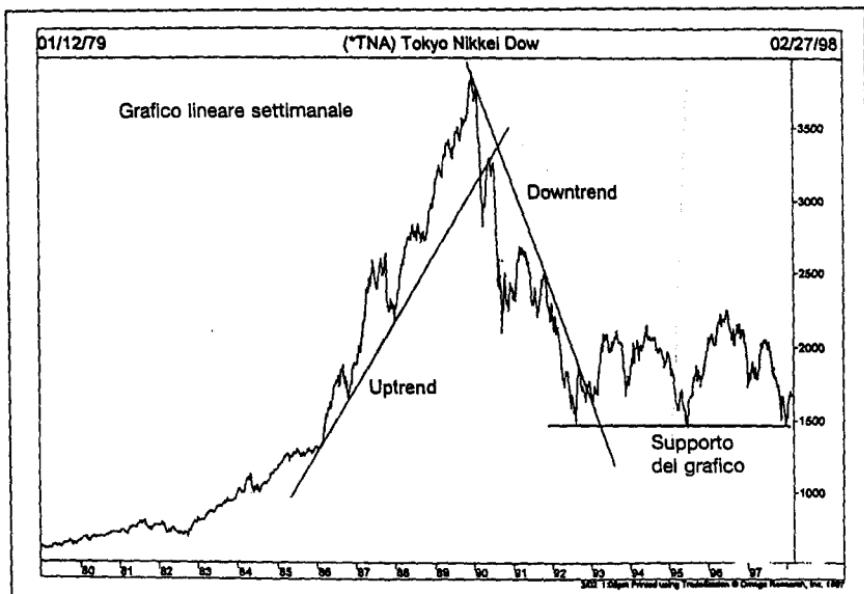


Figura 1.2 Anche il mercato azionario giapponese viene rappresentato graficamente come gli altri mercati azionari del mondo.

getti per l'analisi tecnica. Essa gioca un ruolo fondamentale nel *trading* sulle opzioni e può essere utilizzata con grande vantaggio anche nel lavoro di *hedging*<sup>2</sup> tra diversi contratti o per difendere il portafoglio in essere.

## 1.6 L'analisi tecnica applicata a periodi di varia durata

Un altro vantaggio dell'uso dei grafici consiste nella loro adattabilità a differenti dimensioni temporali. Infatti l'uso del metodo *intra-day* o *tic-by-tic*<sup>3</sup> è comune a quello usato per il *trading* giornaliero o per quello di medio periodo.

Un tipo di previsione, spesso sottovalutata, è quella di lungo periodo, in quanto è diffusa la convinzione, per altro errata, che l'analisi tecnica abbia valore e funzionalità solo se applicata al breve periodo. Alcuni suggeriscono addirittura di utilizzare l'analisi fondamentale per le previsioni a lungo periodo e quella tecnica per il timing di breve periodo.

In realtà le previsioni di lungo periodo, che si servono di grafici mensili o settimanali relativi agli anni ormai trascorsi, sono di grande utilità nelle loro applicazioni.

<sup>2</sup> L'*hedging* è un'operazione simultanea o non di acquisto e vendita di due diversi strumenti finanziari, per esempio un'azione e un'opzione sulla stessa.

<sup>3</sup> Per l'uso dei grafici *intra-day*, si veda il capitolo 3. Il metodo *tic-by-tic* letteralmente significa "prezzo per prezzo".

## 1.7 Previsioni economiche

L'analisi tecnica può avere una sua funzione per le previsioni economiche. Per esempio, la direzione dei prezzi delle merci può dare delle indicazioni sulla direzione dell'inflazione oppure sulla forza o la debolezza dell'economia. Un rialzo dei prezzi in genere indica un'economia più forte e un tasso d'inflazione in aumento. Al contrario, un ribasso dei prezzi costituisce di regola il segnale di un rallentamento dell'economia che accompagna l'inflazione. La direzione dei tassi di interesse è influenzata dall'andamento delle merci; pertanto i grafici relativi ai mercati di *commodities* come l'oro, il petrolio e i Treasury Bonds sono indicativi per comprendere l'andamento dell'economia e le aspettative sull'inflazione. La direzione del dollaro e delle valute straniere fornisce anche una guida tempestiva sulla forza o la debolezza delle rispettive economie globali. Ancora più importante è il fatto che i *trend* nei mercati dei *futures* solitamente si manifestano molto tempo prima di riflettersi negli indicatori economici tradizionali che vengono resi pubblici su base trimestrale o quadrimestrale e in genere rivelano ciò che è già avvenuto. Come si evince dal nome stesso, i mercati dei *futures* permettono di intuire gli eventi futuri. Lo *Standard and Poor's 500* per molto tempo è stato considerato un indicatore economico ufficiale. Un testo di Moore,<sup>4</sup> uno dei massimi esperti del ciclo economico, costituisce un'argomentazione persuasiva sull'importanza delle merci, dei *bonds* e delle azioni quali indicatori economici. In tutti e tre i casi è possibile studiare i relativi mercati facendo ricorso all'analisi tecnica. Questo argomento verrà approfondito nel capitolo 17, sul rapporto esistente tra azioni e *futures*.

## 1.8 Analisti tecnici o graficisti?

Esistono varie denominazioni per indicare chi si occupa di analisi tecnica: analista tecnico, graficista, analista di mercato, o analista visuale e fino a poco tempo fa tutti indicavano la stessa attività. Si riteneva che, poiché tutta l'analisi tecnica è basata sull'uso dei grafici, i termini analista tecnico o graficista avessero il medesimo significato. Questo però non è del tutto vero.

In generale, il campo dell'analisi tecnica viene diviso in due categorie: da una parte i tradizionali analisti tecnici e dall'altra i cosiddetti tecnici che si basano prevalentemente su modelli statistici.

L'analista tecnico tradizionale usa la tecnologia informatica come supplemento all'interpretazione personale, dando sempre primaria importanza ai grafici in se stessi. L'interpretazione dei grafici viene infatti considerata un'arte. Invece i graficisti si basano principalmente su sistemi teorici, programmati dal computer stesso, in grado di trovare segnali d'acquisto o di vendita. L'intento è quello di semplificare tutto, eliminando il ragionamento umano. Tuttavia entrambi sono considerati analisti tecnici, in quanto studiano il comportamento del mercato.

<sup>4</sup> H.G. Moore, *Leading Indicators for the 1990s*, Dow Jones-Irwin, 1990.

A loro volta i graficisti possono essere divisi in coloro che si basano su sistemi automatici (*trading system*), e coloro che studiano nuovi modi per migliorare gli indicatori tecnici. Gli analisti tecnici pongono invece l'interpretazione al di sopra di tutto nei loro processi decisionali.

Un'ulteriore distinzione tra analisti e graficisti può essere fatta specificando che tutti gli analisti sono dei tecnici ma non tutti i tecnici sono analisti. Sebbene questi termini vengano usati parallelamente, in realtà i grafici rappresentano solo un'area di studio dell'analisi tecnica in generale.

## 1.9 Un breve paragone tra analisi tecnica azionaria e *futures*

Spesso ci si domanda se l'analisi tecnica applicata alle azioni, funzioni allo stesso modo sui *futures*. In realtà i principi fondamentali sono gli stessi, pur presentando delle differenze sostanziali. Infatti l'analisi tecnica fu applicata in principio al mercato azionario, e solo in seguito adattata ai *futures*. Le tecniche e gli strumenti basilari sono gli stessi: grafici a barre, grafici *point & figure*, formazioni, volumi, *trendlines*, medie mobili e oscillatori. Chiunque abbia acquisito queste tecniche, non troverà difficoltà nell'applicarle sia alle azioni sia ai *futures*, sebbene esistano delle differenze strutturali derivanti dalle diversità esistenti tra i due mercati.

### 1.9.1 Struttura dei prezzi

La struttura dei prezzi dei *futures* è molto più complicata di quella dei titoli. Ogni merce è infatti quotata in differenti unità. Il mercato del grano, per esempio è quotato in centesimi per *bushel*,<sup>5</sup> il mercato del bestiame in centesimi per libbra, oro e argento in dollari per oncia e i tassi d'interesse in punti base. Il *trader* deve conoscere tutti i dettagli dei contratti di ogni mercato, come per esempio dove è quotato, i quantitativi minimi e massimi, i prezzi correnti e le varie oscillazioni.

### 1.9.2 Durata limitata del contratto

Contrariamente alle azioni i "contratti sui *futures*" hanno una data di scadenza. Per esempio il contratto del *Treasury Bond* marzo 1999, scade nel marzo 1999, mentre un contratto tipico di merci ha una durata di circa un anno, un anno e mezzo. Di conseguenza, ogni volta, almeno mezza dozzina di differenti contratti mensili, sono trattati per le stesse *commodities* nello stesso tempo e il *trader* deve sapere quale contratto trattare e quale ignorare. Questa vita limitata delle quotazioni causa dei problemi nella previsione di lungo periodo. Se però si dà una continuità ai prezzi, si possono ottenere dei grafici "continui"<sup>6</sup> che proseguono anche dopo che i contratti specifici sono scaduti. Un grafico di un contratto

<sup>5</sup> Il *bushel* è un'unità di misura della capacità, equivalente a 35,239 litri [N.d.T.].

<sup>6</sup> Un grafico "continuo" o *continuing chart*, considera un contratto *future* come continuato nel tempo e quindi unifica fittiziamente i prezzi del contratto in scadenza con quelli del contratto nascente, per esempio ogni 45 giorni.

scaduto non è infatti di alcuna utilità. Mediante la costante rotazione delle scadenze si possono formare varie serie di grafici, altrimenti difficili da aggiornare. Anche se si utilizzano programmi informatici è necessaria una costante esperienza e molto tempo per mantenere validi i dati storici, una volta che i contratti entrano in scadenza.

### 1.9.3 Il problema dei margini troppo ridotti

Questa è probabilmente la differenza più importante tra azioni e contratti. Tutti i contratti sono trattati con il deposito di un margine, che solitamente risulta meno del 10% del valore del contratto. La notevole esiguità del margine è un fattore estremamente influente. Movimenti relativamente brevi, in qualsiasi direzione, tendono ad amplificare gli effetti del lavoro di trading. Per questo motivo è molto facile in breve tempo guadagnare o perdere una grossa somma di denaro con i contratti futures. Poiché un gestore deposita a margine solo il 10% del valore del contratto, un movimento del 10%, in qualsiasi direzione, raddoppierà il denaro o lo farà perdere completamente. L'amplificazione dei movimenti minori è il grande fattore che rende il mercato dei contratti molto più volatile di quanto in realtà esso sia. Quando qualcuno racconta, per esempio, che è stato buttato fuori dal mercato, ricordate che ha perso soltanto il 10%.

Dal punto di vista dell'analisi tecnica, l'alto grado di influenzabilità rende il timing nel mercato dei futures molto più difficile di quello del mercato azionario. Il corretto punto di entrata o di uscita è cruciale e sempre problematico nel trading dei futures. Per questa ragione una notevole abilità tecnica di trading diventa indispensabile per riuscire effettivamente a guadagnare.

### 1.9.4 La durata del trading è molto più breve

A causa dell'alto leverage<sup>7</sup> e del bisogno di controllare sempre lo stato delle posizioni, l'orizzonte temporale di un gestore di futures è molto più ristretto di quanto generalmente si pensi. Gli analisti tecnici del mercato azionario tendono ad avere una visuale allargata a periodi più lunghi e a pensare con termini temporali che sono ben oltre il concetto medio del gestore di futures. Tali analisti parlano spesso di obiettivi di prezzo, in un'ottica che va da tre a sei mesi, mentre il gestore di futures vuole sapere, dove arriverà il prezzo la settimana seguente, l'indomani o addirittura il pomeriggio del giorno stesso. Questo ha reso necessario il perfezionamento di strumenti di brevissimo periodo. Un esempio di tutto ciò è l'uso delle medie mobili, uno strumento che, sui mercati azionari è solitamente limitato a un arco temporale di trenta settimane o duecento giorni. Nei mercati delle commodities, la maggior parte delle medie mobili, hanno un arco temporale inferiore a quaranta giorni. Una combinazione di medie mobili, molto popolare tra gli operatori dei mercati futures, è, per esempio, quattro, nove e diciotto giorni.

<sup>7</sup> Si tratta del grado di influenzabilità dei prezzi, e quindi il grado di oscillazione che possono raggiungere [N.d.T.].

### 1.9.5 La grande importanza del *timing*

Il timing rappresenta tutto nel trading dei futures. Individuare infatti la corretta direzione del mercato, risolve soltanto una parte del problema. Sbagliare la scelta del livello o del momento d'entrata, anche di un solo giorno, o a volte anche di qualche minuto, può costituire la differenza tra un'operazione in utile o in perdita. È già abbastanza demoralizzante trovarsi dalla parte sbagliata del mercato e perdere denaro, ma essere dalla parte giusta del mercato, e ciò nonostante perdere denaro, è una delle eventualità più frustranti e irritanti dell'operatività sui *futures*.

Da tutto ciò risulta evidente che la tempestività è una caratteristica quasi esclusiva dell'analisi tecnica, dal momento che i fondamentali cambiano raramente strategia nell'ambito di una giornata.

## 1.10 Il minor uso degli indici e degli indicatori di mercato

L'analisi del mercato azionario è fondata principalmente sul movimento degli indici di mercato come il *Dow Jones Industrial* o l'indice *Standard & Poor's 500*. Inoltre, vengono ampiamente utilizzati gli indicatori tecnici che misurano la forza o la debolezza del mercato, come la linea rialzi e bassi e l'indice nuovi massimi e nuovi minimi del *New York Stock Exchange*. Mentre il monitoraggio dei mercati delle merci avviene facendo ricorso a misure come il *Commodity Research Bureau Futures Price Index*, minore importanza è attribuita al mercato più ampio. L'analisi del mercato delle merci focalizza maggiormente l'attenzione sull'azione di mercato individuale. In questo senso gli indicatori tecnici che misurano i trend sulle merci di più ampio respiro non vengono molto usati, essendo attivi solo su circa 20 mercati.

### 1.10.1 Strumenti di analisi specifici

La maggior parte degli strumenti tecnici di analisi, sviluppati originariamente sui mercati azionari, hanno solo qualche applicazione nei mercati dei *futures* e, comunque, in realtà non vengono usati nello stesso modo. Per esempio, la formazione delle figure nel mercato dei futures, spesso tende a non essere così completa come nei mercati azionari. I traders sui futures si affidano maggiormente agli indicatori a breve termine che evidenziano segnali di trading più precisi. Questi e altri punti di differenza verranno esaminati in seguito.

Esiste un'altra grossa differenza tra il mercato azionario e quello dei *futures* data dal fatto che l'analisi tecnica sulle borse dà molto più peso all'uso del *sentiment indicator* e all'analisi del movimento dei flussi di denaro. I *sentiment indicators* prendono in considerazione lo sviluppo di parecchie informazioni, come per esempio le operazioni dei piccoli speculatori (*odd lotters*<sup>8</sup>), le operazioni dei fondi e

<sup>8</sup> Gli *odd lotters* sono operatori che agiscono su piccole partite di titoli [N.d.T.].

le posizioni degli *specialists*. Un'enorme importanza è data ai *sentiment indicators* che misurano complessivamente la tendenza rialzista e quella ribassista, basandosi sul principio che l'opinione predominante è solitamente quella sbagliata. L'analisi dei flussi di denaro fa riferimento alle posizioni liquide dei grossi investitori istituzionali, come i fondi d'investimento. Il concetto è che più sono grandi le posizioni liquide, tanto più i fondi d'investimento saranno pronti a entrare nel mercato azionario. L'analisi tecnica sui mercati *futures* può considerarsi la forma più pura di analisi operativa. Viceversa la teoria dell'opinione contraria è usata solo fino a un certo punto, a vantaggio di una maggior enfasi data all'analisi del trend e agli indicatori tradizionali.

## 1.11 Alcune critiche all'approccio tecnico

Una serie di obiezioni emergono generalmente in tutte le discussioni sulla validità dell'analisi tecnica. Una riguarda il fattore di autoalimentazione. Un'altra solleva il dubbio che i prezzi del passato non possano realmente essere usati per prevedere la direzione dei prezzi futuri. Infatti la critica di solito sostiene che i grafici dicono dov'è il mercato, ma non sono in grado di dire dove andrà. Per il momento, si può rispondere che ovviamente un grafico non dirà niente, se non si è in grado di interpretarlo in modo adeguato. La teoria *random walk*<sup>9</sup> pone la questione in questi termini: i prezzi si muovono secondo una direzione erratica e ogni tecnica previsionale può essere soltanto ridotta a una scommessa: comprare o vendere. Queste obiezioni non meritano risposta.

### 1.11.1 La teoria del fattore di autoalimentazione

Il problema dell'esistenza di un fattore di autoalimentazione dell'analisi tecnica sembra tormentare molti, dato che viene sollevato assai spesso. È sicuramente un argomento valido, ma meno importante di quanto si pensi. Forse il miglior modo per affrontare la questione è citare parte di un testo sulle tecniche di *trading* sui *futures*, relativo ai vantaggi e agli svantaggi dell'uso delle figure dei grafici:

- "l'uso dell'analisi tecnica è stato largamente divulgato negli ultimi anni. Parecchi *traders* hanno buona familiarità con l'uso delle sue figure e spesso agiscono, di conseguenza. Questo crea un fattore di autoalimentazione, cioè ondate di acquisti o di vendite in risposta a figure rialziste o ribassiste";
- "le figure grafiche sono del tutto soggettive. Nessuno studio è mai riuscito finora a quantificarle matematicamente. Esse sono essenzialmente nella mente dell'osservatore...".<sup>10</sup>

Queste due critiche sono contraddittorie, infatti la seconda annulla la prima. Se le figure grafiche sono "del tutto soggettive" e "nella mente dell'osservatore" diven-

<sup>9</sup> La teoria *random walk* riguarda la casualità dei prezzi. Si veda il paragrafo 1.12.

<sup>10</sup> R.J. Tewles, Ch. V. Harlow, H.L. Stone, *The Commodity Futures Game*, McGraw-Hill, 1977, p. 176.

ta difficile immaginare come tutti possano vedere la stessa cosa nello stesso momento, fattore che sta alla base della teoria dell'autoalimentazione.

Coloro che criticano l'analisi tecnica, non possono citare, come fanno, indifferentemente entrambe perché, se è possibile accusare gli analisti tecnici di essere così obiettivi e banali, al punto di agire tutti nello stesso modo e nello stesso tempo (causando in questo modo il completamento della figura), non si può accusarli al contempo di essere troppo soggettivi nelle analisi tecniche.

La verità è che l'interpretazione è soggettiva e leggere un grafico è un'arte, anche se sarebbe più corretto parlare di "abilità". Le configurazioni tecniche sono raramente lampanti, cosicché neanche gli analisti esperti si trovano sempre d'accordo nelle loro interpretazioni. Esiste sempre un elemento di dubbio e di disaccordo, proprio perché esistono differenti approcci all'analisi tecnica, che spesso sono discordanti fra loro.

Anche se molti analisti fossero concordi sulla previsione del mercato, non necessariamente vi entrerebbero tutti allo stesso tempo e nello stesso modo.

Alcuni provrebbero ad anticipare il segnale tecnico, gettandosi anzitempo nel mercato, altri comprerebbero o venderebbero sulla "rottura" di una data figura o di un certo indicatore. Altri ancora aspetterebbero il *retest* dopo la rottura della figura tecnica prima di prendere posizione. Alcuni traders sono aggressivi, altri sono cauti. Alcuni usano gli stops per entrare nel mercato, mentre altri preferiscono usare ordini al meglio o limitati. Alcuni gestiscono il mercato con una visione di lungo periodo, mentre altri di brevissimo periodo. Perciò la possibilità che tutti gli analisti agiscano nello stesso tempo e nello stesso modo è molto remota e anche se la teoria dell'autoalimentazione fosse davvero valida, si autocorreggerebbe per natura.

In altre parole i *traders* si baserebbero totalmente sui grafici solo fino a quando la loro azione non iniziasse veramente a distorcere il mercato: a quel punto modificherebbero di conseguenza le loro tattiche di *trading*.

Per esempio provrebbero ad agire prima della massa o ad aspettare fino a conferma avvenuta. Così anche se la teoria dell'autoalimentazione rappresentasse un problema nel breve termine, essa tenderebbe comunque a correggersi da sola.

Bisogna tenere ben presente che mercati rialzisti o ribassisti esistono e restano tali solo se giustificati dalla legge della domanda e dell'offerta. Gli analisti tecnici non possono causare un movimento di mercato più forte soltanto con i loro acquisti o le loro vendite. Se questo accadesse tutti gli analisti diventerebbero velocemente molto ricchi.

Molto più preoccupante è invece la forte crescita dell'uso di sistemi tecnici computerizzati nel mercato dei futures. Questi sistemi sono principalmente trend following per natura, e cioè programmati per identificare solo i trend primari.<sup>11</sup> Con la crescita della gestione professionale del denaro sul mercato dei futures e la proliferazione di gestioni patrimoniali sia pubbliche sia private, la maggior parte delle quali usano questi sistemi di trading, accade sempre più spesso che si concentri su un numero esiguo di trend una enorme massa di denaro. Poiché il

<sup>11</sup> Infatti, anche gli operatori *trend followers* operano solo nella direzione del trend in corso.

mondo dei mercati dei *futures* è tuttora molto piccolo, la possibilità che questi sistemi disturbino i movimenti dei prezzi solo nel breve periodo è sempre più pressante. Comunque, anche se queste distorsioni avvengono, sono generalmente limitate e non causano movimenti di ampio respiro.

Quindi, per riassumere, si può affermare che anche il problema di grossi capitali concentrati in questi sistemi automatici di *trading* è probabilmente soggetto all'autocorrezione. Se tutti i sistemi cominciassero a fare le stesse cose nello stesso momento, i *traders* li modificherebbero rendendoli più o meno sensibili.

La teoria dell'autoalimentazione viene vista come un difetto dell'analisi tecnica mentre sarebbe più appropriato classificarla come una sua caratteristica positiva: dopotutto, se queste tecniche previsionali sono diventate così popolari da poter influenzare gli eventi, significa che sono veramente efficaci. Desta meraviglia che queste critiche non vengano ugualmente rivolte all'uso dell'analisi fondamentale.

### 1.11.2 Il passato può essere utilizzato per predire il futuro?

Un altro interrogativo che ci si pone spesso riguarda la validità dell'uso dei prezzi del passato per predire quelli futuri. È straordinario notare quanto spesso le critiche dell'analisi tecnica si riferiscano a questo tipo d'approccio, visto che tutti i sistemi di previsione, dalla meteorologia all'analisi fondamentale, sono basati interamente sullo studio delle serie storiche del passato.

La teoria statistica opera una distinzione tra statistica descrittiva e induttiva. La statistica descrittiva si riferisce alla rappresentazione grafica dei dati, quali per esempio la rappresentazione dei prezzi su un normale *bar chart*.<sup>12</sup> La statistica induttiva si basa su generalizzazioni previsionali o estrapolazioni estratte da questi stessi dati, per cui il grafico in se stesso ricade nel campo della statistica descrittiva, mentre l'analisi tecnica, che viene fatta sui prezzi, entra nel campo della statistica induttiva.

Un testo di statistica, contiene per esempio, questa frase: "il primo passo per cercare di prevedere lo sviluppo economico, consiste proprio nel mettere insieme le serie storiche del passato".<sup>13</sup> L'analisi dei grafici rappresenta proprio una forma di analisi delle serie storiche passate. Quindi l'unico tipo di dati che si deve considerare è quello dei dati del passato. Possiamo prevedere il futuro solo proiettando in esso l'esperienza del passato.

Così è normale che l'uso dei prezzi passati per predire il futuro tramite l'analisi tecnica, si basi su solidi concetti di origine statistica. Se ci si ponesse seriamente la questione della previsionalità dell'analisi tecnica, si dovrebbe anche porre il problema della validità di ogni altra forma di previsione basata su dati storici, includendo quindi tutte le analisi economiche e fondamentali.

<sup>12</sup> Il *bar chart* è un grafico a barre che comprende il prezzo massimo, minimo, quello d'apertura e di chiusura.

<sup>13</sup> J.E. Freund e F.J. Williams, *Modern Business Statistics*, Prentice-Hall, 1969.

### 1.12 Teoria di *random walk*

Questa teoria, che si è sviluppata nella comunità accademica, dimostra che il variare dei prezzi è del tutto indipendente e che la storia dei prezzi non costituisce un indicatore per i prezzi futuri. In poche parole il movimento dei prezzi è casuale e imprevedibile.

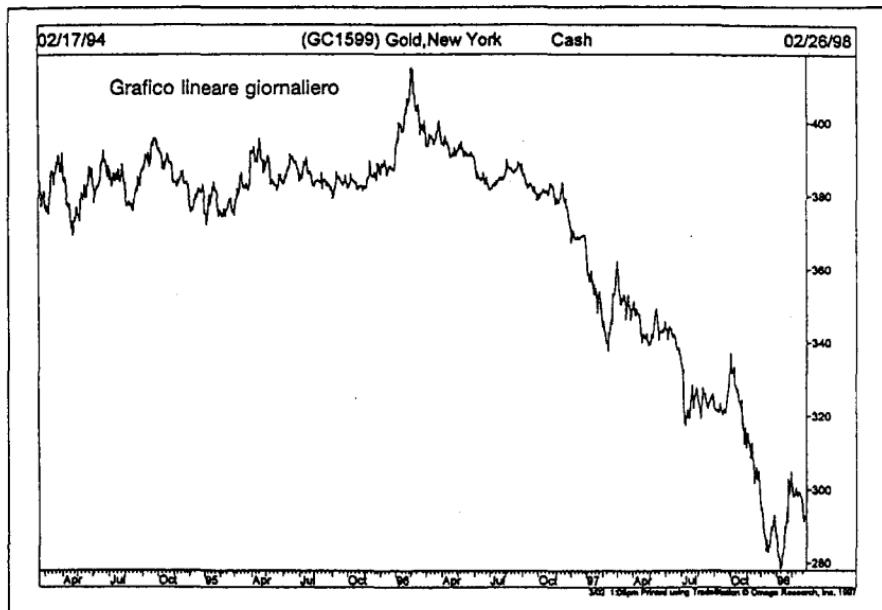
La teoria è basata sull'ipotesi del mercato efficiente, che asserisce che i prezzi fluttuano irregolarmente vicino al loro valore intrinseco.

Essa sostiene anche che la migliore strategia sia quella di comperare e tenere i titoli invece di tentare di scommettere contro il mercato. Anche se non ci sono dubbi che una certa dose di irregolarità o di disturbo esista in qualsiasi mercato, è irrealistico pensare che tutti i movimenti dei prezzi siano casuali. Questo potrebbe essere uno di quei casi in cui le osservazioni, con l'esperienza pratica, sono più utili di qualsiasi sofisticata tecnica statistica, che sembra capace di provare ogni cosa si abbia in mente, o incapace di negare ogni cosa. Si ricordi che la casualità potrebbe essere classificata negativamente solo sull'incapacità di capire il linguaggio del movimento dei prezzi all'interno di un grafico. Il fatto che molti accademici non siano stati in grado di riconoscere la presenza di formazioni ricorrenti nello sviluppo dei prezzi, non prova che esse non esistano.

Gli accademici si chiedono se il trend del mercato sia di scarso o notevole interesse per l'analista tecnico medio o per il *trader*, che infatti sarebbe forzato a operare solo qualora ci fosse una tendenza ben definita. Se dovesse sussistere ancora qualche dubbio su questo punto, sarebbe risolto con una semplice occhiata a qualsiasi raccolta di grafici, che dimostrerà la presenza di trend in ogni tipo di grafico. Come possono i random walkers spiegare la persistenza dei trend se i prezzi vanno per conto loro, affermando che quanto accadde ieri, o la settimana scorsa, non ha nessuna rilevanza su ciò che potrebbe accadere oggi o domani?

E come si potrebbe, per esempio, giustificare una strategia volta a comperare o a mantenere nel mercato delle *commodities*, quando il timing è d'importanza così cruciale? Saranno mantenute le posizioni durante un mercato ribassista? Come potranno i gestori riconoscere le differenze tra mercato ribassista o rialzista, se i prezzi sono imprevedibili e non seguono un trend? Come può esistere un mercato ribassista, senza implicare un trend (figura 1.3)?

Può sembrare discutibile approvare o negare totalmente la teoria del random walk: comunque l'idea che i mercati siano irregolari viene totalmente rifiutata dalla comunità degli analisti tecnici. Se i mercati fossero davvero irregolari, nessuna tecnica previsionale sarebbe valida. Lontana dall'invalidare l'approccio tecnico l'ipotesi dell'*efficienza dei mercati*, si dimostra viceversa molto vicina alla premessa tecnica, che i mercati scontano tutto. Comunque, i teorici accademici pensano che poiché i mercati scontano velocemente tutte le informazioni, non esiste un modo di trarne vantaggio. La base dell'analisi tecnica previsionale è fondata sull'asserzione che le informazioni sui mercati vengano scontate dal mercato stesso, prima ancora di essere divulgate e conosciute. I teorici hanno abbondantemente confermato la necessità di controllare attentamente l'andamento dei prezzi e



**Figura 1.3** Un random-walker avrebbe grosse difficoltà nel convincere un possessore di oro che in questo grafico non ci sia un trend ben preciso.

quindi l'inutilità di cercare di fare profitti con informazioni fondamentali, se non per investimenti a brevissimo termine.

Infine, ogni movimento sembra irregolare e imprevedibile solo a chi non comprende le modalità secondo le quali questi processi si sviluppano. Per esempio, un elettrocardiogramma potrebbe apparire al paziente come una fastidiosa serie di rumori, ma per un medico specializzato, tutti quei piccoli segni hanno grande significato e non vengono giudicati sicuramente casuali. Il lavoro sui mercati dei futures può apparire irregolare a chi non ha avuto il tempo di studiare le sue modalità comportamentali, la prima impressione di confusione scompare gradualmente con il miglioramento dell'abilità nell'interpretare i grafici.

Anche il mondo accademico ha motivi di sperare. Molte importanti università americane hanno iniziato ad analizzare la finanza comportamentale secondo la quale esiste una relazione tra psicologia umana e determinazione dei prezzi nel mercato mobiliare. Ed è questa, naturalmente, la base principale dell'analisi tecnica.

## 1.13 Principi universali

Quando, anni fa, è stata scritta la prima versione di questo libro molti degli strumenti tecnici per il *timing* in esso descritti venivano utilizzati prevalentemente

per i mercati dei *futures*. Tuttavia, negli ultimi dieci anni gli stessi strumenti sono stati anche ampiamente utilizzati nell'analisi dei trend del mercato azionario. I principi tecnici esaminati in questo libro possono essere applicati indistintamente a tutti i mercati, anche a quello dei fondi comuni di investimento. Un'ulteriore caratteristica del *trading* del mercato azionario che ha conquistato vasta popolarità negli ultimi dieci anni è stato l'investimento settoriale soprattutto attraverso le *index options* e i fondi comuni di investimento. In seguito verrà descritto come individuare i settori caldi rispetto a quelli che non lo sono applicando gli strumenti tecnici per il timing.

## 2

# La teoria di Dow

Nel 1882 Charles Dow e il suo socio Edward Jones fondarono la Dow Jones & Company. La maggior parte dei tecnici e degli studiosi dei mercati sono concordi nel ritenere che ciò che oggi viene definita analisi tecnica trae origine dalle teorie proposte per la prima volta da Dow nel periodo a cavallo tra i due secoli. Le idee di Dow furono pubblicate in una serie di articoli scritti per il *Wall Street Journal*. Oggi, la maggior parte degli analisti tecnici riconosce e fa propri i principi fondamentali della teoria di Dow, che siano consapevoli o no della sua origine. La teoria di Dow costituisce tuttora uno strumento vitale per lo studio dell'analisi tecnica, nonostante la sofisticata tecnologia informatica oggi a disposizione e la proliferazione di nuovi e, in apparenza, migliori indicatori economici.

Il 3 luglio 1884 Dow pubblicò il primo indice di mercato composto dai prezzi di chiusura di undici titoli, nove dei quali relativi a compagnie di trasporti e due relativi al settore industriale. Dow riteneva che questi titoli fornissero un ottimo strumento di valutazione delle condizioni dell'economia nella nazione. Nel 1897 divise l'indice in due parti: la prima comprendeva dodici titoli di società industriali e la seconda si riferiva a venti titoli di società ferroviarie.

Nel 1928 il primo indice comprendeva già trenta titoli industriali, che è anche il numero attuale. Negli anni successivi gli editori del *Wall Street Journal* aggiornarono l'elenco diverse volte, aggiungendo nel 1929 un indice di utilità. Nel 1984, in occasione del centenario della prima pubblicazione di Dow, la Market Technicians Association offrì una coppa Gorham in argento alla Dow Jones & Co. in considerazione del "contributo permanente apportato da Charles Dow al settore dell'analisi degli investimenti. Il suo indice, precursore di quello che oggi è riconosciuto come il barometro più importante dell'attività nel mercato azionario, resta, a distanza di ottant'anni dalla sua morte, uno strumento di importanza vitale per gli analisti tecnici".

Purtroppo Dow non dette mai una forma sistematica al suo pensiero, ma espresse delle idee sul mercato azionario in numerosi articoli comparsi sul *Wall Street Journal*. Quando, dopo la sua morte, furono raccolti e ristampati,<sup>1</sup> ci si rese

<sup>1</sup> S.A. Nelson, *The ABC of Stock Speculation*, 1903. Successivamente gli articoli furono ricatalogati e ripubblicati da W.P. Hamilton, *The Stock Market Barometer*, 1922. Uno sviluppo ulteriore della teoria di Dow si trova in R. Rhea, *Dow Theory*, Barron's, New York 1932.

conto dell'esistenza di una vera e propria teoria economica il cui valore per il mercato azionario fu paragonato da alcuni autori a quello che ebbe la teoria freudiana nell'ambito della psichiatria.

Il lavoro di Dow fu applicato agli indici del mercato azionario che egli aveva creato, vale a dire quello industriale e ferroviario; comunque la maggior parte dei concetti di analisi da lui formulati sono estensibili a tutti gli indici. In questo capitolo verranno approfonditi i sei concetti generali della teoria, e contemporaneamente sarà dimostrato come queste idee siano adatte a uno studio moderno dell'analisi tecnica. Le implicazioni connesse a queste idee verranno trattate nei capitoli successivi.

## 2.1 Principi fondamentali

### 2.1.1 Gli indici scontano tutto

"La somma e la tendenza delle transazioni di borsa rappresentano la somma delle conoscenze del passato, prossimo e remoto, applicata allo sconto del futuro. Non è necessario, come fanno alcuni statistici, aggiungere agli indici elaborate compilazioni di numeri indici dei prezzi all'ingrosso, compensazioni bancarie, fluttuazioni di borsa, volume del commercio interno o estero. Wall Street prende in considerazione tutti questi aspetti".<sup>2</sup> Questo principio, menzionato nel primo capitolo viene riproposto anche riguardo agli indici. La teoria afferma che ogni possibile fattore, riguardante la domanda e l'offerta, deve essere riflesso negli indici di borsa, a esclusione ovviamente, di tutto quanto non è prevedibile; come, per esempio, terremoti o calamità naturali. In pratica tutto ciò che non può essere anticipato dal mercato, viene scontato e quasi immediatamente assimilato nei prezzi.

### 2.1.2 Il mercato ha tre trend

Prima di analizzarne il comportamento è importante chiarire la definizione di *trend* data da Dow. Essa affermava che un *uptrend*<sup>3</sup> poteva considerarsi in atto fintanto che ogni *rally*<sup>4</sup> al rialzo portava a nuovi massimi e ogni correzione finiva su un minimo superiore al precedente.

In altre parole, un *uptrend* dovrebbe svilupparsi secondo una formazione con massimi e minimi crescenti. Un *downtrend* sarà l'esatto contrario, con massimi e minimi decrescenti. Questa definizione ha resistito alla prova del tempo e tuttora costituisce il fondamento dell'analisi dei trend.

Dow credeva che la legge dell'azione e della reazione fosse applicabile ai mercati e non solo all'universo fisico. Scriveva: "Le registrazioni del *trading* dimostrano in molti casi che quando un titolo raggiunge l'apice subirà un moderato

<sup>2</sup> W.P. Hamilton, *op. cit.*, pp. 40-41.

<sup>3</sup> L'*uptrend* è un movimento dei prezzi in un arco temporale più lungo, con minimi e massimi crescenti.

<sup>4</sup> Questo termine indica un forte movimento al rialzo.

ribasso per poi tornare ad avvicinarsi alle cifre più elevate. Se, dopo questo movimento, il prezzo subisce un ulteriore ribasso, è possibile che ciò avvenga in misura più consistente”<sup>5</sup>

Dow divise i trend in tre categorie: il primario, il secondario e il minore.<sup>6</sup> Dow paragonò queste tre fasi alla marea, alle onde e ai frangenti delle onde.

Il trend primario era come la marea. Il secondario o di medio periodo era paragonato alle onde che viaggiano con la marea. Il trend minore è paragonabile ai frangenti delle onde. Ponendo dei segnali per indicare il punto più alto sulla spiaggia raggiunto da ogni onda, si poteva misurare la direzione della marea; se ogni onda si estendeva oltre il punto precedentemente segnato, la marea era ancora in atto. Solo quando le onde cominciavano a retrocedere dai punti più alti si poteva capire che la marea stava per cambiare. Dow riteneva che le onde del mercato durassero per più di un anno, forse per diversi anni.

Il trend secondario o intermedio rappresenta quindi solo la correzione del trend primario con una durata media da tre settimane a tre mesi. Queste correzioni intermedie, costituiscono solitamente da 1/3 a 2/3 dell'ampiezza totale del trend precedente. Spesso il ritracciamento<sup>7</sup> è circa il 50% del movimento principale.

Il trend minore o di breve periodo solitamente dura meno di tre settimane e rappresenta le fluttuazioni più brevi del trend intermedio.<sup>8</sup>

### 2.1.3 Il trend primario ha tre fasi

Dow concentrò la sua attenzione soprattutto sui trend primari o principali, da lui suddivisi in tre fasi distinte: la fase di *accumulazione*, la fase di *partecipazione pubblica* e la fase *distributiva*. La prima, di *accumulazione*, è creata dagli acquisti degli investitori più astuti e informati quando ritengono che tutte le notizie negative siano ormai state assimilate nel mercato. Nella seconda fase, di *partecipazione pubblica*, la maggior parte dei *trend followers* prende posizione, i prezzi iniziano a salire rapidamente e le notizie economiche sono sempre più positive. La terza e ultima fase, quella *distributiva*, si ha quando i giornali riportano notizie societarie sempre più positive e il volume speculativo accelera. È proprio durante questa ultima fase che gli investitori più informati, che avevano cominciato ad accumulare proprio quando nessun altro voleva comprare, cominciano a distribuire titoli quando nessuno sembra intenzionato a vendere.

Gli studiosi della teoria delle onde di Elliott, riconosceranno certamente la suddivisione del trend rialzista primario, che fu suddiviso da Elliott in tre movimenti principali.<sup>9</sup> Nel capitolo 13, riguardante la teoria di Elliott, verrà evidenziata la similarità tra le tre fasi di Dow nel mercato rialzista e la teoria delle cinque onde di Elliott.

<sup>5</sup> S.A. Nelson, *op. cit.*, p. 43.

<sup>6</sup> I termini usati da Dow erano *primary* (o *major*) *trend*, *secondary trend* e *minor trend* [N.d.T.].

<sup>7</sup> Il ritracciamento (o *retracement*) è la correzione fisiologica di un movimento al rialzo.

<sup>8</sup> Nel corso della trattazione relativa ai trend nel capitolo 4 verranno usati la stessa terminologia e gli stessi concetti fondamentali.

<sup>9</sup> R.N. Elliott sviluppò la sua teoria partendo dal lavoro di Rhea sulla teoria di Dow.

### 2.1.4 Gli indici si devono confermare a vicenda

Nel formulare questo principio Dow si riferiva all'indice industriale e ferroviario<sup>10</sup> e sosteneva che nessun segnale rialzista o ribassista di una certa importanza poteva verificarsi se entrambi gli indici non fornivano la stessa indicazione dandosi reciproca conferma. In altre parole, entrambi gli indici dovevano superare il precedente massimo per confermare l'avvio o la continuazione di un mercato rialzista. I segnali non devono manifestarsi contemporaneamente, ma una stretta vicinanza temporale è molto auspicata. Quando i due indici si confermano, il trend primario viene ritenuto ancora in forza.

Invece, a differenza di quella di Dow, la teoria di Elliott richiede i segnali su un solo indice. I principi di conferma e divergenza verranno trattati dettagliatamente nel capitolo 6 relativo alle figure di continuazione (si vedano le figure 2.1 e 2.2).

### 2.1.5 Il volume deve confermare il trend

Dow riconobbe al volume un valore secondario, ma tuttavia estremamente importante per la conferma dei segnali dei prezzi. Più semplicemente si può dire che il volume deve espandersi nella direzione del trend primario. Se il trend primario è al rialzo, il volume dovrebbe espandersi e aumentare quando i prezzi salgono mentre, al contrario, il volume dovrebbe diminuire quando i prezzi scendono. In un trend ribassista, si verifica il contrario. Il volume dovrebbe aumentare sul ribasso dei prezzi e dovrebbe diminuire quando i prezzi rimbalzano all'interno del *downtrend*. Comunque deve essere ben chiaro che il volume è soltanto un indicatore secondario.

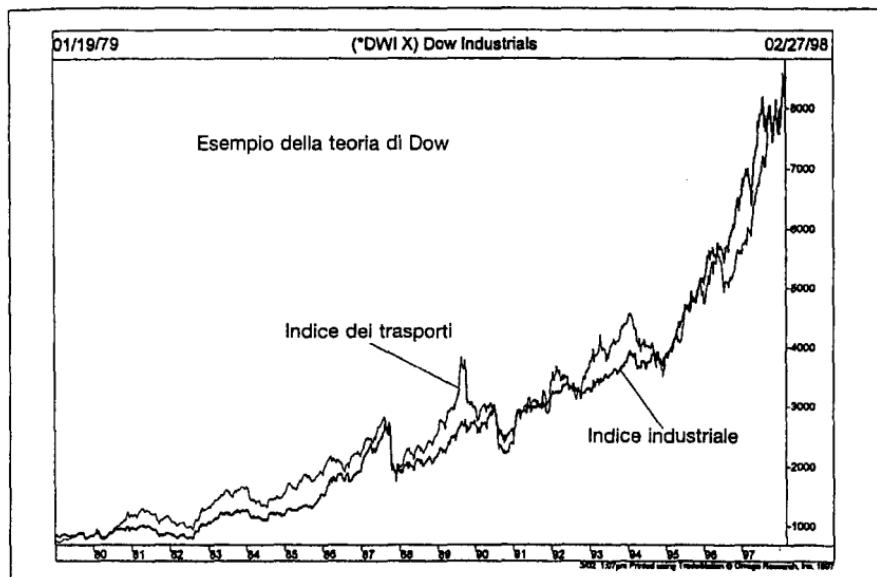
Nella sua teoria i segnali d'acquisto o di vendita sono basati esclusivamente su prezzi di chiusura. Nel capitolo 7 verrà discussa la questione del volume molto più dettagliatamente. Oggi, sofisticati indicatori di volume aiutano a capire se questo è in crescita o in diminuzione. Quindi i *traders* esperti confrontano queste informazioni con i prezzi per capire se i due valori si confermano a vicenda.

### 2.1.6 Un trend è in atto fino a che non esiste un segnale definitivo di inversione di tendenza

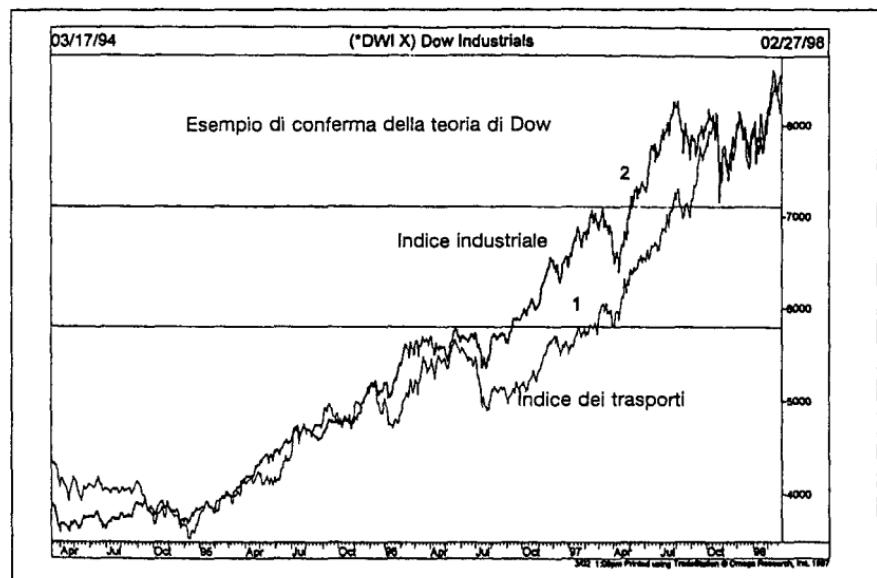
Questo concetto, che è stato già trattato nel capitolo 1, rappresenta un solido pilastro per chi segue i trend.

Mette in relazione il movimento di mercato alla legge fisica secondo la quale un oggetto in movimento (in questo caso un trend) tende a restare in quella condizione finché una forza esterna gli fa mutare direzione. Naturalmente non è così facile riconoscere i segnali di inversione. Lo studio di livelli di supporto e resistenza, di figure, di linee di tendenza e di medie mobili, è uno degli strumenti tecnici disponibili, che indica quando un trend in essere potrebbe essere in una

<sup>10</sup> Inizialmente l'indice dei trasporti (*Dow Jones Transportation Index*) fu denominato *Railways Index*, o della ferrovia.



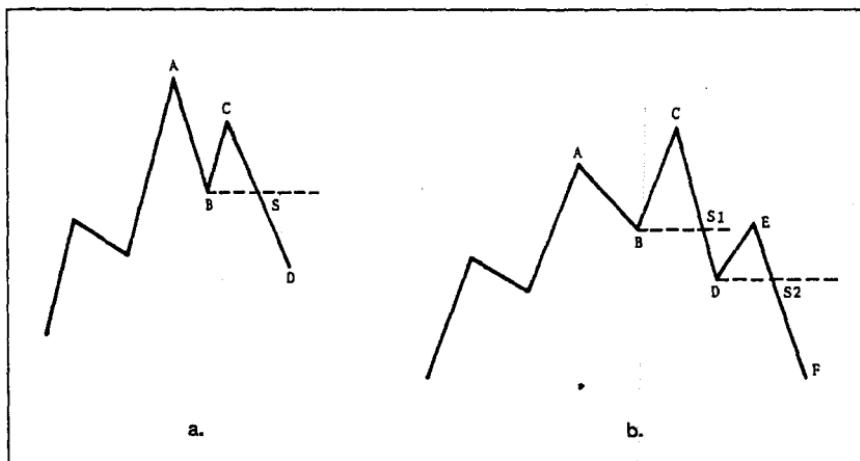
**Figura 2.1** Una prospettiva di lungo termine della teoria di Dow. Affinché un trend rialzista principale continui, l'indice industriale e quello dei trasporti devono avanzare insieme.



**Figura 2.2** Esempi di due conferme della teoria di Dow. All'inizio del 1997 (punto 1) l'indice dei trasporti confermava la precedente rottura dell'indice industriale. Nel maggio successivo (punto 2) l'indice industriale di Dow confermava il precedente nuovo massimo dell'indice dei trasporti.

fase di inversione. Alcuni indicatori aiutano a prevedere con anticipo segnali preoccupanti di perdita di slancio. Nonostante tutto, le probabilità maggiori sono per la continuità del trend. La difficoltà più grossa per chi segue la teoria di Dow o qualsiasi altra teoria, sussiste nel distinguere una normale correzione secondaria in un trend in essere dal primo passo di un nuovo trend nella direzione opposta: esiste infatti qualche differenza di vedute relativa alla teoria che permette di individuare un effettivo segnale d'inversione. La figura 2.3 mostra questa divergenza. Nella figura 2.3a notiamo come il rimbalzo al punto C non possa toccare il massimo precedente A prima di scendere sotto il punto B. In questo caso, il fatto che esistano due massimi inferiori e due minimi più bassi può dare un chiaro segnale di vendita nel punto in cui B viene rotto (punto S). Questa figura di inversione viene definita *failure swing*.

Nella figura 2.3b, notiamo come il rialzo fino a C supera il massimo precedente A, prima di scendere sotto il punto B. Sebbene esista una chiara perforazione del supporto nel punto S1, alcuni sostenitori della teoria di Dow non vi riconoscono un segnale decisivo di vendita, poiché esistono solo minimi crescenti e non massimi decrescenti. Preferirebbero vedere un rimbalzo fino a E, molto vicino a C, poi un altro nuovo minimo sotto il punto D. Di conseguenza, si avrebbe il segnale di vendita nel punto S2, dove sono presenti due massimi decrescenti e due minimi crescenti. Lo schema d'inversione della figura 2.3b viene definito come *non failure swing*. Un *failure swing* (mostrato nella fig. 2.3a) è una configurazione molto più debole del *non failure swing* presente nella figura 2.3.b. La figura 2.4 mostra lo stesso scenario sul fondo del mercato.



**Figura 2.3** a. - *Failure swing*. L'incapacità del massimo C di superare A, seguito dalla rottura del minimo B, costituisce un segnale di vendita S. b. - *Non failure swing*. Si noti come C supera A prima di cadere sotto B. Alcuni sostenitori di Dow vorrebbero vedere un segnale di vendita S1, mentre altri vorrebbero vedere un massimo inferiore a E prima di diventare ribassisti S2.

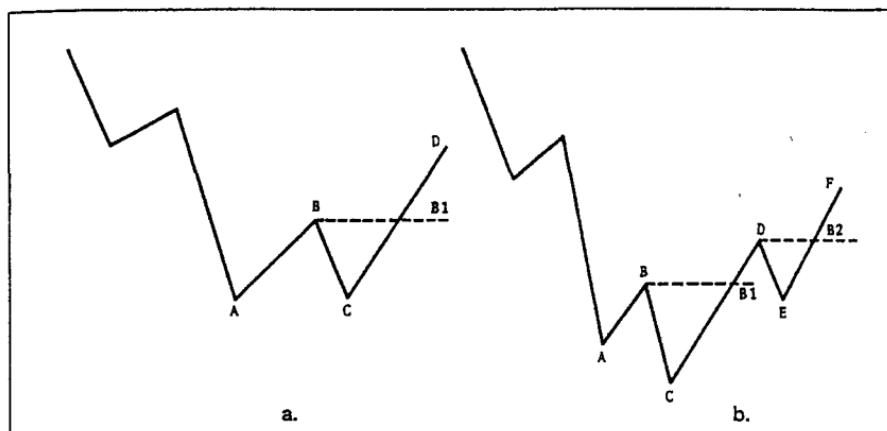


Figura 2.4 a. - *Failure swing bottom*. Il segnale d'acquisto appare al punto  $B_1$  o  $B_2$ . b. - *Non failure swing*. Il segnale d'acquisto prende posto quando il punto  $B$  viene superato.

## 2.2 Prezzi di chiusura e linee laterali

Dow rilevava esclusivamente il prezzo di chiusura, quindi gli indici dovevano avere una chiusura oltre il precedente minimo o massimo. Le rotture *intra-day* non venivano considerate valide. Le linee sugli indici si riferiscono a movimenti orizzontali tra due bande estreme, che si vengono a creare nei grafici. Questi movimenti orizzontali spesso si realizzano al posto di fasi di correzione e vengono definiti come fasi di consolidamento. In termini ancora più attuali, si possono definire queste figure laterali come "rettangoli".

## 2.3 Alcune critiche alla teoria di Dow

Sebbene la teoria di Dow abbia identificato negli anni i maggiori mercati a rialzo e a ribasso, non si sottrae ad alcune critiche. In media, circa il 20%-25% dei movimenti viene perso prima che il segnale sia dato e questo, per molti operatori, è indice di mancata tempestività da segnali. Solitamente un segnale d'acquisto della teoria di Dow prende posto solo nella seconda fase di un *uptrend*, quando un precedente massimo intermedio viene superato. Questo accade anche, incidentalmente, quando la maggior parte di coloro che seguono sistemi tecnici iniziano a identificare e a partecipare al trend in atto.

Bisogna però ricordarsi che la teoria di Dow non ha mai voluto anticipare il trend. Il suo proposito era quello di segnalare l'emergenza dei maggiori mercati a rialzo e a ribasso e catturare un'ampia fetta degli importanti movimenti di mercato. Esistono testimonianze ben documentate che indicano la sua buona funzionalità: tra il 1920 e il 1975 i segnali della teoria di Dow hanno catturato il 68% dei movimenti dell'indice industriale e dei trasporti e il 67% di quelli dello *Standard&Poor's*. Chi critica la teoria di Dow giudicandola inadeguata a catturare il

massimo o il minimo del momento dimostra una scarsa comprensione della teoria del *trend-following*.

## 2.4 Le azioni come indicatori economici

Dow non ha mai preteso di utilizzare la propria teoria per prevedere la direzione della borsa. Egli ha capito che il suo pregio reale era quello di usare la direzione della borsa come un barometro dello stato dell'economia. Si può solo ammirare il fatto che Dow, grazie al suo intuito, sia riuscito non solo a formulare gran parte dei principi di quelle tecniche, che anche oggi vengono utilizzate nelle previsioni di borsa, ma anche abbia saputo riconoscere negli indici la funzione di indicatori economici.

## 2.5 La teoria di Dow applicata al *trading* sui *futures*

L'opera di Dow prendeva in considerazione il comportamento degli indici di mercato. Se la maggior parte del suo lavoro originale trovava significativa applicazione nel mercato dei *futures*, è importante sottolineare la distinzione tra *trading* sui *futures* e *trading* sulle *azioni*. In primo luogo Dow supponeva che la maggior parte degli investitori seguisse solo i trend principali e avrebbero utilizzato correzioni-intermedie unicamente per finalità di *timing*; considerava ininfluenti i trend minori o di breve periodo. Naturalmente questo concetto non è applicabile al *trading* sui *futures* in cui i *traders* tendono a seguire il trend intermedio e non quello principale; per motivi di *timing* devono prestare una grande attenzione alle oscillazioni minori. Se l'aspettativa di un *trader* è quella di un *uptrend* intermedio della durata di un paio di mesi, per l'acquisto attenderà delle lievi flessioni a breve termine; in caso di *downtrend* intermedio utilizzerà i rimbalzi minori per vendere a breve. Il trend minore, quindi, assume un'estrema importanza nel *trading* dei *futures*.

## 2.6 Conclusioni

In queste pagine sono stati presentati in modo succinto gli aspetti più importanti della teoria di Dow; diventerà chiaro in seguito che la piena comprensione di questa teoria può fornire delle solide basi per lo studio dell'analisi tecnica e che molti degli argomenti che verranno trattati, altro non sono che varianti di tesi già presenti nella teoria di Dow: la definizione standard del trend, la sua classificazione in tre categorie e fasi, i principi delle conferme e delle divergenze, l'interpretazione dei volumi, l'uso delle percentuali di ritracciamento o *retracement*, solo per citarne alcuni, sono principi derivati in un modo o in un altro dalle osservazioni formulate da Dow.<sup>11</sup>

<sup>11</sup> In aggiunta alle fonti relative alle teorie di Dow cfr. anche: R.D. Edwards, J. Magee, *Technical Analysis of Stock Trends*, John Magee Inc., Springfield (Mass.), 1966.

### NUOVO MODO DI OPERARE SUGLI INDICI DI DOW

Nei primi cento anni della sua esistenza il *Dow Jones Industrial Average* è stato utilizzato unicamente come indicatore di mercato.

Tutto è cambiato a partire dal 6 ottobre 1997 quando per la prima volta i *futures* e le *options* sono comparsi sul famoso indice.

Il Chicago Board of Trade ha lanciato un contratto *futures* sul *Dow Jones Industrial Average*, mentre le *options* sul *Dow* (simbolo: DJX) sono state scambiate al Chicago Board Options Exchange.

Inoltre, il lancio delle *options* è avvenuto

anche sul *Dow Jones Transportation Average* (simbolo: DJTA) e sul *Dow Jones Utility Index* (simbolo: DIUA). Nel gennaio 1998, l'American Stock Exchange ha iniziato a scambiare il *Diamond Trust*, fondi comuni a scadenza che imitano i titoli industriali dell'indice Dow. Inoltre, sono stati offerti due fondi comuni di investimento basati sul *benchmark* dei 30 titoli Dow.

Dow sarebbe lieto di sapere che, a distanza di cento anni dalla loro creazione, i suoi indici sono passati dalla teoria alla pratica.



# 3

## Come si costruisce un grafico

Questo capitolo è dedicato principalmente a chi non ha dimestichezza con la costruzione di un grafico a barre, detto anche *bar chart*. Per prima cosa verranno illustrati i vari tipi di grafici disponibili e in seguito, sarà analizzato quello usato con maggiore frequenza: il *grafico giornaliero a barre*, con una particolare attenzione per i metodi con cui viene letto e segnato il prezzo sul grafico. Volume e *open interest* sono anch'essi affiancati ai prezzi. In seguito, si esamineranno le possibili varianti del *bar chart*, che comprendono i grafici *settimanali* e *mensili*. A questo punto potrà essere introdotto, nel capitolo successivo, lo studio di alcuni metodi analitici applicati a tali grafici. Coloro che, viceversa, hanno conoscenze più approfondite di analisi tecnica, possono passare direttamente al capitolo 4.

### 3.1 Tipi di grafici disponibili

I grafici giornalieri a barre sono quelli più conosciuti nell'analisi tecnica, sebbene esistano altri tipi di grafici a uso degli analisti tecnici: il grafico "punto e figura" definito anche *point & figure*,<sup>1</sup> il grafico lineare è il più recente grafico *candlestick*.

Nella figura 3.1 è rappresentato un *grafico a barre*; viene così definito perché ogni movimento giornaliero viene rappresentato mediante una barra verticale. Il grafico a barre rappresenta solitamente solo il prezzo massimo, il minimo e quello di chiusura. La lineetta che si trova alla destra della barra verticale rappresenta il prezzo di chiusura. Alcuni analisti segnano anche il prezzo d'apertura con una piccola tacca a sinistra della barra verticale.

La figura 3.2 rappresenta lo stesso mercato della figura 3.1 mediante un grafico lineare. In questo tipo di grafico viene segnato solo il prezzo di chiusura per ogni giorno successivo. Molti analisti ritengono che la chiusura rappresenti il prezzo più importante del giorno, perciò considerano il grafico lineare il mezzo più valido per illustrare l'attività di prezzo.

Esiste poi il grafico *point & figure*, rappresentato nella figura 3.3, ma che sarà approfondito nel capitolo 11. Il grafico *point & figure* rappresenta lo stesso mo-

<sup>1</sup> La definizione "punti e figure", in teoria, non sarebbe corretta, in quanto il termine inglese non è traducibile. Si veda a questo proposito il capitolo 11.

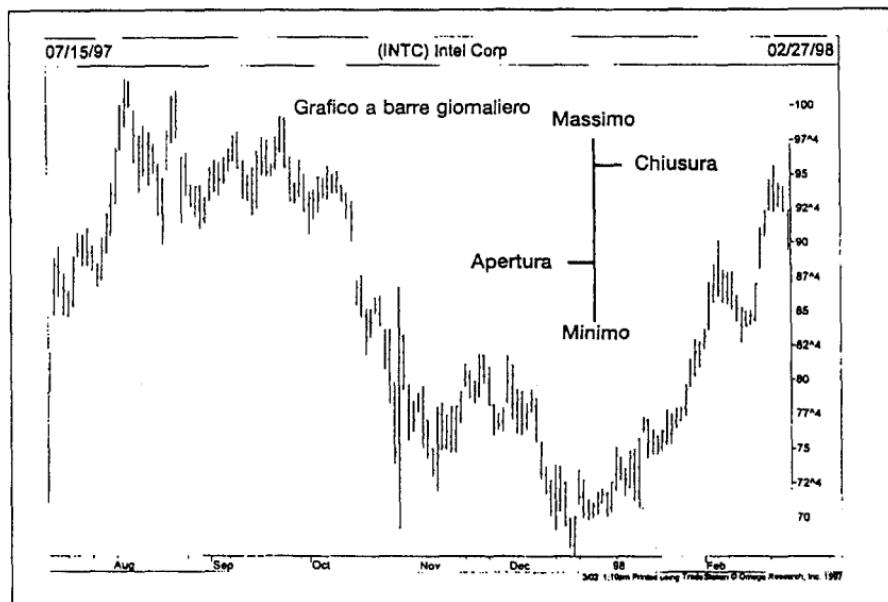


Figura 3.1 Grafico giornaliero di Intel. Ogni linea verticale rappresenta il movimento di un giorno.

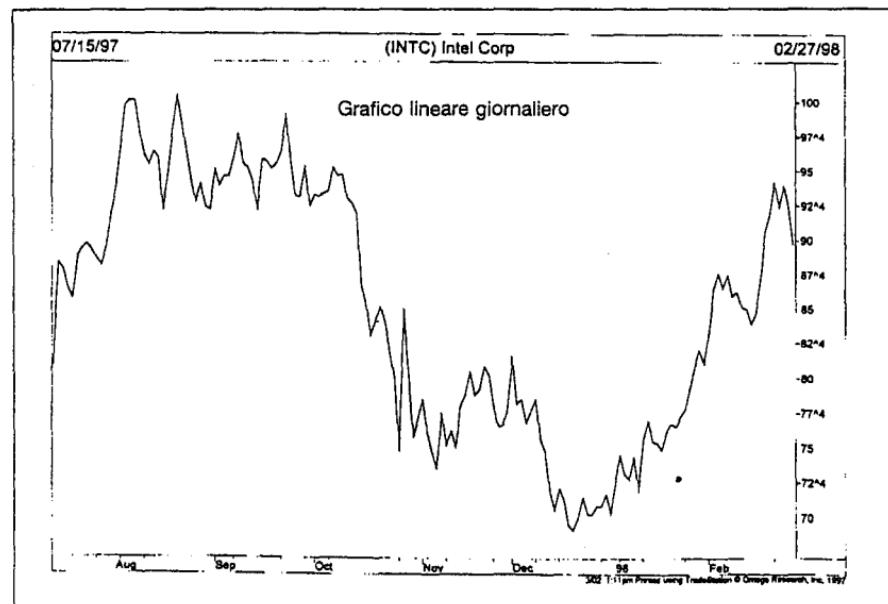
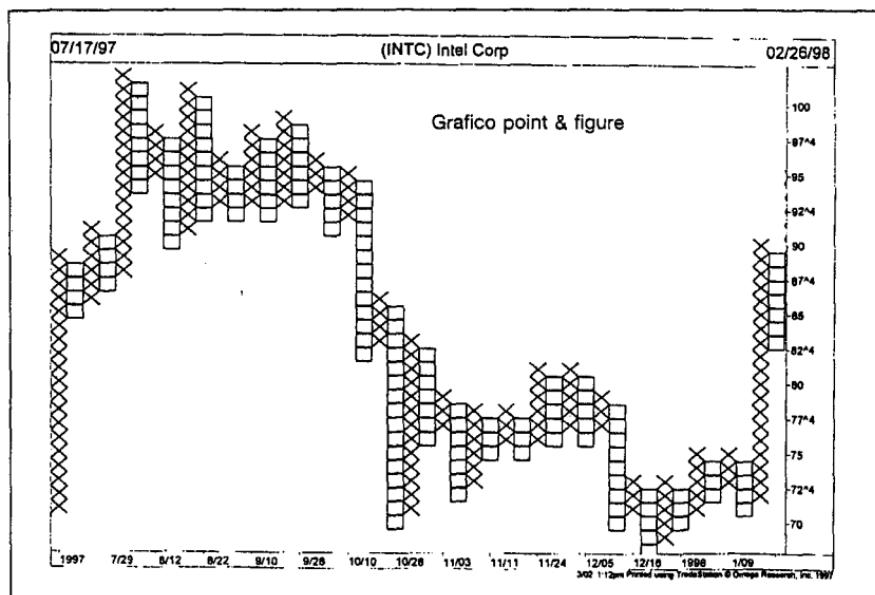


Figura 3.2 Un grafico lineare di Intel. Questo tipo di grafico produce una linea congiunta dei soli prezzi di chiusura.



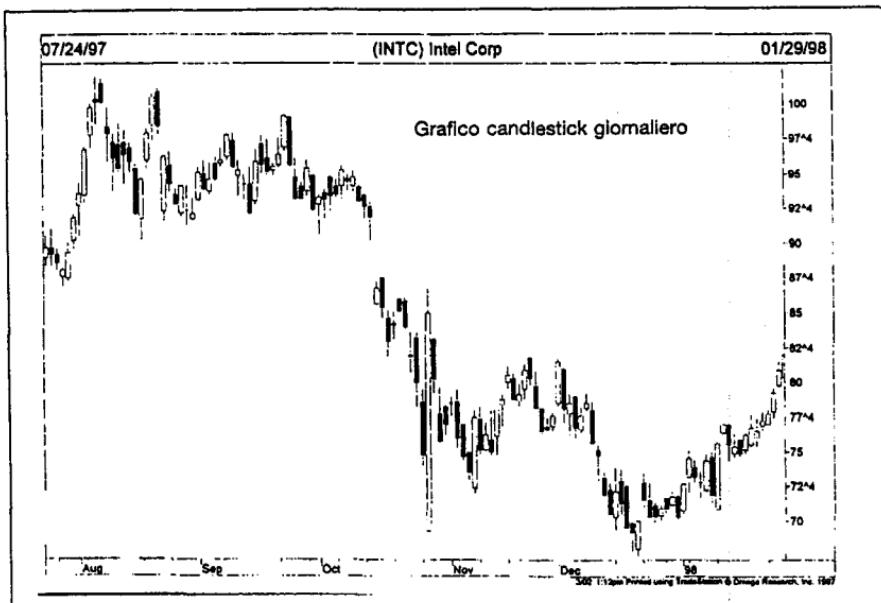
**Figura 3.3** Grafico *point & figure* di Intel. Si notino le colonne alternate di x e di 0. Le colonne di x mostrano i prezzi in rialzo, mentre le colonne di 0 rappresentano i prezzi in ribasso. I segnali d'acquisto e di vendita sono molto precisi in questo tipo di grafico.

vimento di prezzi visto nelle figure 3.1 e 3.2 ma con una forma più compressa. Vi sono colonne alternate di x o di 0: le colonne di x rappresentano i prezzi al rialzo, mentre le colonne di 0 i prezzi in ribasso; in questo modo i segnali d'acquisto o di vendita sono più precisi e più facili da individuare che nel grafico a barre. È un grafico dotato anche di molta flessibilità.

### 3.2 Grafici candlestick

I grafici *candlestick* rappresentano la versione giapponese dei grafici a barre e sono diventati molto diffusi negli ultimi anni tra gli analisti occidentali. Il *candlestick* giapponese registra gli stessi quattro valori del grafico a barre tradizionale: il prezzo massimo, minimo, di apertura e di chiusura. La presentazione visiva, tuttavia, è diversa. Sul grafico *candlestick* una linea sottile chiamata *shadow* od ombra mostra l'intervallo di prezzi del giorno, dal massimo al minimo. Una parte più ampia della barra, detta *real body* o corpo centrale, misura la distanza tra il prezzo di apertura e quello di chiusura. Se quello di chiusura è superiore a quello di apertura, il corpo centrale è bianco, cioè positivo. Viceversa, se il prezzo di chiusura è inferiore a quello di apertura il corpo centrale è nero, cioè negativo (figura 3.4).

L'aspetto più importante dei grafici *candlestick* è il rapporto tra l'apertura e la



**Figura 3.4** Un grafico *candlestick* di Intel. Il colore è determinato dal rapporto tra l'apertura e la chiusura. I *candlestick* bianchi sono positivi, quelli neri sono negativi.

chiusura. Oggi gli analisti occidentali, forse in relazione alla crescente popolarità di questo tipo di grafico, prestano molta più attenzione alla linea di apertura dei grafici a barre. Il grafico *candlestick* consente di utilizzare tutti gli strumenti tecnici e gli indicatori previsti per i grafici tradizionali. In seguito verrà mostrato in che modo costruire grafici a barre settimanali e mensili; le stesse modalità sono applicabili anche ai *candlesticks*. L'argomento dei grafici *candlestick* verrà ampiamente trattato nel capitolo 12.

### 3.3 Confronto fra scala aritmetica e logaritmica

I grafici possono essere rappresentati utilizzando scale di prezzo aritmetiche o logaritmiche. Per altri tipi di analisi, comunque, e in particolare per analisi di lungo-lunghissimo periodo, potrebbe essere più indicato l'uso di scale logaritmiche (figure 3.5 e 3.6). La figura 3.5 mostra la differenza tra le due scale: quella aritmetica presenta nella verticale dei prezzi la stessa distanza per ogni variazione di prezzo.

Nella scala aritmetica ogni punto è equidistante. Nella scala logaritmica invece l'aumento percentuale si riduce man mano che i prezzi della scala aumentano. La distanza dal punto 1 al punto 2 è la stessa che troviamo dal punto 5 al punto 10, perché entrambi rappresentano la stessa variazione percentuale (100%) nel prezzo.

Per esempio un movimento che va da 5 a 10 su una scala aritmetica, avrà la stessa ampiezza di un movimento che va da 50 a 55, anche se il primo rappresenta una crescita del doppio e il secondo una crescita del 10%.

I prezzi di una scala percentuale o logaritmica mostrano uguale ampiezza per la stessa percentuale di movimento. Per esempio, un movimento da 10 a 20, che rappresenta un aumento del 100%, avrà su di un grafico logaritmico una distanza tra i due prezzi analoga a quella di un movimento che va da 20 a 40 o da 40 a 80.

Molti servizi commerciali per il mercato azionario utilizzano grafici logaritmici, mentre quelli per i servizi per i *futures* utilizzano quelli aritmetici. Le applicazioni per la creazione di grafici consentono entrambi i tipi di scala (figura 3.6).

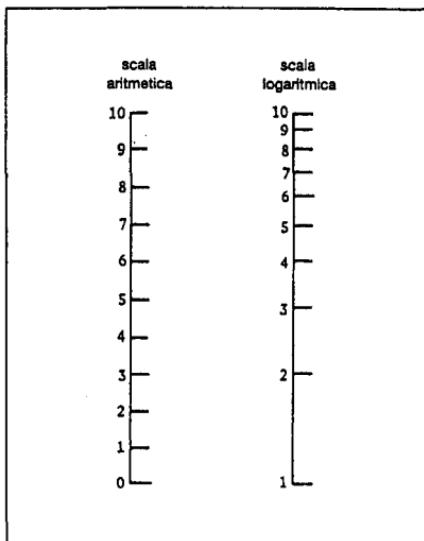


Figura 3.5 Confronto tra una scala aritmetica e una logaritmica. Si notino gli spazi regolari tra le tacche nella scala di sinistra. La scala logaritmica a destra è basata sulle differenze percentuali.

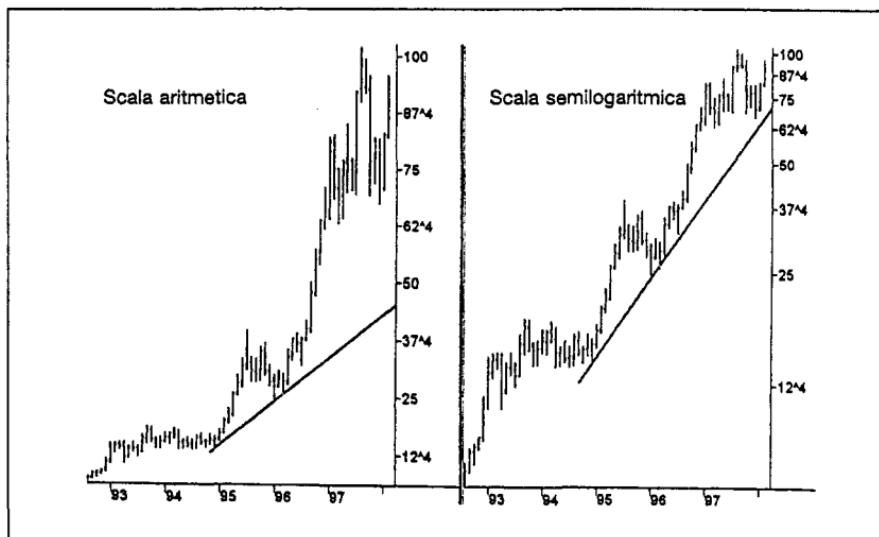


Figura 3.6 Grafico di lungo termine di Intel con due diverse scale di prezzo. Il grafico a sinistra mostra la scala aritmetica tradizionale, quello a destra una scala logaritmica. Si noti che la *trendline* in crescita per tre anni ha evidenziato un andamento migliore sul grafico logaritmico.

### 3.4 Costruzione del grafico a barre giornaliero

La costruzione del grafico a barre è estremamente semplice. Esso comprende sia il fattore prezzo sia il fattore tempo. L'ascissa o asse verticale (asse *y*) rappresenta i prezzi, mentre l'ordinata o asse orizzontale (asse *x*) registra il tempo. Le date sono riportate nella parte inferiore del grafico. Tutto quello che l'utente deve fare è disegnare una barra verticale in corrispondenza del giorno appropriato, partendo dal massimo giornaliero e terminando sul minimo del giorno (lo spazio che intercorre tra il punto massimo e il punto minimo è denominato *range*). Infine, si deve segnare un piccolo trattino orizzontale a destra della barra verticale, per identificare il prezzo di chiusura del giorno (figura 3.7) e distinguerlo da quello d'apertura, che gli analisti registrano a sinistra della barra.

Una volta che l'attività del giorno è stata registrata graficamente, ci si sposta di un giorno a destra e si riporta l'attività del nuovo giorno. La maggior parte dei servizi di analisi tecnica utilizza settimane ovviamente formate da 5 giorni poiché i fine settimana non sono inclusi. Se un mercato rimane chiuso per un giorno durante la settimana lavorativa, lo spazio di quel giorno viene lasciato bianco.

Le barre alla base del grafico misurano il volume (figura 3.7).

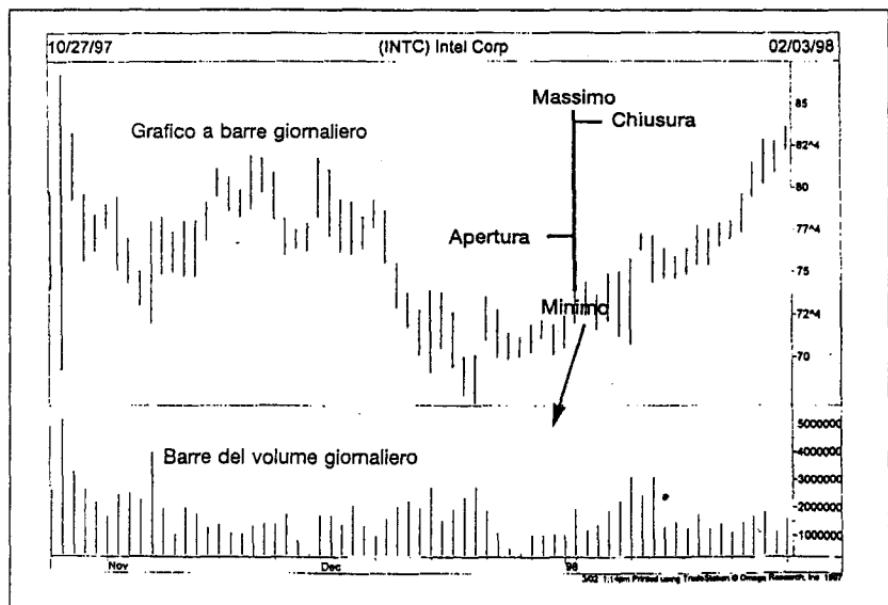


Figura 3.7 Il grafico a barre giornaliero di Intel in dettaglio. Ogni barra misura l'intervallo di prezzi giornaliero. Il prezzo di apertura è segnato dalla tacca a sinistra di ogni barra, il prezzo di chiusura da quella a destra. Le barre alla base del grafico misurano il volume del giorno.

### 3.5 Volume

Un altro dato aggiuntivo, molto importante, dovrebbe essere incluso nei grafici a barre: il volume.

Il volume, rappresenta l'ammontare totale degli scambi in un dato giorno per un certo mercato. È dato dal numero totale dei contratti scambiati durante la giornata oltre al numero delle azioni che cambiano mano in un determinato giorno nel mercato azionario. Il volume viene rappresentato da una barra verticale ai piedi del grafico, in corrispondenza della barra del movimento del prezzo per lo stesso giorno. Una barra più alta sta a significare che il volume di quel giorno è stato molto forte, mentre una barra più bassa evidenzia un volume più debole. Una scala verticale ai piedi del grafico serve per registrare il dato (figura 3.7).

### 3.6 L'*open interest* dei *futures*

L'*open interest* rappresenta il totale dei contratti *futures* aperti, detenuti dai partecipanti al mercato, alla fine di ogni singolo giorno.

Esso è il numero dei contratti in acquisto (*long*) o dei contratti in vendita (*short*), ma il totale di entrambi. Dato che a un contratto *long*, deve corrispondere sempre un contratto *short* sarà sufficiente conoscere il totale di un solo tipo. L'*open interest* è raffigurato sul grafico con una linea continua collocata sul fondo del grafico, solitamente appena sopra a quella del volume e sotto quella dei prezzi (figura 3.8).

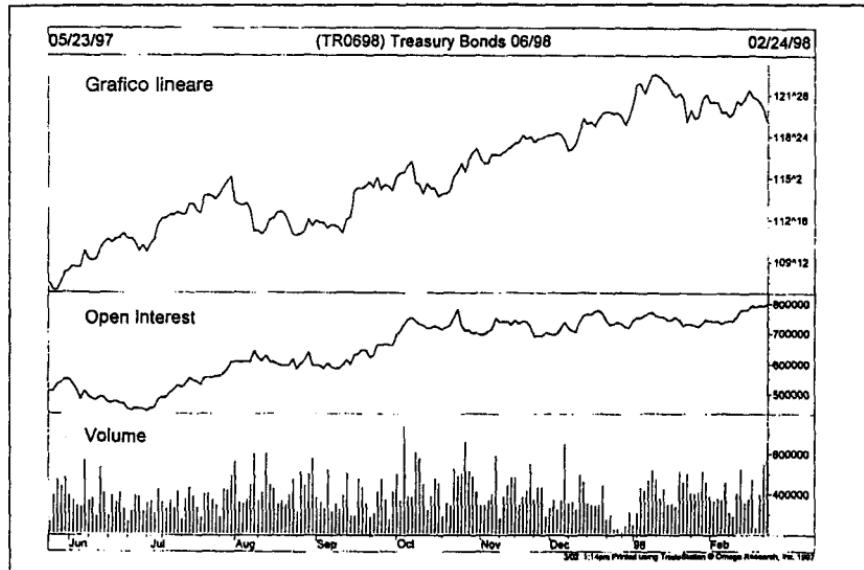


Figura 3.8 Grafico lineare giornaliero di un contratto *futures* su Treasury Bonds. Le barre verticali sul fondo misurano il volume totale del giorno; la linea continua al centro rappresenta l'*open interest* complessivo in essere per il mercato dei *futures* su Treasury Bonds.

### 3.6.1 Volume, o volume totale e *open interest* dei futures

Molti servizi commerciali di grafici, come tanti analisti tecnici, utilizzano solamente il volume e l'*open interest* complessivo dei *futures*. Nonostante i dati siano disponibili per ogni singola scadenza mensile, solo il totale di tali dati viene usato a scopo di analisi e in seguito se ne analizzeranno i motivi. Nella parte iniziale della vita di un contratto, volume e *open interest* sono bassi e aumentano avvicinandosi alla scadenza. In seguito diminuiscono negli ultimi due mesi man mano che si avvicina la scadenza del contratto. Di conseguenza, il loro incremento durante i primi mesi di vita del contratto e il successivo declino vicino alla fine, non hanno niente a che vedere con la direzione del mercato, bensì corrispondono alla vita limitata di ogni contratto di merci. Per assicurare la continuità necessaria del volume e dell'*open interest*, e ricavarne un valore analitico si utilizza, generalmente, il totale dei singoli dati. (I grafici sulle azioni rappresentano il volume totale ma non l'*open interest*).

### 3.6.2 Volumi e *open interest* riportati il giorno dopo

I volumi ufficiali o definitivi e l'*open interest* vengono sempre riportati il giorno dopo. Perciò gli analisti tecnici devono accontentarsi di un giorno di ritardo per ottenere e interpretare i dati. Infatti, sebbene vengano solitamente riportati il giorno seguente durante le ore di contrattazione, sono già in ritardo per essere pubblicati sui quotidiani finanziari.

Il volume stimato è però disponibile dopo la chiusura dei mercati e viene riportato sui quotidiani del mattino successivo. Il dato del volume stimato darà all'analista tecnico un'idea di quanto l'attività di *trading* sia divenuta più forte o più debole rispetto al giorno precedente.

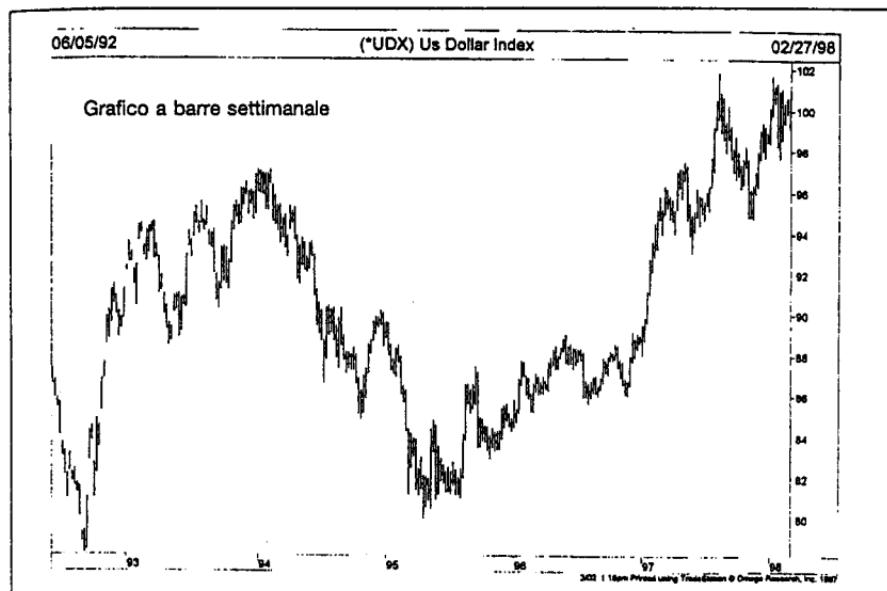
Il volume ufficiale e l'*open interest* sui *futures* sono relativi al giorno precedente. Per gli analisti delle azioni ciò non rappresenta un problema, essendo i totali del volume di questo mercato immediatamente disponibili.

### 3.6.3 Il valore del volume individuale e dei dati dell'*open interest* dei futures

I dati individuali dell'*open interest* dei *futures* danno informazioni utili. Suggeriscono quali siano i contratti che hanno più liquidità agli effetti dell'investimento. *In linea generale, l'attività di trading dovrebbe essere limitata a quei contratti con open interest molto alto. I mesi con il dato dell'open interest basso, dovrebbero venire ignorati.* Di conseguenza, l'*open interest* alto mostra che esiste molto interesse per una data scadenza mensile.

## 3.7 Grafici a barre settimanali e mensili

Lo studio è stato fin qui focalizzato sui grafici a barre giornalieri, sebbene si possano fare grafici a barre su ogni periodo di tempo, come, per esempio, il grafico a barre *intra-day* sul quale viene collocato il prezzo massimo, minimo e di chiusura per periodi di cinque minuti. Il grafico a barre giornaliero ricopre solitamente un



**Figura 3.9** Grafico a barre settimanale dell'indice del dollaro statunitense. Ogni barra rappresenta i dati relativi ai prezzi di una settimana. Comprimendo questi dati il grafico settimanale consente un'analisi dei trend dei prezzi per un periodo più lungo, generalmente di quasi cinque anni.

periodo da sei a nove mesi di movimenti di prezzo, mentre per periodi di analisi più lunghi, sarà necessario utilizzare grafici a barre settimanali o mensili; i vantaggi di tali grafici di lungo periodo verranno esaminati nel capitolo 8. Peraltra, il metodo per costruire o aggiornare questi tipi di grafici rimane sempre il medesimo (figure 3.9 e 3.10).

Nel grafico settimanale una barra rappresenta i movimenti di prezzo per l'intera settimana. Nel grafico mensile ogni barra rappresenta l'intera attività di prezzi durante il mese. Ovviamente, i grafici settimanali o mensili comprimono i prezzi, per poter analizzare periodi sempre più vasti. È possibile ottenere serie settimanali in grado di risalire fino a cinque anni di prezzi storici mentre con un grafico mensile, si può giungere a un periodo di venti anni. Questa tecnica è molto semplice e aiuta gli analisti a studiare il mercato per periodi più lunghi, una prospettiva che solitamente viene persa facendo affidamento unicamente sui grafici giornalieri.

### 3.8 Conclusioni

Una volta in grado di costruire un grafico a barre, avendo introdotto i tre tipi principali d'informazioni quali prezzo, volume e *open interest*, si può giungere alla loro piena interpretazione. È utile ricordare che il grafico registra unicamente i

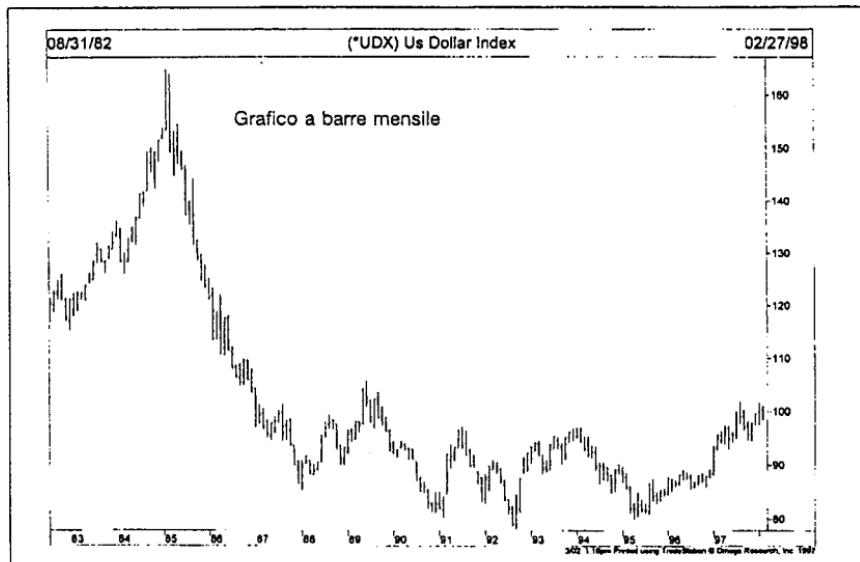


Figura 3.10 Grafico a barre mensile dell'indice del dollaro statunitense. Ogni barra rappresenta i dati relativi ai prezzi di un mese. L'ulteriore compressione di questi dati consente un'analisi del grafico per periodi fino a vent'anni.

dati, ma che da solo non ha un grande valore. Può essere assimilato al pennello e alla tela di un pittore: singolarmente non hanno nessun valore, mentre nelle mani di un artista di talento, possono creare delle immagini meravigliose. Ugualmente, un grafico può diventare uno strumento di grandissima utilità nell'arte di previsione dell'andamento del mercato, una volta che i sistemi che lo regolano siano stati ben compresi. Nel prossimo capitolo, verranno approfonditi alcuni dei concetti fondamentali del trend, che può considerarsi basilare nell'analisi tecnica.

## 4

## Concetti fondamentali di trend

Il concetto di trend è essenziale nell'analisi tecnica. Tutti gli strumenti utilizzati dagli analisti, quali supporti e livelli di resistenza, formazioni di prezzo, medie mobili, linee di tendenza ecc., hanno come preciso scopo il monitoraggio del trend, per decidere se partecipare al suo movimento. Sovente si sentono espressioni del tipo "investi solo nella direzione del trend", "non combattere mai il trend" o "il trend è tuo amico". È importante perciò definire il concetto di trend ed esaminare le sue differenziazioni.

In generale il trend rappresenta semplicemente la direzione del mercato, ma necessita di una definizione più precisa con la quale poter lavorare. Prima di tutto i mercati, in generale, non seguono un andamento lineare: i loro movimenti sono caratterizzati da una serie di zig-zag su una serie di onde successive, ovviamente con massimi e minimi. *La direzione di questi massimi o minimi costituisce il trend del mercato.*

Tali massimi o minimi si possono muovere al rialzo, al ribasso, o lateralmente. Un *trend rialzista*, sarà definito da una serie di massimi e minimi crescenti, mentre un *trend ribassista* sarà l'esatto contrario: una serie di massimi e minimi decrescenti; per definire invece un *trend a tendenza laterale*, si dovranno avere massimi e minimi orizzontali (figure 4.1, 4.2, 4.3 e 4.4).

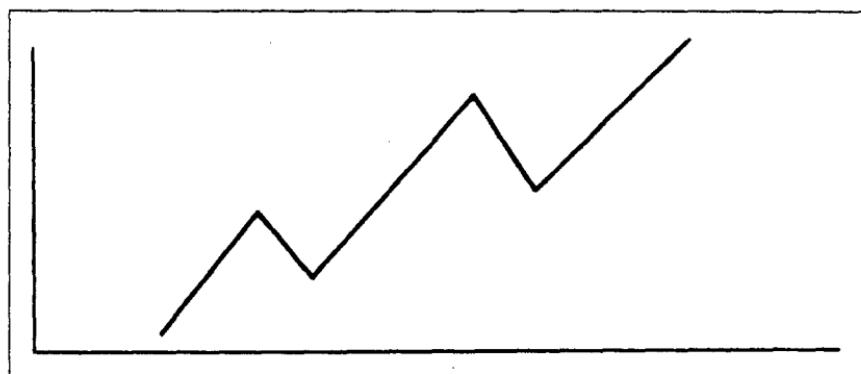


Figura 4.1 Esempio di un trend rialzista. Presenta massimi e minimi crescenti.

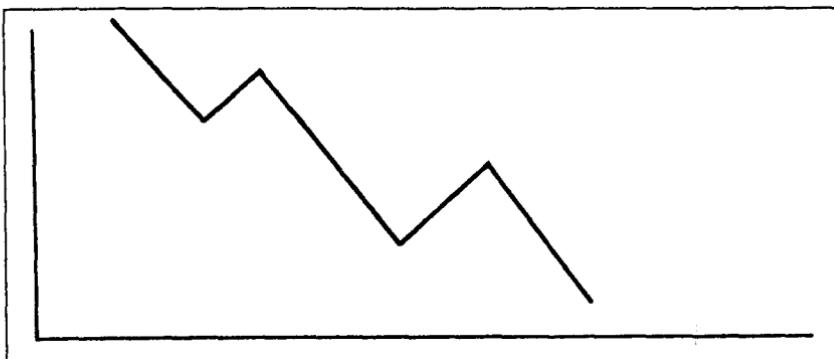


Figura 4.2 Esempio di un trend ribassista. Presenta massimi e minimi decrescenti.

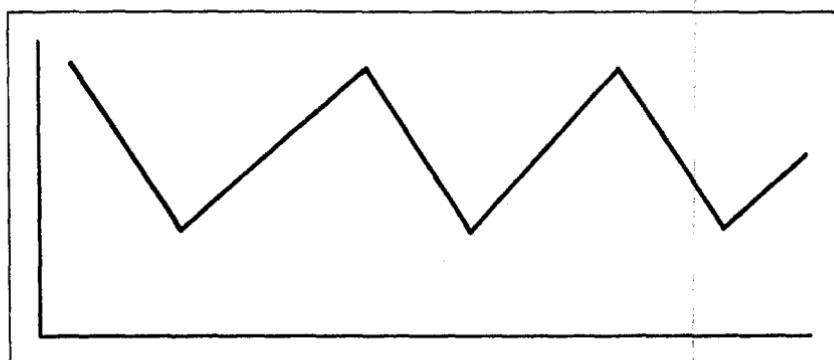
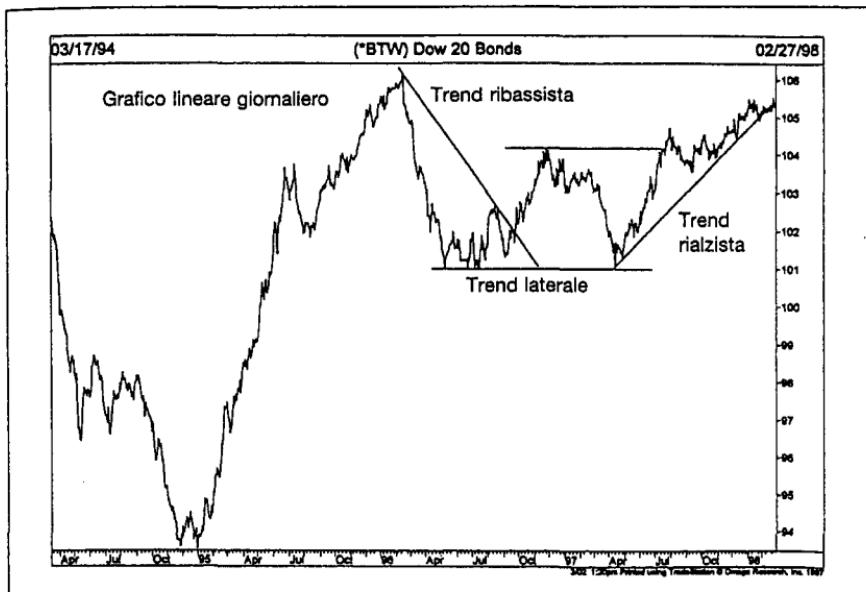


Figura 4.3 Esempio di un trend con movimenti laterali con massimi e minimi orizzontali. Questo tipo di mercato viene solitamente denominato *trendless*, cioè "senza tendenza".

#### 4.1 Il trend ha tre direzioni

Molti tendono a pensare che il mercato possa essere sempre al rialzo o al ribasso. In realtà, il mercato si muove in tre direzioni: al rialzo, al ribasso e lateralmente. Questa distinzione è molto importante, perché per almeno un terzo del tempo, i prezzi si muovono solo lateralmente, dando luogo a formazioni orizzontali. Questo tipo di movimento laterale riflette un periodo di equilibrio nei livelli di prezzo, in cui le forze dell'offerta e della domanda si bilanciano. Si dice che un mercato ha un *andamento piatto* quando è contraddistinto solo da movimenti laterali (*sideways trend*), ma viene più comunemente chiamato *trendless*.

Molti sistemi o strumenti di analisi tecnica sono per loro stessa natura *trend-following*, cioè progettati principalmente per mercati che si muovono al rialzo o al ribasso. Risultano perciò molte volte inadeguati per il mercato in fase di movi-



**Figura 4.4** Esempio di un trend ribassista che diventa rialzista. La parte sinistra del grafico mostra il trend ribassista; dall'aprile 1996 all'aprile 1997 il mercato si è mosso lateralmente. Durante l'estate del 1997 il trend è diventato rialzista.

mento laterale o *trendless*. È proprio in questo periodo di movimento laterale, che l'esperienza degli analisti tecnici subisce grandi frustrazioni e i sistemi di gestione basati su di essa raggiungono grosse perdite. Un sistema di *trend-following* necessita per definizione di un trend in essere da cui alimentarsi. Lo sbaglio in questo caso non fa parte del sistema, ma è del *trader* che si sforza di applicare un sistema progettato per un mercato in tendenza a un mercato senza nessuna tendenza principale.

Il *trader*, a questo punto, può adottare tre risoluzioni differenti: comprare (*go long*), vendere (*go short*), o semplicemente non fare niente (*stand aside*). Quando un mercato sta salendo, è opportuno comprare. Quando sta scendendo, meglio vendere. Comunque, quando il mercato si muove lateralmente, la scelta più sagia è proprio quella di stare fuori.

## 4.2 Il trend ha tre classificazioni

Oltre ad avere tre direzioni, il trend viene solitamente suddiviso in altre tre classificazioni: il *trend primario*, il *secondario* (o *intermedio*) e il *minore* (o *di breve periodo*). In realtà, esiste un vario numero di trend che interagiscono tra di loro, a partire dai trend di breve periodo, formati da minuti od ore, ai trend di lunghissimo periodo che possono durare da cinquanta a cento anni. Molti analisti

tecnicisti comunque limitano a tre la classificazione dei trend. Esiste del resto una certa ambiguità sui differenti modi di analizzare e di definire ogni trend.

Per esempio, la teoria di Dow classifica il *major trend* (o trend primario) solo per estensioni superiori all'anno. Poiché i gestori di *futures* operano su archi di tempo inferiori a quelli delle azioni, sarebbe più opportuno abbassare il periodo di tempo del trend primario a oltre i sei mesi per i *futures*. Dow definisce come trend secondario o intermedio un arco di periodo che va da tre settimane fino a vari mesi, adeguato perciò anche al mercato dei *futures*. Il trend minore viene solitamente limitato ai periodi inferiori a due o tre settimane.

Ogni singolo trend fa parte del successivo trend, di periodo più lungo. Per esempio, il trend secondario sarà una *correzione* del trend primario.

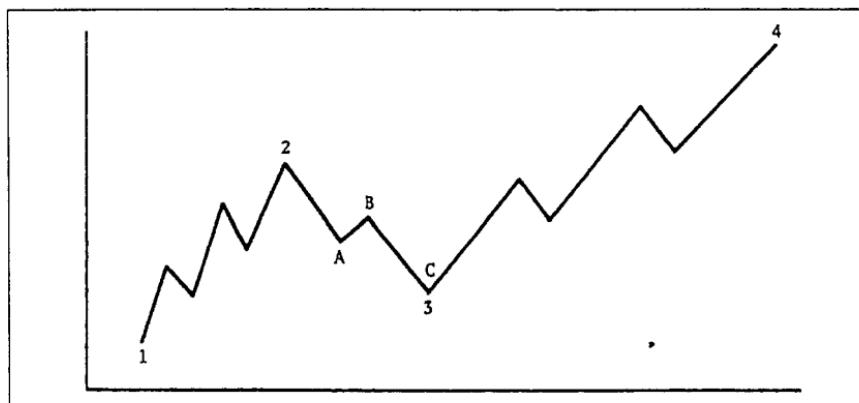
In un trend rialzista di lungo periodo il mercato fa una correzione di un paio di mesi, prima di continuare il suo cammino al rialzo. La correzione secondaria si sviluppa in onde di breve periodo che verranno poi identificate come correzioni.

Ciò accade di frequente, in quanto ogni trend fa parte del trend successivo, comprendente a sua volta dei trend minori (figure 4.5 e 4.6).

Nella figura 4.5, il trend primario è al rialzo con massimi e minimi crescenti, (punti 1, 2, 3, 4). Ma la fase di correzione (dal punto 2 al punto 3) è contraddistinta da tre onde minori (*A*, *B*, *C*). Al punto *C* l'analista direbbe che il trend primario è ancora al rialzo ma il trend secondario e quello minore sono al ribasso. Al punto 4 tutti e tre i trend saranno al rialzo.\*

È molto importante distinguere tra loro i vari gradi di trend ed è impossibile dare una chiara definizione di un trend in atto, se prima non si specifica la fase a cui ci si vuole riferire.

Nascono a volte dei faintendimenti nella definizione di trend, dovuti alla diversa visione che ne hanno i *traders*: per un *trader* che opera su posizioni di lungo



**Figura 4.5** Esempio dei tre gradi di trend: primario, secondario e minore. I punti 1, 2, 3 e 4 mostrano il trend primario, o *major trend*. L'onda 2-3 rappresenta una correzione secondaria del trend primario. Ogni onda secondaria viene a sua volta divisa in trend minori. Per esempio, le onde secondarie 2-3 sono divise in onde minori A-B-C.

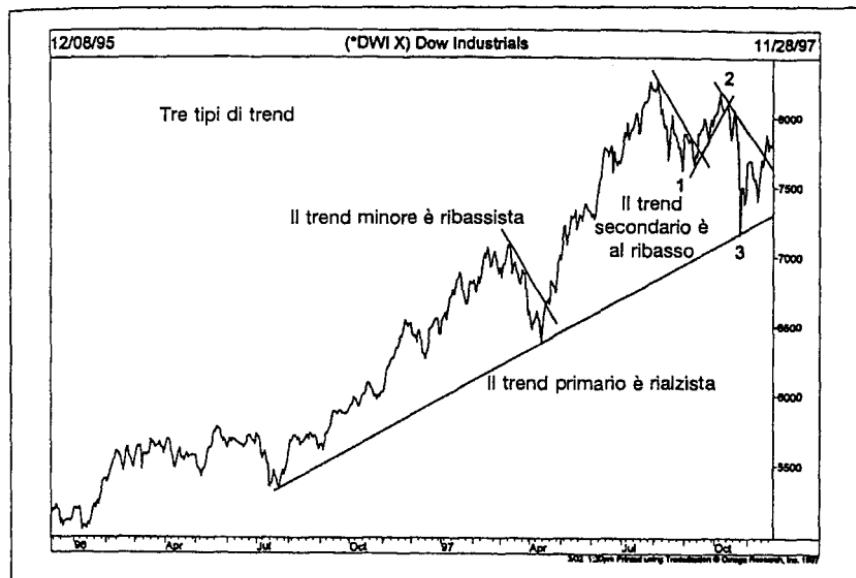


Figura 4.6 Durante il 1997 il trend primario (superiore a un anno) è al rialzo; a marzo si è verificata una correzione di breve termine, da aprile a novembre (tre mesi) una correzione intermedia che ha dato origine a tre trend di breve periodo.

periodo, i movimenti di prezzo di pochi giorni o poche settimane sono solitamente insignificanti, ma per un *trader* che opera quotidianamente, due o tre giorni di contrattazioni al rialzo possono costituire un *uptrend* primario. Quindi, è estremamente importante specificare i differenti gradi di trend e assicurarsi che tutti stiano parlando della stessa cosa.

In linea di massima, molti approcci di *trend-following* sono focalizzati sul trend secondario che può durare parecchi mesi. Il trend minore viene analizzato principalmente per stabilire il *timing* di entrata. In un trend rialzista intermedio, le correzioni di breve periodo saranno utilizzate per iniziare posizioni lunghe.

### 4.3 Supporti e resistenze

I prezzi si muovono con una serie di massimi e minimi e la direzione di questi massimi o minimi determina la direzione del mercato. È necessario dare a questi massimi o minimi dei nomi appropriati e, allo stesso tempo, introdurre il concetto di *supporto* e di *resistenza*.

I minimi o "punti di rimbalzo", vengono chiamati *supporti*. Il termine si spiega da solo e indica che il supporto è un livello o un'area del grafico nel quale l'interesse dei compratori diviene sufficientemente forte da superare la pressione dei

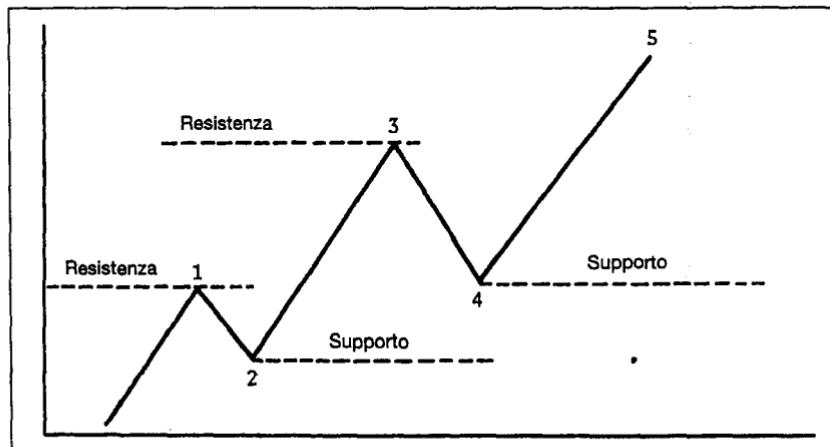
venditori. Come risultato, il ribasso si ferma e i prezzi ricominciano a salire. Solitamente, un livello di supporto viene identificato in anticipo da una prima reazione tecnica. Nella figura 4.7, i punti 2 e 4 rappresentano livelli di supporto in un trend rialzista.

La *resistenza* è l'opposto del supporto in quanto rappresenta un livello di prezzo del mercato in cui la pressione di vendita supera quella dei compratori, invertendo il rialzo. Solitamente un livello di resistenza coincide con un precedente massimo. Nella figura 4.7 i punti 1 e 3 sono livelli di resistenza. La figura 4.7 mostra un trend al rialzo, dove i livelli di supporto e di resistenza sono compresi in formazioni grafiche ascendenti. La figura 4.8 rappresenta un trend al ribasso con massimi e minimi discendenti: in questo caso i punti 1 e 3 sono i punti inferiori di supporto del trend e i punti 2 e 4 sono i suoi livelli superiori di resistenza.

In un trend rialzista, i livelli di resistenza indicano una pausa dello stesso trend e vengono solitamente superati poi nello stesso punto. In un trend a ribasso i livelli di supporto non sono sufficienti per fermare permanentemente la discesa, ma sono in grado di arrestarla, almeno temporaneamente.

Per far sì che un trend al rialzo continui, è necessario che ogni minimo successivo (*livello di supporto*) sia sempre più alto del precedente. Ogni rialzo verso i massimi (*resistenza*) dovrà superare il livello precedente. Se una correzione di un trend al rialzo raggiunge il minimo precedente, essa potrebbe segnalare la fine del trend rialzista o l'inizio di un trend laterale. Se il livello di supporto dovesse venire violato, si avrà un'inversione di tendenza da rialzista a ribassista.

Ogni volta che una precedente resistenza viene testata, il trend rialzista entra in una fase critica. L'incapacità di superare un massimo precedente in un mercato rialzista, o di rialzare un supporto precedente in un trend ribassista, costituisce



**Figura 4.7** I livelli di supporto e di resistenze in un *uptrend*. I punti 2 e 4 sono livelli di supporto che solitamente sono preceduti da reazioni a ribasso. I punti 1 e 3 sono livelli di resistenza, solitamente contraddistinti da massimi precedenti.

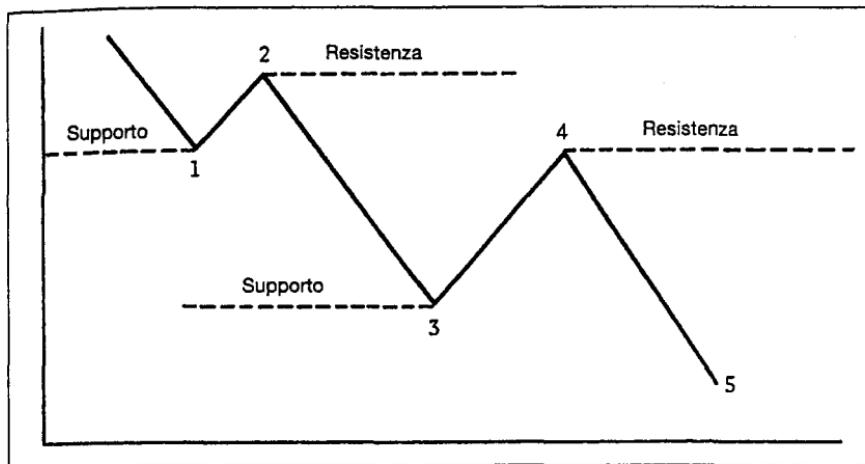


Figura 4.8 Supporti e resistenze in un trend ribassista.

solitamente il primo segnale che il trend in atto sta per cambiare. I capitoli 5 e 6 sulle formazioni dimostrano come i test di questi livelli di supporto e resistenze formino determinate figure sui grafici, che anticipano un'inversione del trend o semplicemente una pausa del movimento in corso.

Ma i punti chiave, su cui queste formazioni sono basate, vengono contrassegnati dai livelli di supporto e di resistenza.

Gli esempi riportati nelle figure dalla 4.9 alla 4.11 sono esempi classici d'in-

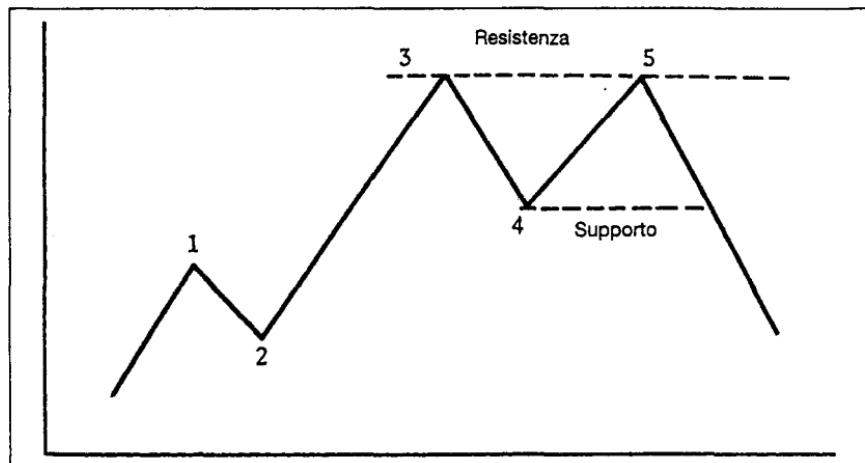


Figura 4.9 Esempio di un'inversione di trend. L'incapacità dei prezzi al punto 5 di superare il precedente massimo al punto 3, seguito da una rottura a ribasso del precedente minimo al punto 4, rappresenta la fine del trend rialzista. Questo tipo di figura si chiama *doppio massimo*.

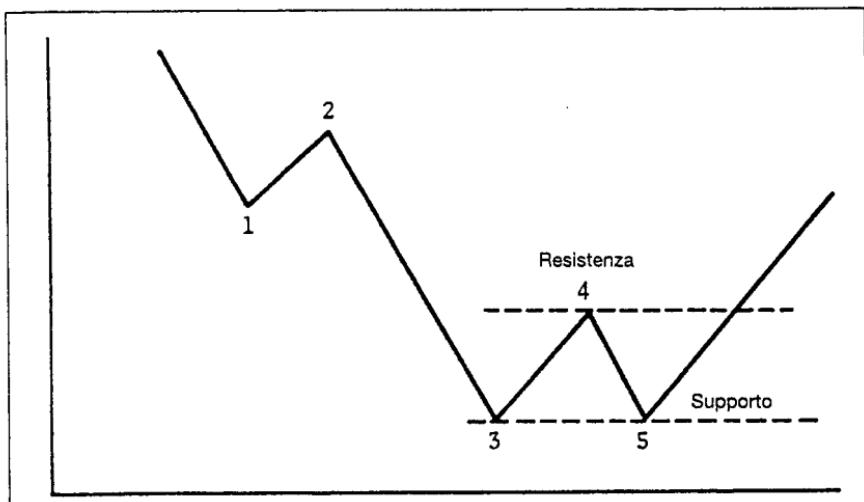


Figura 4.10 Esempio d'inversione di trend da un fondo (*bottom reversal pattern*). Solitamente il primo segnale di fondo consiste nella capacità dei prezzi di tenere sul punto 5 o fermarsi sul precedente minimo al punto 3. Il fondo viene confermato solo quando il punto 4 viene superato al rialzo.

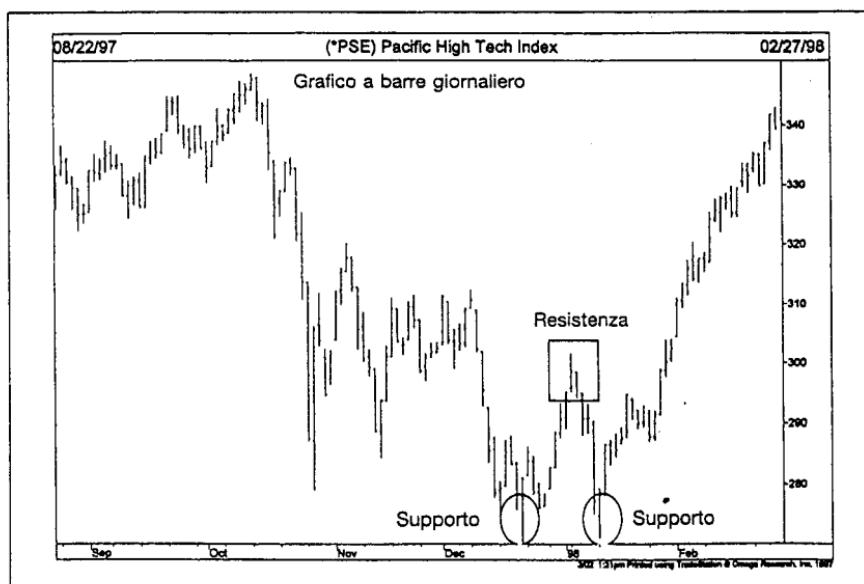


Figura 4.11 Esempio di *bottom reversal*. A gennaio 1998 i prezzi hanno ritestato il minimo del supporto di dicembre e sono rimbalzati formando un secondo livello di supporto. La penetrazione al rialzo della resistenza centrale ha segnalato un nuovo trend rialzista.

versione di trend. Nella figura 4.9 si può notare l'incapacità dei prezzi al punto 5 di superare il precedente massimo (punto 3), prima di girare al ribasso e violare il precedente minimo al punto 4.

Questa inversione di *trend* potrebbe essere identificata semplicemente tenendo d'occhio i livelli di supporto o di resistenza. Questo tipo di figure d'inversione saranno identificate in seguito come di *doppio massimo*.

#### 4.3.1 Come i livelli di supporto e di resistenza si scambiano i ruoli

Il supporto è stato definito come un precedente minimo e la resistenza come un precedente massimo: tuttavia non è sempre così. Questo porta a uno degli aspetti più interessanti e meno conosciuti del concetto di supporto e di resistenza e cioè al fatto che essi possano invertire i rispettivi ruoli: *quando un livello di supporto o di resistenza viene violato o rotto permanentemente si ha un'inversione di ruoli*. In altre parole, un livello di resistenza diventa livello di supporto mentre un supporto diventa resistenza. Per capire il perché di tutto ciò, può essere utile analizzare la psicologia che sta alla base di tali concetti.

#### 4.3.2 La psicologia del supporto e della resistenza

Innanzitutto è necessario dividere i partecipanti al mercato in tre distinte categorie: chi ha posizioni (i cosiddetti *longs*), chi è scoperto e chi è fuori.

I *longs* sono quei gestori che hanno già comprato. Gli *scopertisti* sono coloro che hanno aperto operazioni in vendita, i *liquidi* (o *uncommitted*) sono tutti quelli fuori dal mercato, perché indecisi sul da fare.

Si presupponga che il mercato cominci il rialzo da un'area di supporto dove i prezzi hanno già oscillato. I *longs* (coloro che hanno comprato vicino all'area di supporto) ne sono molto contenti, ma temono di non aver comprato abbastanza e aspettano che il mercato torni ancora indietro vicino all'area di supporto per poter aumentare le posizioni. Gli scopertisti cominciano a capire di essere dalla parte sbagliata del mercato: quanto più il mercato sarà salito dall'area di supporto tanto più essi saranno preoccupati. Essi stanno sperando in un arretramento su quell'area dove sono andati *short*, per comperare esattamente dove hanno iniziato a vendere.

I *traders* ancora fuori possono essere divisi in altri due gruppi: quello di chi non ha mai avuto posizioni e quello di chi, per una qualsiasi ragione, ha già precedentemente liquidato nell'area di supporto. Il secondo gruppo è formato ovviamente da chi ha liquidato troppo presto e aspetta un'altra opportunità per poter rientrare dove ha già venduto.

L'ultimo gruppo, gli *uncommitted*, capisce solo a questo punto che i prezzi si stanno muovendo al rialzo e decide di entrare al rialzo alla successiva opportunità d'acquisto. Tutti e quattro i gruppi decidono di comperare sul successivo arretramento in quanto hanno lo stesso "interesse d'investimento" su una stessa area di supporto. Naturalmente se i prezzi dovessero scendere vicino al supporto, il ripetersi di ordini d'acquisto di tutti e quattro i gruppi si materializzerebbe subito con un rialzo.

Gli investimenti che prendono luogo in quest'area diventano ancor più significativi per l'interesse globale che si è generato.

Le contrattazioni che si verificano in una certa area di supporto o di resistenza possono essere catalogate in tre modi: in base alla quantità di tempo passato sulla stessa area, al volume sviluppato e al momento in cui si svolge la contrattazione; *quanto più a lungo si estende l'area di supporto o di resistenza tanto più l'area stessa diventa importante.*

Per esempio, se i prezzi si muovono lateralmente per tre settimane, in un'area di congestione, prima di muoversi al rialzo, quest'area di supporto sarà più importante di un'altra dove il consolidamento si è esteso per soli tre giorni.

*Il volume è un altro mezzo per misurare l'importanza di un supporto e di una resistenza.* Se un livello di supporto è accompagnato da un volume molto forte, significa che una grande quantità di azioni ha cambiato mano, e ciò ne aumenterà l'importanza nei confronti di altri supporti accompagnati da volumi minori. I grafici *point & figure*<sup>1</sup> che misurano solo l'attività *intra-day* di contrattazioni, sono molto utili per identificare i livelli di prezzo dove si svolgono maggiori contrattazioni, e quindi individuare i punti di supporto o di resistenza che funzionano meglio.

*Un terzo metodo per determinare l'importanza di un'area di supporto o di resistenza consiste nel verificare il momento e il tempo in cui si è mantenuta in quella posizione.* Poiché si stanno esaminando le reazioni dei *traders* ai movimenti di mercato e le posizioni che hanno preso o si accingono a prendere, si arriva alla conclusione che più recente è l'attività, tanto è più forte.

Si ipotizzi per un momento, che i prezzi anziché muoversi al rialzo si muovano al ribasso. Nell'esempio precedente, mentre i prezzi salivano, una reazione dei partecipanti al mercato causò una controcettazione al ribasso, accompagnata però da un aumento degli acquisti (che creò poi un supporto). Comunque, se i prezzi dovessero cominciare a scendere e a oltrepassare l'area del supporto precedente, la reazione diventerebbe l'esatto contrario. Tutti coloro che hanno comperato sull'area di supporto, realizzano di avere fatto un errore. Per peggiorare la situazione, i loro broker chiamano in caso di contratti *futures* per chiedere altro margine. Per l'alta volatilità insita nella natura stessa dei *futures*, gli operatori non possono mantenere posizioni in perdita per molto tempo. Sono obbligati ad aggiungere margine o a liquidare in perdita le loro posizioni.

Quello che aveva creato inizialmente la prima zona di supporto era costituito da una fonte di acquisti sopra di esse. Ora, tutti i precedenti ordini d'acquisto sopra il supporto si sono tramutati in ordini di vendita sotto di esso. *Il supporto è diventato così resistenza.*

Il punto principale è che la precedente area di supporto (dove recentemente venivano messi la maggior parte degli ordini) diventa ora molto più potente proprio a causa del fatto che questa zona si sia tramutata in area di resistenza. Tutti i fattori che avevano contribuito a creare il supporto, ossia le tre categorie di partecipanti al *trading* (i rialzisti, i ribassisti e gli indecisi) faranno ora in modo di creare un tetto a ogni rimbalzo.

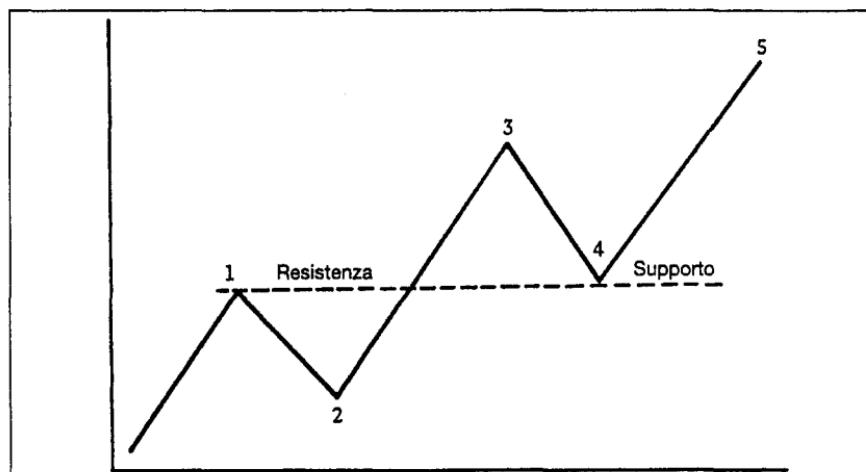
<sup>1</sup> Il termine è intraducibile in italiano e si riferisce al *one point reversal* trattato più avanti [N.d.T.].

La reale efficacia delle figure di supporto e di resistenza, utilizzate nell'analisi tecnica, non si basa certo su motivi aleatori, ma sul fatto che esse rispecchiano fedelmente quello che gli investitori fanno nel mercato, permettendo di determinare le loro reazioni a determinati movimenti di prezzo. L'analisi tecnica è infatti lo studio della psicologia umana e in particolare delle reazioni degli operatori al variare delle condizioni di mercato; ma, dato che i mercati finanziari sono spesso frenetici, diventa necessario ricorrere alla terminologia e all'analisi tecnica: esse rappresentano una valida concretizzazione di quei concetti economici che concorrono alla formazione delle figure sui grafici. Esistono infatti delle ragioni psicologiche per cui i livelli di supporto e resistenza si formano sui grafici, giustificando l'uso di questi livelli per prevedere il movimento del mercato.

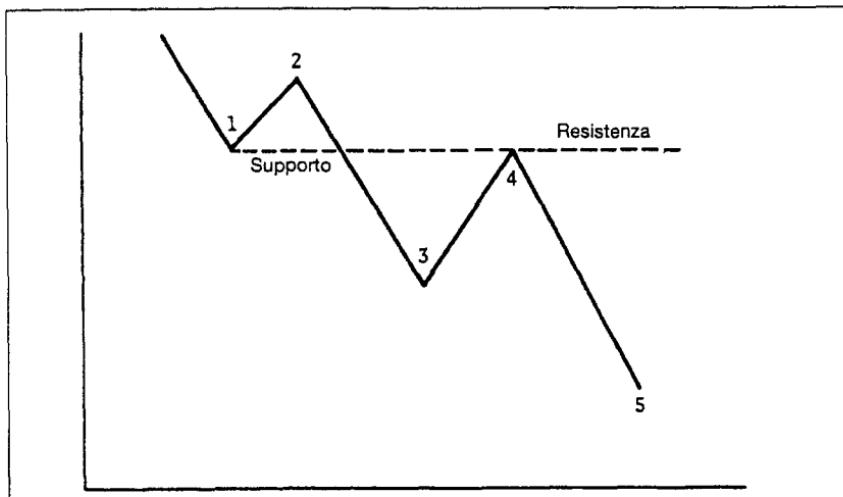
#### 4.3.3 Supporti diventano resistenze e viceversa: livelli di penetrazione

Un livello di supporto penetrato di un margine sufficiente, diventa livello di resistenza e viceversa. Le figure dalla 4.12 alla 4.14 sono simili alle figure 4.7 e 4.8 ma con una sottigliezza in più. Si noti la correzione della figura 4.12, che, dopo il rialzo, corregge fino al punto 4 e si ferma sopra o sul punto massimo della precedente resistenza al punto 1.

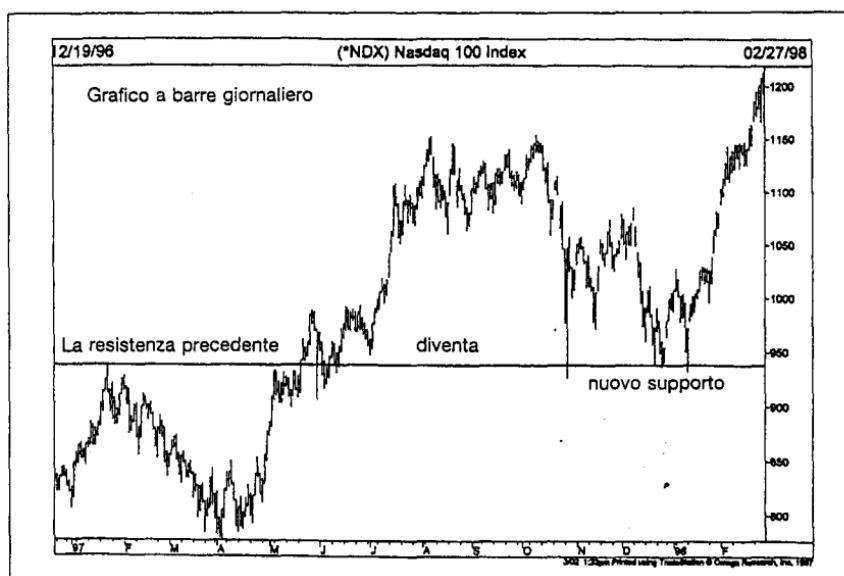
Ma dopo essere stata decisamente penetrata dalla terza onda il massimo della precedente resistenza diventa livello di supporto. Tutte le precedenti vendite vicino al massimo della prima onda (che diventa un livello di resistenza) si trasmutano in acquisti al mercato. La figura 4.13 mostra un ribasso oltre il punto 1 (punto che precedentemente fungeva da livello di supporto del mercato), che successivamente diventa livello di resistenza e funge da tetto al punto 4.



**Figura 4.12** In un trend rialzista, i livelli di resistenza che sono stati rotti sufficientemente diventano poi livelli di supporto. Dopo che la resistenza al punto 1 è stata superata, diventa poi livello di supporto al punto 4. I precedenti massimi fungono da supporto alle correzioni successive.



**Figura 4.13** In un trend ribassista, i livelli di supporti che vengono penetrati diventano livelli di resistenza per i successivi rimbalzi. Il precedente supporto al punto 1 diventa una resistenza al punto 4.



**Figura 4.14** Esempio di inversione dei ruoli. All'inizio del 1997, una volta rotto il massimo della resistenza, questa è diventata livello di supporto. Un anno dopo, il ribasso del prezzo intermedio ha trovato supporto al precedente massimo di resistenza che era diventato un nuovo supporto.

È stato detto in precedenza che più i prezzi sono stati su un supporto di una resistenza, tanto più aumentava l'importanza di quel supporto o di quella resistenza. Ciò si verifica particolarmente quando i livelli di supporto o di resistenza vengono penetrati invertendo il loro ruolo. Per esempio, è stato provato che i livelli di resistenza o di supporto invertono i loro ruoli, solo dopo una penetrazione significativa. Ma cosa s'intende per "significativa"? Determinare se la rottura è stata significativa o no è sempre un criterio soggettivo. Come riferimento, alcuni analisti usano un criterio di penetrazione del 3%, particolarmente per livelli di supporto o di resistenze maggiori. Mentre per livelli di supporto o di resistenza di breve periodo, sarebbe probabilmente sufficiente una rottura dell'1%. In realtà, ogni analista dovrebbe decidere da sé che cosa costituisce una valida rottura. Ma è importante ricordarsi che le aree di supporto o di resistenza invertono i loro ruoli solo quando il mercato si muove in modo così consistente da convincere i suoi partecipanti d'avere commesso un errore. E più questo accade, più essi si convincono.

#### 4.3.4 L'importanza dei numeri tondi come supporto o resistenza

I numeri tondi tendono generalmente a fermare rialzi o ribassi e i *traders* preferiscono pensare in termini d'importanti numeri tondi, quali il 10, 20, 25, 50, 75, 100 e i multipli di 1000: anche gli obiettivi di prezzo agiscono di conseguenza. Quindi, questi numeri tondi fungono da livelli psicologici di supporto o di resistenza. Un *trader*, potrà quindi usare questa caratteristica per cominciare a prendere i profitti all'avvicinarsi d'importanti numeri tondi.

Il mercato dell'oro è un eccellente esempio di questo fenomeno. Nel 1982 il minimo del ribasso continuava a essere sopra i 300 dollari. In seguito l'oro rimbalzò fino a 500 dollari nel primo trimestre del 1983, prima di ridiscendere a 400 dollari. Un *rally* dell'oro nel 1987 si è fermato nuovamente a 500 dollari. Dal 1990 al 1997, l'oro non è riuscito a penetrare i 400 dollari. Il *Dow Jones Industrial Average* ha evidenziato la tendenza ad arrestarsi su multipli di 1000.

Un'altra applicazione di questo principio consiste nell'*evitare di piazzare ordini su ovvi numeri tondi*. Per esempio, se si sta tentando di comperare su una correzione di breve periodo durante un rialzo, sarebbe il caso di dare gli ordini d'acquisto quando si è di poco sopra a importanti numeri tondi. Infatti, siccome gli altri stanno cercando di comperare a prezzi tondi, il mercato potrebbe non arrivare mai a quel livello. I *traders* che intendono fare scoperto su un rimbalzo, piazzeranno infatti i loro ordini di vendita appena sotto questi numeri tondi. Risulterebbe vero l'opposto, quando si piazzano gli *stops* di protezione su posizioni in essere. In linea generale, *bisogna evitare di collocare stops di protezione su ovvie cifre tonde*.

In altre parole, gli *stops* di protezione su posizioni lunghe, dovrebbero essere piazzati sotto un numero tondo, mentre per posizioni di scoperto, sopra di essi. I mercati solitamente tendono a rispettare le cifre tonde e in particolare quelle che si sono rivelate di maggiore importanza in periodi recenti: questa peculiarità è di grande aiuto per i *traders* e per chi ricorre all'analisi tecnica.

#### 4.4 Linee di tendenza o *trendlines*

Una volta chiarito il concetto di supporto e di resistenza, si può analizzare un altro strumento tecnico: la *trendline* o linea di tendenza (si vedano le figure 4.15, 4.16 e 4.17).

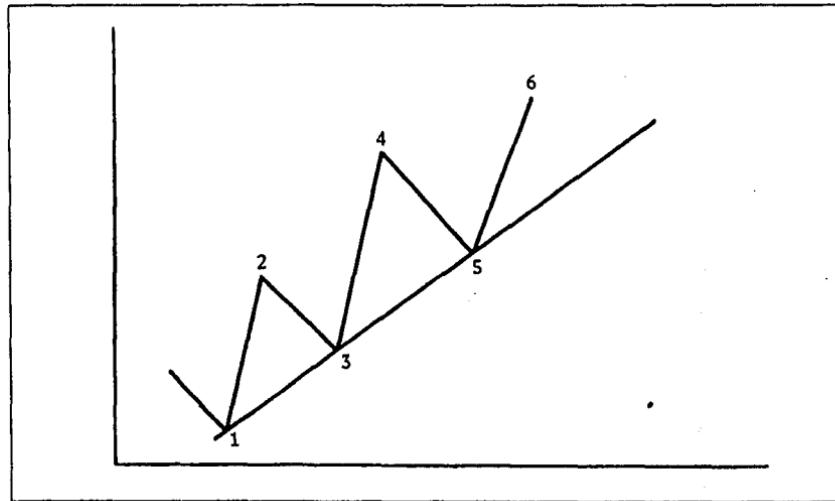
Le *trendlines* di fondo rappresentano uno degli strumenti più semplici utilizzati dagli analisti tecnici. Una *trendline* rialzista è una linea retta tracciata per congiungere i minimi, come viene raffigurato nella figura 4.15. Una *trendline* ribassista viene tracciata lungo i massimi, così come rappresentato nella figura 4.16.

##### 4.4.1 Tracciare una *trendline*

Per tracciare in modo corretto una *trendline* è necessaria una certa abilità, così come per ogni altro aspetto dei grafici: bisogna procedere per tentativi, con linee diverse per individuare infine quella più corretta.

Talvolta anche una *trendline* apparentemente corretta deve essere ridisegnata, ma esiste un sistema per individuare quella esatta.

Prima di tutto è necessario evidenziare il trend. Ciò significa che per disegnare una *trendline* rialzista, sono necessari almeno due minimi con il secondo più alto del precedente: del resto è ovvio che si devono sempre toccare due punti per disegnare qualsiasi tipo di linea retta. Nella figura 4.15, per esempio, solo dopo che i prezzi hanno cominciato a muoversi al rialzo dal punto 3, si può pensare che



**Figura 4.15** Esempio di una *trendline* rialzista, che viene tracciata sotto tutti i minimi importanti. Una *trendline* provvisoria viene tracciata inizialmente unendo due minimi crescenti successivi (punto 1 e 3), ma necessita di un terzo test per essere confermata come tale.

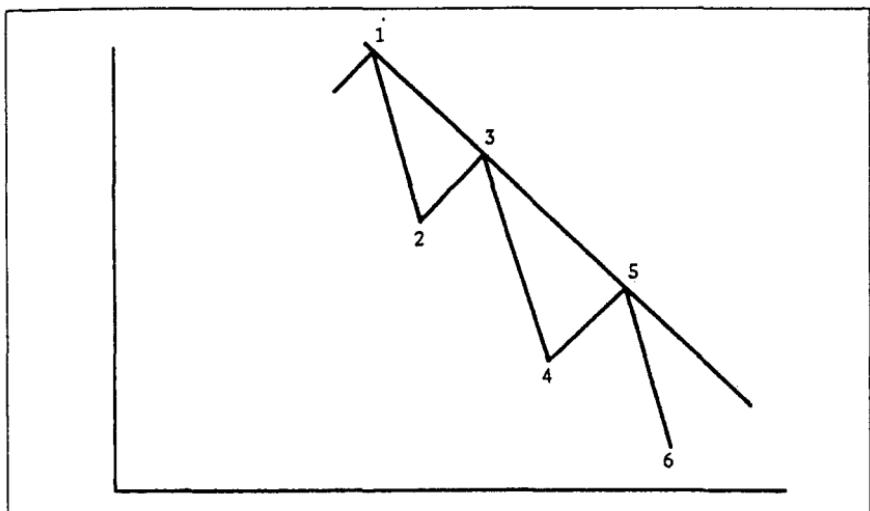


Figura 4.16 Una *trendline* ribassista viene disegnata congiungendo massimi decrescenti. Una *trendline* provvisoria, comincia su due punti (1 e 3) ma necessita anch'essa di un terzo punto per essere confermata come valida.

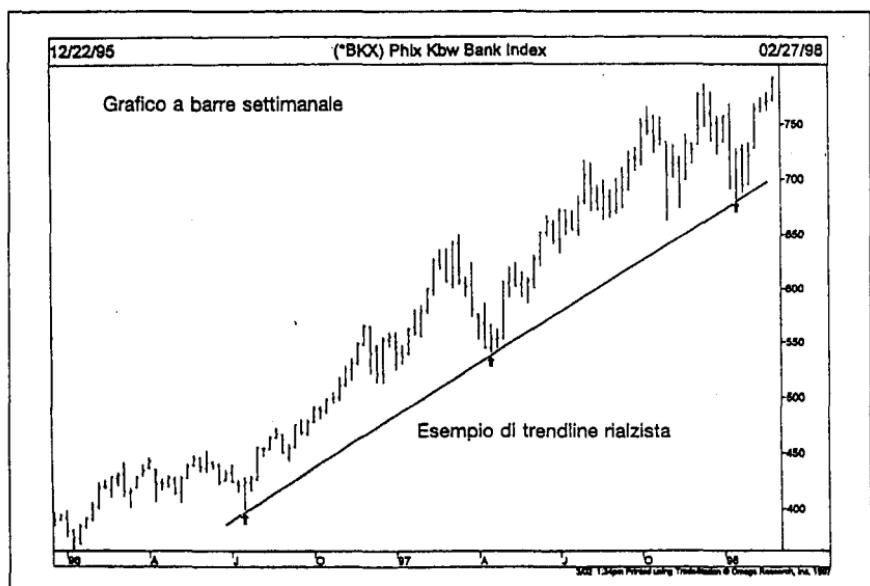


Figura 4.17 *Trendline* di lungo termine crescente. La linea è stata disegnata verso l'alto e a destra lungo i primi due minimi di reazione (si vedano le frecce). Il terzo minimo all'inizio del 1998 è rimbalzato sulla *trendline* crescente, mantenendo quindi intatta la tendenza al rialzo.

è stato fatto un minimo, e solo allora potrà essere disegnata una *trendline* provvisoria tra il punto 1 e il 3.

Alcuni analisti, prima di disegnare la *trendline*, aspettano che il massimo al punto 2 venga superato come conferma di un trend rialzista. Altri richiedono semplicemente un ritracciamento del 50% dell'onda 2-3, o che i prezzi ritornino sul massimo dell'onda al punto 2. Sebbene i criteri per tracciare una *trendline* siano differenti, rimane fermo il punto che un analista tecnico deve essere ragionevolmente sicuro che sia stato raggiunto un secondo minimo (*reaction low*<sup>2</sup>) dopo aver identificato il primo. Una volta individuati i due minimi ascendenti si potrà disegnare una linea diritta al rialzo verso destra che li congiunga.

#### 4.4.2 Le *trendlines* provvisorie e le definitive

Finora le *trendlines* tracciate sono solo provvisorie, ma per confermarne la validità, le stesse linee dovrebbero essere testate una terza volta, e successivamente rimbalzare da essa. Di conseguenza, nella figura 4.15, il test successivo della *trendline* rialzista al punto 5 ne conferma la validità. La figura 4.16, rappresenta un trend ribassista ma i ruoli sono gli stessi. Il test soddisfacente della *trendline* si concretizza al punto 5. Per ricapitolare, sono necessari due punti per disegnare una *trendline* e un terzo per confermarne la validità.

#### 4.4.3 Come usare la *trendline*

Una volta che il terzo punto viene confermato e il trend procede per la sua direzione originaria, la *trendline* diventa utile in molte e varie occasioni. Una delle caratteristiche basilari del trend è la sua continuità. Di conseguenza, una volta che il trend assume una certa inclinazione (o velocità), identificata dalla *trendline*, solitamente tende a mantenerla. Quindi la *trendline* non aiuta solo a determinare le estremità della fase di correzione ma, cosa ancor più importante, segnala eventuali cambiamenti del trend.

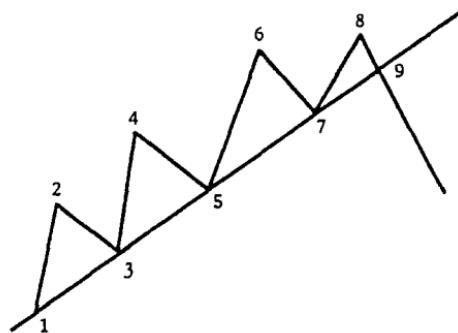
In un trend rialzista, per esempio, spesso l'inevitabile correzione al ribasso testerà o si avvicinerà alla linea di tendenza rialzista (*up trendline*). Poiché lo scopo dei *futures trader* è di comperare correzioni dell'*uptrend*, la *trendline* forma una banda di supporto dei prezzi, che può essere usata come area d'acquisto. Al contrario una *trendline* al ribasso potrà essere usata come area di resistenza per vendere meglio (figure 4.18 e 4.19).

Finché la *trendline* non viene violata può essere usata per determinare le aree d'acquisto o di vendita. Ciò nonostante al punto 9 delle figure 4.18 e 4.19 la rottura della *trendline* segnala un'inversione di trend, per liquidazione di tutte le posizioni nella direzione del trend precedente. Molto spesso, la rottura della *trendline* è un avvertimento d'inversione di tendenza.

#### 4.4.4 Come determinare l'importanza di una *trendline*

Vi sono due fattori da considerare per determinare l'importanza di una *trendline*: il primo è l'ampiezza dell'arco temporale in cui si è protratta, e il secondo è il

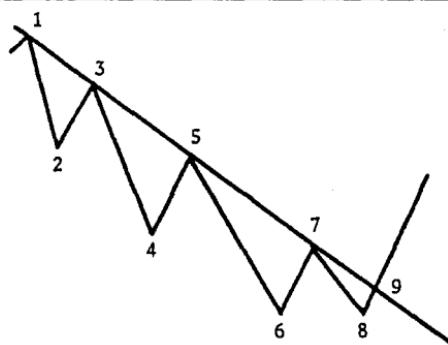
<sup>2</sup> Con il termine *reaction low* si definisce il minimo da cui parte un rimbalzo significativo.



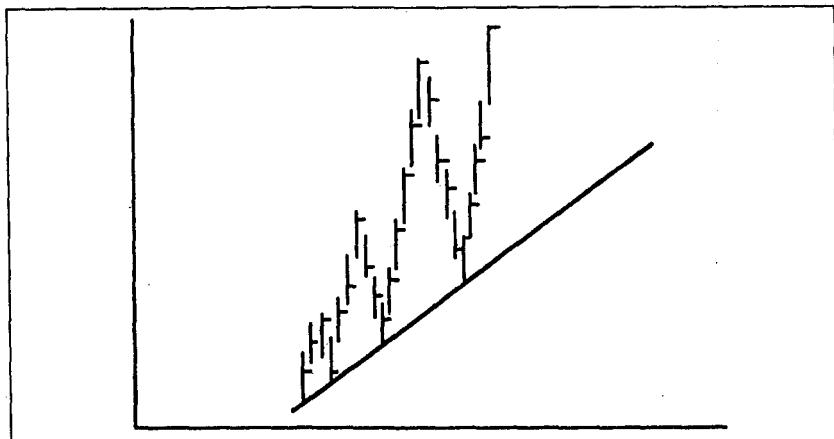
**Figura 4.18** Una volta individuata la *trendline* rialzista, si possono usare le successive correzioni o ribasso come aree d'acquisto. I punti 5 e 7 in questo esempio possono essere usati per incrementare o per aprire nuovi contratti *longs*. La rottura della *trendline* al punto 9, significa liquidazione di tutte le posizioni lunghe e la possibilità di inizio di un nuovo trend ribassista.

numero di volte che è stata testata positivamente. Una *trendline* che è stata testata in modo soddisfacente per otto volte, per esempio, ha dimostrato la continuità della sua validità e ovviamente sarà da ritenersi più importante rispetto a un'altra testata soltanto tre volte.

Parimenti, una *trendline* che è stata in forza per nove mesi sarà più importante di una che è rimasta intatta solo per nove settimane o nove giorni. Più potente è la *trendline* e più ispira fiducia, per cui la sua rottura sarà estremamente significativa.



**Figura 4.19** I punti 5 e 7 potrebbero essere usati come aree di vendita. La rottura della *trendline* al punto 9 segnala la rottura del trend al rialzo.



**Figura 4.20** Il metodo corretto di tracciare una *trendline* dovrebbe comprendere tutto il movimento dei prezzi giornalieri.

#### 4.4.5 La *trendline* dovrebbe includere tutti i movimenti di prezzo

La *trendline* sui grafici a barre dovrebbe essere tracciata al di sopra o al di sotto dell'intera serie di prezzi giornalieri. Alcuni analisti preferiscono disegnare la *trendline* congiungendo soltanto i prezzi di chiusura, una procedura per altro non molto usata.

Il prezzo di chiusura è davvero il prezzo più importante del giorno, ma rappresenta, comunque solo un piccolo punto dell'intera attività. Perciò si usa più comunemente una tecnica che inquadri tutta la serie dei prezzi giornalieri (figura 4.20).

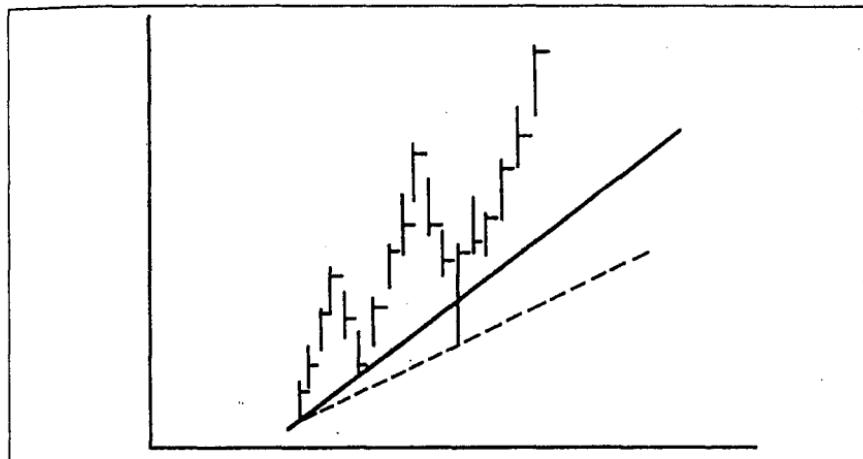
#### 4.4.6 Come comportarsi con le piccole perforazioni della *trendline*

Talvolta si verificano rotture della *trendline* su base *intra-day*, successivamente smentite da una chiusura che rientra nella direzione originaria del trend, creando così alcuni dubbi d'interpretazione. La figura 4.21 mostra come si presenta una situazione di questo tipo: i prezzi che durante il giorno hanno violato la *trendline*, hanno chiuso immediatamente dopo al rialzo sopra la stessa. Occorre rintracciare la *trendline*?

Sfortunatamente non esistono regole da seguire in situazioni simili; a volte è meglio ignorare le rotture minori, specialmente se i movimenti di prezzo successivi provano che la linea originale è ancora valida.

#### 4.4.7 Cosa costituisce una valida rottura di una *trendline*?

Una chiusura al di sopra della *trendline* è certamente più significativa di una rottura *intra-day*. A volte, persino una rottura in chiusura non è sufficientemente



**Figura 4.21** Qualche volta, la rottura *intra-day* di una *trendline*, lascerà dubbi sulla sua validità, e sulla necessità di ridisegnarne una nuova. Un compromesso consiste nell'applicare, vicino alla *trendline* originale, una nuova linea tratteggiata in attesa di poter determinare quale sia la vera *trendline*.

importante. La maggior parte degli analisti tecnici impiega molto tempo a filtrare i prezzi per valutare le penetrazioni di *trendline* ed eliminare i falsi segnali. Un esempio di filtro per i prezzi è costituito dal *criterio di penetrazione del 3%*. Questa tecnica viene usata principalmente sulle rotture delle *trendlines* di lungo periodo, ma richiede una penetrazione del 3% sul prezzo di chiusura.

Se, per esempio, il prezzo dell'oro dovesse rompere il trend primario al rialzo a 400 dollari, dovrebbe anche chiudere sotto il 3%, rispetto alla precedente chiusura (in questo caso, i prezzi avrebbero dovuto chiudere di 12 dollari al di sotto della *trendline*, a 388 dollari). Ovviamente, un criterio di penetrazione di 12 dollari, non si presta molto a un *trading* di breve periodo dove anche una rottura dell'1%, potrebbe forse essere sufficiente.

La regola del 3% rappresenta solo un tipo di filtro del prezzo. Gli analisti delle azioni, per esempio, potrebbero prendere in considerazione una penetrazione di punti pieni e ignorare i movimenti frazionati. Se il filtro è troppo piccolo non sarà di molta utilità nel ridurre le perdite, ma se invece è troppo largo, si perderà gran parte del movimento iniziale prima di avere il segnale vero. L'analista tecnico deve individuare quale grado di filtro usare, sempre tenendo conto delle differenze dei vari mercati.

Un'alternativa ai filtri di prezzo (che necessitano della rottura della *trendline* su determinate variazioni di prezzo) è rappresentato dai filtri di tempo: il più comune è quello a due giorni. In altre parole, per avere una valida rottura di una *trendline*, i prezzi dovranno chiudere al di sotto di essa per i due giorni successivi. Al contrario per rompere una *trendline* al rialzo, i prezzi dovranno chiudere sotto la stessa per due giorni consecutivi e una rottura di un solo giorno sarà da considerarsi di poco conto. Bisogna anche ricordare che la regola dell'1-3% e quella

dei due giorni si possono applicare sulle rotture d'importanti punti di supporto e di resistenza, ma non a *trendlines* di lungo periodo.

Un altro filtro potrebbe richiedere una chiusura al venerdì oltre un punto di rottura maggiore per garantire un segnale settimanale.

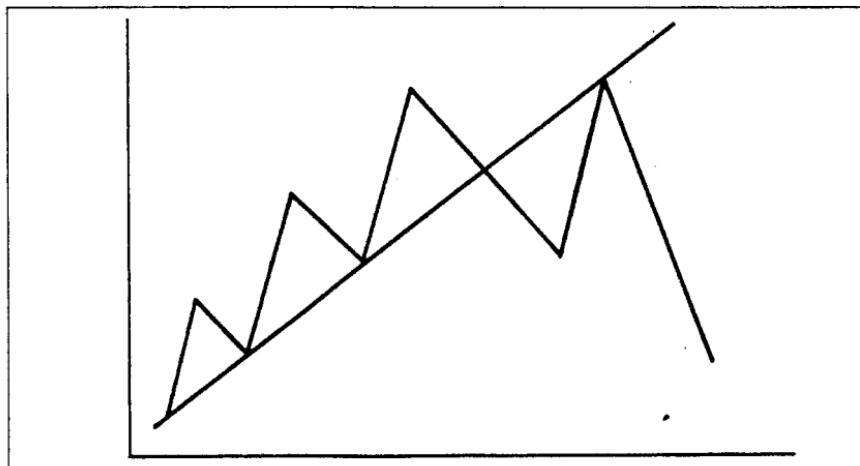
#### 4.4.8 Come le *trendlines* invertono i ruoli

Così come accade per livelli di supporto e di resistenza, anche le *trendlines*, una volta violate, invertono i rispettivi ruoli (figure 4.22, 4.23 e 4.24). In altre parole una *trendline* rialzista (cioè una linea di supporto) diventerà una linea di resistenza una volta rotta al ribasso.

Una *trendline* al ribasso (cioè una linea di resistenza) diventerà sempre di supporto, una volta che è stata decisamente rotta. Perciò è sempre una buona idea proiettare tutte le *trendlines* il più possibile verso destra, anche quando esse sono già state rotte; è sorprendente come le vecchie *trendlines* fungano spesso da linee di supporto o di resistenza, ma con ruoli invertiti.

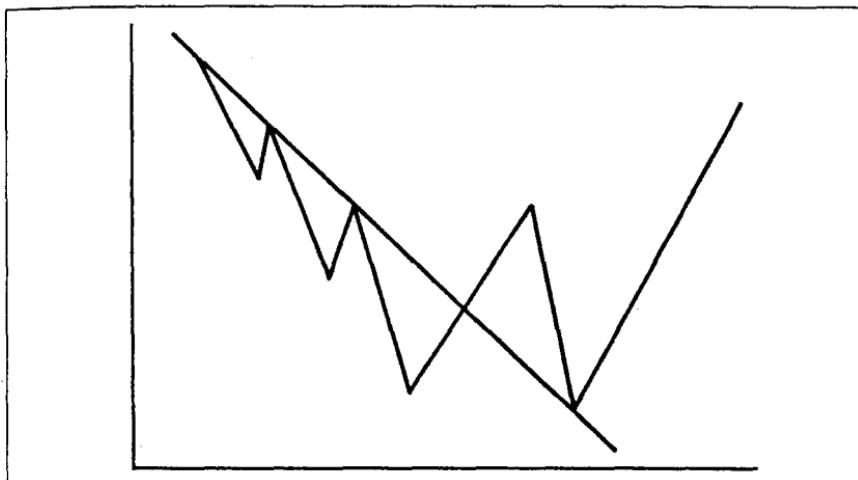
#### 4.4.9 Implicazioni di misurazione nelle *trendlines*

Le *trendlines* possono essere usate per determinare obiettivi di prezzo:<sup>3</sup> difatti alcuni di essi sono derivati dalle formazioni e sono simili a quelli delle *trendlines*. Per dirla brevemente, una volta superata la *trendline*, i prezzi se ne allontaneranno di uno spazio equivalente alla distanza verticale tra la precedente linea e il punto in cui si è verificato il cambiamento del trend.



**Figura 4.22** Esempio di una linea di supporto rialzista, che diventa resistenza. Solitamente una linea di supporto funziona da barriera di resistenza ai successivi rimbalzi, dopo essere stata rotta al ribasso.

<sup>3</sup> Si parlerà molto diffusamente di obiettivi di prezzo nei capitoli 5 e 6, che riguardano la formazione delle figure.



**Figura 4.23** Molto spesso una *trendline* ribassista diventerà una linea di supporto una volta rotta al rialzo.

Quindi, se nel trend principale i prezzi si muovono in un *range* di 50 dollari (misurati verticalmente), ci si aspetta di guadagnare gli stessi 50 dollari al ribasso, dopo la rottura della *trendline*.



**Figura 4.24** Anche le trendlines invertono i ruoli. In questo grafico la trendline crescente, una volta rotta, è diventata una barriera di resistenza sul successivo tentativo di rialzo.

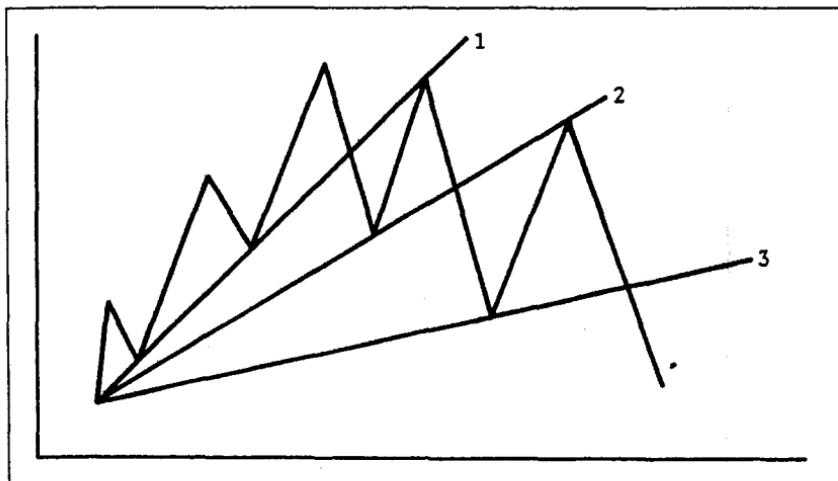
## 4.5 Il principio del ventaglio

Il discorso fatto in precedenza porta a un altro uso interessante delle *trendlines*: il cosiddetto *principio del ventaglio*, o delle *fan lines* (figure 4.25, 4.26 e 4.27). Talvolta, dopo la rottura di una *trendline* rialzista, i prezzi cominciano a scendere lievemente, prima di rimbalzare verso il fondo della vecchia *trendline* rialzista, che fungerà da resistenza. Nella figura 4.25, i prezzi hanno rimbalzato ma senza penetrare la linea 1. Si potrà disegnare una seconda *trendline* (linea 2), che sarà successivamente rotta. Dopo un altro rimbalzo, si potrà ridisegnare una terza linea (linea 3). *La rottura della terza trendline è, solitamente, l'indicazione che i prezzi scenderanno ulteriormente.*

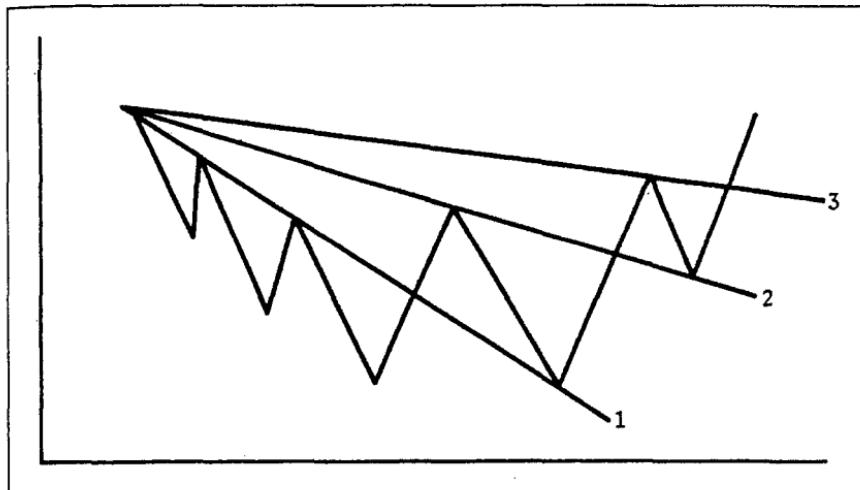
Nella figura 4.26, la rottura della terza linea ribassista (linea 3) dà il segnale di un nuovo trend rialzista. In questi esempi, i punti di rottura delle linee di supporto diventano punti di resistenza e le resistenze diventano linee di supporto. Il *principio del ventaglio* deve il suo nome proprio al fatto che le *trendlines* assomigliano in questo caso alle stecche di tale oggetto. *Quello che non si deve mai dimenticare è che la rottura della terza linea rappresenta un valido segnale d'inversione di tendenza.*

## 4.6 L'importanza del numero tre

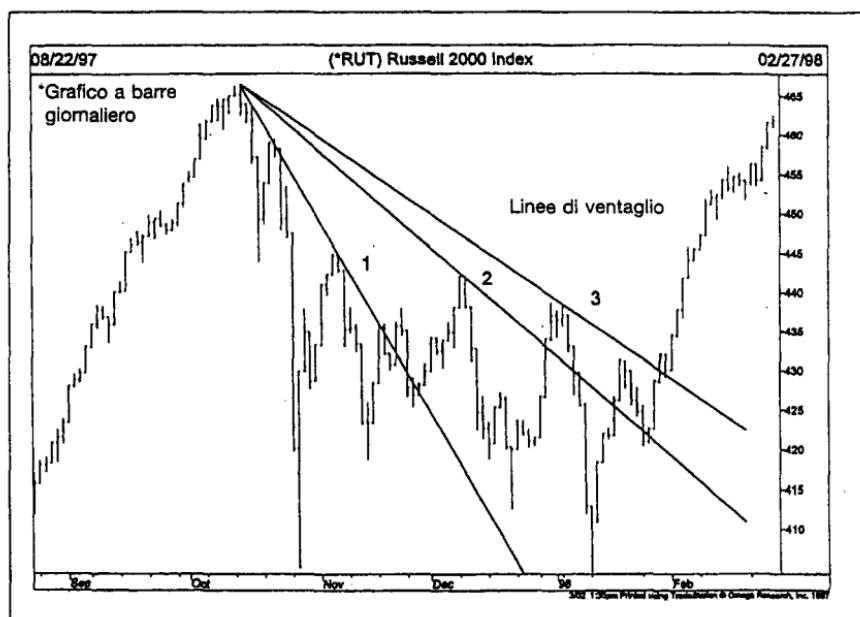
Il numero tre ha un ruolo di risalto in molti approcci tecnici, come dimostrano anche le tre linee del principio del ventaglio appena esaminato. Parimenti nel mercato primario ribassista o rialzista, vi sono solitamente tre fasi maggiori (così



**Figura 4.25** Esempio del principio del ventaglio. La rottura della terza *trendline* dà il segnale dell'inversione di tendenza. Le *trendlines* rotte (1 e 2), diventano sempre linee di resistenza.



**Figura 4.26** Il principio del ventaglio su un fondo. La rottura della terza *trendline* dà un segnale d'inversione di tendenza al rialzo. Le precedenti rotture delle *trendlines* (1 e 2) diventano sempre punti di supporto.

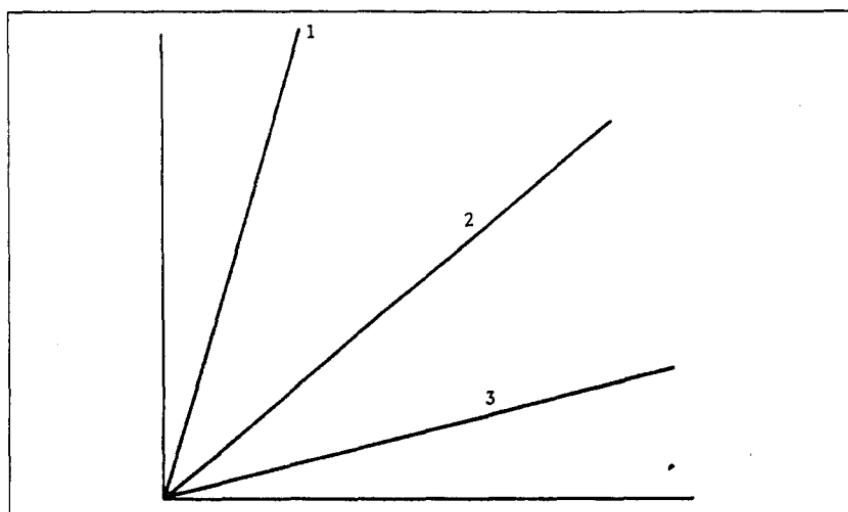


**Figura 4.27** Le linee di ventaglio sono disegnate lungo i massimi successivi, come mostrato in questo grafico. La rottura della terza linea indica generalmente l'inizio della tendenza al rialzo.

dicono la teoria di Dow e la teoria delle onde di Elliott); ci sono tre tipi di *gaps* (buchi che dovranno essere colmati in breve periodo); alcune delle figure d'inversione più conosciute, come il triplo massimo e il testa e spalle, hanno tre massimi prominenti; ci sono tre tipi di trend (primario, secondario e minore) e tre direzioni di trend (al rialzo, al ribasso e laterale). Tra le figure di continuazione generalmente accettate esistono tre tipi di triangoli: simmetrico, ascendente e discendente; ci sono tre principali fonti d'informazione: prezzo, volume e *open interest*. Qualunque ne sia la ragione, è innegabile il ruolo prominente che questo numero riveste nel campo dell'analisi tecnica.

#### 4.7 L'inclinazione relativa delle *trendlines*

Anche l'inclinazione relativa delle *trendlines* riveste una notevole rilevanza. Di solito la linea di tendenza rialzista più importante ha un'inclinazione media di 45 gradi e perciò alcuni analisti tecnici disegnano semplicemente una linea di 45 gradi sul grafico partendo da un importante massimo o minimo, e la usano poi come *trendline* primaria. La linea a 45 gradi, che fu una delle tecniche favorite da W.D. Gann, riflette una situazione nella quale i prezzi avanzano o arretrano con una percentuale tale da creare una perfetta sintonia tra il movimento dei prezzi e il tempo. Se una linea di tendenza è troppo ripida (si veda linea 1 nella figura 4.28),



**Figura 4.28** Le *trendlines* più attendibili raggiungono un angolo approssimato di 45 gradi (vedi linea 2). Se la *trendline* è troppo ripida (linea 1), solitamente indica che il suo tasso di sviluppo non durerà molto. Una *trendline* troppo piatta (linea 3) indica che l'*uptrend* è troppo debole e probabilmente sospetto. Molti analisti tecnici usano una linea di 45 gradi che parte da un precedente massimo o minimo, che funge da *trendline* primaria.

significa solitamente che i prezzi stanno avanzando troppo rapidamente e che tale rapida ascesa non durerà molto. La rottura di questa *trendline* troppo inclinata, potrebbe essere seguita da una correzione al ribasso verso la linea di trend di 45 gradi, più equilibrata (linea 2). Se una *trendline* è troppo piatta (linea 3), potrebbe indicare che l'*uptrend* è troppo debole e quindi non bisogna dare a tale linea ecceziva fiducia.

#### 4.7.1 Come si aggiustano le *trendlines*

Talvolta le *trendlines* devono essere adattate a un andamento lento del mercato o a un trend in accelerazione (figure 4.29, 4.30 e 4.31). Per esempio, come abbiamo mostrato nel caso precedente, se una linea troppo ripida viene rotta, se ne potrebbe disegnare una più lenta. Se la *trendline* originale è troppo piatta si dovrà ridisegnarne un'altra con un angolo più stretto. La figura 4.29 mostra una situazione in cui la rottura della *trendline* più ripida (linea 1), comporterà la formazione lenta (linea 2). Nella figura 4.30, la *trendline* originale (linea 1) è troppo piatta e dovrà essere seguita da un'altra con maggior inclinazione. Una *trendline* troppo lontana dai movimenti di prezzo è, ovviamente, di poca utilità per valutare il trend.

Talvolta, nei trend accelerati, si dovranno disegnare linee di tendenza con angoli sempre più ripidi; tuttavia, l'esperienza insegna che, quando sono necessarie delle *trendlines* ripide, è meglio ricorrere all'uso delle medie mobili, che hanno la stessa utilità di una *trendline* curvilinea. Uno dei vantaggi dell'uso di differenti tipi di indicatori tecnici consiste nella possibilità di scegliere quello più appropriato a ogni singola situazione. Un trend accelerato rappresenta uno dei casi in cui l'uso della media mobile è molto più utile di una serie di *trendlines* molto ripide.

Poiché esistono vari gradi di trend, sono anche necessarie differenti *trendlines* per misurarli. Per esempio, in una *trendline* maggiore o primaria, verranno col-

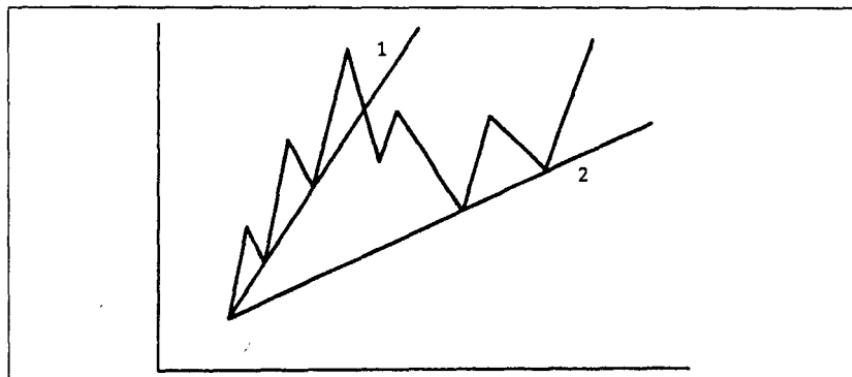
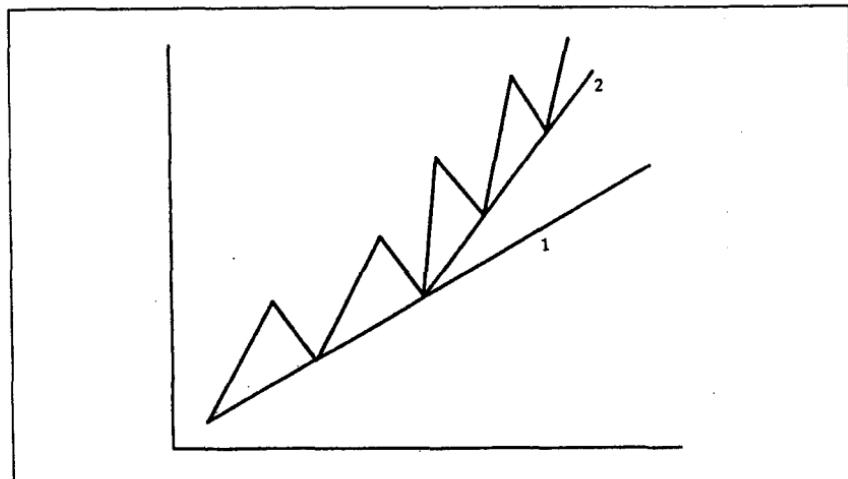
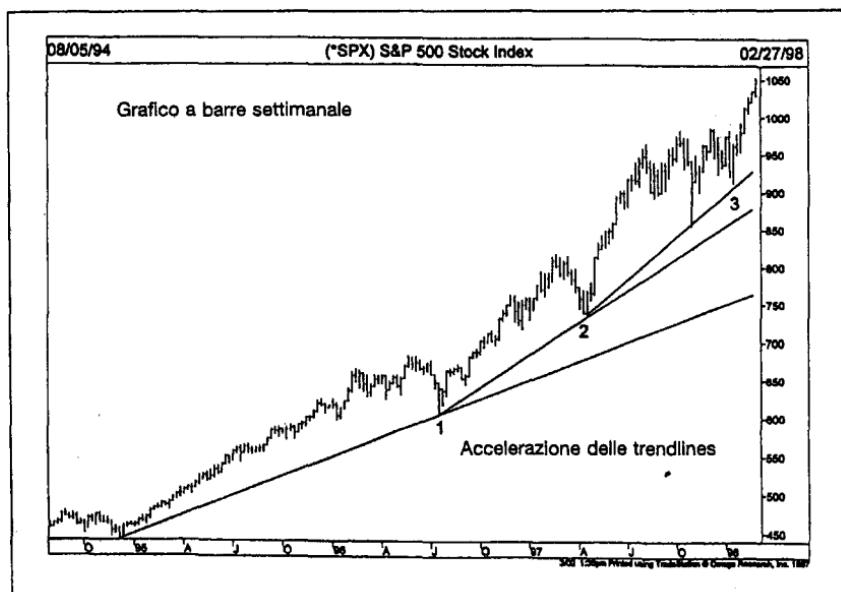


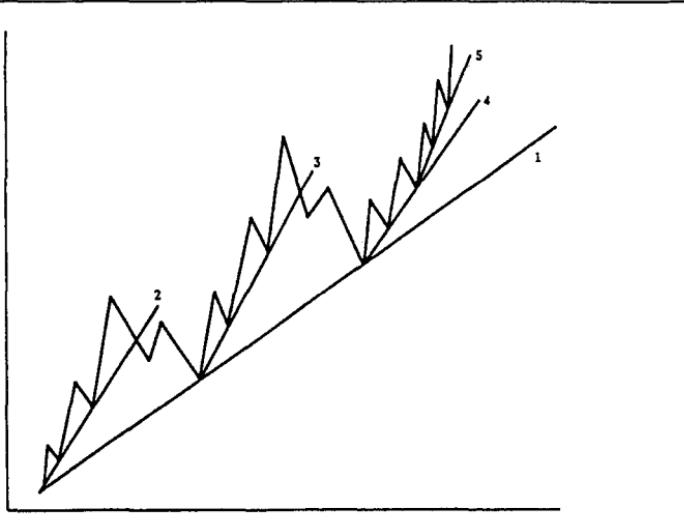
Figura 4.29 Esempio di una *trendline* troppo ripida (linea 1). La *trendline* rialzista originale è troppo inclinata. Spesso la rottura di una *trendline* così ripida, rappresenta semplicemente un aggiustamento verso una più lenta e valida *trendline* rialzista (linea 2).



**Figura 4.30** Esempio di una *trendline* rialzista troppo piatta (linea 1). La linea 1 si dimostra troppo lenta quando l'*uptrend* accelera. In questo caso, una seconda e più ripida *trendline* (linea 2) dovrebbe essere disegnata, partendo dai minimi più vicini del trend rialzista.



**Figura 4.31** Un *uptrend* in accelerazione richiede la rappresentazione di linee più ripide come mostrato in questo grafico. La *trendline* più ripida diventa quella più importante.



**Figura 4.32** Differenti *trendlines* vengono usate per definire i diversi gradi di trend. La linea 1, nell'esempio soprastante, è la *trendline* rialzista primaria, che delimita il trend principale. Le linee 2, 3 e 4 delineano i trend rialzisti secondari. Infine, la linea 5 delinea un rialzo di breve periodo, appartenente al trend rialzista secondario. Gli analisti tecnici usano varie *trendlines* nello stesso grafico.

legati i punti minimi del trend, mentre si potrebbe usare una linea più breve e più sensibile per le oscillazioni secondarie e per misurare i movimenti di breve periodo (figura 4.32).

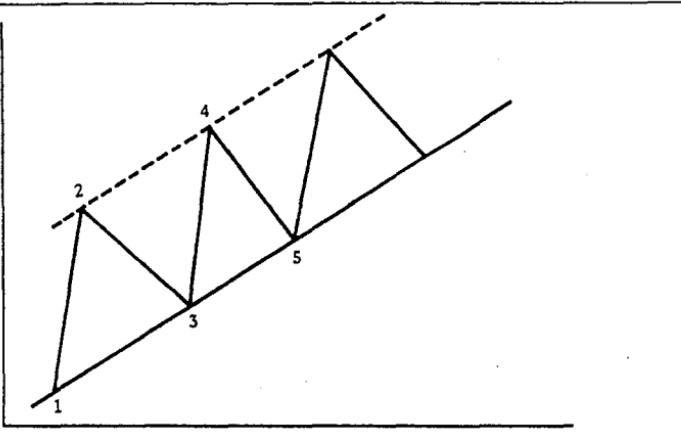
#### 4.8 La linea del canale

La linea del canale, o più comunemente *return line*,<sup>4</sup> è un'altra utile applicazione della tecnica delle *trendlines*. Talvolta infatti i prezzi fluttuano tra due linee parallele: la linea di tendenza principale e la linea del canale.

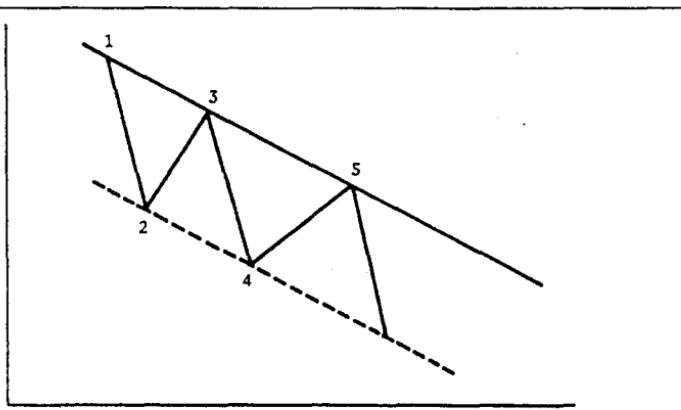
Ovviamente, quando l'analista riconosce l'esistenza di un canale, lo potrà anche usare, per avere dei buoni profitti. Tracciare le linee del canale è abbastanza semplice. In un *uptrend* (figura 4.33) bisognerà prima disegnare la linea al rialzo principale collegando i minimi. Dopo di che, si disegnerà una linea tratteggiata, partendo dal primo massimo prominente (punto 2), che risulterà parallela alla linea principale rialzista; entrambe le linee saranno indirizzate verso destra, dando luogo così a un canale.

Se il successivo rimbalzo raggiunge e corregge la linea del canale (punto 4), significa che probabilmente il canale è valido. Lo stesso vale per un *downtrend* (figura 4.34), ovviamente nella direzione opposta.

<sup>4</sup> Con questo termine si indica la linea di rimbalzo.

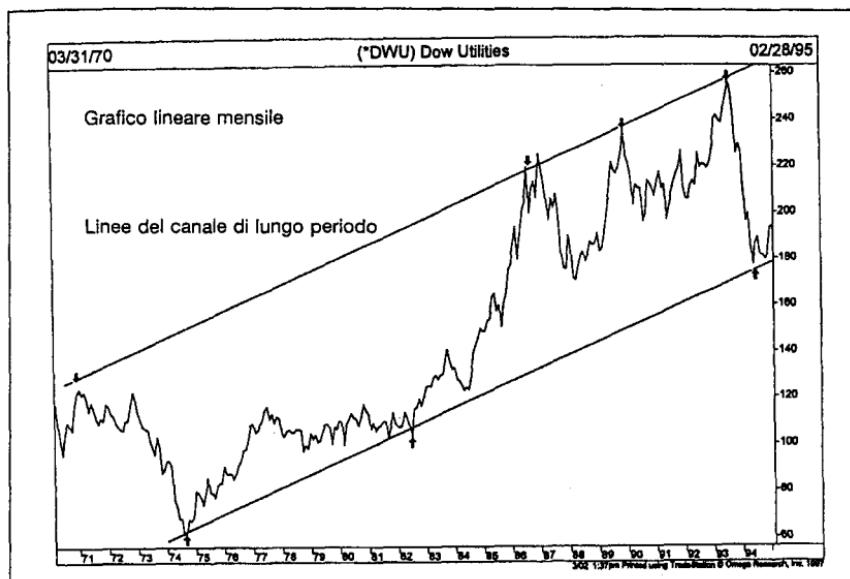


**Figura 4.33** Esempio di un trend a canale. Una volta disegnata la *trendline* principale (sotto il punto 1 e 3) può essere proiettata la sua linea di canale sopra al primo massimo sul punto 2, la quale è parallela alla *trendline* principale.



**Figura 4.34** Un canale in un *downtrend*. Il canale è proiettato al ribasso, partendo dal primo minimo al punto 2, parallelamente alla *trendline* ribassista, comprendente i punti massimi 1 e 3. I prezzi solitamente fluttuano in questo canale.

Risulta subito evidente il valore di tale situazione: la linea di tendenza principale potrà essere usata per aprire nuove posizioni, mentre quella del canale potrà essere usata per profitti di breve periodo. I *traders* più aggressivi potranno anche usare la linea del canale per iniziare posizioni brevi di controtendenza allo scoperto, nonostante questa tattica possa essere spesso pericolosa e costosa. Come accade anche per le *trendlines*, il canale diventa tanto più importante e affidabile quanto più rimane intatto nel tempo e quanto più è testato positivamente.



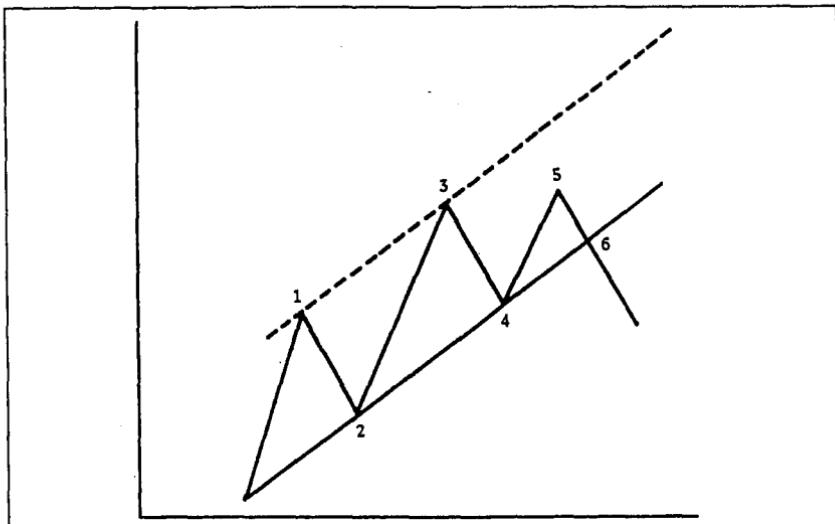
**Figura 4.35** Si osservi la fluttuazione dei prezzi tra i canali paralleli, superiore e inferiore, in un periodo di 25 anni. I massimi del 1987, 1989 e 1993 sono sulla linea del canale superiore. Il minimo del 1994 è rimbalzato sulla *trendline* inferiore.

La rottura della *trendline* maggiore indica un'importante inversione di tendenza, ma la rottura di una linea di un canale ascendente indica esattamente l'opposto, cioè segnala un'accelerazione del trend esistente. Per alcuni *traders*, la scomparsa della linea superiore rialzista, costituisce una valida ragione per aumentare le posizioni *long*.

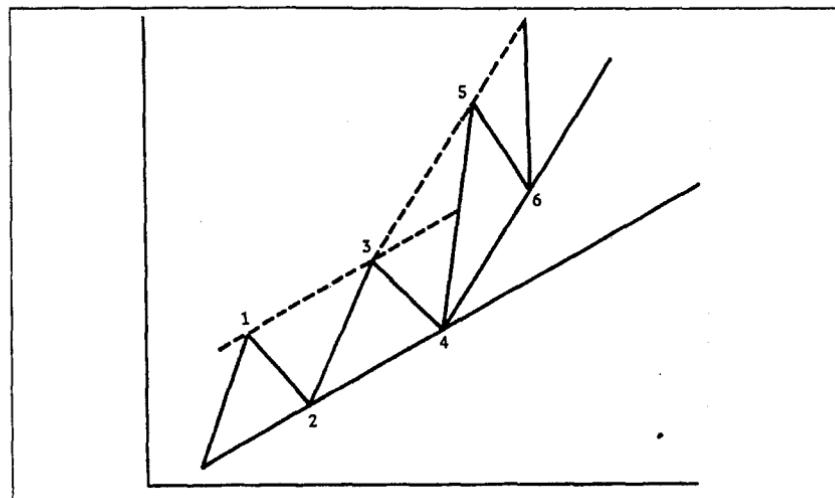
La tecnica dei canali può anche risultare utile per evidenziare un prezzo che è incapace di raggiungere la linea del canale, fatto che anticipa solitamente un mercato debole. Nella figura 4.36, l'incapacità dei prezzi di raggiungere il top del canale (punto 5) dà un avvertimento anticipato che la tendenza sta per cambiare, aumentando le possibilità di rottura della *trendline* principale rialzista.

Generalmente, il fatto che i prezzi, che si muovono all'interno di un canale, non riescano a raggiungerne una banda, può anticipare una inversione di tendenza e aumentare le probabilità che anche l'altra banda del canale venga rotta.

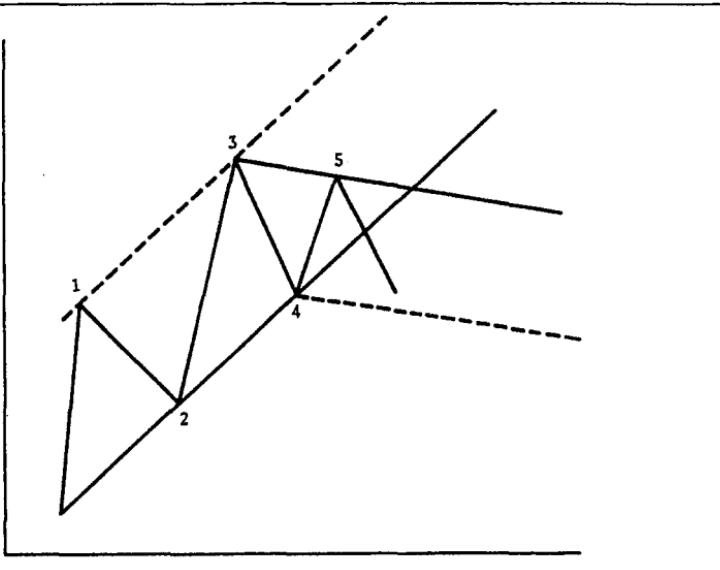
Il canale può anche essere usato per aggiustare la linea di tendenza principale (figure 4.37 e 4.38): se i prezzi si muovono al di sopra della linea di un canale che sia proiettato al rialzo in modo consistente, solitamente è in atto un trend molto forte. Alcuni analisti subito dopo disegnano, partendo dall'ultima correzione, un'altra *trendline* principale rialzista più ripida, parallela alla nuova linea del canale (come dimostra la figura 4.37) e spesso questa nuova linea di supporto, più ripida, funziona meglio della vecchia linea più piatta. Similmente, se un trend al rialzo non riesce a raggiungere la parte superiore e terminale del canale, si può



**Figura 4.36** L'incapacità di raggiungere la linea superiore del canale rappresenta solitamente un primo rischio di rottura della *trendline* inferiore. Si noti l'incapacità di raggiungere la linea superiore al punto 5, seguita dalla rottura della *trendline* principale rialzista al punto 6.



**Figura 4.37** La linea superiore del canale viene rotta. Quando questo accade (come nel punto 5) molti analisti ridisegneranno la *trendline* principale rialzista, parallelamente alla nuova linea del canale più alto. In altre parole, la linea 4-6 è disegnata parallelamente alla linea 3-5. Poiché questo *uptrend* è in accelerazione, è probabile che anche il trend principale di base accelererà a sua volta.



**Figura 4.38** I prezzi non riescono a raggiungere la linea superiore del canale. In questo caso e quando una prima linea ribassista è stata disegnata, congiungendo i due massimi decrescenti (linea 3-5), si può disegnare la linea inferiore del canale partendo dal minimo al punto 4, parallelamente alla linea 3-5. La linea inferiore del canale, indica solitamente il probabile punto iniziale di supporto.

ridisegnare, sotto l'ultimo minimo, una nuova linea di supporto, parallela alla nuova linea di resistenza, sopra i due massimi precedenti (figura 4.38).

Le linee di canale possono anche diventare un sistema di misurazione: infatti, *una volta che un canale è stato rotto, i prezzi tendono a percorrere una distanza uguale alla profondità del canale*; perciò non rimane che misurare la profondità del canale e proiettarla dal punto in cui la *trendline* è stata rotta.

Tuttavia, la linea principale di trend è di gran lunga più importante e più affidabile, dal momento che la linea del canale altro non è che un uso secondario della tecnica delle *trendlines*, nonostante funzioni abbastanza bene e possa essere inclusa a pieno titolo tra gli strumenti a disposizione degli analisti tecnici.

#### 4.9 Percentuale di ritracciamento

In tutti gli esempi precedenti di *uptrend* e *downtrend*, si sarà senz'altro notato che, dopo un particolare movimento del mercato, i prezzi ritornano in parte nel trend precedente, prima di ripartire nella direzione originale. Questi movimenti di correzione tendono a rispettare dei parametri percentuali fissi e l'applicazione più conosciuta di questo fenomeno è la tecnica del *ritracciamento* (o *retracement*) del 50%.

Per esempio, in un mercato con tendenza rialzista, su un movimento di prezzi da 100 a 200, molto spesso la conseguente correzione arretrerà di circa la metà del movimento precedente, portandosi verso 150, prima che il movimento rialzista riprenda. Questa è una caratteristica del mercato molto ben conosciuta che si manifesta frequentemente. Ma queste percentuali di ritracciamento possono essere applicate a qualsiasi tipo di trend, primario, secondario e minore. Oltre al 50% di ritracciamento vi sono altre percentuali minime e massime di 1/3 e 2/3, largamente conosciute. In altre parole, l'andamento dei prezzi, può essere diviso in terzi.

Solitamente il ritracciamento minimo è di circa il 33% e il massimo del 66% circa. Questo significa che nella correzione di un trend molto forte, il mercato arretra solitamente perlomeno di un terzo del precedente movimento, informazione che può risultare molto utile per molteplici ragioni.

Se un *trader* sta cercando un'area d'acquisto, potrà calcolare sul grafico la zona tra il 33% e il 50%, e trovarvi l'indicazione per una buona opportunità d'acquisto (figure 4.39 e 4.40).

La massima percentuale di ritracciamento è del 66%, che diventa perciò una speciale area critica. Se il trend precedente deve essere mantenuto, la correzione deve fermarsi a 2/3: quindi quest'area presenterà un rischio relativamente basso per comperare in un trend rialzista o, viceversa, per vendere su di un ribasso.

Se i prezzi dovessero scendere al di sotto dei 2/3 di ritracciamento, si avrà piuttosto un'inversione di tendenza e il movimento sarà solitamente equivalente al 100% del trend precedente.

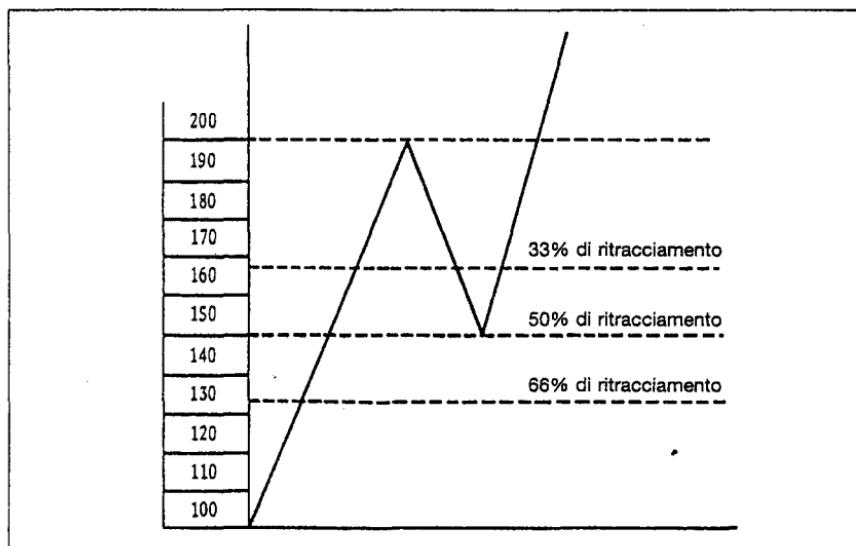
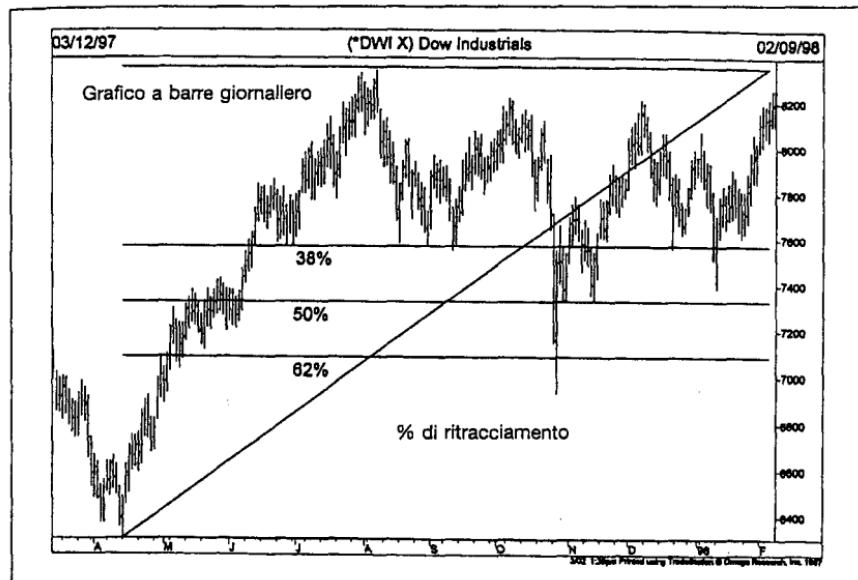


Figura 4.39 I prezzi solitamente arretrano di circa la metà del movimento precedente, prima di ritornare verso la direzione originale. Questo esempio mostra un ritracciamento del 50%. Il ritracciamento minimo è un terzo e il massimo, due terzi del movimento precedente.



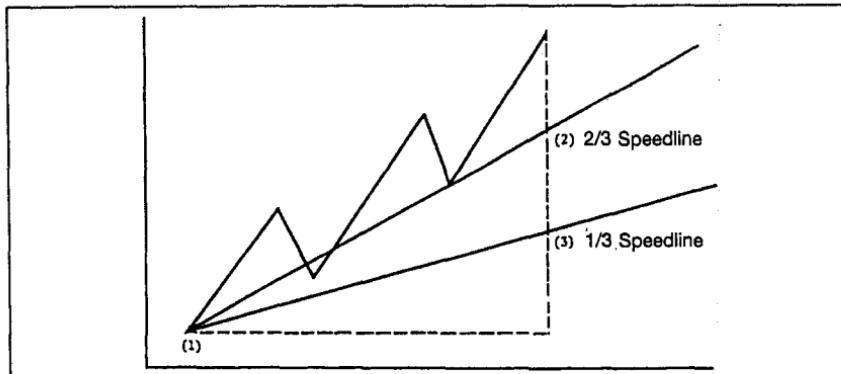
**Figura 4.40** Le tre linee orizzontali segnano i livelli di ritracciamento del 38%, 50% e 62% misurati dal minimo di aprile al massimo di agosto 1997. Il primo ribasso è caduto sulla linea del 38%, il secondo su quella del 62% e il terzo in prossimità della linea del 50%. Il maggior numero di correzioni trovano supporto nelle zone di ritracciamento comprese tra il 38% e il 50%. Le linee del 38% e 62% sono ritracciamenti di Fibonacci molto utilizzati dagli analisti tecnici.

Le tre percentuali di ritracciamento menzionate, 50%, 33% e 66%, sono attinte dalla teoria originale di Dow. Quando verrà esaminata la teoria delle onde di Elliott e i rapporti di Fibonacci, si incontreranno differenti metodi di approccio che utilizzano percentuali di ritracciamento del 38% e 62%. Tuttavia è preferibile ricorrere a entrambe le percentuali minime di ritracciamento, partendo dal 33% fino al 38%, con una zona massima dal 62% al 66%. Alcuni analisti tecnici arrotondano questi numeri fino ad arrivare a una zona di ritracciamento che va dal 40% al 60%.

Chi segue la teoria di W.D. Gann misura la struttura di un trend in ottavi, 1/8, 2/8, 3/8, 4/8, 5/8, 6/8, 7/8, 8/8. Ciò nonostante, perfino Gann conferisce una speciale importanza ai 3/8 (38%), 4/8 (50%) e 5/8 (62%), come numeri di ritracciamento, ritenendoli molto importanti per dividere il trend in terzi, 1/3 (33%) e 2/3 (66%).

#### 4.10 Speed resistance lines

Parlando di terzi, si arriva a un'altra tecnica che combina le *trendlines* con la percentuale di ritracciamento: la tecnica delle *speedlines*. Fu sviluppata da Edson Gould e si basa sull'idea di dividere il trend in terzi per mezzo di una linea

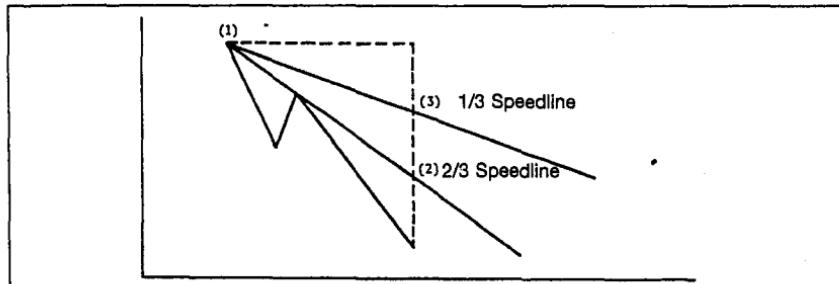


**Figura 4.41** Esempio di una *speed resistance line* in un *uptrend*. La distanza verticale dal massimo al principio del trend è divisa in terzi. Due *trendlines* sono state disegnate partendo dal punto 1 verso i punti 2 e 3. La linea superiore è l'equivalente dei 2/3 di *speedline*, mentre l'inferiore a 1/3. Le linee dovrebbero fungere da supporto durante le correzioni del mercato. Una volta rotte, diventano linee di resistenza per i rimbalzi. Qualche volta, queste *speedlines* attraversano i movimenti di prezzo.

verticale, divisa a sua volta in terzi. Viene quindi tracciata una *trendline*, dall'inizio del trend fino ai due punti contrassegnati sulla linea verticale che rappresentano 1/3 e 2/3. Per costruire una *trendline* rialzista bisogna trovare il punto più alto del trend (figura 4.41). Da questo massimo scende una linea verticale verso il fondo dove il trend è cominciato. In un trend ribassista bisognerà semplicemente invertire il processo.

Si misura la distanza verticale, partendo dal punto più basso del *downtrend* fino ad arrivare all'inizio del trend, disegnando due linee partendo dall'inizio del trend, attraversando i punti che sono a 1/3 e a 2/3 sulla linea verticale (figure 4.41 e 4.42).

Ogni volta che si verifica un nuovo massimo in un *uptrend*, o un nuovo minimo in un *downtrend*, sarà necessario ridisegnare una nuova serie di linee. Poiché le *speedlines* vengono disegnate partendo dall'inizio del trend fino al livello di 1/3 e



**Figura 4.42** *Speedlines* in un *downtrend*.

2/3, esse possono talvolta attraversare il grafico. In questo caso le *trendlines* non sono disegnate sotto un minimo o sopra un massimo, ma attraversano il movimento dei prezzi.

Se un trend rialzista è in fase di autocorrezione, la correzione al ribasso si fermerà solitamente sulla *speedline* superiore (*speedline* dei 2/3). Altrimenti, arriverà fino alla *speedline* più bassa (la *speedline* 1/3) e se anche questa venisse rotta, i prezzi continueranno comunque a scendere fino all'inizio del trend precedente. In un *downtrend*, la rottura al rialzo della linea più bassa indica un probabile rimbalzo fino alla linea più alta e se anche la linea dei 2/3 venisse rotta, è probabile un rimbalzo fino all'inizio del trend.

Come tutte le *trendlines*, anche le *speedlines* invertono i propri ruoli una volta rotte. Di conseguenza, durante la correzione di un trend rialzista, se la linea superiore (2/3) dovesse venire rotta al ribasso e i prezzi dovessero scendere fino alla linea 1/3, per poi rimbalzare, la linea più alta diventerà una barriera di resistenza. Solo se la linea superiore dovesse essere superata, si avrebbe un segnale che prelude a un *retest* dei massimi assoluti. Lo stesso principio vale per il *downtrend*.

#### 4.11 Le linee a ventaglio di Gann e Fibonacci

I programmi di analisi tecnica consentono anche la rappresentazione delle linee a ventaglio di Gann e di Fibonacci. Le linee a ventaglio di Fibonacci sono disegnate ad angoli del 38% e 62% ed è questo l'unico punto di differenza rispetto alle *speedlines*. L'origine di questi numeri verrà spiegata nel capitolo 13 relativo alla teoria delle onde di Elliott. Le linee di Gann, che prendono il nome da W.D. Gann, leggendario *trader* di merci, sono *trendlines* disegnate partendo dai massimi o dai minimi con specifiche angolature geometriche. La più importante linea di Gann viene disegnata con un angolo di 45 gradi partendo da un massimo o da un minimo. Durante un *uptrend* è possibile disegnare linee più ripide con angolatura a  $63\frac{3}{4}$  e a 75 gradi e linee più piane a  $26\frac{1}{4}$  e 15 gradi. È possibile disegnare fino a nove diverse linee di Gann.

L'uso delle linee di Gann e Fibonacci è uguale a quello delle *speedlines* poiché forniscono supporto durante le correzioni al ribasso. Quando una linea viene rotta, i prezzi di solito cadono sulla linea inferiore immediatamente successiva. Le linee di Gann sono per certi versi discutibili; anche quando una di esse funziona, non si sa mai in anticipo di quale linea si tratti. Alcuni analisti tecnici tuttavia mettono totalmente in discussione la validità della rappresentazione di *trendlines* geometriche.

#### 4.12 Le *trendlines* interne

Esiste una variazione delle *trendlines* che non partono da massimi o minimi estremi. Al contrario, le *trendlines interne* vengono disegnate sull'azione dei prezzi e mettono in relazione il maggior numero possibile di massimi e minimi. Alcuni

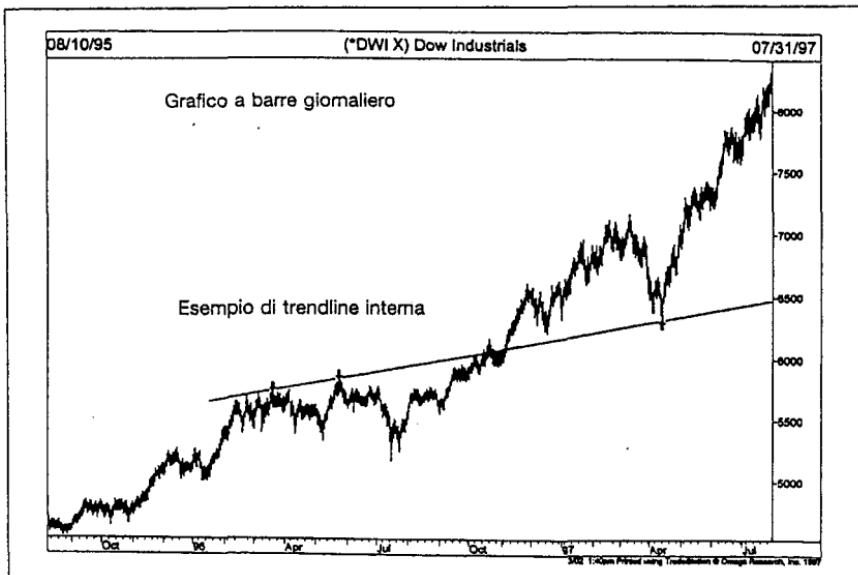


Figura 4.43 Le *trendlines* interne vengono disegnate attraverso l'azione dei prezzi mettendo in relazione il maggior numero possibile di massimi e minimi. La *trendline* interna rappresentata in questo grafico lungo i massimi di inizio 1996 fornisce supporto un anno dopo, durante la primavera del 1997.

analisti tecnici sviluppano una buona capacità di valutazione di questo tipo di *trendlines*, considerandole utili. La difficoltà connessa all'uso delle *trendlines* interne è data dalla loro rappresentazione molto soggettiva laddove le regole per la rappresentazione di *trendlines* più tradizionali, dai massimi e minimi estremi, sono più precise (figura 4.43).

#### 4.13 Reversal day

Il *reversal day* è una formazione particolare che può assumere parecchi nomi: il *top reversal day*, il *bottom reversal day*, il *buying o selling climax*, il *key reversal day*. Di per sé non ha un'importanza primaria, ma nel contesto di altre formazioni tecniche, può diventare a volte significativo. Innanzitutto bisogna definire cosa sia un *reversal day*: esso si può formare sia su un *top* sia su un *bottom* e la definizione generalmente accettata di *top reversal day* è quella di un nuovo massimo in un *uptrend*, seguito da una chiusura inferiore nello stesso giorno. In altre parole, i prezzi formano un nuovo massimo grazie a un movimento al rialzo verificatosi durante il giorno (solitamente vicino all'apertura, o in apertura), poi si indeboliscono, chiudendo con una chiusura inferiore a quella del giorno precedente. Un *bottom reversal day* è un nuovo minimo fatto durante il giorno, seguito

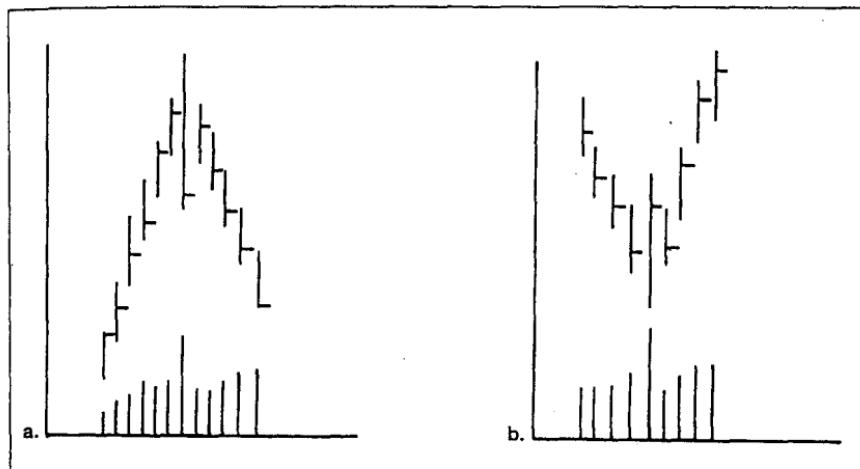


Figura 4.44 a. - Esempio di un *top reversal day*. Più il volume è alto sul *reversal day* e tanto più ampia è l'escursione dei prezzi, più è elevata la sua importanza. b. - Esempio di un *bottom reversal day*. Se il volume è particolarmente forte, i *bottom reversals* vengono spesso denominati *selling climaxes*.

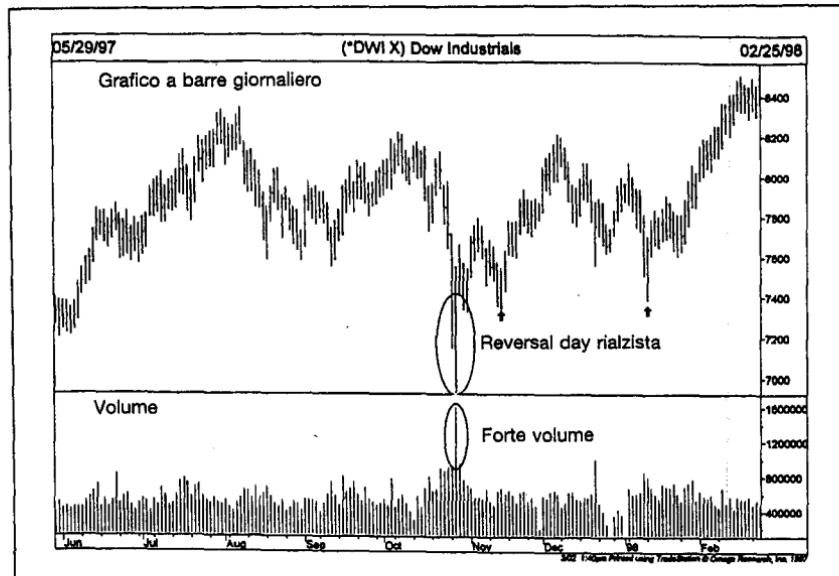
da una chiusura più alta. L'ampliarsi dei movimenti dei prezzi e l'aumento del volume danno un segnale molto significativo di una possibile inversione a breve periodo del trend. La figura 4.44 mostra entrambi i casi in un *bar chart*. Si può notare il forte volume nel *reversal day* e il fatto che entrambi i massimi e i minimi del *reversal*, superano il *range* del giorno precedente, formando un *outside day*.<sup>5</sup> Nonostante un *outside day* non sia una caratteristica peculiare del *reversal day*, esso ne amplifica l'importanza (figura 4.45).

Il *bottom reversal day* viene qualche volta definito come *selling climax*, che è solitamente un drammatico punto d'inversione, sul fondo di un mercato ribassista, dove tutti generalmente liquidano con forte volume. La conseguente assenza di pressione di vendita crea un vuoto sul mercato, che i prezzi successivamente riempiranno. Il *selling climax* è uno degli esempi più forti di *reversal day* e sebbene non possa segnalare la fine di un mercato ribassista, tuttavia solitamente indica che si è verificato un importante minimo.

#### 4.13.1 Weekly e monthly reversals

Questo tipo di figura del *bar chart*, settimanale o mensile riveste maggiore importanza. In un grafico settimanale ogni barretta rappresenta l'intero movimento della settimana, con la chiusura registrata del venerdì. Un *upside weekly reversal* si manifesterà quando il mercato è in ribasso per tutta la settimana e realizza un nuovo minimo, ma la chiusura del venerdì è superiore a quella del venerdì precedente.

<sup>5</sup> L'*outside day* si verifica quando il massimo supera il massimo precedente e il minimo oltrepassa il minimo precedente.



**Figura 4.45** Il movimento del grafico del 28 ottobre 1997 fu un esempio classico di *upside reversal* o *selling climax*. I prezzi aprirono in forte ribasso e chiusero in forte rialzo. La barra del volume di questo giorno, insolitamente forte, ha aumentato l'importanza. Due *upside reversal days* meno drammatici (si vedano le frecce) hanno anche segnato i minimi dei prezzi.

I *weekly reversals* hanno molta più importanza dei *reversals* giornalieri per ovvie ragioni e vengono studiati scrupolosamente dagli analisti come segnali d'inversione di tendenza. Per lo stesso principio, i *monthly reversals* sono ancora più importanti.

#### 4.14 Price gaps

I *price gaps* sono semplicemente dei "buchi" nel *bar chart*, dei prezzi su cui non si è verificato nessuno scambio.

In un trend rialzista, per esempio, i prezzi aprono sopra il massimo del giorno precedente, lasciando sul grafico un buco aperto o uno spazio vuoto, che non viene colmato durante il giorno. In un trend ribassista il massimo della giornata sarà sotto il minimo del giorno precedente. Gli *upside gaps* mostrano la forza del mercato, mentre i *downside gaps* sono solitamente segni di debolezza. I *gaps* possono apparire sui grafici di lungo periodo, settimanali o mensili e, quando questo accade, sono solitamente molto importanti. Tuttavia compaiono più frequentemente sui *bar charts* giornalieri.

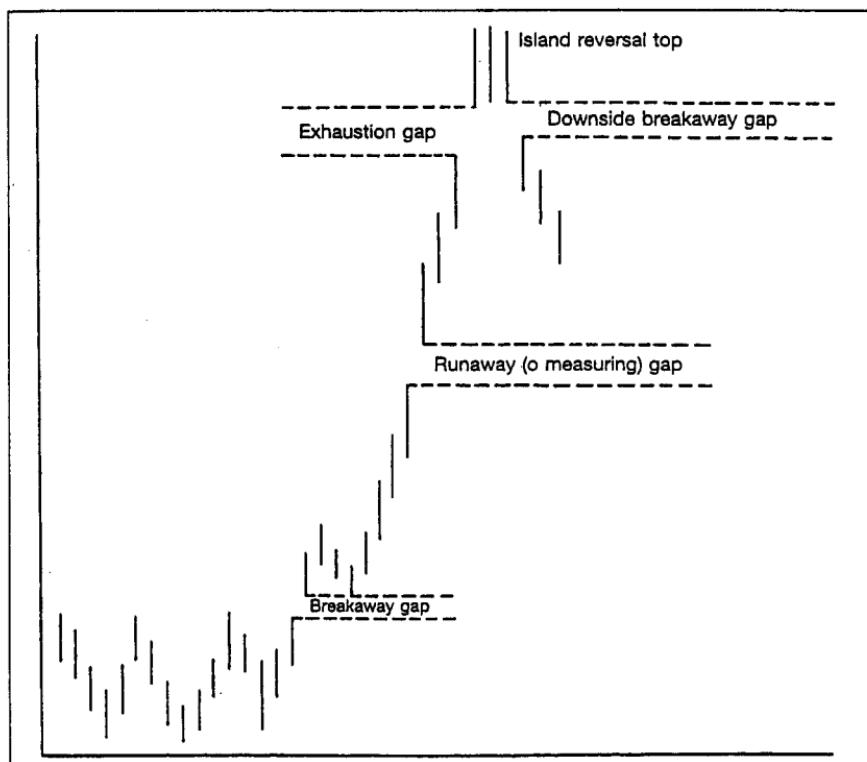
Esistono vari luoghi comuni relativi all'interpretazione dei *gaps*: uno dei più

noti dice che i *gaps* devono venire sempre colmati, ma non è sempre vero e per vari motivi. Certi *gaps* sono importanti, mentre altri no. È possibile però riconoscerne le differenti implicazioni, che dipendono dal tipo e dal posto specifico in cui si sono verificati.

#### 4.14.1 Tre tipi di *gaps*

Esistono tre tipi di *gaps*: il *breakaway*, il *runaway* (o *measuring*) e infine l'*exhaustion gaps*.

Il *breakaway gap* si manifesta solitamente sul completamento d'importanti formazioni e in genere segnala l'inizio di un significativo movimento di mercato. Dopo che il mercato ha completato una figura base, tipo un *head and shoulders bottom*, si verifica spesso la rottura della *neckline* con un *breakaway*.



**Figura 4.46** I tre tipi di *gaps*. Il *breakaway gap* segnala il completamento di una figura di base. Il *runaway*, si manifesta a metà del cammino (motivo per cui viene chiamato anche *measuring gap*). Un *exhaustion gap* nella parte alta rialzista, seguito da un *breakaway gap* a ribasso, forma un *island reversal top*. Il *breakaway* e il *runaway gaps* non sono stati colmati nella parte rialzista, cosa che accade di sovente.

*gap*. Le rotture maggiori delle formazioni di *topping* o di area di congestione, generano un terreno fertile per questi tipi di *gap*, che però si possono verificare anche sulla rottura di una *trendline*, un importante segnale di un'inversione di tendenza.

Solitamente sono accompagnati da volumi molto forti e spesso non vengono colmati. I prezzi, potrebbero ritornare a testare la parte finale superiore del *gap* (nel caso di una rottura a rialzo) o chiudere soltanto una parte del *gap*. Come sempre, più forte è il volume che lo accompagna, più è rara la possibilità che venga colmato. Gli *upside gaps* fungono generalmente da aree di supporto per le successive correzioni del mercato.

È importante che durante un *uptrend* i prezzi non cadano al di sotto del *gap*. In tutti i casi una chiusura al di sotto di un *upward gap* è segno di debolezza (si vedano le figure 4.46 e 4.47).

Il *runaway* o *measuring gap* si viene a formare dopo che un movimento è stato in atto per un certo periodo; talvolta, a metà della formazione, i prezzi tendono a formare un *gap* che inverte una situazione in cui il mercato fletteva con volume moderato. In un *uptrend* è un segno di mercato molto forte, mentre in un *downtrend* indica debolezza. I *runaway gaps* fungono da supporto per successive correzioni del mercato e solitamente non vengono colmati. Come per il caso del

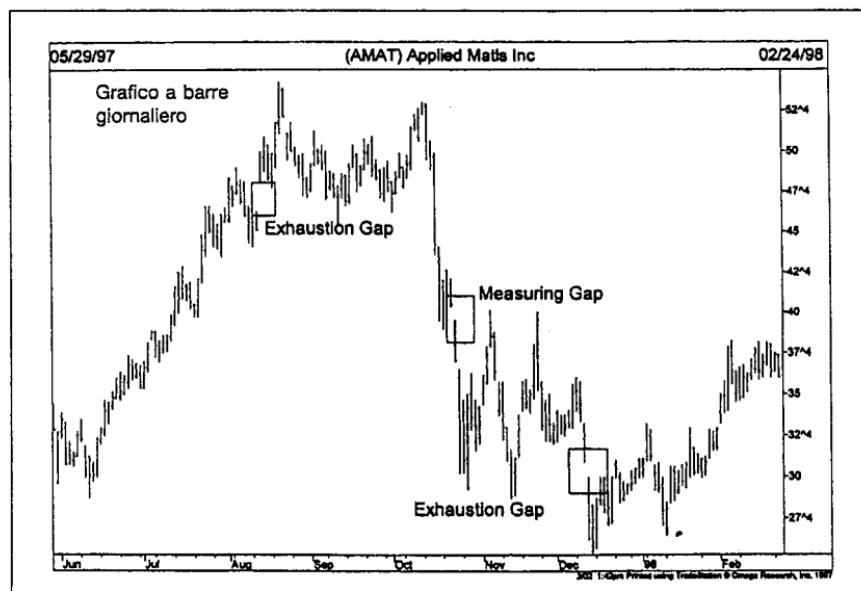


Figura 4.47 Il primo riquadro mostra un *exhaustion gap* in prossimità della fine di un *rally*. I prezzi che cadono al di sotto di quel *gap* hanno segnalato un *top*. Il secondo riquadro è un *measuring gap* a circa metà percorso del *downtrend*. Il terzo riquadro rappresenta un altro *exhaustion gap* al fondo. Il movimento di ritorno al di sopra di quel *gap* ha segnalato prezzi più alti.

*breakaway*, un movimento al di sotto del *runaway gap* è un segnale negativo durante un rialzo.

Questo tipo di *gap* viene anche chiamato *measuring gap* perché si manifesta solitamente circa a metà del trend. Misurando la distanza a partire dal primo o da una rottura, si potrà determinare la probabile futura estensione del trend, raddoppiando il percorso già fatto.

Un ultimo tipo di *gap*, l'*exhaustion gap* si verifica alla fine di un movimento del mercato. Dopo che tutti gli obiettivi di prezzo sono stati raggiunti e gli altri due tipi di *gaps* sono stati identificati (*breakaway* e *runaway*), l'analista comincerà ad aspettare il verificarsi dell'*exhaustion gap*. Vicino alla fine di un *uptrend* i prezzi tendono ad accelerare con un ultimo guizzo; tuttavia il forte balzo tende a esaurirsi e i prezzi correggono per un paio di giorni o poco più. Quando i prezzi chiudono al di sotto dell'ultimo *gap*, si verifica la vera fine del rialzo e appare l'*exhaustion gap*. Questo è un classico esempio in cui il colmarsi di un *gap* in un *uptrend*, implica un segnale molto *bearish*.

#### 4.14.2 L'*island reversal*

Qualche volta, dopo che si è formato un *exhaustion gap* al rialzo, i prezzi si muovono all'interno di un *range* per un paio di giorni o settimane, prima di formare un altro *gap* a ribasso. L'attività dei prezzi rimane come sospesa, quasi

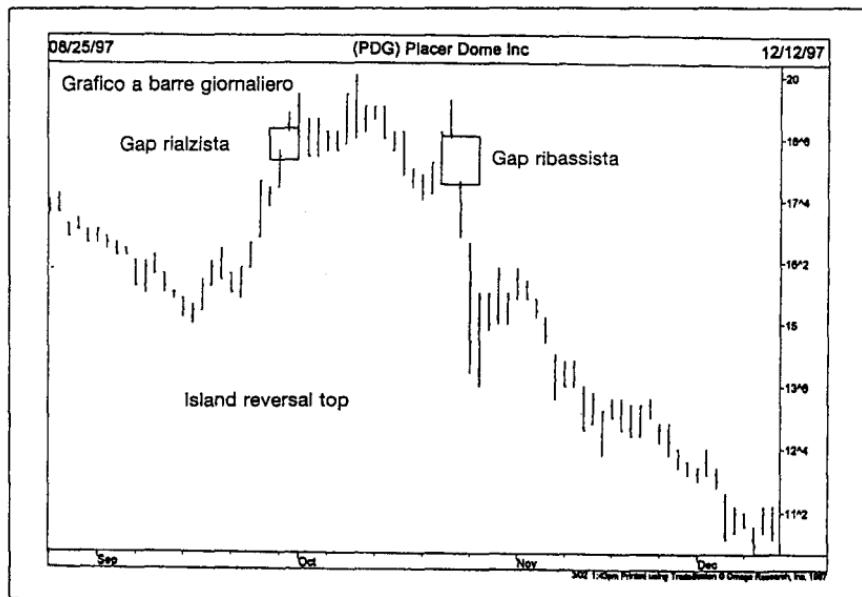


Figura 4.48 I due *gap* su questo grafico giornaliero formano un massimo di *island reversal*. Il primo riquadro mostra un *gap* al rialzo dopo un *rally*. Il secondo riquadro mostra un *gap* al ribasso tre settimane dopo. Questa combinazione di *gaps* di solito segnala un massimo importante.

come un'isola circondata dall'acqua. Un *exhaustion gap* al rialzo, seguito da un *breakaway gap* al ribasso, completa la formazione di *island reversal*, e solitamente indica un'inversione di trend di una certa consistenza. Naturalmente, l'importanza della inversione di tendenza dipende principalmente dalla struttura generale del trend (figura 4.48).

#### 4.15 Conclusioni

Questo capitolo introduce vari metodi tecnici che si possono considerare basilari nell'analisi tecnica: supporto e resistenza, *trendlines* e canali, percentuali di tracciamento, *speed resistance lines*, *reversal days* e *gaps*. Ogni approccio tecnico trattato nei successivi capitoli utilizzerà questi concetti in vari contesti.

# 5

## Le principali formazioni di inversione

Nei capitoli precedenti è stata illustrata la teoria di Dow, che costituisce da anni uno dei metodi più usati per l'interpretazione del trend. In seguito sono stati evidenziati gli elementi principali del trend, quali supporti, resistenze e *trendlines* ed è stato anche introdotto l'uso del volume e dell'*open interest*. Il prossimo passo consisterà dunque nello studio delle formazioni basate direttamente sui concetti espressi in precedenza.

In particolare, nel capitolo 4, si è definito il trend come una serie di massimi e minimi ascendenti o discendenti, che danno luogo a trend rialzisti, ribassisti o formati da movimenti laterali. Proprio questi movimenti laterali saranno l'argomento dei prossimi due capitoli. Lo scopo principale di questa analisi consisterà nel riconoscere i cambiamenti importanti di trend, intervenuti dopo un certo periodo di transizione. Il problema è che queste fasi non sempre segnalano inversioni di trend ma, a volte, indicano una pausa o un consolidamento del trend in essere.

### 5.1 Formazioni grafiche dei prezzi

Lo studio di questi periodi di transizione e le loro implicazioni previsionali portano direttamente al problema delle formazioni grafiche. Queste figure o formazioni possono essere classificate in differenti categorie, le quali assumono spesso un valore previsionale.

### 5.2 Due tipi di formazioni: d'inversione e di continuazione

Esistono due categorie di formazioni: d'inversione e di continuazione. Le formazioni d'inversione implicano un'importante inversione del trend, mentre quelle di continuazione rappresentano una semplice pausa, che può essere utilizzata per correggere una condizione d'ipercomprato o d'ipervenduto di breve periodo. La difficoltà consiste proprio nel distinguere questi due tipi di figure nel più breve tempo possibile, quando la formazione è ancora in atto.

In questo capitolo verranno esaminate le cinque figure d'inversione più comuni: il "testa e spalle", il triplo massimo o minimo, il doppio massimo o minimo, il

fondo a "V" e il fondo allargato "a vasca". Sarà esaminata la figura in se stessa, come si forma sul grafico e come può essere identificata; si affronteranno anche alcune importanti considerazioni quali le relazioni con il volume e le relative implicazioni.

Il volume riveste un importante ruolo di conferma per tutte le figure. Lo studio del volume, accompagnato all'analisi delle formazioni grafiche, può costituire il fattore decisivo che permette di comprenderle. Molte figure grafiche forniscono strumenti di misurazione, adatti a determinare gli obiettivi minimi di prezzo. Poiché essi sono solo un'approssimazione dei successivi movimenti di prezzo, sono utili al *trader* per determinare il possibile guadagno o la percentuale di rischio.

Nel prossimo capitolo verrà approfondita una seconda categoria di formazioni, dette di continuazione, quali i *triangoli*, le *flags*, i *pennant*, i *wedges* e i *rettangoli*. Queste figure riflettono solitamente una pausa del trend esistente piuttosto che un'inversione, e vengono spesso classificate come "minori" in contrapposizione alle "maggiori".

### 5.2.1 I principali requisiti comuni a tutte le formazioni d'inversione

Prima di avviare la discussione sulle formazioni d'inversione più importanti, è utile puntualizzare alcuni fattori che le accomunano.

1. Il primo requisito per ogni formazione d'inversione consiste nel fatto che sia già in atto un trend primario.
  2. Il primo segnale per capire che il trend sta per essere invertito è la rottura di un'importante *trendline*.
  3. Più è larga la formazione, più sarà forte il successivo movimento di prezzi.
  4. Le formazioni di *topping* hanno solitamente durata più breve e più volatilità rispetto a quelle di fondo.
  5. I fondi hanno solitamente un *range* di prezzi più limitato e si protraggono più a lungo.
  6. Il volume è solitamente più importante nella fase rialzista.
1. *La necessità di un trend primario.* L'esistenza di un trend primario già in essere è un importante requisito per ogni formazione d'inversione. Un mercato deve ovviamente avere qualcosa da invertire. Quando in un grafico appare improvvisamente una ipotetica formazione d'inversione, che non è però preceduta da un trend, deve subito considerarsi sospetta, dal momento che non ha niente da invertire.

L'essere a conoscenza del luogo in cui certe figure si verificano, costituisce un elemento chiave per la loro identificazione.

Il fatto d'avere un trend presente da invertire, costituisce però un'opportunità per poter prevedere gli obiettivi di prezzo. È già stato precisato che la maggior parte delle tecniche di misurazione ci offrono soltanto gli obiettivi di prezzo minimi, mentre l'obiettivo massimo sarebbe equivalente alla totale estensione del movimento precedente.

Se in un *bull market* primario in atto si è formata un'importante figura di *topping*, si avrà un ribasso eguale all'estensione di tutto il rialzo.

2. *La rottura di importanti trendlines.* Il primo segno d'inversione di tendenza, viene quasi sempre dalla rottura di un'importante *trendline*. Tuttavia, non sempre tale rottura implica un'inversione di tendenza: anticipa comunque che è in atto un cambiamento nel trend. La rottura di un'importante *trendline*, potrebbe segnalare l'inizio dei movimenti di prezzo laterali, che solo più tardi si qualificheranno come consolidamento o come inversione. Talvolta la rottura di una *trendline primaria* coincide con il completarsi di una formazione.

3. *Più la figura è grande, maggiore è il suo potenziale.* Con il termine "grande", ci si riferisce all'ampiezza e all'altezza della figura che ne misura la volatilità. Quanto più estesa è la formazione in altezza e in durata, tanto più sarà forte il potenziale del movimento successivo.

Tutte le tecniche di misura, presenti in questo e nel prossimo capitolo, sono basate sull'altezza della figura e vengono applicate principalmente ai *bar charts*, secondo criteri di misurazione verticale. Il metodo orizzontale invece, usato solitamente per i grafici *point & figure*, misura solo l'ampiezza della figura. Questo metodo è chiamato *counting*.

4. *Differenza tra tops e bottoms.* Le figure di *topping* sono più volatili e hanno solitamente una durata inferiore rispetto a quelle di *bottoms*. Le oscillazioni di prezzo, in un *top*, sono più estese e più violente. I *tops* necessitano solitamente di meno tempo per formarsi, mentre i *bottoms* hanno oscillazioni di prezzo molto limitate, ma necessitano di un tempo maggiore per completarsi. Per questa ragione, diventa solitamente più facile e meno costoso operare in fase di *bottom*, piuttosto che nei *market tops*. È interessante per i *traders* il fatto che nei *topping* i prezzi tendono a scendere più velocemente di quanto abbiano impiegato a salire. Di conseguenza si potrà guadagnare velocemente molto denaro, sfruttando i piccoli movimenti di un *bear market*, piuttosto che stare ad aspettare i movimenti di un *bull market*. Ogni cosa nella vita è un bilanciamento tra guadagno e rischio. I rischi maggiori vengono ripagati da maggiori guadagni e viceversa. Così, sebbene le figure di *topping* siano più rare, sono sempre più vantaggiose.

5. *Il volume è più importante al rialzo.* Generalmente il volume dovrebbe aumentare nella direzione del trend del mercato, confermando le formazioni e tutte le figure in essere. Il completarsi di ogni figura dovrebbe essere accompagnato da un notevole incremento del volume. Ciò nonostante, nelle prime fasi d'inversione del trend, il volume non è così importante come nelle fasi di *top* del mercato. Il mercato ha una propria via per "cadere sui propri passi", una volta che i movimenti ribassisti si siano manifestati.

Gli analisti sono soliti vedere nell'incremento dell'attività di contrattazione un segnale che accompagna i prezzi al ribasso. Sui *bottoms*, comunque, è essenziale che il volume aumenti decisamente. Se il volume non mostra un incremento significativo durante la rottura a rialzo di un'intera formazione, bisogna nutrire dei dubbi. Questo argomento verrà trattato più dettagliatamente nel capitolo 7, dove verrà trattato il volume.

### 5.3.1 La rottura della *neckline* completa la formazione

A questo punto, si potrebbe disegnare una *trendline* più orizzontale, congiungendo gli ultimi due minimi (punto *B* e *D*), e chiamarla *neckline* o "linea di collo" (vedi nella figura 5.1 la linea 2).

Questa linea ha generalmente una leggera inclinazione rialzista sui *tops*, ma talvolta è orizzontale o solo raramente è inclinata verso il basso. Il fattore decisivo della rottura dell'*head and shoulders top*, viene fornito dalla rottura decisiva della *neckline* in chiusura. A questo punto il mercato ha violato la *trendline* sui minimi *B* e *D*, fornendo i requisiti per un nuovo *downtrend*, identificato con massimi e minimi decrescenti ai punti *C*, *D*, *E*, *F*. Il volume dovrebbe aumentare sulla rottura della *neckline*. Ciò nonostante, un forte incremento del volume a ribasso non è particolarmente determinante nelle fasi iniziali di un *market top*.

### 5.3.2 Il movimento di ritorno

Solitamente, un movimento di ritorno, o *return move*, si sviluppa con un rimbalzo sulla *neckline*, o sul precedente minimo al punto *D* (si veda punto *G*), diventati entrambi punti di resistenza. Il movimento di ritorno non si verifica sempre: talvolta il rimbalzo può anche avere dimensioni ridotte e il volume può aiutare a determinarne la dimensione. Se il movimento iniziale di rottura della *neckline*, si manifesta con contrattazioni molto pesanti, le prerogative per un *return move* diminuiscono a causa dell'aumentare dell'attività, che riflette una pressione ribassista maggiore. Un volume debole sulla rottura iniziale della *neckline*, aumenta la possibilità di un *return move*.

Ciò nonostante il rimbalzo dovrebbe verificarsi con volumi deboli, per una successiva ripresa del nuovo *downtrend*, che dovrebbe essere accompagnata da notevoli e pesanti attività di contrattazione.

### 5.3.3 Riassunto

Ecco dunque le componenti fondamentali che devono essere presenti in un *head and shoulders top*:

1. l'esistenza di un precedente *uptrend*;
2. la spalla sinistra accompagnata da volumi forti (punto *A*), seguita da una correzione a ribasso sul punto *B*;
3. un rimbalzo verso nuovi massimi, accompagnato da volumi più deboli (punto *C*);
4. un ribasso che, oltrepassando il precedente massimo (*A*), si dirige verso il minimo precedente, da cui era partito il rimbalzo (*reaction low*, si veda punto *D*);
5. un terzo rimbalzo (punto *E*), con volumi assai deboli, incapace di raggiungere il massimo della testa al punto *C*;
6. una chiusura al di sotto della *neckline*;
7. un *return move*<sup>1</sup> sulla *neckline* (punto *G*), seguita da nuovi minimi.

<sup>1</sup> Il *return move* è il movimento di *retest* del precedente punto di rottura.

Ciò che appare molto evidente è il fatto che i tre massimi sono ben definiti. Il secondo massimo (la testa), è leggermente più alto delle altre due spalle (punto *A* ed *E*). Ciò nonostante, la formazione non può considerarsi completa, finché non verrà rotta in modo decisivo in chiusura la *neckline*. Un criterio di penetrazione oscillante tra l'1% e il 3% circa, o la permanenza sotto la *neckline* per due giorni consecutivi in chiusura, possono essere usati per un'ulteriore conferma. Fintanto che la rottura a ribasso non si verifica è sempre possibile che la figura non sia un *head and shoulders top* e che l'*uptrend* possa riprendere in qualsiasi momento.

#### 5.4 L'importanza del volume

Il collegamento del volume alle figure riveste un ruolo importante nello sviluppo dell'*head and shoulders top*, così come per qualsiasi altra figura. In generale, il secondo massimo (la testa) dovrebbe verificarsi con volumi inferiori rispetto alla spalla sinistra. Questa non è una regola vera e propria, ma un'anticipazione che segnala che la pressione dei compratori sta diminuendo. Il segnale più importante del volume si verifica sul terzo massimo (la spalla destra). Qui il volume dovrebbe essere notevolmente inferiore rispetto ai due precedenti massimi. Dopo di che il volume dovrebbe espandersi sulla rottura della *neckline*, diminuire sul movimento di ritorno e infine aumentare nuovamente sulla fine del movimento di ritorno.

Come detto in precedenza il volume è meno importante durante il completamento delle figure di *top* del mercato, ciò nonostante, in alcuni punti dovrebbe cominciare ad aumentare sull'inizio del nuovo *downtrend*. Il volume ha un ruolo decisivo sui *bottoms* del mercato, argomento che verrà discusso brevemente dopo avere affrontato le regole di misura della figura a "testa e spalle".

#### 5.5 Calcolare un obiettivo di prezzo

Per calcolare gli obiettivi di prezzo ci si basa sull'altezza della figura, usando la distanza verticale, dalla testa (punto *C*) alla *neckline* e proiettandola poi in basso partendo dal punto in cui la *neckline* è stata rotta. Se, per esempio, la testa si trova a 100 e la *neckline* a 80, la distanza sarà la differenza e cioè 20. Questi 20 punti verranno proiettati a ribasso, partendo dal livello in cui la *neckline* è stata rotta. Se la *neckline*, nella figura 5.1, si trova a 82 al momento della rottura, un obiettivo di prezzo a ribasso porterà a un livello di 62, ( $82 - 20 = 62$ ).

Un'altra tecnica, peraltro molto più semplice, consiste nel misurare semplicemente la lunghezza della prima onda di ribasso, dal punto *C* al punto *D*, moltiplicata per due. In entrambi i casi, maggiore è l'estensione o la volatilità della figura maggiore sarà la lontananza dell'obiettivo di prezzo. Nei capitoli precedenti si è visto che la misura ottenuta dalla penetrazione della *trendline* era uguale a quella dell'altezza dell'*head and shoulders*. I prezzi hanno così percorso la

stessa distanza dal punto di rottura della *neckline*. Proseguendo nello studio delle formazioni grafiche si potrà notare che la maggior parte degli obiettivi di prezzo sui bar charts sono basati sull'altezza o sulla volatilità delle varie figure. Il tema relativo alla misurazione dell'altezza della figura e della conseguente proiezione della distanza dal punto di rottura verrà costantemente ripetuto.

È molto importante ricordare che gli obiettivi di prezzo raggiunti sono quelli minimi e che i prezzi si muoveranno sempre molto al di sotto di tali obiettivi. Il fatto di avere un obiettivo minimo di prezzo da tenere a mente, aiuta a determinare il potenziale movimento del mercato, per prendere posizione. Se il mercato supera un obiettivo di prezzo, si avrà un'altra importante indicazione in quanto il nuovo obiettivo equivarrà alla misura del precedente movimento. Se un precedente *bull market* è salito da 30 a 100, il massimo obiettivo di prezzo a ribasso sarà un'intero retracement<sup>2</sup> del precedente movimento rialzista dal *top*, fino a 30. Le figure d'inversione servono solo per prevedere un ripercorimento del movimento precedente.

### 5.5.1 Aggiustare gli obiettivi di prezzo

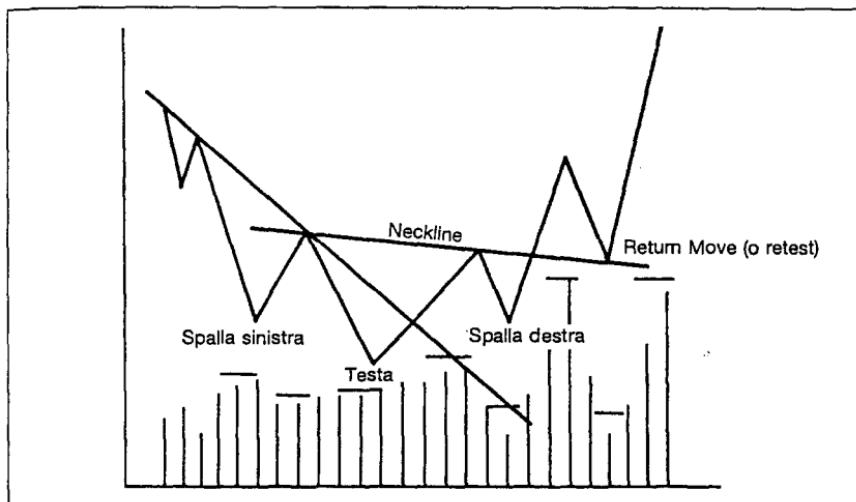
Molti sono i fattori importanti da considerare per arrivare a determinare un obiettivo di prezzo. Le tecniche per misurare degli obiettivi mediante le figure, quali l'*head and shoulders top*, costituiscono solo i primi passi. Ci sono infatti altri fattori tecnici da prendere in considerazione. Per esempio, dove è possibile trovare importanti livelli di supporto (*reaction lows*) del precedente movimento rialzista? I mercati ribassisti solitamente si fermano su questi livelli, ma cosa si può dire delle percentuali di ritracciamento? L'obiettivo di prezzo sarà il 100% del ritracciamento del precedente mercato rialzista. Ma dove mettiamo il 50% e il 66% di ritracciamento? Questi livelli formano, solitamente, importanti livelli di supporto sul mercato. Cosa dicono i *gaps* incontrati strada facendo? Solitamente fungono da aree di supporto. Esistono *trendlines* di lungo periodo ben chiare nel mercato?

L'analista tecnico dovrebbe considerare altri dati tecnici, per cercare di calcolare degli obiettivi di prezzo ottenuti dalle figure. Se per esempio il calcolo di un movimento a ribasso ci porta a un obiettivo di 30 ed esiste un forte supporto a 32, l'analista dovrebbe alzare l'obiettivo a 32. Come di consueto, quando esiste una discrepanza di questo genere, diventa necessario modificare l'obiettivo di prezzo, in modo da completarlo con ulteriori informazioni tecniche.

## 5.6 Fondo "a testa e spalle rovesciato"

Il fondo "a testa e spalle rovesciato" (*head and shoulders bottom*) o più comunemente chiamato *inverse head and shoulders*, appare come una formazione di *topping* rovesciata. La figura 5.3 mostra l'esistenza di tre distinti *bottoms*, con il

<sup>2</sup> Il termine significa, letteralmente, "ripiego" [N.d.T.].



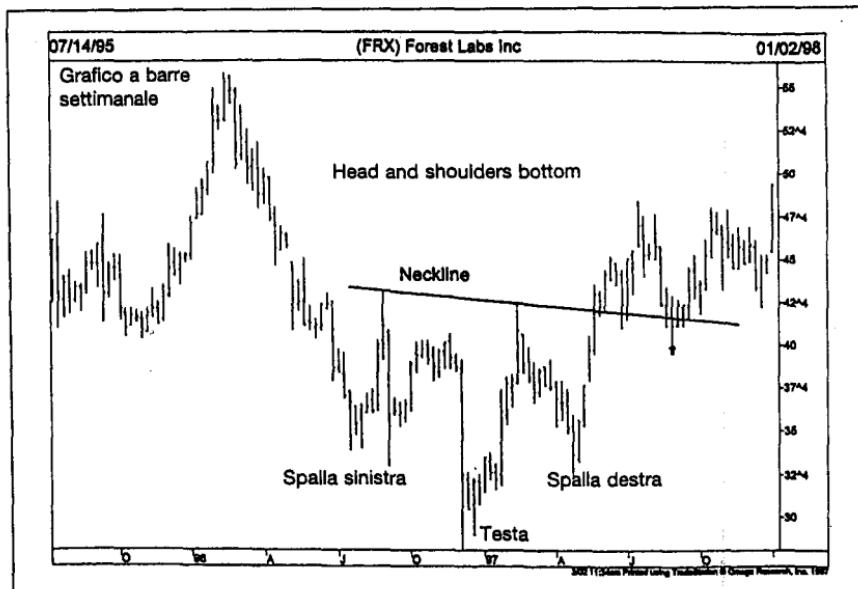
**Figura 5.3** Esempio di un *inverse head and shoulders*. La parte finale (bottom) della formazione sembra una figura di *top* riflessa allo specchio. L'unica differenza significativa viene data dal volume nella seconda metà della figura. Il rialzo dalla testa dovrebbe essere accompagnato da volume forte in aumento e sulla rottura della *neckline* ci sarà la vera esplosione dell'attività di *trading*. Il movimento di ritorno sulla *neckline* si verifica più comunemente sui *bottoms*.

secondo (testa) leggermente inferiore a quelli delle altre due spalle. Per completare la figura è necessario avere una chiusura che oltrepassi il livello della *neckline*. La tecnica per il calcolo dell'obiettivo di prezzo rimane la stessa. Una lieve differenza consiste nel fatto che il movimento di ritorno tende a testare la *neckline*, dopo che si è verificata la rottura a rialzo (figura 5.4).

La differenza più importante tra le figure di *tops* e *bottoms* consiste nello sviluppo del volume, che ha un ruolo molto importante per identificare il completamento della figura *head and shoulders bottoms*. Come detto poc'anzi, il mercato tende a "seguire i propri passi". Tuttavia, per le formazioni di *bottoms*, il mercato richiede un significativo incremento della pressione d'acquisto, riflessa in un forte volume, per dare inizio a un nuovo *bull market*.

Una spiegazione, per capire tale differenza, può rintracciarsi nel fatto che il mercato può scendere semplicemente per inerzia: la mancanza d'interesse da parte dei compratori è sufficiente a farlo scendere; invece non sale solo per inerzia: questo avviene soltanto quando la domanda supera l'offerta e i compratori sono più aggressivi dei venditori.

L'andamento del volume sul *bottom* è molto simile a quello sul *top*, per la prima metà della figura. Perciò, il volume sulla testa è leggermente inferiore a quello che si sviluppa nella spalla sinistra. Ciò nonostante il rimbalzo dalla testa non dovrebbe manifestarsi unicamente con un incremento dell'attività di *trading*, ma il livello del volume dovrebbe essere superiore a quello registrato nella spalla sinistra. Il punto critico sta nella correzione o punto di ritorno, fino alla *neckline*.



**Figura 5.4 Head and shoulders bottom.** La neckline presenta una lieve inclinazione verso il basso, considerata normale. Il movimento di conferma dopo la rottura (si veda la freccia) ha intaccato leggermente la neckline recuperando però in seguito l'uptrend.

Questo segnale dovrebbe essere accompagnato da un forte sviluppo del volume, se la rottura è valida. Questa combinazione è diversa nelle figure di *top*. Infatti nelle figure di *bottom* un volume molto forte rappresenta l'ingrediente essenziale per confermarle come figure di base. Il movimento di ritorno, o *return move*, si manifesta più frequentemente sulle figure di *bottom* piuttosto che su quelle di *top*, e dovrebbe essere accompagnato da volumi deboli. Seguendo questa teoria, il nuovo *uptrend* dovrebbe riprendere con volumi forti. La tecnica per il calcolo dell'obiettivo rimane la stessa usata per le figure di *top*.

### 5.6.1 Lo sviluppo della neckline

La *neckline* sui massimi ha solitamente una leggera inclinazione a rialzo. Ciò nonostante, a volte, è orizzontale, a volte rivolta verso il basso. Entrambi i casi sono indifferenti. Tale inclinazione delinea un certo segnale di stanchezza e solitamente è accompagnata dalla spalla destra con volumi deboli.

Gli analisti tecnici che stanno aspettando la rottura della *neckline* per aprire posizioni allo scoperto, dovranno aspettare un bel po' poiché il segnale si verificherà solo dopo parecchi movimenti laterali. Per le formazioni di base molte delle *neckline* saranno rivolte verso il basso. Una *neckline* rivolta verso l'alto rappresenta un segnale di mercato molto forte, ma con numerosi movimenti laterali, che ritardano il segnale.

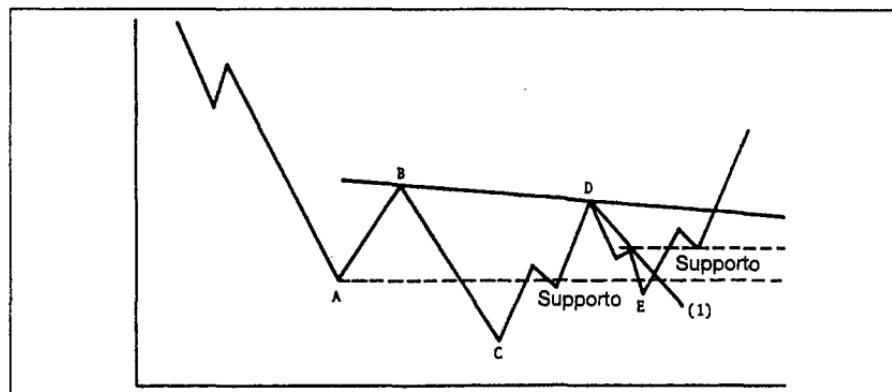
## 5.7 Formazioni composite *head and shoulders*

Una variante alle figure *head and shoulders*, viene chiamata *formazione composita head and shoulders*. Essa si può presentare, nel contesto della stessa figura, con due teste, due spalle sinistre o due spalle destre. Queste formazioni non sono molto comuni, ma hanno comunque le stesse implicazioni. Un aiuto per identificarle potrebbe venire dalla forte simmetria della testa rispetto alle spalle. Questo significa che una singola spalla sinistra anticipa la presenza di una singola spalla destra, quindi una doppia spalla sinistra aumenta la possibilità di avere due spalle destre.

### 5.7.1 Tattiche

Questo argomento ricopre un ruolo importante in tutti gli scambi. Non tutti gli analisti tecnici amano aspettare la rottura della *neckline*, per aprire nuove posizioni. La figura 5.5 mostra come dei *traders* molto aggressivi, ritenendo di aver identificato un *head and shoulders bottom*, comincino ad aprire nuove posizioni lunghe durante il completarsi della spalla destra. Potrebbero anche iniziare a comperare in corrispondenza del primo segnale tecnico di rialzo, vicino alla fine della spalla destra.

Alcuni analisti misureranno la distanza del rimbalzo tra il fondo e la testa (dal punto C al punto D) e, successivamente, acquisteranno a un livello di prezzo corrispondente al 50% o 66% di ritracciamento di tale rimbalzo. Altri useranno una *trendline*, che contiene il ribasso, e acquisteranno al primo segnale di rottura di rialzo. Poiché queste figure sono ragionevolmente simmetriche, alcuni analisti si



**Figura 5.5** Tattiche per un *head and shoulders bottom*. Molti analisti tecnici, cominceranno i loro acquisti, sul formarsi della spalla destra (E). Altri aspetteranno la metà o i due terzi di *pullback* del rimbalzo dal punto C al punto D, o una discesa sul supporto di breve periodo o su un *support gap* oppure un ribasso sullo stesso livello, come per la spalla sinistra al punto A, o la rottura a ribasso di una *trendline* di breve periodo (linea 1); tutte provocano svariate opportunità per entrare nel mercato. Ulteriori posizioni si apriranno successivamente, sulla rottura della *neckline*, o sul movimento di ritorno sulla *neckline*.

serviranno di questa tecnica per comperare durante la formazione della spalla destra, all'interno del fondo della spalla sinistra. È dimostrato statisticamente che il punto d'acquisto più comunemente usato è proprio durante il formarsi della spalla destra. Se i primi acquisti dei compratori anticipatori si verificano su questi livelli, si avrà un aumento delle posizioni lunghe proprio sulla rottura a rialzo della *neckline*, o meglio ancora, sul *return move*.

#### 5.7.2 La formazione *failed head and shoulders*

Una volta che i prezzi abbiano completato una formazione *head and shoulders* e oltrepassato la *neckline*, non dovrebbero più romperla. Su una formazione di *top*, una volta che la *neckline* è stata rotta a ribasso, ogni chiusura al di sopra della *neckline* rappresenta un serio dubbio sulla validità del segnale. Quindi per ovvie ragioni, si avrà una *failed head and shoulders*. Questo tipo di formazione assomiglia a un classico *head and shoulders reversal*, con la differenza che, a un certo punto, solitamente prima della rottura della *neckline* o appena dopo, i prezzi riprendono il loro trend originale.

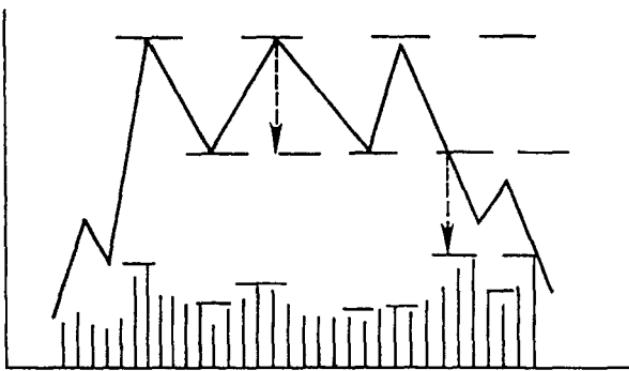
A questo punto, bisogna fare due importanti precisazioni. La prima è che nessuna di queste figure è infallibile: solitamente funzionano, ma non sempre. La seconda consiste nel fatto che ogni *trader* deve sempre verificare se la sua analisi è corretta. Una delle chiavi per sopravvivere nei mercati finanziari consiste nell'accettare piccole perdite, e nell'uscire il più velocemente possibile dalle posizioni dove si è in perdita. È proprio l'analisi tecnica a permettere di capire subito quando si è dalla parte sbagliata del mercato. L'abilità di riconoscere velocemente un errore è un grosso vantaggio, che permette di difendersi immediatamente nei mercati finanziari.

#### 5.7.3 L'*head and shoulders* come formazione di consolidamento

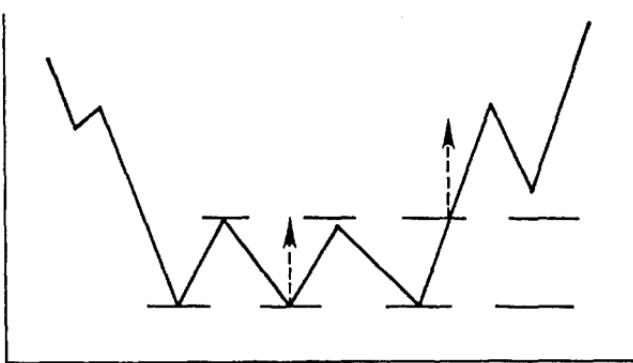
Sono state analizzate le più conosciute e affidabili figure d'inversione; tuttavia proprio queste figure potrebbero segnalare semplicemente un periodo di consolidamento. Quando ciò accade l'*head and shoulders* viene classificata come un'eccezione, piuttosto che come una regola. Pertanto questo argomento verrà approfondito nei successivi capitoli.

### 5.8 Tripli massimi e minimi

Molte particolarità nella figura *head and shoulders*, sono applicabili ad altri tipi di formazioni d'inversione (figure 5.6, 5.7 e 5.8). Il triplo *top* o *bottom*, che è una figura abbastanza insolita, rappresenta una piccola variante dell'*head and shoulders*. La differenza principale è che nel *triplo top* o *bottom*, i tre massimi o minimi si trovano tutti sullo stesso livello (figura 5.6). Gli analisti spesso non sono favorevoli a catalogare entrambe le formazioni come figure d'inversione, ma le loro considerazioni si basano solo su pretesti puramente accademici.



**Figura 5.6** Un triplo top. È simile all'*head and shoulders*, con l'eccezione che i massimi sono tutti sullo stesso livello. Ogni correzione a ribasso, partendo da un massimo, deve essere accompagnata da volumi deboli. La figura viene considerata completa quando entrambi i minimi vengono rotti con volumi forti. Per misurare l'obiettivo bisognerà proiettare l'altezza a ribasso, partendo dal punto di rottura. I movimenti di ritorno, sulla linea inferiore, sono frequenti.

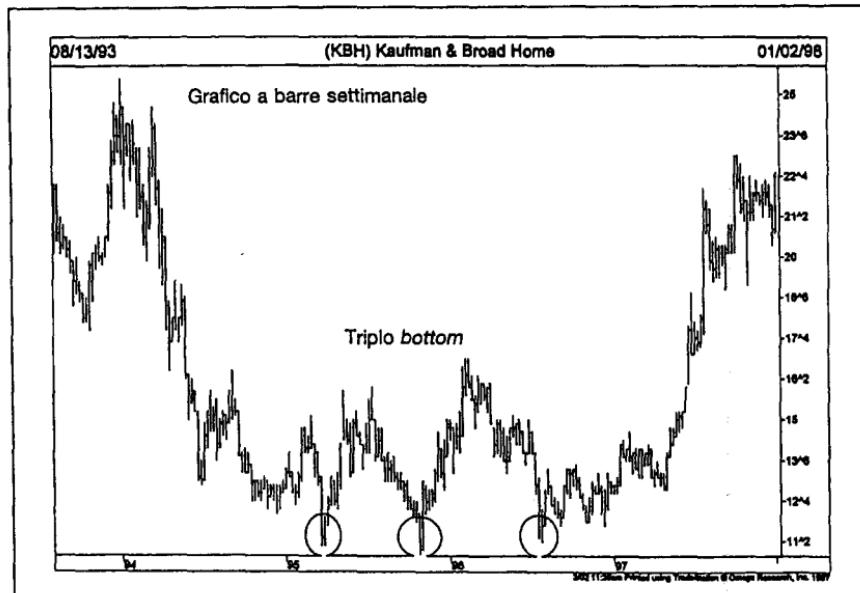


**Figura 5.7** Un triplo bottom. È molto simile all'*head and shoulders bottom*, a eccezione del livello dei minimi che è sempre lo stesso. Il volume è molto importante sulla rottura a rialzo.

Il volume tende a diminuire a ogni successivo massimo verso il *top* e dovrebbe aumentare sul punto di rottura. Il triplo *top* non è considerato completo fintanto che i livelli di supporto non siano stati rotti.

Al contrario i prezzi dovrebbero chiudere al di sotto dei due massimi, per completare un triplo *bottom* (come strategia alternativa, si potrebbe usare la rottura del più vicino massimo o minimo, come segnale d'inversione). Per altro diventa essenziale la presenza di volumi a rialzo molto alti, per uscire dalla formazione di *bottom*.

Il calcolo dell'obiettivo, simile a quello usato per il "testa e spalle", si basa sul-

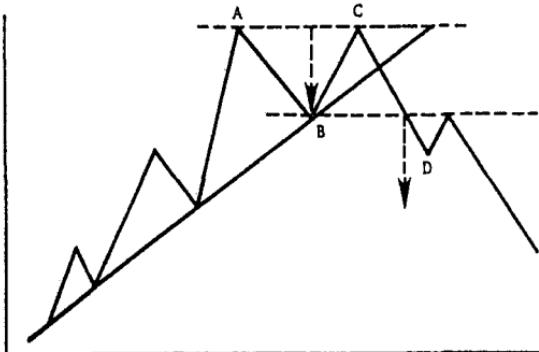


**Figura 5.8** Una formazione di *triplo bottom reversal*. I prezzi hanno trovato supporto al di sotto di 12 per tre volte prima di una decisiva avanzata. La formazione *bottom* rappresentata in questo grafico settimanale è durata due anni, il che ne ha aumentato l'importanza.

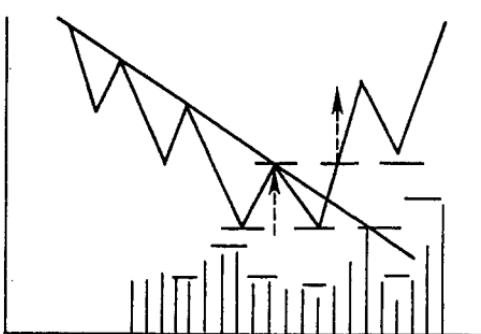
l'altezza della figura. Solitamente i prezzi percorrono dal punto di rottura una distanza minima, che equivale all'altezza della formazione. Una volta verificatasi la rottura è sempre possibile un movimento di ritorno. Per concludere, si potrebbe classificare il *triplo top* o *bottom* come una piccola variazione alla figura dell'*head and shoulders*.

## 5.9 Doppio top e doppio bottom

Una formazione d'inversione molto comune è il *doppio top* o il *doppio bottom*. Dopo l'*head and shoulders* rappresenta la formazione più frequente e riconoscibile (figure dalla 5.9 alla 5.13). Le figure 5.9 e 5.10 mostrano entrambe i diversi tipi di *tops* e *bottoms*. Per comodità, le figure di *top* sono paragonate a delle "M", mentre quelle di *bottom* a delle "W". Le caratteristiche del doppio massimo o minimo, sono simili a quelle del "testa e spalle" e del triplo *top* o *bottom*, con la differenza che il doppio *top* o *bottom* ha solo due massimi o minimi anziché tre. La formazione del volume è simile e così il modo di misurazione degli obiettivi. In un *uptrend* (come si vede dalla figura 5.9) il mercato ha formato un nuovo massimo al punto *A*, solitamente accompagnato da volumi in aumento, scendendo successivamente fino al punto *B*, con volumi in diminuzione. Il successivo

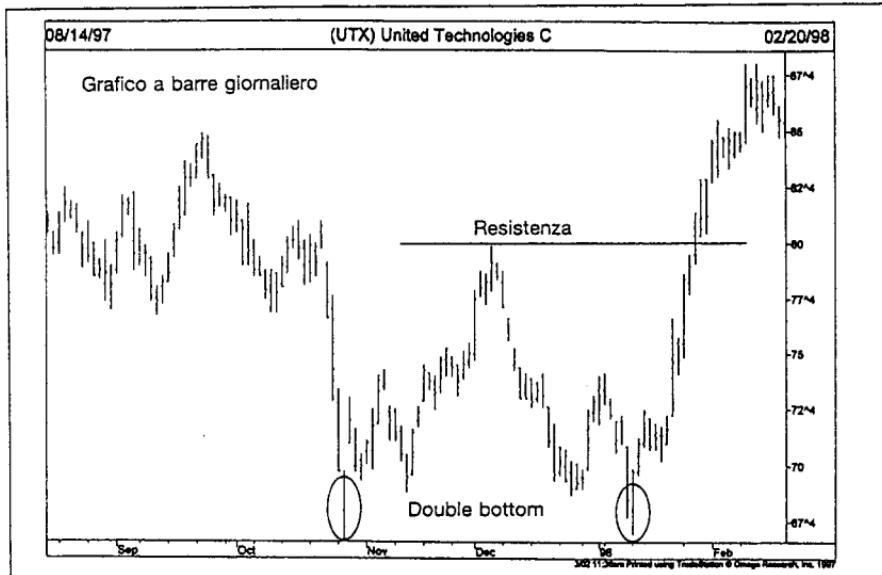


**Figura 5.9** Esempio di un *double top*. Questa formazione ha due massimi (A e C), quasi allo stesso livello. La figura può considerarsi completa quando il minimo al punto B viene rotto in chiusura. Solitamente, il volume è leggermente inferiore sul secondo massimo (C) e aumenta notevolmente sulla rottura al punto (D). Un movimento di ritorno sulla linea inferiore della figura non è insolito. Per calcolare un obiettivo minimo di prezzo, bisognerà proiettare a ribasso l'altezza della figura, partendo dal punto di rottura.

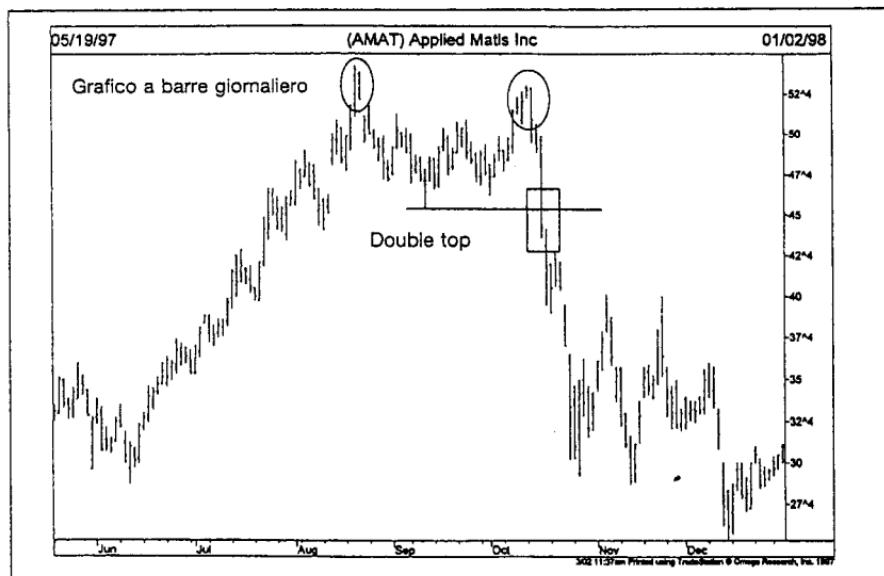


**Figura 5.10** Esempio di un *double bottom*. È l'immagine speculare del *double top*. Il volume è molto più importante sulla rottura a rialzo. Il movimento di ritorno sul punto di rottura è più frequente sui *bottoms*.

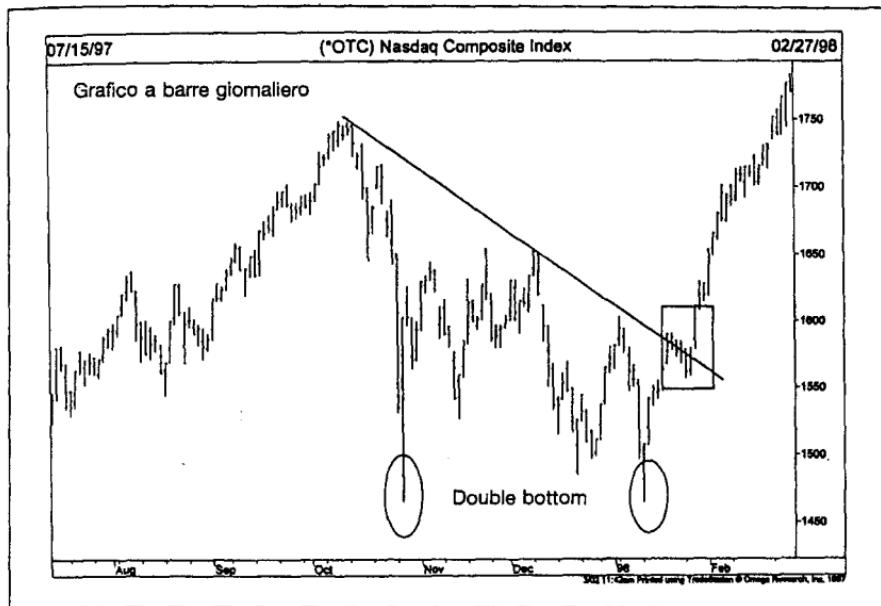
rimbalzo a rialzo sul punto C, incapace di superare il precedente massimo al punto A, genererà un nuovo ribasso. Si è formato quindi un potenziale *double top*. Si usa il termine "potenziale" perché, fintanto che il precedente supporto al punto B non viene violato, potrebbe trattarsi di una figura di consolidamento anziché d'inversione e potrebbe prepararsi a far riprendere il precedente *uptrend* dopo un periodo di consolidamento. Il *top* ideale ha due massimi importanti, circa allo stesso livello. Il volume tende a essere più alto sul primo massimo e più basso sul secondo massimo. Una chiusura decisamente inferiore al punto B accompagnata da un incremento del volume completa la formazione, dando il segnale d'inversione di tendenza a ribasso. Un movimento di ritorno verso il punto di rottura avviene solitamente prima del nuovo *downtrend*.



**Figura 5.11** Esempio di un *double bottom*. Questo titolo è rimbalzato due volte al livello 68 in un arco di tempo di tre mesi. Si noti che anche il secondo bottom è stato un *upside reversal day*. La rottura della resistenza a 80 ha completato il bottom.



**Figura 5.12** Esempio di un *double top*. A volte il secondo massimo non raggiunge il primo, come in questo caso. Questo *double top* di due mesi ha segnalato un ribasso principale. Il segnale reale è stato la rottura del supporto vicino a 46 (si veda il riquadro).



**Figura 5.13** Gli schemi dei prezzi appaiono regolarmente sui grafici dei più importanti indici azionari. In questo grafico, il Nasdaq Composite Index ha formato un *double bottom* vicino al livello 1470 prima di tornare al rialzo. La rottura della trendline ribassista (si veda il riquadro) ha confermato l'inversione rialzista.

### 5.9.1 Calcolo tecnico per il doppio top

Per misurare l'obiettivo di prezzo del *double top*, si proietta a ribasso l'altezza della figura partendo dal punto di rottura (punto *B*). Come metodo alternativo, si può misurare l'altezza della prima onda di correzione a ribasso (dal punto *A* al punto *B*) e proiettarla a ribasso, partendo dal minimo al punto *B*. I calcoli per i *bottoms* sono gli stessi, ma ovviamente in un'altra direzione.

## 5.10 Variazioni delle formazioni ideali

Come in molti altri casi, nell'analisi dei mercati gli esempi reali possono differire da quelli teorici. Talvolta, i due massimi non sono esattamente allo stesso livello di prezzo.

In alcune occasioni, il secondo massimo non riesce a raggiungere il livello del precedente, senza peraltro causare alcun problema. Ciò che invece causa dei problemi è il superamento, anche se marginale, del primo massimo. Ciò che in principio poteva apparire come una valida rottura a rialzo, potrà in seguito presentarsi come parte integrante della formazione di *top*. Per risolvere questo dilemma si può usare il criterio dei filtri.

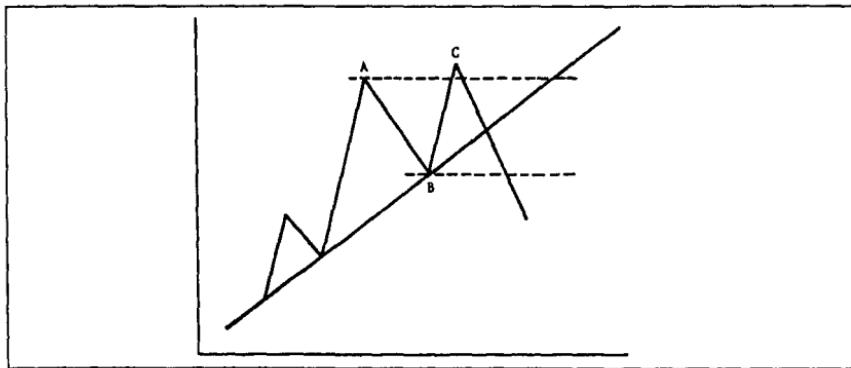
### 5.10.1 Filtri

Per prima cosa, molti analisti tecnici richiedono una chiusura inferiore al precedente massimo, anziché una rottura marginale su base *intra-day*.

Come secondo passo è sempre necessario utilizzare un filtro del prezzo di un certo tipo, per esempio una percentuale di penetrazione dall'1% al 3%.

Come terzo passo si dovrebbe usare anche un filtro a livello temporale, per esempio quello dei due giorni di penetrazione. In altre parole, i prezzi dovranno chiudere al di sotto del *top* per due giorni consecutivi, per dare un valido segnale di penetrazione. Un altro filtro temporale potrebbe essere una chiusura del venerdì oltre il massimo precedente. Il volume sulla rottura al rialzo potrebbe fornire anche un indizio d'affidabilità.

Certamente questi filtri non sono infallibili, ma servono a ridurre il numero di falsi segnali. Qualche volta sono d'aiuto altre no. Succede a volte, che nella fase d'inversione si abbia la presenza di un nuovo massimo prima dell'inversione del trend. Questo *breakout* al rialzo si chiamerà *bull trap* (figure 5.14 e 5.15). In seguito verranno mostrati alcuni indicatori che potrebbero risultare utili per individuare queste false rotture.

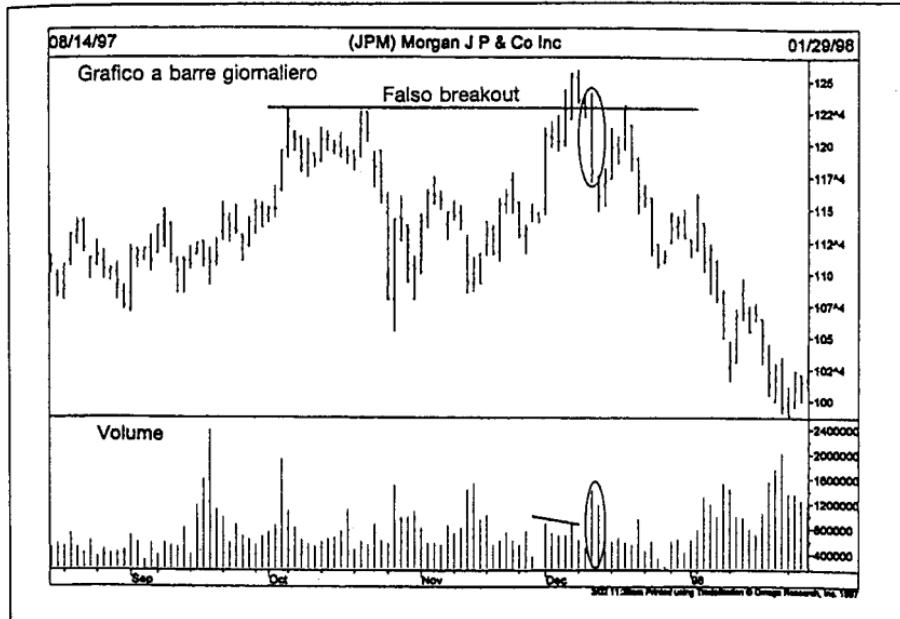


**Figura 5.14** Esempio di un falso *breakout*, solitamente chiamato *bull trap*. Talvolta, vicino alla fine del *major uptrend*, i prezzi potranno superare il precedente massimo, prima d'invertire la tendenza. Gli analisti usano svariati tipi di filtri per ridurre questi dubbi. Questo tipo di formazione verrà probabilmente qualificato come *double top*.

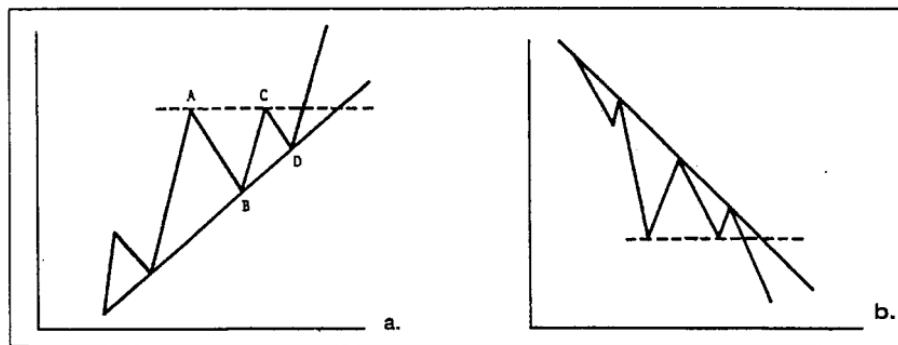
### 5.10.2 L'uso del termine *double top*

I termini *double top* e *bottom*, vengono usati troppo frequentemente dagli analisti. Molti potenziali *double tops* o *bottoms* si sviluppano dando l'idea di essere qualcos'altro.

La spiegazione consiste nel fatto che i prezzi tendono a rimbalzare da un minimo e scendere dopo un massimo. Questi movimenti di prezzo sono reazioni naturali e non costituiscono di per se stesse figure d'inversione. Si ricordi che su un *top* i prezzi dovrebbero sempre oltrepassare il precedente minimo per dar luogo a



**Figura 5.15** Esempio di un falso *breakout*. Si noti che la rottura al rialzo è avvenuta su un volume leggero e il successivo ribasso sul volume pesante, una combinazione di eventi negativi. L'analisi del volume contribuisce a evitare alcuni falsi *breakout*, ma non in tutti i casi.



**Figura 5.16** a. - Esempio di un normale *pullback*, proveniente da un precedente massimo, prima di riprendere l'*uptrend*. Ciò rappresenta un semplice movimento del mercato da non confondere con il *double top*. Il *double top* si verifica solo quando abbiamo la rottura del precedente minimo al punto B. b. - Esempio di un semplice rimbalzo da un precedente minimo. Rappresenta un semplice movimento del mercato da non confondere con il *double bottom*. I prezzi rimbalzano normalmente da un precedente minimo causando un'idea sbagliata di doppio minimo.

un vero doppio massimo. Si noti come nella figura 5.16a i prezzi tornano indietro dal precedente massimo al punto A, cosa per altro, perfettamente normale in un *uptrend*.

Molti *traders* vedono immediatamente un doppio massimo non appena i prezzi stentano nel superare il precedente. La figura 5.16b mostra la stessa situazione in un *downtrend*.

Diventa quindi molto difficile per gli analisti determinare se un *pullback* da un precedente massimo, o un rimbalzo dal precedente minimo, rappresentino un semplice movimento di correzione del trend esistente, o l'inizio di una formazione d'inversione quale un *double top* o *bottom*. Poiché l'analisi tecnica monitorizza la persistenza dei trend in essere, è saggio aspettare la conclusione della formazione prima di prendere nuove posizioni.

### 5.10.3 L'importanza del periodo tra massimo e minimo

La misura della formazione è sempre molto importante. La lunghezza del periodo tra i due massimi e l'altezza dell'intera figura, rappresentano il potenziale d'inversione di ogni movimento.

In generale la maggior parte delle formazioni di *double top* o *bottom* dovrebbero avere un intervallo tra massimi e minimi di almeno un mese, ma talvolta ne possono passare anche due o tre. Su grafici di lungo periodo, mensili e settimanali, possono intercorrere tra queste figure, parecchi anni. La maggior parte degli esempi trattati, riguarda fasi di *market tops*. Le formazioni di *bottoming* sono solo dei *tops* riflessi allo specchio, con le differenze minime già evidenziate all'inizio del capitolo.

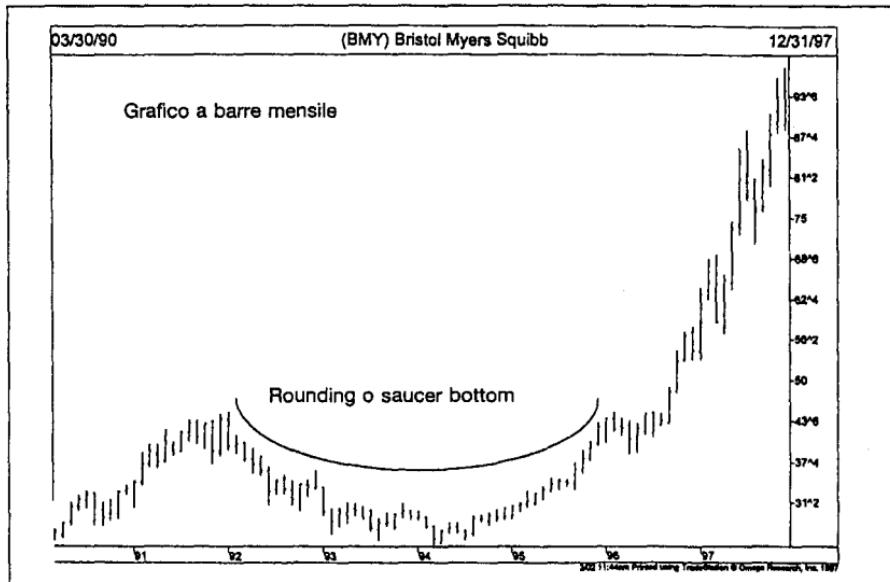
## 5.11 *Saucers e spikes*

Anche se non avviene di frequente, in certi casi le figure d'inversione assumono la forma di *saucers* (piattino) o *rounding bottom*. Partendo dal basso, il *soucer bottom* mostra un movimento molto lento e graduale prima laterale e poi crescente.

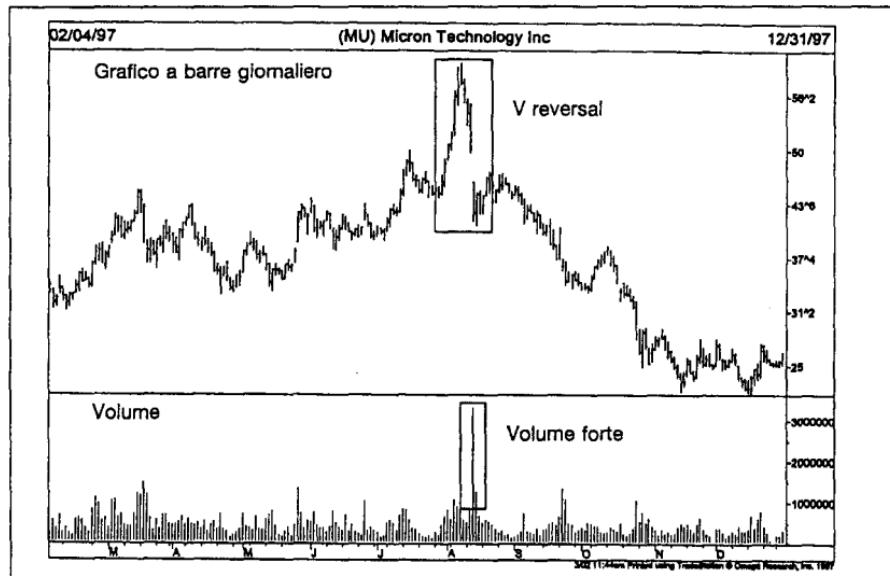
È difficile stabilire qual è il momento preciso il cui il *saucer* può considerarsi completo o misurare la distanza coperta dai prezzi nella direzione opposta. In genere i *soucer bottoms* vengono individuati sui grafici settimanali o mensili in un lasso di tempo di diversi anni. Più sono lunghi, maggiore è il significato che assumono (figura 5.17).

Gli *spikes* rappresentano i cambiamenti di mercato più complessi da gestire, in quanto lo *spike* (o formazione a "V") si verifica in maniera repentina senza nessun periodo di transizione o con un periodo di transizione brevissimo. In genere hanno luogo in un mercato che è talmente tirato, da invertire improvvisamente direzione in maniera brusca in caso di improvvise notizie negative.

Un *reversal* giornaliero o settimanale, su un volume molto forte, a volte è l'unico segnale di avvertimento. In questo caso non c'è molto da fare se non sperare di non incorrere in un numero eccessivo di formazioni di questo tipo. Alcuni indicatori tecnici che verranno trattati nei capitoli successivi aiuteranno a capire quando il mercato è diventato troppo tirato (figura 5.18).



**Figura 5.17** Il grafico mostra l'aspetto di un saucer o rounding bottom. Si tratta di formazioni molto lente e graduali che in genere segnano i maggiori cambiamenti. Il bottom rappresentato ha avuto una durata di quattro anni.



**Figura 5.18** Esempio di figura d'inversione a "V". Queste inversioni improvvise avvengono con pochissimo o nessun margine di preavviso. Un repentino calo dei prezzi su un volume forte è in genere l'unico segnale premonitore. Purtroppo questi cambiamenti improvvisi sono difficili da individuare in anticipo.

## 5.12 Conclusioni

Sono state esaminate le cinque formazioni d'inversione più comuni: l'*head and shoulders*, il *double* e *triple top* e *bottom*, il *saucer* e la *V* o *spike*. Tra tutte queste figure, le più comuni sono l'*head and shoulders*, il *double top* e *bottom* e il *V reversal*. Queste formazioni segnalano solitamente importanti inversioni di trend e vengono classificate come le più importanti. Esiste un'altra categoria di formazioni di breve periodo che segnalano un trend di consolidamento piuttosto che d'inversione; vengono chiamate formazioni di continuazione e verranno approfondite, assieme ad altre, nel capitolo successivo.

# 6

## Formazioni di continuazione

Le formazioni trattate in questo capitolo vengono chiamate *formazioni di continuazione* e solitamente indicano una pausa del trend prevalente che è in essere e un conseguente movimento nella direzione precedente a tali formazioni. Questa è la caratteristica principale che le distingue da quelle d'inversione.

Un'altra differenza è costituita dal fattore tempo. Le formazioni d'inversione impiegano solitamente molto tempo prima di poter dar luogo a un cambiamento di tendenza, mentre le formazioni di continuazione vengono di solito generate da movimenti di breve periodo. Esse si dividono in formazioni di breve o di medio termine, sebbene alcune di esse, quali per esempio le formazioni a triangolo, pur essendo classificate tra le formazioni di continuazione, a volte anticipano un'inversione di tendenza e così diventano, occasionalmente, di lungo periodo. Esiste una variante nelle formazioni a triangolo, il *triangolo invertito*, che solitamente indica una formazione di *top* del mercato. Persino la *head and shoulders*, la formazione d'inversione più conosciuta, può occasionalmente diventare di continuazione. Considerando tutte le possibili eccezioni, queste formazioni grafiche verranno classificate in due categorie che, se interpretate correttamente, potranno aiutare l'analista a determinare il futuro andamento del mercato.

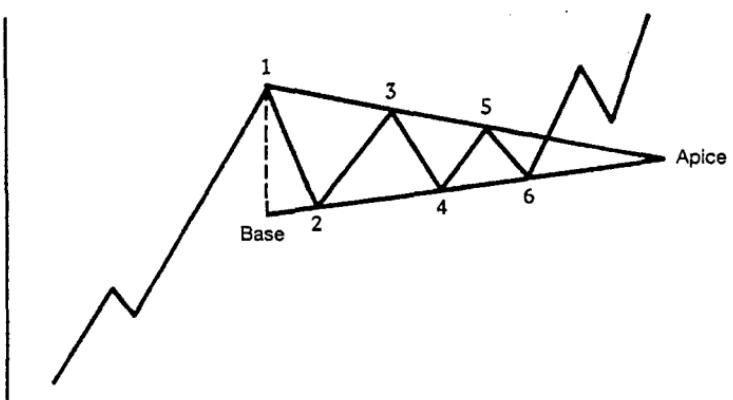
### 6.1 I triangoli

La prima formazione di continuazione che viene esaminata è il triangolo. Ne esistono di tre tipi: simmetrico, ascendente e discendente.<sup>1</sup> Ogni tipo di triangolo ha forma e implicazioni leggermente differenti. Le figure 6.1, 6.2 e 6.3 mostrano i vari tipi di triangoli. Il *triangolo simmetrico* (figura 6.1) presenta le *trendlines* convergenti: la superiore è discendente mentre l'inferiore è ascendente.

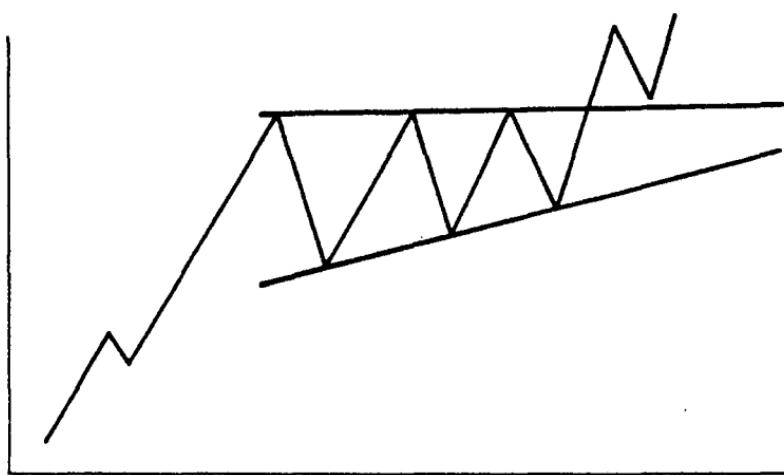
La linea verticale sulla sinistra, che misura l'altezza della figura, viene chiamata *base*. Il punto d'incontro tra le due *trendlines* viene detto *apice*. Per ovvie ragioni grafiche il triangolo viene anche chiamato "serpentina" o *coil*.

Il *triangolo ascendente* presenta la linea inferiore ascendente mentre quella su-

<sup>1</sup> Alcuni analisti includono un quarto tipo, detto triangolo in espansione o *broadening formation*, che verrà approfondito nel paragrafo 6.5.



**Figura 6.1** Esempio di un triangolo simmetrico rialzista. Si può notare la convergenza delle due *trendlines*. Una chiusura al di fuori di entrambe le *trendlines* completa la formazione. La linea verticale sulla sinistra della figura rappresenta la base. Il punto sulla destra, dove s'incontrano le due *trendlines*, si chiama *apice*.



**Figura 6.2** Esempio di un triangolo ascendente. Si noti la linea superiore piatta e quella inferiore ascendente. Solitamente è una formazione rialzista.

periore è piatta od orizzontale (figura 6.2). Il *triangolo discendente* (figura 6.3) presenta, al contrario, la linea superiore discendente e quella inferiore orizzontale o piatta.

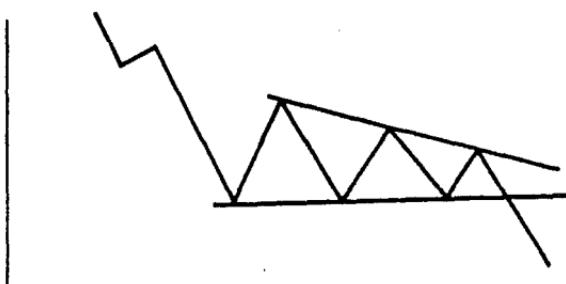


Figura 6.3 Esempio di un triangolo discendente. Si può notare la linea inferiore piatta e la linea superiore discendente. Questa è solitamente una formazione ribassista.

## 6.2 Il triangolo simmetrico

Il triangolo simmetrico o *coil* viene classificato tra le formazioni di continuazione e rappresenta una pausa del trend esistente. Nella figura 6.1 si aveva un trend precedente rialzista, quindi le aspettative per la risoluzione del triangolo di consolidamento erano rialziste. Se il trend fosse stato ribassista, il triangolo simmetrico avrebbe avuto risvolti negativi.

Un triangolo deve avere un minimo di quattro punti di reazione. Si ricordi che per tracciare una *trendline* si ha sempre bisogno di almeno due punti. Di conseguenza, per avere due *trendlines* convergenti si dovrà avere una linea che tocca almeno due punti. Nella figura 6.1 il triangolo inizia il periodo di consolidamento dell'*uptrend* dal punto 1. Successivamente, i prezzi arretrano fino al punto 2 e quindi rimbalzano al punto 3. Ciò nonostante il punto 3 è inferiore al punto 1. La *trendline* superiore potrà essere disegnata soltanto dopo che i prezzi saranno scesi dal punto 3. Si noti che il punto 4 è superiore al punto 2. Si potrà disegnare la *trendline* inferiore solo dopo il rimbalzo dal punto 4. È solo a questo punto che l'analista si accorgerà della presenza del triangolo simmetrico. Adesso esistono quattro punti di reazione (1-2-3-4) e due *trendlines* convergenti. Anche se il *reversal* minimo richiesto per avere un triangolo simmetrico è di quattro punti, alcuni triangoli simmetrici hanno sei punti di reazione, come si può vedere dall'esempio della figura 6.1. Ciò significa che si avranno tre punti massimi e tre punti minimi, che nell'insieme formano cinque onde all'interno del triangolo, prima della ripresa dell'*uptrend*.

### 6.2.1 Tempo limite per la risoluzione del triangolo

Esiste un limite per la risoluzione delle formazioni, rappresentato dall'apice, il punto in cui le due linee s'incontrano. Solitamente i prezzi rompono il triangolo nella direzione del trend precedente, in un punto compreso tra i due terzi e i tre quarti della profondità del triangolo. Questa rappresenta la distanza che intercorre dalla

linea verticale della base sulla sinistra della formazione fino all'apice sulla destra. Poiché le due linee si dovranno incontrare a un certo punto, si potrebbe misurare la distanza soltanto dopo che le due linee convergenti si saranno incontrate. La rottura a rialzo verrà segnalata dalla penetrazione della linea superiore. Se viceversa, i prezzi rimarranno all'interno del triangolo al di sotto dei tre quarti della sua ampiezza, il triangolo perderà potenzialità e i prezzi continueranno a oscillare vicino al suo apice.

Di conseguenza il triangolo rappresenta una combinazione interessante tra prezzo e tempo. Le *trendlines* convergenti fungono da bande tra i prezzi della figura e indicano il punto in cui tale figura verrà completata, riprendendo il trend iniziale tramite il superamento della *trendline* superiore (nel caso di un *uptrend*). Tali *trendlines* offrono un obiettivo di tempo tramite la semplice misurazione dell'estensione della figura. Se per esempio, questa fosse formata da un periodo di venti settimane, saranno necessarie tredici o quindici settimane per avere una rottura (figura 6.4).

Il segnale di ripresa del trend sarà dato dalla rottura di una delle due *trendlines*. Talvolta si verifica un movimento di ritorno dei prezzi sul punto di rottura della *trendline*. In un *uptrend*, tale linea di resistenza diventerà di supporto. In un *down-trend*, dopo la rottura, la linea inferiore diventerà una linea di resistenza. Anche il punto dell'apice fungerà da importante linea di supporto o di resistenza dopo la sua rottura. Si possono applicare vari criteri di penetrazione della rottura, simili a quelli trattati nel capitolo precedente. Il criterio minimo di avvenuta penetrazione sarà la rottura in chiusura e non solo su base *intra-day*.



**Figura 6.4** Nel terzo trimestre 1997 Dell ha formato un triangolo simmetrico rialzista. L'ampiezza del triangolo, misurata da destra verso sinistra, è di 18 settimane. La rottura dei prezzi è avvenuta nella tredicesima settimana (si veda il cerchietto) oltre il punto dei due terzi.

### 6.2.2 L'importanza del volume

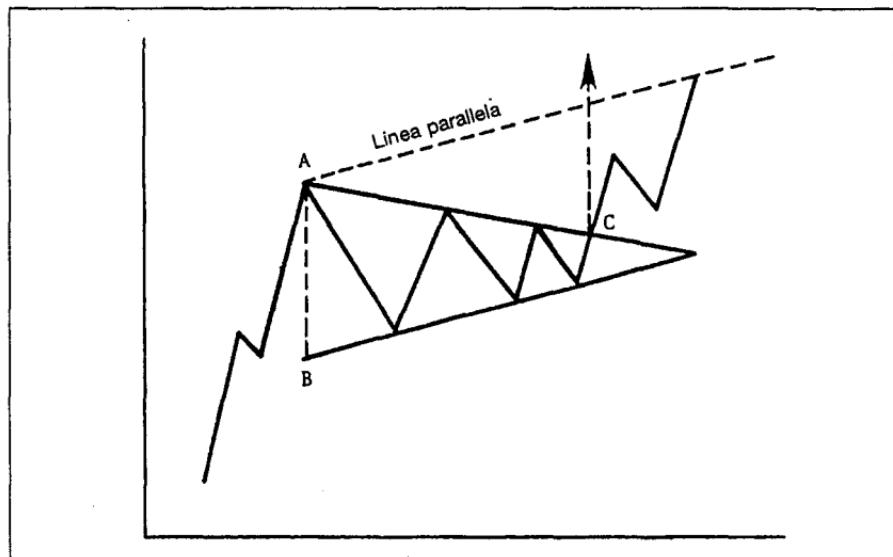
I volumi dovrebbero diminuire durante la formazione delle onde del triangolo. Questa tendenza è valida per tutte le figure di consolidamento. Il volume dovrebbe poi aumentare notevolmente sulla rottura della *trendline* che delinea la figura. Il movimento di ritorno dovrebbe manifestarsi con volumi scarsi, che riprendono spessore man mano che il trend riprende il suo cammino. Ci sono altre due considerazioni di rilievo da discutere riguardo al volume: la prima è che nelle formazioni d'inversione, esso è molto più importante al rialzo che al ribasso. È necessario un incremento del volume sulla ripresa dell'*uptrend* in tutte le formazioni di consolidamento.

La seconda considerazione è che un'accurata analisi del volume, nonostante la diminuzione dell'attività durante la formazione, solitamente offre la possibilità di poter individuare se il volume è al rialzo o al ribasso. Per esempio, in un *uptrend* la tendenza del volume dovrebbe aumentare durante i rimbalzi e diminuire durante le correzioni.

### 6.2.3 Tecnica di misurazione

I triangoli hanno a loro volta delle tecniche di misurazione e, per i triangoli simmetrici, generalmente ne vengono utilizzate due.

La più semplice, consiste nel misurare l'altezza della linea verticale nella parte più larga del triangolo (*base*) e nel proiettarla dal punto di rottura C o dall'apice. Un altro metodo



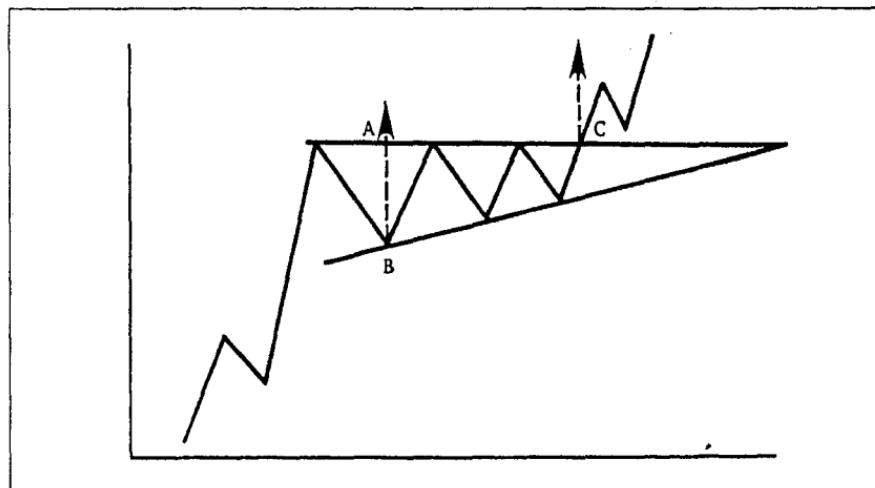
**Figura 6.5** Esistono due metodi di misurazione per il triangolo simmetrico. Il primo consiste nel misurare l'altezza della base (A-B) e proiettarla dal punto di rottura C o dall'apice. Un altro metodo consiste nel disegnare una linea rialzista partendo dal punto più alto della base (A), parallela alla linea inferiore del triangolo.

Il secondo metodo, consiste nel disegnare una *trendline* partendo dal punto massimo della base (punto *A*), parallela alla *trendline* inferiore. È possibile calcolare un obiettivo di prezzo e di tempo sul punto dove verrà raggiunta la *trendline* più alta del canale. A volte i prezzi colpiscono la linea del canale nello stesso momento in cui le due linee convergenti si incontrano all'apice.

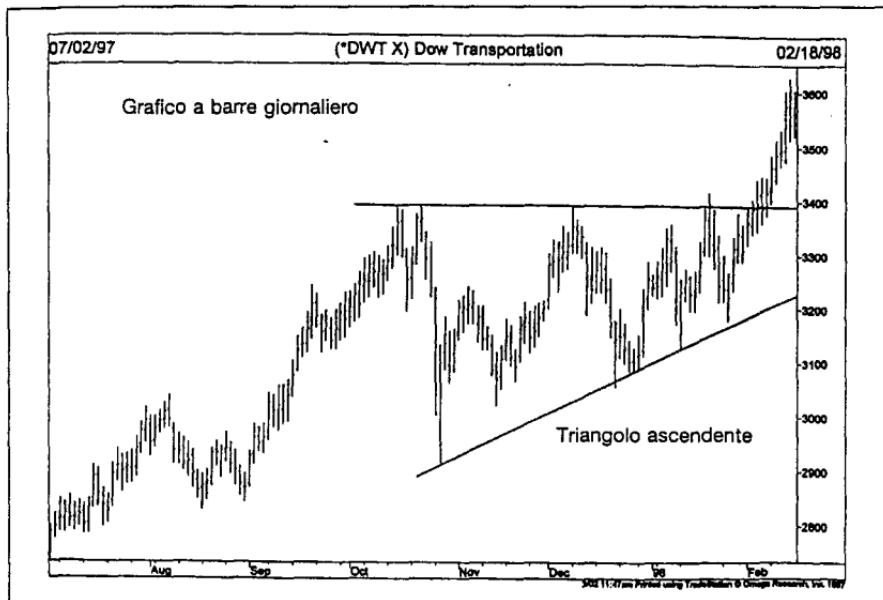
### 6.3 Il triangolo ascendente

I triangoli ascendenti o discendenti sono delle varianti del triangolo simmetrico ma hanno caratteristiche previsionali differenti. Le figure 6.6 e 6.7 mostrano due esempi di triangoli ascendenti. Si può notare che la linea superiore è piatta mentre quella inferiore è ascendente. Questa formazione indica la maggiore aggressività dei compratori nei confronti dei venditori, con una figura rialzista che si risolve solitamente con una rottura verso l'alto.

Entrambi i triangoli ascendenti o discendenti differiscono dal triangolo simmetrico per una caratteristica importante: in qualunque punto del trend si manifestino i segnali, essi hanno implicazioni previsionali molto chiare. Il triangolo ascendente è rialzista mentre quello discendente è ribassista; al contrario il triangolo simmetrico è una figura interamente neutrale, anche se questo non vuol dire che non abbia implicazioni previsionali; infatti, poiché il triangolo simmetrico è una formazione di continuazione, non si dovrà fare altro che guardare la direzione del trend precedente alla formazione.



**Figura 6.6** Triangolo ascendente. La formazione viene considerata completa sulla rottura decisiva della linea superiore. Tale rottura dovrebbe essere accompagnata da un forte aumento del volume. La linea di resistenza superiore fungerà da supporto per le successive correzioni a ribasso dopo la sua rottura. Il minimo obiettivo di prezzo si ottiene misurando l'altezza del triangolo (*A-B*) e proiettando tale distanza partendo dal punto di rottura *C*.



**Figura 6.7** Verso la fine del 1997 l'indice Dow sui trasporti ha formato un triangolo ascendente rialzista. Si noti la linea superiore piatta a 3400 e la linea inferiore ascendente. Si tratta di una formazione rialzista a prescindere da ciò che appare sul grafico.

Come già detto, il triangolo ascendente è una formazione rialzista. La rottura decisiva di tale formazione è data da una chiusura al di sopra della sua linea orizzontale superiore. Come per tutte le formazioni, il volume dovrebbe aumentare notevolmente sulla rottura a rialzo, mentre il movimento di ritorno sulla linea di supporto (linea superiore orizzontale), dovrebbe essere accompagnato da volumi deboli.

### 6.3.1 Tecniche di misurazione

La tecnica di misurazione applicata al triangolo ascendente è abbastanza semplice. Occorre misurare l'altezza della formazione relativa al punto più ampio e proiettare tale distanza in verticale dal punto di rottura. Si tratta semplicemente di un esempio sull'utilizzo della volatilità delle formazioni per determinare un obiettivo minimo di prezzo.

### 6.3.2 Il triangolo ascendente come *bottom*

Il triangolo ascendente si presenta solitamente in un *uptrend* e viene considerato una formazione di continuazione. Capita invece a volte di vederlo come una formazione di *bottoming*, in evoluzione alla fine di un *downtrend*. Ciò nonostante, anche in questo caso l'interpretazione della figura rimane rialzista. La rottura della linea superiore, considerata come resistenza, è quindi rialzista. Entrambi i triangoli ascendenti o discendenti a volte vengono chiamati *triangoli rettangoli*.

## 6.4 Il triangolo discendente

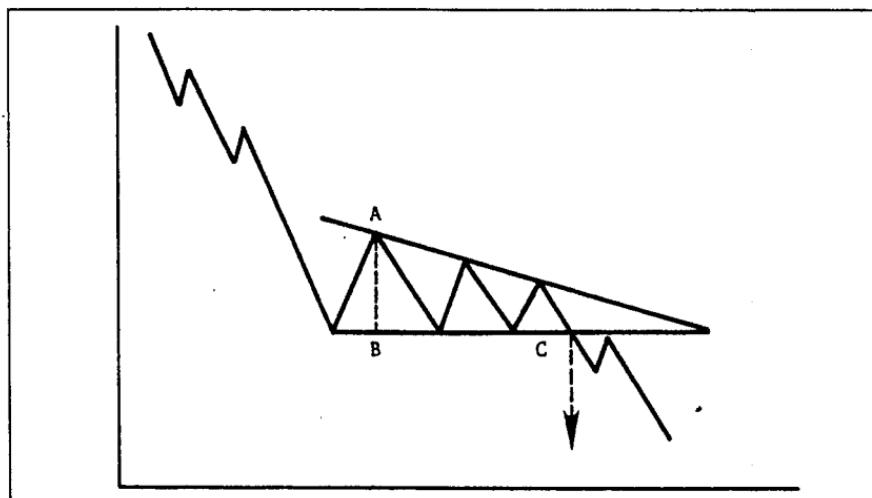
Il triangolo discendente rappresenta esattamente l'immagine speculare del triangolo ascendente e generalmente viene considerato come una formazione ribassista. Si può notare nelle figure 6.8 e 6.9 la linea superiore discendente e la linea inferiore orizzontale. Questa configurazione indica che i venditori sono più aggressivi dei compratori e solitamente è ribassista. Il segnale ribassista viene registrato da una decisiva chiusura al di sotto della *trendline*, solitamente accompagnata da un incremento dei volumi. Di solito si verifica un movimento di ritorno che arriva fino alla linea inferiore della *trendline* che funge da linea di resistenza. Il calcolo per l'obiettivo di prezzo è esattamente lo stesso usato per il triangolo ascendente, quindi l'analista dovrà misurare l'altezza della base della figura sulla sinistra e proiettarla a ribasso partendo dal punto di rottura.

### 6.4.1 Il triangolo discendente come *top*

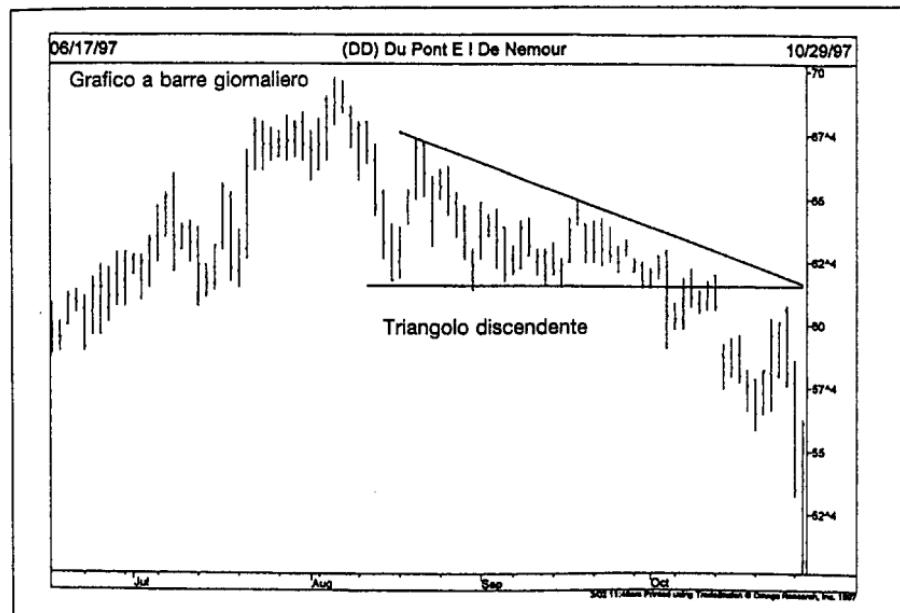
Il triangolo discendente è una formazione di continuazione e solitamente si trova in un mercato ribassista, ma a volte si trova in un *top* del mercato e quando appare non è certo difficile riconoscerlo. In questo caso, una chiusura al di sotto della linea inferiore orizzontale indicherà la presenza di un forte segnale d'inversione a ribasso.

### 6.4.2 La formazione del volume

L'andamento del volume per i triangoli ascendenti o discendenti diminuisce con la continuazione della formazione per poi aumentare sulla rottura. Come nel caso



**Figura 6.8** Esempio di un triangolo discendente. La formazione ribassista viene completata da una chiusura decisiva al di sotto della linea inferiore orizzontale. La tecnica per calcolare l'obiettivo di prezzo è ricavata dall'altezza del triangolo (A-B) proiettata a ribasso partendo dal punto di rottura C.



**Figura 6.9** Un triangolo discendente ribassista che si è formato in Du Pont nell'autunno del 1997. La linea superiore è discendente mentre quella inferiore è piatta. All'inizio di ottobre la rottura della linea inferiore ha risolto la formazione verso il ribasso.

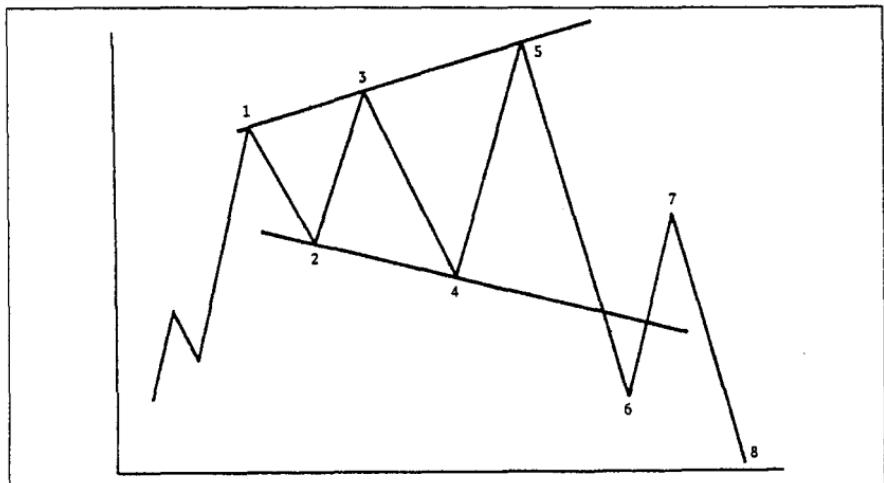
del triangolo simmetrico, l'analista durante la formazione della figura scoprirà che la leggera diminuzione del volume coincide con le onde che formano i prezzi. Ciò significa che nelle figure ascendenti il volume tende ad aumentare leggermente durante i rimbalzi e a diminuire sulle correzioni. Nelle formazioni discendenti il volume dovrebbe aumentare durante le correzioni e diminuire durante i rimbalzi.

#### 6.4.3 Il fattore tempo nei triangoli

L'ultimo fattore da considerare nei triangoli è il tempo. Il triangolo è considerato una figura di consolidamento che per formarsi solitamente impiega da uno a tre mesi. Un triangolo che invece si forma in meno di un mese è probabilmente una figura differente, per esempio un *pennant*, che rappresenta una formazione di breve periodo. I triangoli a volte appaiono su grafici di lungo periodo, ma il loro significato fondamentale non cambia.

### 6.5 La formazione *broadening*

Questa ulteriore formazione è una variante del triangolo ed è piuttosto rara. Assomiglia a un triangolo aperto al contrario. Tutte le formazioni dei triangoli trattate finora hanno le *trendlines* convergenti. La *broadening formation* come dice



**Figura 6.10** Esempio di una *broadening top*. Questo tipo di triangolo in espansione si verifica solitamente sui *major tops*. Mostra tre successivi massimi e due minimi discendenti. La rottura del secondo minimo completa la formazione. È una figura difficile da gestire ma, per fortuna, abbastanza rara.

la sua denominazione<sup>2</sup> è esattamente l'opposto. Come si vede nella figura 6.10 le *trendlines* divergono, creando una figura simile a un triangolo in espansione. È chiamato anche *megaphone top*.

Anche lo sviluppo del volume è differente in questa formazione. Negli altri triangoli il volume tende a diminuire vicino agli apici, mentre nelle *broadening formations* accade esattamente l'opposto, in quanto il volume si espande gradualmente sull'aumento dell'oscillazione dei prezzi.

Questa situazione rappresenta un mercato fuori controllo e fortemente emotivo. Poiché questa figura indica spesso una forte partecipazione pubblica, si verifica molte volte sui *tops* del mercato. Le formazioni *broadening* sono solitamente figure ribassiste. In genere compaiono verso la fine di un mercato fortemente rialzista.

## 6.6 Bandiere e *pennants*<sup>3</sup>

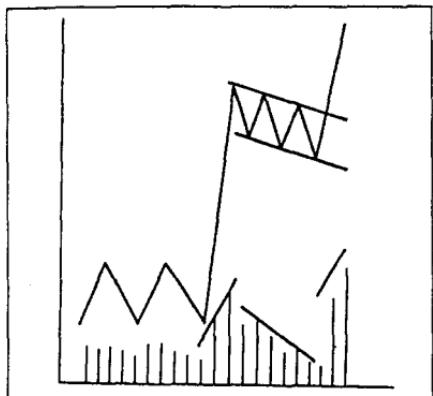
Le formazioni "a bandiera" e i *pennants* sono invece abbastanza comuni.

Esse sono molto simili tra di loro e tendono ad apparire vicino all'esaurimento temporaneo di un trend e hanno perciò utili possibilità di misurare gli obiettivi.

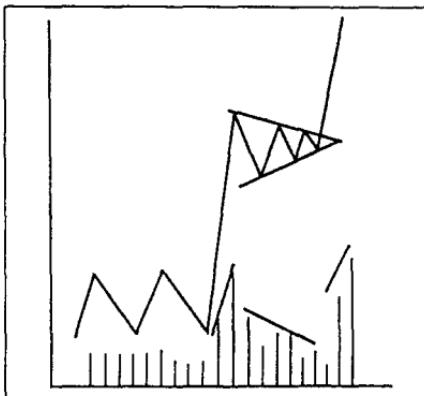
Rappresentano spesso brevi pause del mercato. Le accomuna la prerogativa di essere precedute da un forte movimento precedente, quasi verticale.

<sup>2</sup> Il termine infatti si può tradurre con "figura in espansione" o "figura in allargamento" [N.d.T.]

<sup>3</sup> Il termine *pennants* è poco indicativo nella sua traduzione italiana, per cui si è preferito mantenere il termine in lingua inglese [N.d.T.].



**Figura 6.11** Esempio di una *bullish flag*. Tale formazione si verifica solitamente dopo un movimento molto forte e rappresenta una breve pausa del trend. La *flag* dovrebbe avere una inclinazione opposta al trend originario. Il volume dovrebbe esaurirsi durante la formazione per poi aumentare nuovamente al momento della rottura. Tale formazione si verifica solitamente a metà dell'intero movimento.



**Figura 6.12** Esempio di un *bullish pennant*. Assomiglia a un triangolo simmetrico ma dura solitamente non più di tre settimane. Il volume dovrebbe essere basso per tutto questo periodo. Il movimento che segue tale formazione, dovrebbe essere d'estensione doppia del precedente.

Rappresentano delle situazioni in cui dopo forti movimenti a rialzo o a ribasso il mercato forma delle brevi pause, per riprendere fiato prima di tornare nuovamente nella sua direzione.

Tali formazioni sono figure di continuazione e solo raramente invertono il trend originale. Le figure 6.11 e 6.12, ne sono un esempio grafico. Per cominciare, si noti il forte movimento di rialzo che precede tali formazioni con altrettanto forte volume.

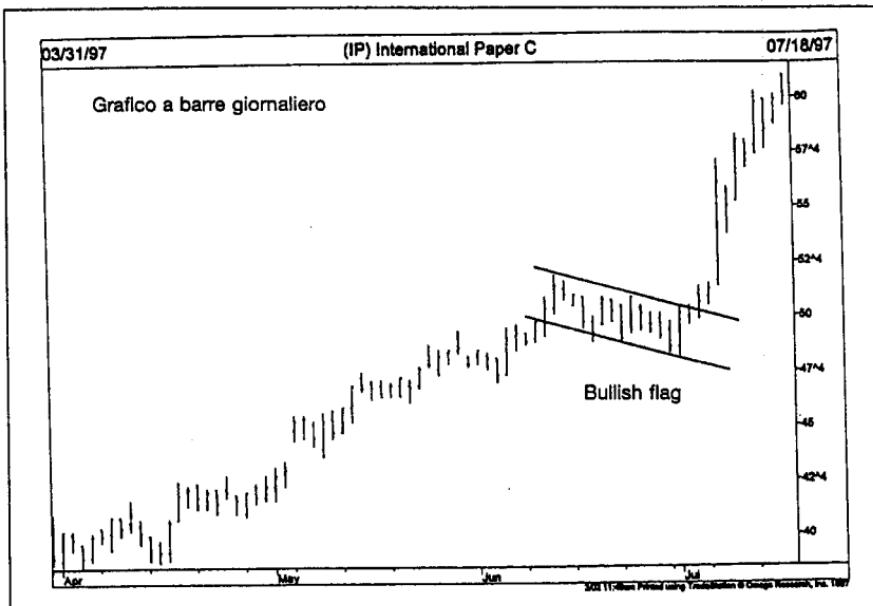
Si può vedere anche il brusco esaurimento dell'attività durante il consolidamento della figura e la sua successiva esplosione sulla rottura al rialzo.

### 6.6.1 Come si costruiscono le *flags* e i *pennants*

La costruzione di queste formazioni è leggermente differente. La *flag* assomiglia a un parallelogramma o a un rettangolo delimitato da due *trendlines* parallele con inclinazione opposta al trend precedente. In un *downtrend* la *flag* dovrebbe avere inclinazione al rialzo.

Il *pennant* è più orizzontale ed è delineato da due *trendlines* convergenti. Assomiglia a un piccolo triangolo simmetrico. Una caratteristica comune molto importante è costituita dal notevole indebolimento del volume durante lo sviluppo di tali formazioni.

Entrambe le figure sono solitamente di breve periodo e si concludono generalmente nel tempo di una o tre settimane. I *pennants* e le *flags* di un *downtrend* tendono a concludersi in un periodo ancor più breve, solitamente non più di una

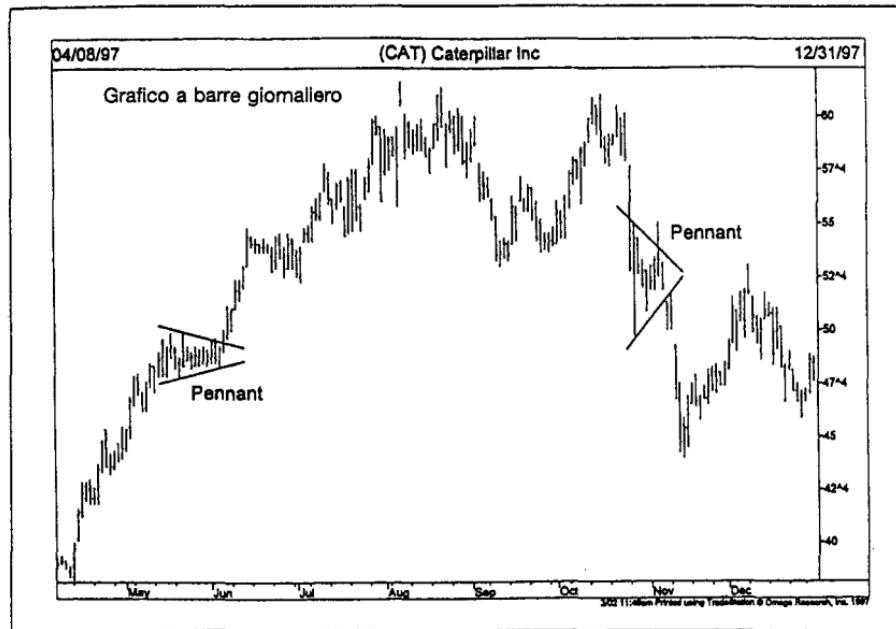


**Figura 6.13** Una *bullish flag* in International Paper. Assomiglia a un parallelogramma con inclinazione ribassista. Si noti che la *flag* si è verificata sul punto medio del movimento rialzista.

o due settimane. Entrambe in un *uptrend*, vengono completate sulla rottura al rialzo della *trendline* superiore. Viceversa la rottura della *trendline* inferiore indicherà la ripresa del *downtrend*. La rottura di queste *trendlines* dovrebbe sempre verificarsi con volumi alti. Come di consueto il volume al rialzo è più importante del volume a ribasso (figure 6.13 e 6.14).

### 6.6.2 Implicazioni di calcolo

Il sistema di calcolo dei movimenti di misurazione è simile per entrambe le formazioni. Si dice che le *flags* e i *pennants* volino a "mezz'asta" dall'impugnatura della bandiera perché appaiono all'incirca sul punto medio del movimento rialzista o ribassista, che rappresenta l'"asta". Generalmente il movimento di ripresa dopo il trend sarà il doppio di quello che precedeva tale formazione. Bisognerà misurare la distanza del movimento precedente dalla rottura iniziale, cioè da dove è iniziato il primo trend, con la rottura di un livello di supporto, di resistenza o di un'importante *trendline*. La distanza in verticale di questo movimento verrà riportata partendo dal punto di rottura della *flag* o del *pennant* cioè dal punto di rottura della linea superiore in un *uptrend* o della linea inferiore in un *downtrend*.

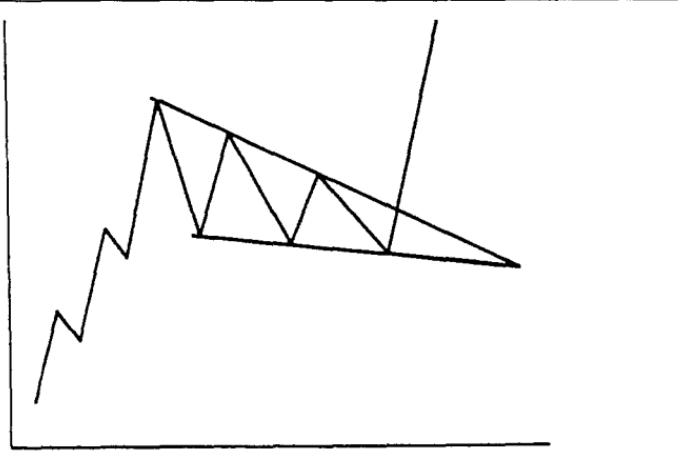


**Figura 6.14** Una coppia di *pennants* in un grafico di Caterpillar. I *pennants* sono figure di continuazione che assomigliano a piccoli triangoli simmetrici. Il *pennant* a sinistra ha proseguito in direzione rialzista mentre quello a destra in direzione ribassista.

### 6.6.3 Sommario

Sono qui riassunte le caratteristiche più importanti comuni a entrambe le formazioni:

1. sono precedute da un movimento quasi verticale detto *flagpole*, accompagnato da alti volumi;
2. i prezzi fanno una pausa da una a tre settimane con volumi in calo;
3. il trend riprende con una brusca esplosione dell'attività di *trading*;
4. entrambe le formazioni appaiono a metà strada del movimento completo del mercato;
5. il *pennant* sembra un piccolo triangolo simmetrico posto orizzontalmente;
6. la *flag* assomiglia a un piccolo parallelogramma, con inclinazione opposta al trend prevalente;
7. entrambe le figure impiegano meno tempo per completarsi nei *downtrend*;
8. tutte e due sono molto comuni nei mercati finanziari.



**Figura 6.15** Esempio di un *falling wedge* rialzista. Esso è delineato da due *trendlines* convergenti con inclinazione opposta al trend in essere. Il *falling wedge* è solitamente una formazione rialzista.

## 6.7 La formazione *wedge*<sup>4</sup>

La *wedge formation* è simile al triangolo simmetrico, sia per la sua conformazione sia per il tempo che impiega a svilupparsi. Come il triangolo simmetrico è delineato da due *trendlines* convergenti che si uniscono formando un *apice*. Impiega solitamente da uno a tre mesi per formarsi e fa parte della categoria delle figure intermedie.

La contraddistingue la sua inclinazione fortemente rialzista o ribassista. Come la formazione *flag* ha un'inclinazione opposta al trend. Di conseguenza, un *falling wedge* è considerato rialzista mentre un *rising wedge* è ribassista. Si noti l'inclinazione verso il basso della formazione rialzista 6.15, delineata da due *trendlines* convergenti. Viceversa la figura 6.16 nel *downtrend* è delineata da due *trendlines* convergenti inclinate verso l'alto.

### 6.7.1 Formazioni *wedges* sui massimi e sui minimi

Esse si verificano più spesso in un trend già in essere e costituiscono delle formazioni di continuazione.

Viceversa si possono presentare talvolta in un *top* o in un fondo del mercato, anticipando un'inversione di tendenza.

A volte vicino alla fine di un *uptrend* l'analista potrà cominciare a notare la formazione di un ben delineato *rising wedge*. Poiché un *continuation wedge* in un *uptrend* dovrebbe avere l'inclinazione verso il basso opposta al trend prevalente, un

<sup>4</sup> L'espressione, tradotta alla lettera, significa "formazione a cuneo", ma si consiglia di utilizzare la terminologia inglese, in quanto d'uso corrente [N.d.T.].

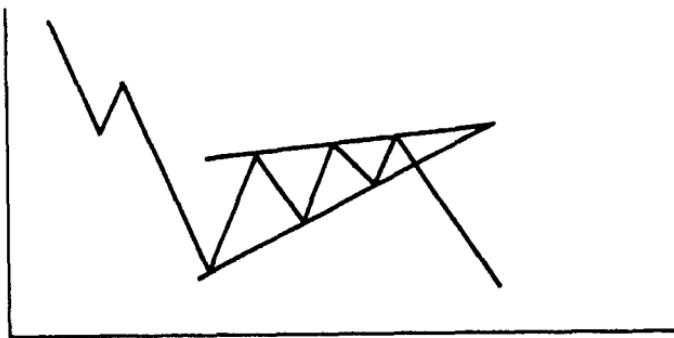


Figura 6.16 Esempio di un *bearish wedge*: dovrebbe avere un'inclinazione rialzista opposta al *downtrend* prevalente.

*rising wedge* rappresentera invece una formazione ribassista. In un fondo, un *falling wedge* sarà un'anticipazione della possibile fine del trend ribassista.

Sia che il *wedge* compaia a metà sia che compaia alla fine di un movimento del mercato, l'analista dovrebbe comunque tenere sempre bene in mente che il *rising wedge* è *bearish* e il *falling wedge* è *bullish* (figura 6.17).

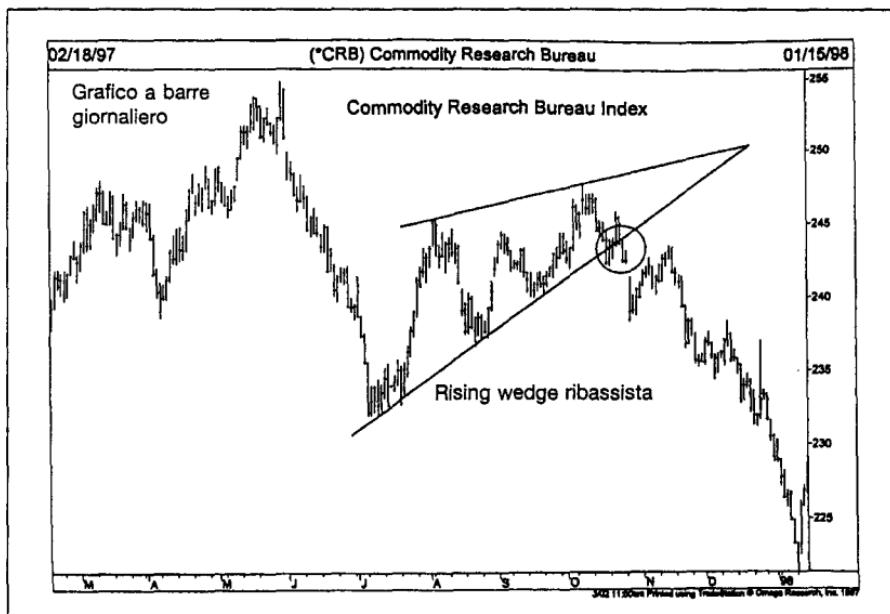


Figura 6.17 Esempio di un *rising wedge*. Le due *trendlines* convergenti hanno un'inclinazione verso l'alto ben definita. Il *wedge* ha un'inclinazione opposta al trend, pertanto un *rising wedge* è ribassista mentre una *falling wedge* è rialzista.

## 6.8 La formazione a rettangolo

La *formazione a rettangolo* viene solitamente chiamata anche con altri termini ma è una figura molto semplice da individuare. Rappresenta una pausa del trend in cui i prezzi si muovono lateralmente tra due linee parallele orizzontali (figure 6.18, 6.19 e 6.20).

Il rettangolo viene anche chiamato *trading range* o *congestion area*. Nella teoria di Dow è anche denominato *line*. Qualunque sia la sua definizione, esso rappresenta semplicemente un periodo di consolidamento del trend in essere e solitamente si risolve nella direzione del trend che lo precedeva.

In termini di previsione assomiglia al triangolo simmetrico con differenti *trend-lines* che sono orizzontali invece che convergenti. Una chiusura al di sopra o al di sotto della banda superiore o inferiore della formazione indicherà la ripresa del trend. È sempre bene accertarsi che tale formazione non diventi una figura d'inversione. Per esempio, nell'*uptrend* della figura 6.18, i tre massimi potrebbero essere interpretati come punti eventuali d'inversione.

### 6.8.1 L'importanza dello studio del volume

Lo sviluppo del volume è d'importanza fondamentale; poiché i prezzi fluttuano in ogni direzione, l'analista dovrà controllare attentamente quali movimenti sono accompagnati da volumi alti. Se i rimbalzi sono accompagnati da volumi forti e le correzioni a ribasso da volumi deboli, probabilmente la formazione darà luogo a una continuazione dell'*uptrend*. Viceversa, se i movimenti a ribasso sono accompagnati da volumi alti, si potrebbe avere un'inversione di tendenza.

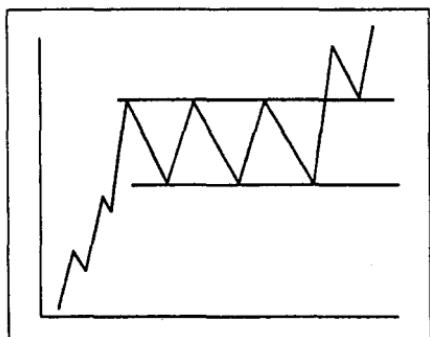


Figura 6.18 Esempio di un rettangolo rialzista in un *uptrend*. Questa formazione viene anche chiamata di *trading range* e mostra il movimento dei prezzi tra due linee parallele orizzontali. Viene anche definita *area di congestione*.

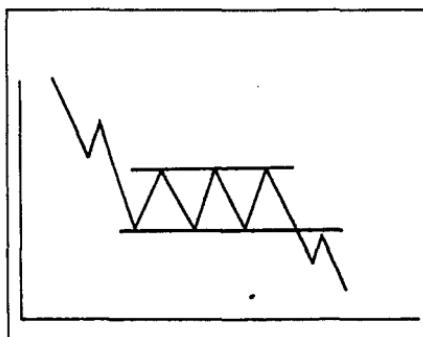
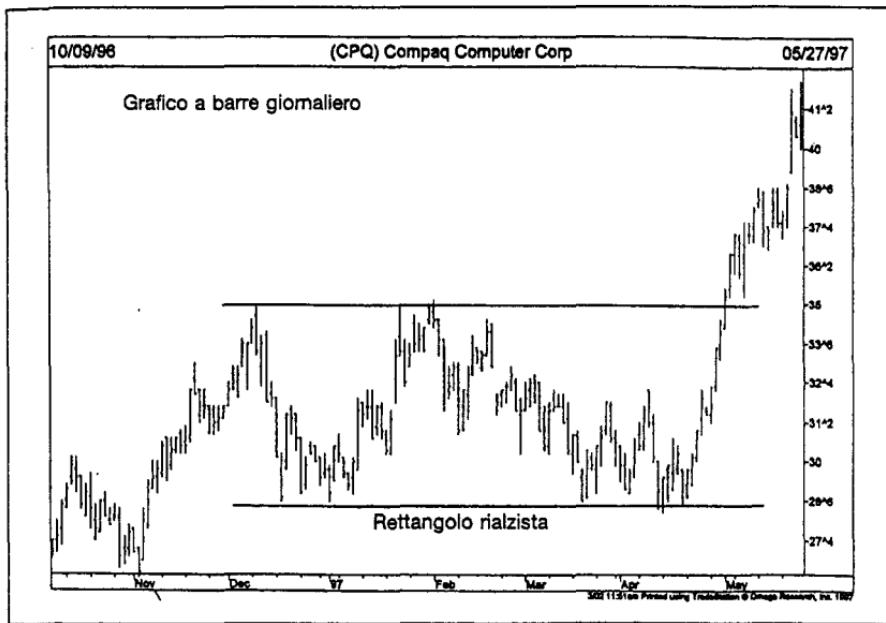


Figura 6.19 Esempio di un *bearish rectangle*. Anche se i rettangoli sono solitamente considerati formazioni di continuazione, gli operatori dovranno stare bene attenti a eventuali segnali d'inversione, quali una reazione da un triplo minimo.



**Figura 6.20** Un rettangolo rialzista. La tendenza al rialzo di Compaq è stata interrotta per quattro mesi durante il movimento laterale. All'inizio di maggio la rottura al di sopra della linea superiore ha completato la formazione e recuperato la tendenza al rialzo. I rettangoli in genere sono formazioni di continuazione.

### 6.8.2 Si possono sfruttare i movimenti all'interno di un *range*

Alcuni analisti sfruttano questo tipo di formazione comprando vicino ai minimi e vendendo sui rimbalzi vicino ai massimi. Questa tecnica consente di sfruttare i movimenti di breve periodo dentro bande ben definite, approfittando dei momenti senza tendenza del mercato. Poiché tali posizioni sono state aperte o chiuse sull'estremità del *range*, il rischio sarà minimo e ben definito. Se il *trading range* rimanesse intatto, questo tipo di operatività sarebbe ideale.

Se viceversa dovesse esserci una rottura, il gestore non dovrà esitare a chiudere l'operazione immediatamente, invertendo la posizione nel senso della nuova direzione del trend. Un aiuto può venire dall'uso degli *oscillatori*, molto utili nei movimenti laterali del mercato, ma assai meno nel momento in cui si verifica la rottura della formazione, per i motivi che verranno discussi più diffusamente nel capitolo 10.

Altri operatori usano la formazione a rettangolo mantenendo le posizioni lunghe fino alla banda inferiore in un *uptrend*, oppure dando inizio a posizioni allo scoperto vicino al massimo del *range* in un *downtrend*. Altri ancora evitano i mercati senza tendenza, aspettando una rottura evidente, per non commettere errori inutili.

I sistemi meccanici di *trend-following* hanno, per lo più, una *performance* molto scarsa in questi tipi di movimento laterale o di assenza di direzione.

### 6.8.3 Altre similitudini e differenze

Parlando in termini di tempo, il rettangolo impiega da uno a tre mesi per completarsi, così come avviene per i triangoli e i *wedges*. Lo sviluppo del volume è differente da quello delle formazioni di continuazione, in quanto le ampie oscillazioni di prezzo ostacolano, in generale, la caduta dell'attività, così come avviene nelle altre formazioni.

La tecnica di misurazione più comune applicata al rettangolo è basata sull'altezza del *price range*: si misura l'altezza del *trading range*, partendo dal *top* fino al *bottom* e la si proietta dal punto di rottura.

Questo metodo è simile alle altre tecniche di misurazione verticali già trattate ed è basato sulla volatilità del mercato. Successivamente verrà approfondito tale argomento per i grafici *point & figures*, descrivendo il metodo orizzontale per il calcolo dell'obiettivo di prezzo.

Tutti gli argomenti menzionati in relazione al volume, riguardanti le rotture e le conseguenti probabilità di movimento di ritorno, valgono anche per questo tipo di formazione.

Poiché le bande superiori e inferiori del rettangolo sono orizzontali e ben definite, i livelli di resistenza e di supporto sono chiaramente evidenti. Ciò significa che sulle rotture a rialzo il *top* precedente dovrebbe diventare valido supporto per le correzioni al ribasso.

Viceversa su una rottura a ribasso in un *downtrend*, il fondo di un *trading range* (la precedente area di supporto) dovrebbe diventare una solida resistenza per ogni rimbalzo.

### 6.9 Il *measured move*

Il *measured move* o *swing di misurazione*, come viene più comunemente chiamato, descrive un fenomeno in cui i forti movimenti a rialzo o a ribasso vengono divisi in due movimenti uguali e paralleli, come si può vedere dalla figura 6.21. Per far sì che questo sistema funzioni, i movimenti del mercato dovranno essere ben ordinati e definiti. Il *measured move* rappresenta semplicemente una variante delle altre tecniche già approfondite. Si è visto che alcune tra le formazioni di continuazione come le formazioni a *flags* o a *pennants* si verificano solitamente a metà di un movimento di mercato e che questo tende a ripercorrere circa un terzo o la metà del trend primario prima di riprendere il suo cammino.

Quando l'analista vede una situazione di mercato ben definita come nella figura 6.21, con un rimbalzo dal punto *A* al punto *B*, seguito da un'onda in controtendenza dal punto *B* al punto *C* (che solitamente ripercorre da un terzo alla metà dell'onda *AB*), presume che il prossimo movimento nell'*uptrend* (*CD*) arriverà a raddoppiare il percorso della prima onda (*AB*). L'altezza dell'onda (*AB*) verrà misurata di conseguenza partendo dal minimo della correzione fino ad arrivare al punto *C*.

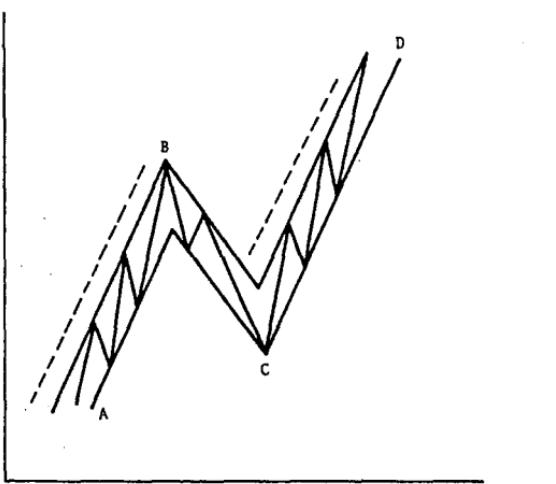


Figura 6.21 Esempio di un *measured move* in un *uptrend*. Questa teoria sostiene che la seconda onda rialzista (CD) raddoppiera l'ampiezza della prima onda rialzista (AB). L'onda di correzione a ribasso (BC) ripercorrerà solitamente un terzo o la metà del movimento di (AB) prima che l'*uptrend* riprenda il suo corso.

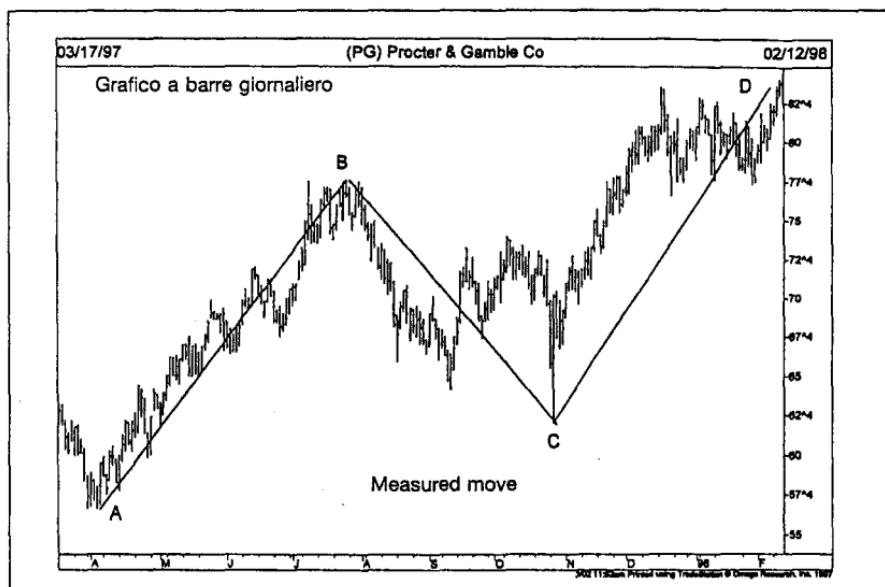


Figura 6.22 Un *measured move* considera l'onda rialzista precedente (AB) e aggiunge quel valore al minimo della correzione del punto C. In questo grafico, l'onda rialzista precedente (AB) era di 20 punti. Aggiungendola al punto minimo C (62) è stato ottenuto un obiettivo di prezzo di 82 (D).

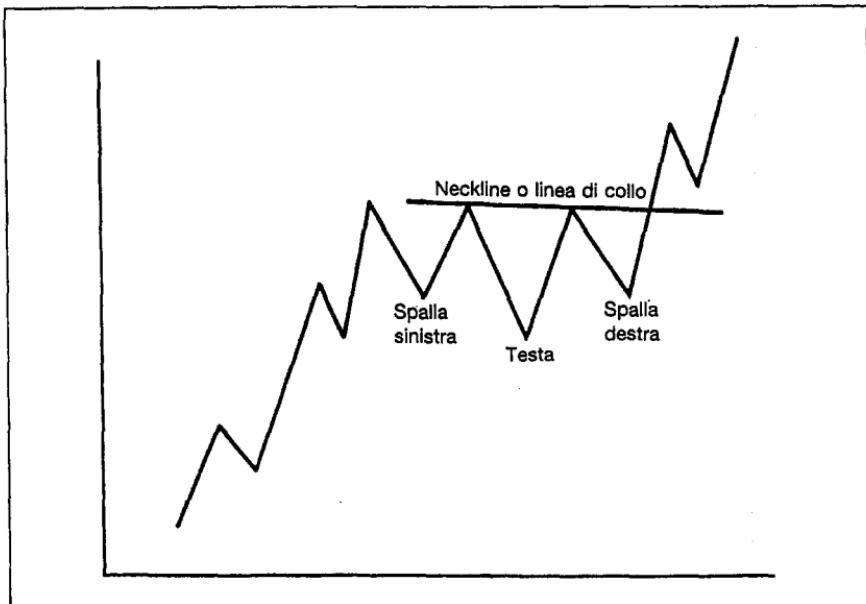


Figura 6.23 Esempio di una formazione di continuazione rialzista *head and shoulders*.

### 6.10 La formazione di continuazione a “testa e spalle”

Nel capitolo precedente è stata descritta la formazione a “testa e spalle” come la più conosciuta tra le formazioni d’inversione. Ma bisogna tener conto del fatto che a volte essa possa essere una formazione di continuazione anziché d’inversione.<sup>5</sup>

Nella figura di continuazione a “testa e spalle”, in un *uptrend* i prezzi formano una specie di rettangolo con l’unica differenza che il secondo minimo tende a essere inferiore agli altri due minimi, rappresentanti le spalle (figura 6.23). In un *downtrend* invece il secondo massimo supera gli altri due massimi (figura 6.24). Il risultato in entrambi i casi è una formazione *head and shoulders* capovolta. Poiché essa ha dato luogo a un nuovo movimento di rialzo sarà impossibile scambiarla con una formazione d’inversione.

<sup>5</sup> A questo punto è necessario precisare che tutti gli esempi di figure o formazioni presenti in questo testo, sono stati scelti accuratamente per semplificare l’apprendimento. Ma nella vita reale le cose non sono sempre così chiare.

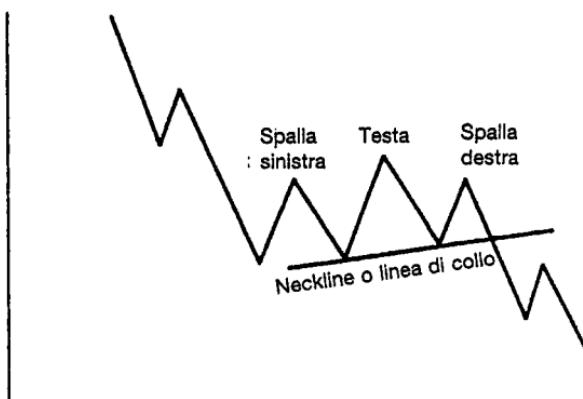


Figura 6.24 Esempio di una formazione di continuazione ribassista *head and shoulders*.

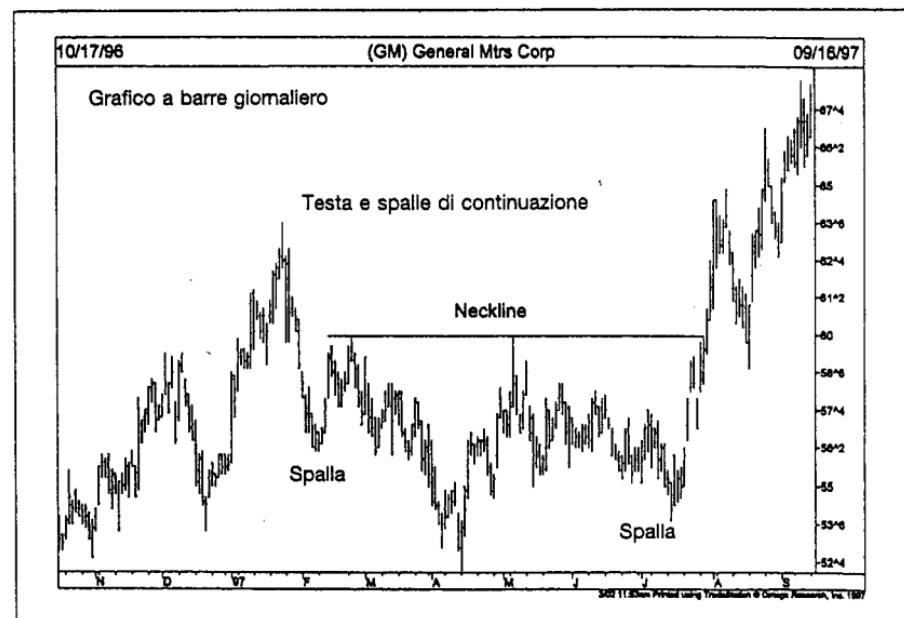


Figura 6.25 Nella prima metà del 1997 la General Motors ha formato una figura di continuazione *head and shoulders* che è molto chiara ma appare in un punto insolito. La formazione è stata completata, l'*uptrend* recuperato con una chiusura al di sopra della *neckline* a 60.

## 6.11 Conferme e divergenze

Il *principio delle conferme* costituisce uno dei temi più discussi nell'analisi dei mercati e viene correlato, nell'uso, alla sua controparte, la *divergenza*. Entrambi i concetti verranno analizzati in questo contesto e più volte citati nel corso del testo.

Per *conferma* s'intende un'unanime indicazione dei segnali grafici e degli indicatori in un preciso senso del mercato.

La *divergenza* rappresenta esattamente l'opposto della conferma e si riferisce a una situazione in cui diverse scadenze di contratti mensili o situazioni di mercato o di indicatori tecnici non siano concordi tra di loro. Le divergenze danno segnali d'inversione di tendenza molto utili e veloci. Questo argomento verrà approfondito in modo dettagliato nel capitolo 10 relativo agli oscillatori e all'opinione contraria.

## Volume e *open interest*

Molti analisti del mercato finanziario utilizzano una tecnica di analisi multidimensionale, seguendo i movimenti di prezzo, volume e *open interest*. L'analisi del volume si applica a tutti i mercati, l'*open interest* si applica principalmente ai mercati dei *futures*. Nel capitolo 3 sono già state discusse le modalità con cui questi tre tipi di informazioni possono essere rappresentate nella costruzione dei grafici giornalieri; si è giunti poi alla conclusione che, sebbene i dati del volume e dell'*open interest* siano disponibili per i mercati dei *futures* per ogni mese di scadenza, è comunque il volume totale a essere generalmente usato a scopo previsionale. Gli analisti di borsa si limitano a rappresentare il volume totale insieme al prezzo che lo accompagna.

Fino a questo punto la discussione teorica era concentrata principalmente sui movimenti di prezzo con qualche menzione al volume. In questo capitolo verrà sviluppato l'approccio tridimensionale, osservando più da vicino il ruolo giocato dal volume e dall'*open interest* nel processo previsionale.

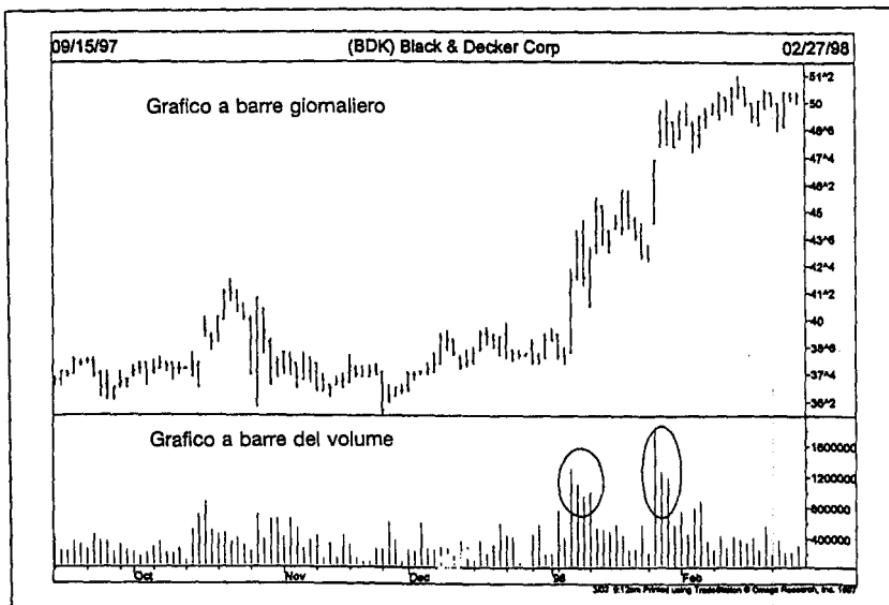
### 7.1 Volume e *open interest* come indicatori secondari

Per analizzare il volume e l'*open interest* è necessario porli nella giusta prospettiva. Il prezzo è di gran lunga il fattore di maggior rilievo, mentre il volume e l'*open interest* rivestono un'importanza secondaria ma ne hanno invece una primaria quando vengono usati come indicatori di conferma. Fra i due il più importante è il volume.

#### 7.1.1 Volume

Il volume è il numero delle entità trattate durante il periodo di tempo preso in considerazione. Dal momento che si avrà a che fare principalmente con grafici a barre giornalieri, anche il volume sarà giornaliero; quest'ultimo è rappresentato da una barra verticale, che parte dal fondo del grafico appena sotto il movimento di prezzo del giorno (figura 7.1).

Il volume può essere rappresentato anche con grafici a barre settimanali e in questo caso, quello per la settimana verrà riportato sotto la barra che rappresenta l'escursione di prezzo della settimana stessa. Il volume non è invece di solito usato nei grafici mensili.



**Figura 7.1** Si noti che le barre del volume sono notevolmente più larghe quando i prezzi rimbalzano (si vedano i cerchietti). Ciò significa che il volume sta confermando l'aumento dei prezzi ed è riazista.

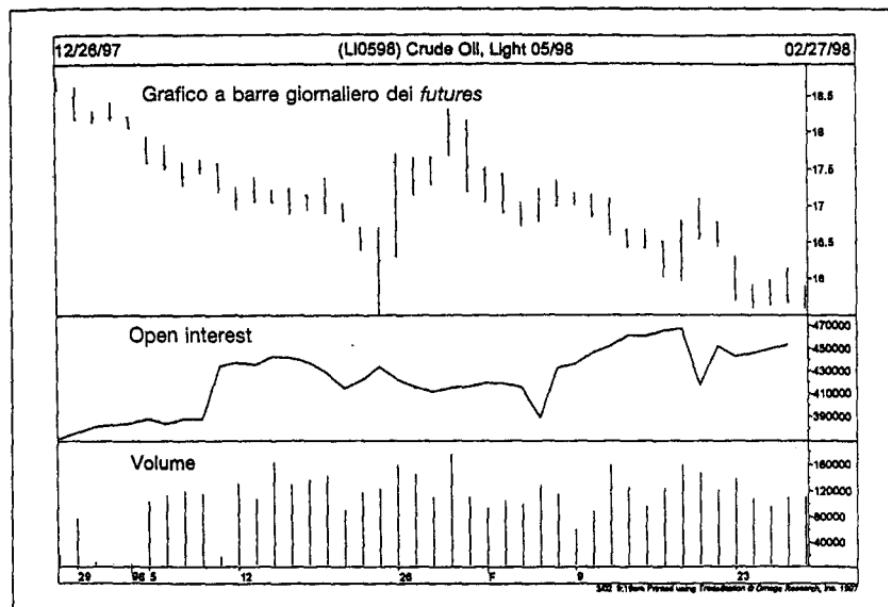
### 7.1.2 *Open interest* nei futures

Con il termine *open interest* si definisce il numero totale dei contratti aperti (cioè in essere) o non chiusi alla fine del giorno: nella figura 7.2 l'*open interest* è rappresentato dalla linea continua disegnata sul grafico sotto i prezzi corrispondenti per quel giorno ma sopra le barre del volume.

È bene ricordare che dati ufficiali del volume e dell'*open interest* nei mercati dei *futures* vengono riportati con un giorno di ritardo e di conseguenza anche disegnati con lo stesso ritardo: è invece disponibile il solo volume stimato per l'ultimo giorno di contrattazione. Questo significa che ogni giorno l'analista disegna una barra con il massimo, il minimo e il prezzo di chiusura per l'ultimo giorno di trattazione, ma riporta il volume ufficiale e l'*open interest* per il giorno precedente.

L'*open interest* rappresenta il totale dei contratti *long* o *short* aperti nel mercato, non la somma di entrambi; costituisce quindi il numero di contratti aperti. Questo perché un contratto deve avere sia un compratore sia un venditore, quindi due partecipanti al mercato, che si incontrano per creare un solo contratto.

Il dato dell'*open interest* riportato ogni giorno è seguito dal segno positivo o negativo che indica l'aumento o la diminuzione nel numero dei contratti per quel giorno. Questi cambiamenti nel livello dell'*open interest*, sia al rialzo sia al ribasso, danno agli analisti l'indicazione di come sta cambiando il tipo di partecipazione nel mercato e attribuiscono all'*open interest* il suo valore previsionale.



**Figura 7.2** Un grafico giornaliero dei futures sul greggio mostra volume e open interest (linea continua). La linea dell'open interest è ascendente quando i prezzi cadono; è perciò una figura ribassista.

*Come avvengono i cambiamenti nell'open interest.* Per comprendere come avvengono i cambiamenti e come vanno interpretati è necessario capire quali sono le modalità con cui ogni operazione produce una variazione nell'open interest: ogni volta che in borsa viene completata un'operazione l'open interest ne è influenzato in tre possibili modi:

1. sale;
2. scende;
3. resta invariato.

Ecco schematicamente come possono presentarsi i cambiamenti nell'open interest.

Compratori	Venditori	Variazioni nell'OI
1. acquisto nuova posizione	vendita nuova operazione scoperto	aumento
2. acquisto nuova posizione	vendita vecchia posizione	invariato
3. acquisto vecchia operazione scoperto	vendita nuovo scoperto	invariato
4. acquisto vecchia operazione scoperto	vendita vecchia posizione	diminuzione

Nel primo caso sia i compratori sia i venditori stanno iniziando una nuova posizione: nasce così un nuovo contratto. Nel secondo caso il compratore sta aprendo una nuova posizione *long* ma il venditore sta soltanto liquidando una vecchia po-

sizione *long*: uno sta entrando e l'altro sta uscendo dal mercato per cui l'*open interest* risulta immobile e non avviene nessuna variazione nel numero dei contratti.

Nel terzo caso accade la medesima cosa, con la differenza che questa volta è il venditore che sta aprendo una nuova posizione di scoperto e che il compratore sta solo chiudendo un vecchio scoperto. Dato che un operatore sta entrando e uno sta uscendo dal mercato, anche in questo caso non si avranno variazioni.

Nel quarto caso entrambi gli operatori stanno liquidando una vecchia posizione e l'*open interest* di conseguenza diminuisce.

Riassumendo i quattro possibili casi si può dire che: se entrambi i partecipanti stanno apendo una nuova posizione, l'*open interest* aumenterà; se entrambi stanno chiudendo una vecchia posizione, l'*open interest* diminuirà; se comunque un operatore sta iniziando una nuova posizione mentre l'altro sta liquidando una vecchia posizione l'*open interest* rimarrà invariato.

Osservando la variazione netta nel totale dell'*open interest* alla fine della giornata, l'analista è in grado di determinare se il denaro sta entrando o uscendo dal mercato e di trarre alcune conclusioni riguardo alla forza o alla debolezza del trend in atto.

### 7.1.3 Regole generali per l'interpretazione del volume e dell'*open interest*

I tecnici del mercato incorporano il volume e l'*open interest* nelle loro analisi secondo delle regole interpretative sostanzialmente simili sia per il volume sia per l'*open interest*. Esistono comunque alcune differenze che andrebbero approfondite.

Ecco alcune regole generali valide per entrambi, che verranno trattate separatamente prima di combinarle ancora insieme alla fine del paragrafo.

Prezzo	Volume	OI	Mercato
sale	alto	alto	forte
sale	basso	basso	debole
scende	alto	alto	debole
scende	basso	basso	forte

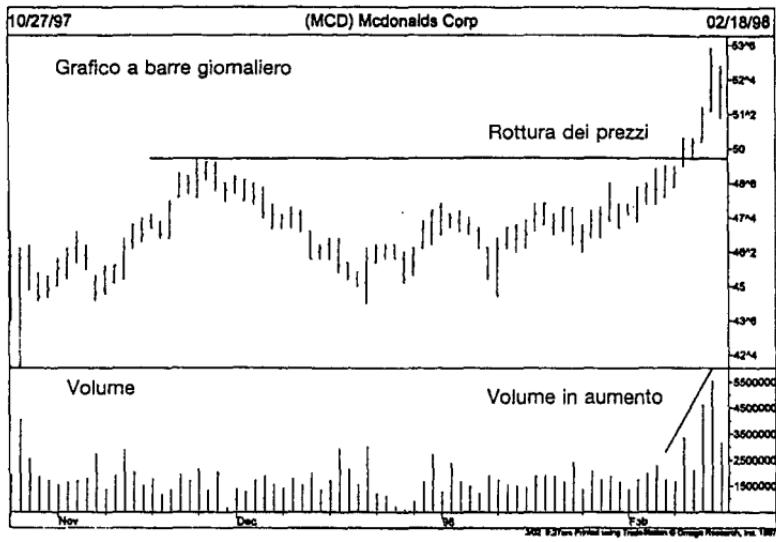
Se il volume e l'*open interest* stanno entrambi crescendo allora il trend probabilmente continuerà nella sua attuale direzione (al rialzo o al ribasso).

Se sia il volume sia l'*open interest* stanno scendendo, la variazione dei dati deve essere vista come un avvertimento che il trend in corso potrebbe essere vicino alla fine.

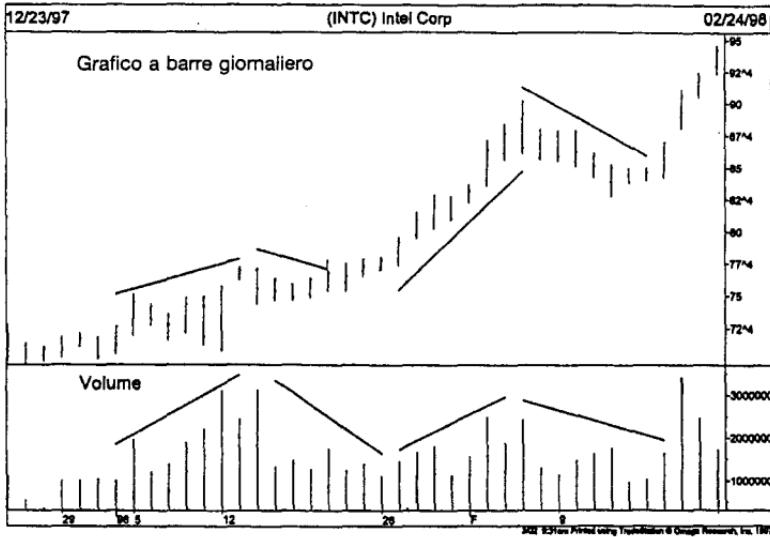
Detto questo, si può passare ad analizzarli separatamente.

## 7.2 Interpretazione del volume per tutti i mercati

Il livello del volume misura l'intensità o l'urgenza che sono dietro a un movimento di prezzo: un forte volume riflette un alto grado di intensità o pressione. Evidenziando il livello del volume insieme al movimento di prezzo l'analista tecnico è in grado di stimare la pressione di acquisto o di vendita che sta dietro i movimenti di mercato, utilizzando poi questa informazione per confermare la validità o la non veridicità di tali movimenti (figure 7.3 e 7.4).



**Figura 7.3** La rottura dei prezzi al rialzo di McDonalds nel novembre 1997 è stata accompagnata da un'intensa attività di *trading*. Formazione rialzista.



**Figura 7.4** Le barre del volume seguono l'*uptrend* dei prezzi di Intel. Il volume è più pesante quando i prezzi sono crescenti e crolla quando i prezzi si indeboliscono. Si noti l'intensa attività di *trading* nel balzo dei prezzi degli ultimi tre giorni.

In modo più sintetico si può affermare che il volume dovrebbe aumentare o espandersi nella stessa direzione del trend esistente; in un *uptrend* il volume dovrebbe aumentare man mano che il prezzo sale e dovrebbe diminuire o contrarsi sulla discesa dei prezzi.

Man mano che le figure procedono nella loro formazione, il volume deve confermare il trend dei prezzi.

L'analista deve però considerare anche le divergenze, che si verificano quando il superamento di un massimo precedente è accompagnato da volume decrescente: questa condizione segnala che la pressione d'acquisto sta diminuendo.

Anche se il volume mostra una tendenza a fare dei massimi su dei prezzi che scendono, l'analista comincia a sospettare che il trend rialzista abbia dei problemi.

### 7.2.1 Il volume come conferma delle formazioni

Nei capitoli 5 e 6 è stata più volte sottolineata l'importanza del volume come indicatore di conferma dei segnali. Per esempio, uno dei primi segnali del formarsi di una figura "testa e spalle" è dato quando i prezzi fanno nuovi massimi nella formazione della testa, accompagnati da volumi bassi e dall'immediato aumento di questi ultimi sulla successiva discesa dei prezzi verso la linea di collo o *neckline*.

Il doppio o triplo *top* presentano un volume basso su ogni successivo massimo, seguito dal rispettivo movimento ribassista accompagnato da un forte volume.

Le formazioni di continuazione, come i triangoli, devono essere accompagnate da una graduale diminuzione del volume.

Come regola generale, la risoluzione di ogni formazione (cioè il suo punto di rottura) deve essere accompagnata da forti volumi, se il segnale è reale (figura 7.5). In un *downtrend* il volume dovrebbe essere più forte durante i movimenti ribassisti e meno forte sui rimbalzi.

Man mano che la figura procede nella sua formazione la pressione di vendita è maggiore della pressione d'acquisto e il trend ribassista dovrebbe continuare. Solo quando la figura comincia a cambiare gli analisti iniziano a cercare dei segnali di fondo.

### 7.2.2 Il volume precede i prezzi

Analizzando insieme il prezzo e il volume si usano due differenti strumenti per misurare la stessa cosa, cioè la *pressione*. Dal semplice fatto che i prezzi continuano a salire, si può dedurre che la pressione d'acquisto è maggiore di quella di vendita.

Perciò il volume maggiore dovrebbe essere nella stessa direzione del trend dominante. Gli analisti ritengono che il volume preceda i prezzi, nel senso che la perdita della pressione rialzista in un *uptrend* o della pressione ribassista in un *downtrend*, in realtà, si manifesta prima nell'andamento del volume rispetto a un'inversione del trend dei prezzi.

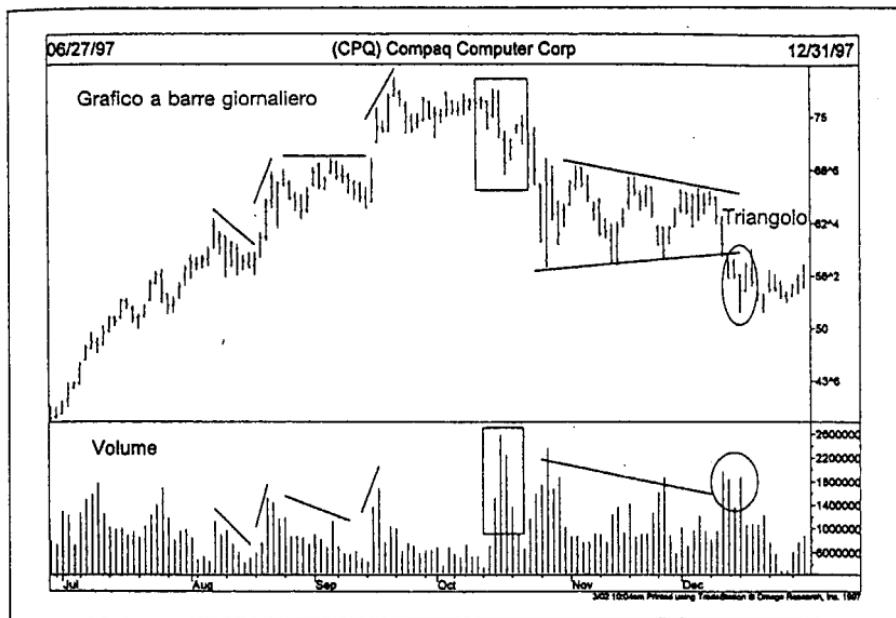


Figura 7.5 La prima metà del grafico mostra un trend positivo con volume più forte nei giorni in rialzo. Il riquadro in alto mostra un improvviso *downturn* su un forte volume, segnale negativo. Si noti l'aumento del *trading* quando il triangolo di continuazione viene rotto nel movimento al ribasso.

### 7.2.3 L'*on balance volume*

Gli analisti tecnici hanno sperimentato vari indicatori di volume per quantificare la pressione di acquisto o di vendita.

Infatti in un grafico la sola analisi delle colonne verticali del volume non è sempre sufficiente a coglierne le variazioni importanti.

Il metodo più semplice e conosciuto tra gli indicatori di volume è l'*on balance volume* od *OBV*,<sup>1</sup> che forma una curva del volume sotto il grafico dei prezzi. Questa può essere usata o come conferma della qualità del trend o come un avviso di un'imminente inversione, quando diverge dall'andamento dei prezzi.

La figura 7.6 mostra il grafico dei prezzi con la linea *OBV* lungo il fondo del grafico al posto delle barre di volume. Si osservi quanto sia più semplice seguire il trend del volume con la linea *OBV*. La costruzione dell'*OBV* è molto semplice: al volume totale giornaliero viene assegnato un segno positivo o negativo a seconda che i prezzi di chiusura siano più alti o più bassi rispetto a quelli del giorno precedente.

<sup>1</sup> Fu sviluppato e diffuso da Joseph Granville; cfr. J. Granville, *Granville's New Key to Stock Market Profits*, Prentice Hall, Englewood Cliffs (N.Y.) 1963.

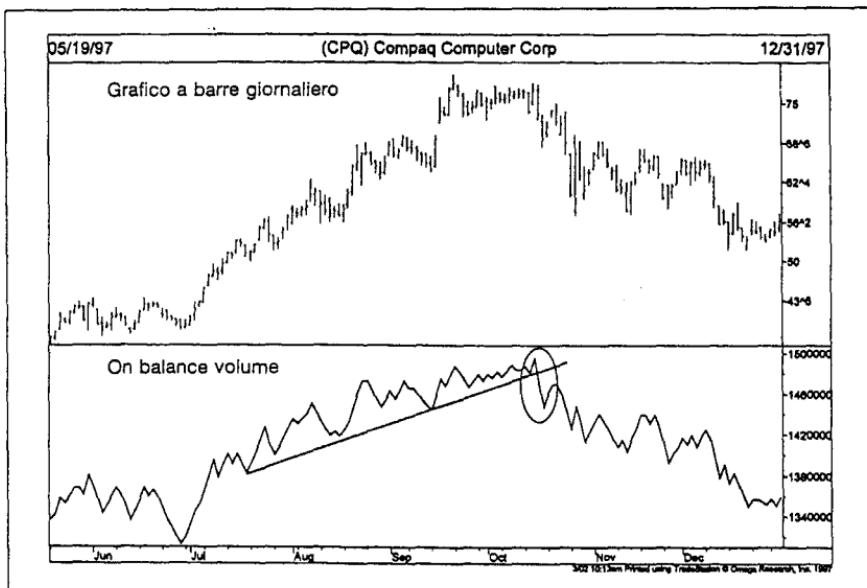


Figura 7.6 La linea lungo il fondo mostra l'*on balance volume* (*OBV*) per lo stesso grafico di Compaq. Si osservi la grande facilità con cui è stato possibile individuare il *downturn* nell'ottobre 1997.

Una chiusura superiore attribuisce al volume un valore positivo, mentre una chiusura inferiore dà al volume un valore negativo.

La somma totale viene aggiornata aggiungendo o sottraendo ogni giorno il volume, basandosi sulla direzione della chiusura.

I valori *OBV* reali saranno diversi a seconda di quanto il grafico torni indietro nel tempo. È consigliabile far eseguire i calcoli al computer e concentrarsi sulla direzione della linea *OBV*.

È possibile applicare alla linea dell'*OBV* vari indicatori tecnici esattamente come accade per i prezzi. Infatti su questa linea sono chiaramente visibili massimi e minimi, livelli di resistenza e di supporto. La divergenza si verifica quando la linea del volume si muove in una direzione diversa rispetto a quella dei prezzi, segnalando una possibile inversione di tendenza.

#### 7.2.4 Alternative all'*OBV*

La linea dell'*on balance volume* non è però del tutto attendibile, innanzitutto perché assegna valore positivo o negativo al volume, osservando globalmente una giornata borsistica. Se, per esempio, la borsa chiude al rialzo per un minimo di uno o due punti, sarebbe limitato assegnare all'attività di quel determinato giorno valore positivo. Analogamente, nei giorni in cui il mercato rimane per la maggior parte della seduta al rialzo per poi chiudere leggermente in ribasso, non è sufficiente dare all'attività di quel giorno valore negativo.

Per ovviare a questi limiti, gli analisti tecnici hanno cercato molte varianti all'indicatore dell'*OBV*, allo scopo di poter individuare la vera tendenza rialzista o ribassista del volume.

Una variante potrebbe consistere nel dare maggior peso a quei giorni in cui la tendenza è particolarmente forte. Per esempio, in una giornata prettamente rialzista, viene moltiplicato il volume per l'entità del rialzo. Anche questa tecnica assegna valori positivi o negativi, con la differenza che dà maggior peso a quei giorni in cui si registrano forti movimenti di prezzo, riducendo l'importanza di quelli in cui si registrano movimenti minimi.

Esistono varie formule molto complicate che raffrontano il volume con i prezzi, quali, per esempio, il *demand index* ideato da James Sibbet che unisce prezzi e volume in un indicatore di mercato principale. L'*Herrick Payoff Index* usa l'*open interest* per misurare il flusso di denaro.<sup>2</sup>

È da notare che il volume riferito al mercato azionario è molto più utile rispetto a quello riferito ai mercati dei *futures*. Il volume relativo al *trading* di azioni è disponibile immediatamente mentre per i *futures* è disponibile con un giorno di ritardo. I livelli di volume dei movimenti al rialzo e al ribasso sono disponibili per le azioni ma non per i *futures*. La disponibilità di dati sulle azioni relativi a ogni movimento di prezzo durante il giorno ha favorito un indicatore ancora più avanzato chiamato *Money Flow*, sviluppato da Laszlo Birinyi, Jr. Questa versione in tempo reale dell'*OBV* registra il livello del volume relativo a ogni movimento allo scopo di capire se il denaro stia entrando o uscendo da un titolo. Si tratta di un calcolo sofisticato, tuttavia, che richiede un notevole impiego di risorse da parte del computer e non è disponibile per gran parte dei *traders*.

Queste variazioni più complesse dell'*OBV* hanno fondamentalmente lo stesso intento, cioè stabilire la forza e la direzione del volume rialzista o ribassista. Nonostante la sua semplicità, la linea dell'*OBV* costituisce ancora un ottimo strumento per determinare il flusso di volume in un mercato, sia per i *futures* sia per le azioni ed è inoltre disponibile nella maggior parte dei programmi informatici utilizzati per la creazione di grafici. La maggior parte dei pacchetti applicativi consente perfino di disegnare la linea *OBV* sui dati dei prezzi per rendere ancora più semplice il confronto (figure 7.7 e 7.8).

### **7.2.5 L'analisi del volume non risulta essere altrettanto utile nelle commodity futures**

Si è già accennato al problema dei dati relativi al volume riportati con un giorno di ritardo. Inoltre è diffusa l'abitudine errata di considerare il volume della totalità dei contratti, dato che a volte si presenta l'impossibilità di poter usare e analizzare i volumi di ogni singolo contratto. Esistono tuttavia delle buone ragioni per l'utilizzo del volume totale, ma si creano problemi se determinati giorni alcuni contratti chiudono al rialzo mentre altri, appartenenti allo stesso mercato,

<sup>2</sup> Per una spiegazione di entrambi gli indicatori si consulti l'appendice A.

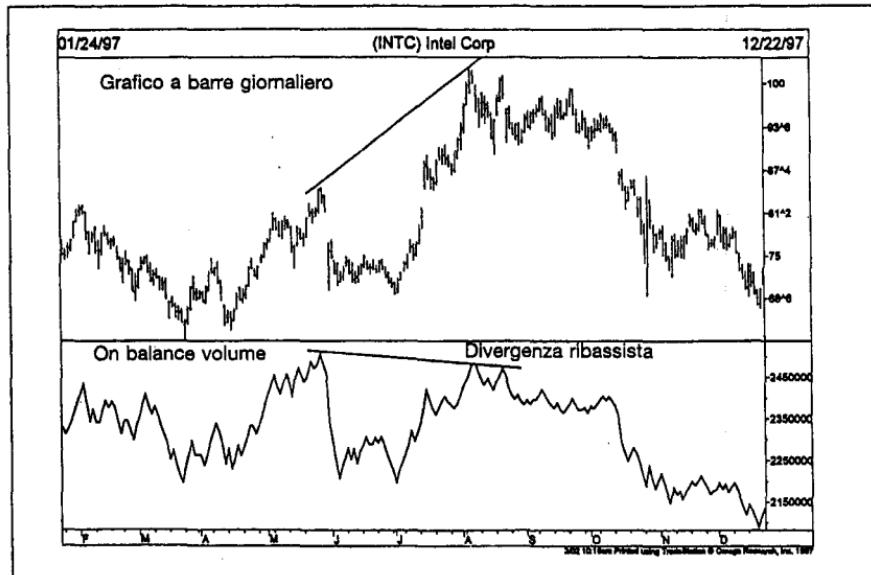


Figura 7.7 Un ottimo esempio per mostrare la divergenza tra la linea dell'*on balance volume* (in basso) e il prezzo di Intel adeguatamente avvertito di un importante *downturn*.

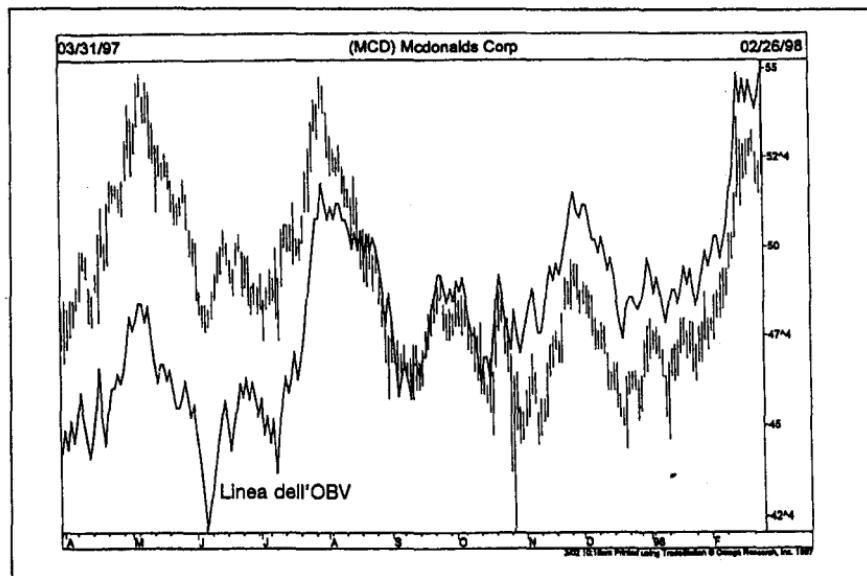


Figura 7.8 La sovrapposizione di una linea continua (OBV) sulle barre di prezzo agevola il confronto tra prezzo e volume. Il grafico di McDonalds mostra la linea OBV che spinge in alto in prezzo indicando in anticipo una rottura rialzista.

chiudono in ribasso; un altro problema viene dalle sedute di *limit day*.<sup>3</sup> Le giornate in cui i mercati vengono chiusi per eccesso di rialzo sono generalmente contraddistinte da volumi molto bassi: questo caso è comunque un segno di forza, in quanto i compratori sono molto più numerosi dei venditori e i prezzi vengono quindi bloccati per aver raggiunto il limite massimo di rialzo e gli operatori cessano di trattare. Secondo l'interpretazione tradizionale, un volume basso in una giornata di rialzo è ribassista, ma se si verifica in una giornata di *limit day* l'interpretazione è diversa.

Nonostante questi limiti l'analisi del volume può essere ancora utile a chi opera in questo mercato.

### 7.3 Interpretazione dell'*open interest* nei *futures*

Il sistema d'interpretazione dell'*open interest* è simile a quello del volume, ma richiede ulteriori spiegazioni:

1. se i prezzi salgono in un *uptrend* e il totale dell'*open interest* sale, significa che *del denaro nuovo sta entrando nel mercato, segnalando la presenza di nuovi e aggressivi compratori, con netta indicazione rialzista* (figura 7.9);
2. se, viceversa, i prezzi salgono e l'*open interest* scende, significa che *il rimbalzo è stato causato principalmente da ricoperture (forzate) e il denaro sta uscendo dal mercato*; ciò è considerato un segnale ribassista poiché probabilmente l'*uptrend* è in procinto di esaurirsi con il concludersi delle ricoperture (figura 7.10);
3. se in un *downtrend* l'*open interest* sale, l'analista capisce che *un nuovo flusso di denaro sta entrando nel mercato con forti vendite allo scoperto*; tale azione indica che il *downtrend* continuerà con un segnale prettamente ribassista (figura 7.11);
4. se viceversa il totale dell'*open interest* scende, accompagnato da prezzi in ribasso, significa che *il movimento è stato causato da vendite forzate delle posizioni lunghe dovute a uno scoraggiamento globale*. Questa situazione indica il probabile esaurimento del *downtrend* e nel momento in cui l'*open interest* sarà sceso a sufficienza, sarà evidente che le vendite sono esaurite e che il *downtrend* è ormai in fase di esaurimento.

Ecco un riassunto schematico dei quattro punti appena citati:

1. l'*open interest* crescente in un *uptrend* è un segnale di conferma rialzista;
2. l'*open interest* in ribasso in un *uptrend* è un primo segnale ribassista;
3. l'*open interest* crescente in un *downtrend* è un segnale di conferma ribassista;
4. l'*open interest* in ribasso in un *downtrend* è un primo segnale rialzista.

<sup>3</sup> Il *limit day* indica la chiusura della trattazione per eccesso di rialzo o di ribasso.

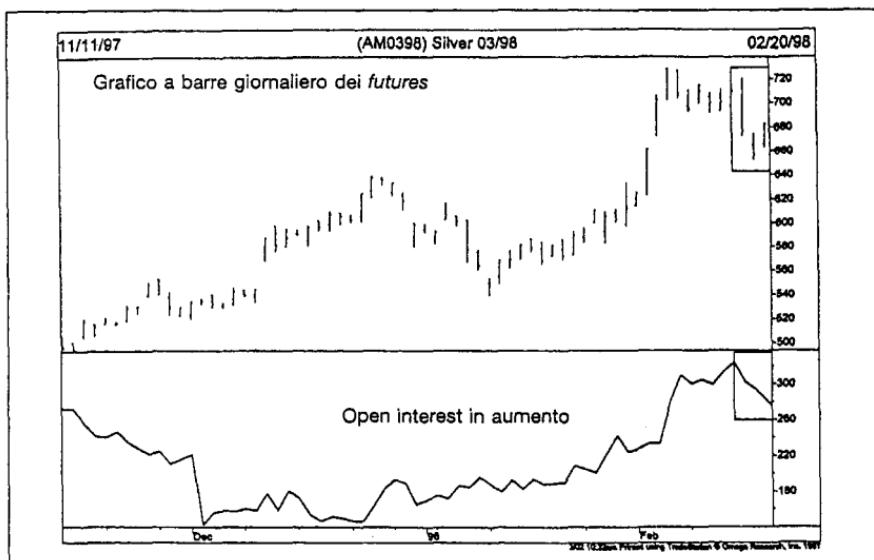


Figura 7.9 Il trend rialzista dei prezzi dell'argento è stato confermato da un aumento di entità simile nella linea dell'*open interest*. I riquadri a destra mostrano la liquidazione di alcuni contratti in essere, fenomeno normale quando inizia la correzione dei prezzi al ribasso.

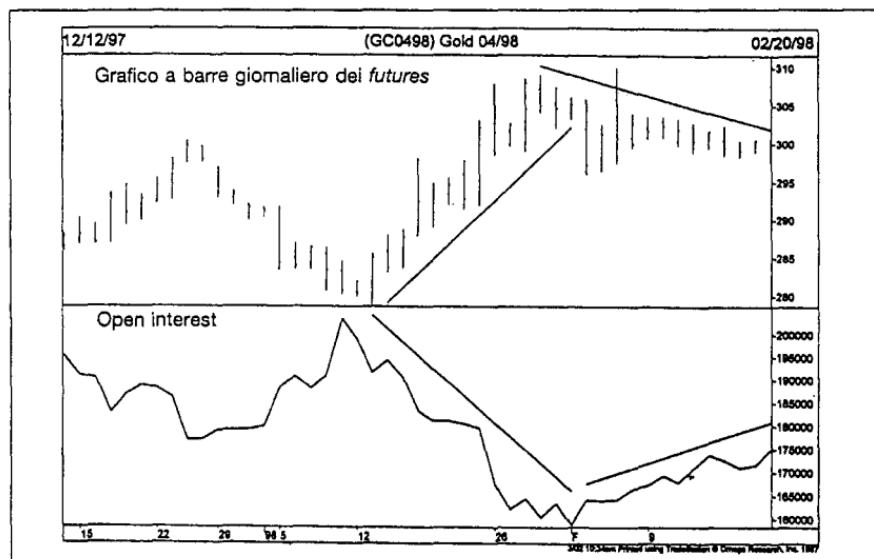


Figura 7.10 Esempio di un debole rimbalzo del prezzo sui futures dell'oro. L'aumento del prezzo è accompagnato da una caduta dell'*open interest*, mentre il ribasso dei prezzi mostra un aumento dell'*open interest*. Un trend forte evidenzierebbe un *open interest* in tendenza con il prezzo, non in opposizione a esso.

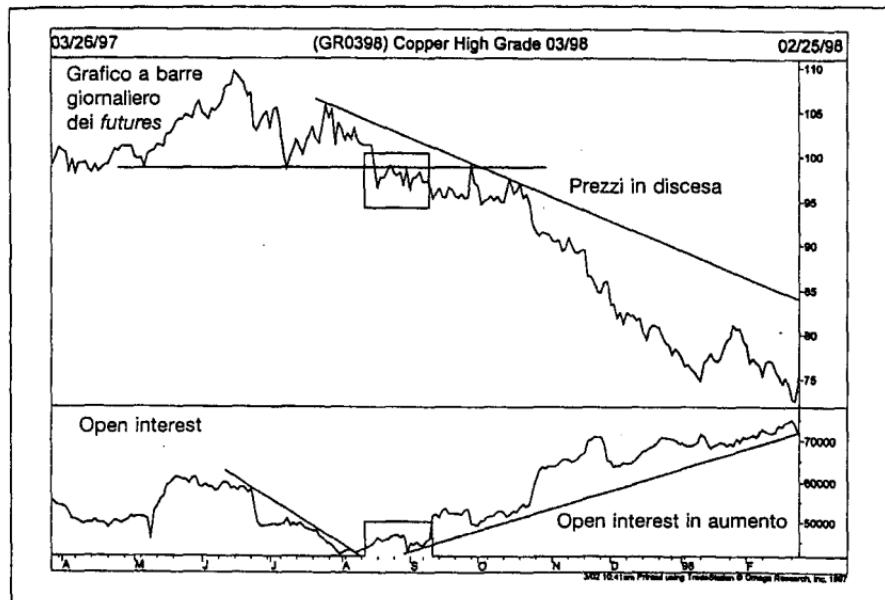


Figura 7.11 Il *downturn* del rame nell'estate del 1997 con il conseguente ribasso del prezzo è stato accompagnato da un *open interest* crescente. Tale formazione è ribassista perché riflette forti vendite allo scoperto.

### 7.3.1 Altre situazioni in cui l'*open interest* è importante

In aggiunta alle precedenti tendenze, esistono altre situazioni tecniche del mercato in cui lo studio dell'*open interest* può essere di grande utilità.

1. Verso la fine di un movimento primario del mercato, in cui l'*open interest* è salito insieme ai prezzi, un suo *livellamento o ribasso* indica solitamente una possibile *inversione di tendenza*.
2. Un alto livello di *open interest* sui punti massimi del mercato può essere considerato ribassista se si verifica una brusca caduta dei prezzi. Ciò significa che tutte le posizioni lunghe che erano state aperte vicino alla fine dell'*uptrend*, sono state chiuse in perdita.

Queste liquidazioni forzate incideranno sulla pressione al ribasso fintantoché il livello dell'*open interest* non sarà sceso a sufficienza. Si prenda come esempio un *uptrend* che dura da parecchio tempo. Con il passare dei mesi l'*open interest* è aumentato notevolmente. È necessario ricordare che a ogni contratto dell'*open interest* corrisponde un nuovo contratto *long* e un nuovo contratto *short*. Improvvisamente i prezzi cominciano a calare sensibilmente, oltrepassando il minimo storico dell'ultimo mese; ogni singolo nuovo contratto *long* acceso durante questo periodo, subirà una perdita.

Le liquidazioni forzate di questi contratti *long* tengono sotto pressione i prezzi,

fino al momento in cui le posizioni non verranno interamente liquidate; ma è ancora peggio quando, come spesso accade, le vendite forzate dei *long* si autoalimentano sul ribasso, causando altre vendite per rientrare nei margini con ulteriori cadute di prezzo.

Come conseguenza al punto precedente, si può affermare che *un livello insolitamente alto dell'open interest in un mercato rialzista, rappresenta sempre un segnale di pericolo*.

3. *Se il livello dell'open interest cresce notevolmente durante una fase di consolidamento o di movimenti laterali in un trading range, aumentano le probabilità di una possibile forte azione di rottura.* Il mercato si trova dunque in una fase d'indecisione. Nessuno è sicuro della direzione che prenderà il mercato dopo la rottura, sebbene l'aumento dell'*open interest* suggerisca che molti investitori hanno aperto delle posizioni pensando di anticiparla. Comunque, una volta che la rottura si è verificata, molti investitori si troveranno dalla parte sbagliata del mercato.

Si supponga che il mercato sia rimasto per tre mesi in un *trading range*, e che l'*open interest* sia salito velocemente di 10.000 contratti. Ciò significa che sono state aperte 10.000 nuove posizioni lunghe e 10.000 nuove posizioni *short*. Successivamente i prezzi rompono al rialzo, dando luogo a tre mesi di nuovi massimi. Poiché le contrattazioni si sono verificate prevalentemente sui punti massimi di questi tre mesi, ogni singola posizione *short* (appartenente ai 10.000 contratti) iniziata durante i tre mesi precedenti si trova in perdita. La ricopertura di tutte queste posizioni *short* causa naturalmente un'ulteriore pressione al rialzo dei prezzi, recando altro panico nel mercato. I prezzi rimarranno alti fintantoché la maggior parte di queste 10.000 posizioni *short* saranno chiuse con acquisti nel mercato. Se la rottura fosse al ribasso, allora sarebbero stati i *long* ad avere problemi.

I primi passi del nuovo trend dopo la rottura sono solitamente il risultato di liquidazioni forzate di quei contratti aperti nella direzione opposta del mercato. Tanto più forte sarà il movimento, tanto più veloci saranno le liquidazioni di posizione con calo analogo dell'*open interest*.

Il nuovo trend viene aiutato da coloro che si trovano dalla parte giusta del mercato: essi approfitteranno delle fasi di accumulazione per incrementare le loro posizioni. Questo può essere ben visibile dal forte incremento dell'*open interest* durante un periodo di *trading range*, che aumenta il potenziale del movimento successivo.

4. *L'open interest che aumenta sulla conclusione grafica di una figura, indica la conferma del nuovo trend.* Per esempio la rottura della *neckline* di un *head and shoulders bottom* diventa più convincente se accompagnata da un incremento del volume e dell'*open interest*. Di conseguenza l'analista dovrà stare molto attento dato che il primo movimento, che segue il segnale iniziale del trend, è spesso causato da coloro che si trovano dalla parte sbagliata del mercato. Infatti a volte capita che il livello dell'*open interest* diminuisca leggermente, prima di iniziare un nuovo trend. Questa leggera diminuzione dell'*open interest* può ingannare l'analista, che deve valutare molto attentamente i cambiamenti dell'*open interest* nel brevissimo periodo.

## 7.4 Riassunto dei ruoli del volume e dell'*open interest*

Vengono qui riassunte alcune delle relazioni più importanti tra prezzi, volumi e *open interest*:

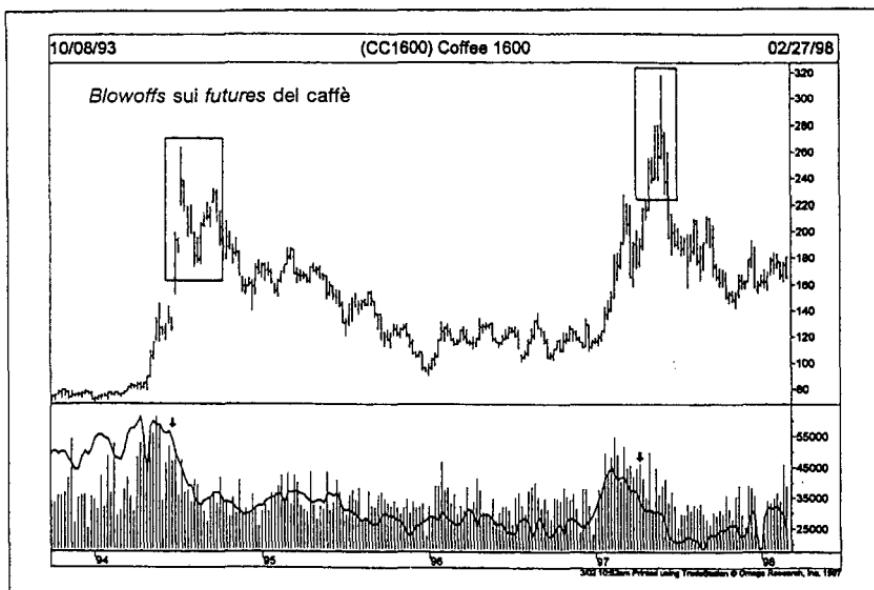
1. il volume è usato per tutti i mercati; l'*open interest* soprattutto per i *futures*;
2. per i *futures* si usa soltanto il totale del volume e dell'*open interest*;
3. l'incremento del volume e dell'*open interest* indica che probabilmente il trend continuerà;
4. la diminuzione del volume e dell'*open interest* suggerisce una probabile inversione di tendenza;
5. i volumi precedono i prezzi; i cambiamenti della pressione d'acquisto o di vendita, si rilevano solitamente prima sul volume che sui prezzi;
6. l'*on balance volume (OBV)* o le sue varianti possono essere usate per misurare accuratamente la pressione del volume;
7. in un *uptrend* un improvviso livellamento o un abbassamento dell'*open interest* indica solitamente una possibile inversione di tendenza; questo principio si applica solo ai *futures*;
8. un *open interest* molto alto sul *top* del mercato è pericoloso e può intensificare la pressione ribassista; questo principio si applica solo ai *futures*;
9. una forte crescita dell'*open interest* durante un periodo di consolidamento intensifica un'imminente rottura del *trading range*; questo principio si applica solo ai *futures*;
10. l'incremento del volume e dell'*open interest* aiuta a confermare la risoluzione o lo sviluppo di una formazione, anticipando l'inizio di un nuovo trend.

## 7.5 *Blowoffs* e *selling climaxes*

Indicano un tipo di situazioni drammatiche che solitamente si verificano sui *tops* o sui *bottoms* del mercato dominante.

I *blowoffs* si verificano sui *market tops* e i *selling climaxes* sui *bottoms*. Nei *futures* i *blowoffs* spesso sono accompagnati da una caduta dell'*open interest* durante il *rally finale*.

Nel caso di *blowoffs*, che, come appena detto, si verificano sui *major market tops*, i prezzi cominciano a salire velocemente, dopo un lungo periodo di rialzo, accompagnati da un forte aumento dell'attività e da un successivo vistoso ribasso (figura 7.12). Viceversa il *selling climax* si manifesta con i prezzi che calano improvvisamente accompagnati da forti volumi per poi risalire rapidamente (si veda la precedente figura 4.45).



**Figura 7.12** Una coppia di massimi blowoffs nei futures sul caffè. In entrambi i casi si è verificato un repentino recupero dei prezzi su un forte volume. I segnali negativi provenivano da un ribasso dell'*open interest* (linea continua) durante i due rally (si vedano le frecce).

## 7.6 Rapporto sulle posizioni aperte

A questo punto per completare l'argomento relativo all'*open interest*, è necessario parlare del rapporto sulle "posizioni aperte" o, in inglese *Commitments of Traders (COT) Report*, analizzandone i vari usi a livello di previsione sui *futures*.

Il rapporto viene redatto da una commissione, la *Commodity Futures Trading Commission*, abbreviata per comodità in *CFTC*, due volte al mese: a metà e a fine mese.

Il rapporto divide i numeri dell'*open interest* in tre categorie: grandi arbitraggi, grandi speculatori, piccoli operatori. I grandi arbitraggi (*large hedgers*), definiti anche *commercial*s, utilizzano i mercati dei *futures* prevalentemente per motivi di arbitraggio. I grandi speculatori includono i fondi specializzati nei contratti su merci che fanno riferimento principalmente ai sistemi meccanici *trend-following*. L'ultima categoria, quella dei piccoli operatori, comprende il pubblico generale che investe in quantitativi molto minori.

## 7.7 Osservazione dei *commercial*s

Il principio che guida l'analisi del *Commitments Report* è la convinzione che i *large commercial hedgers*, a differenza dei *traders*, fanno previsioni corrette. In

questo caso la scelta migliore è di collocarsi nelle stesse posizioni degli *hedgers* e in quelle opposte alle due categorie di *traders*. Per esempio, un segnale rialzista in un *bottom* di mercato si verificherebbe quando i *commercials* fossero fortemente *net long* mentre i grandi e piccoli *traders* fossero fortemente *net short*. In un mercato in crescita, il segnale di un possibile massimo si verificherebbe quando i grandi e piccoli *traders* diventassero fortemente *net long* mentre i *commercials* diventassero fortemente *net short*.

## 7.8 Posizioni nette dei *trader*

È possibile rappresentare i trend dei tre gruppi di mercato e utilizzarli per individuare gli estremi delle loro posizioni. Uno dei modi è di studiare le posizioni nette dei *traders* pubblicate in *Futures Charts*. Questo servizio rappresenta tre linee che, per ogni mercato, mostrano le posizioni nette relative ai tre gruppi su un grafico dei prezzi settimanale che torna indietro di quattro anni. Fornendo dati relativi a quattro anni è facile effettuare un confronto storico. Nick Van Nice, l'editore del servizio commerciale, ricerca le situazioni in cui i *commercials* si trovano a un estremo e le due categorie di *traders* all'altro, allo scopo di individuare opportunità di acquisto e di vendita, come mostrato nelle figure 7.13 e 7.14. Anche se non si utilizza il *COT Report* come input primario nelle decisioni di *trading*, è comunque utile sorvegliare l'operato dei tre gruppi.

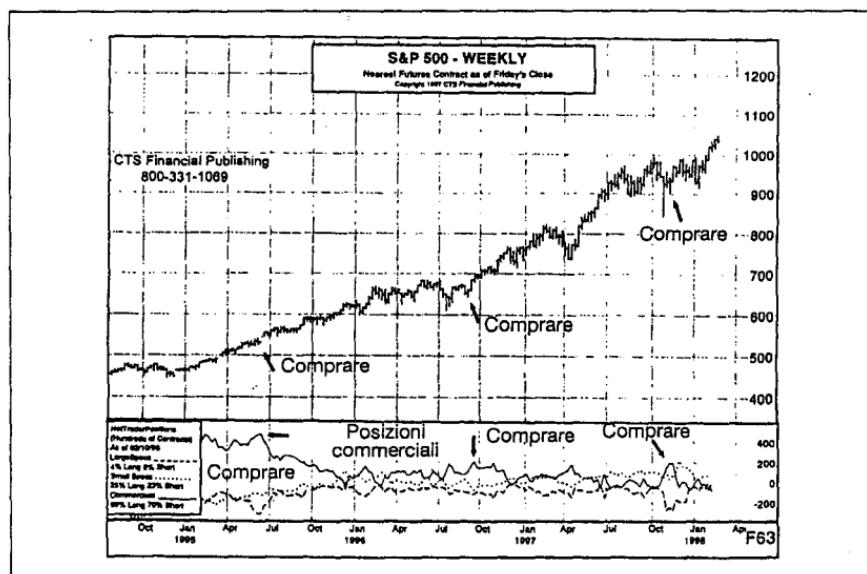


Figura 7.13 Questo grafico settimanale dei futures S&P 500 mostra tre segnali di acquisto (si vedano le frecce). Le linee lungo il fondo mostrano i *commercials* (linea continua) in forte posizione *net long* e i grandi speculatori (linea tratteggiata) in forte posizione *net short* a ogni segnale di acquisto.

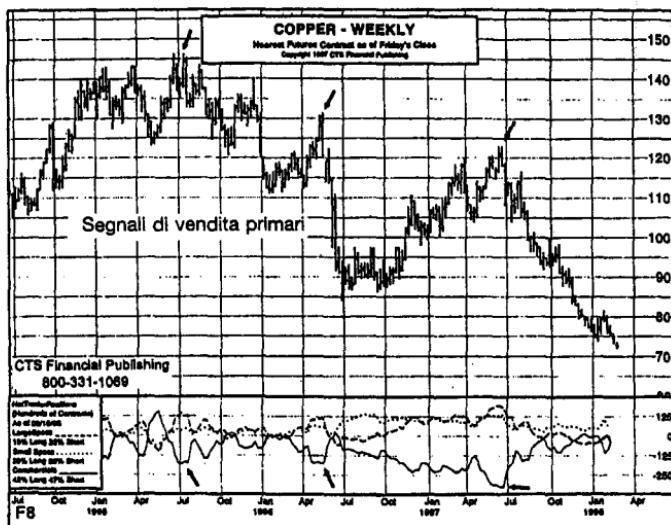


Figura 7.14 Questo grafico settimanale dei *futures* sul rame mostra tre segnali di vendita indicati dalle frecce. Ogni segnale di vendita evidenzia le posizioni *net long* relative alle due categorie di speculatori e una posizione *net short* relativa ai *commercials*. Questi ultimi avevano ragione.

## 7.9 L'open interest nelle options

L'argomento dell'*open interest* è stato trattato soprattutto a proposito dei mercati dei *futures* ma riveste un ruolo importante anche nel *trading* delle *options*. Le cifre relative all'*open interest* vengono pubblicate ogni giorno per le *options* di vendita e di acquisto sui mercati dei *futures*, per gli indici di mercato, gli indici industriali e i titoli individuali. Anche se l'*open interest* sulle *options* non deve necessariamente essere interpretato come accade per i *futures*, l'indicazione che fornisce è esattamente la stessa, cioè dove si trovano l'interesse e la liquidità. Alcuni *trader* di *options* mettono a confronto l'*open interest* di acquisto (rialzista) con l'*open interest* di vendita (ribassista) a fine di misurare il *sentiment* del mercato. Altri utilizzano il volume sulle *options*.

## 7.10 Rapporti acquisto/vendita

Le cifre sul volume per i mercati delle *options* vengono usate essenzialmente come quelle relative ai *futures* e alle azioni, cioè indicano il grado di pressione di acquisto o vendita in un dato mercato. Le cifre sul volume nelle *options* si suddivi-

vidono in volume di acquisto (rialzista) e volume di vendita (ribassista). Monitorando il volume di acquisti in opposizione a quello delle vendite è possibile determinare il grado di rialzismo o ribassismo di un mercato. Uno degli utilizzi più importanti dei dati sul volume nel *trading* delle *options* è la realizzazione di rapporti tra volume di vendita e volume di acquisto. Quando i *traders* sulle *options* sono rialzisti, il volume di acquisto eccede il volume di vendita e il rapporto vendita/acquisto cala. Un atteggiamento ribassista si riflette in un volume di vendita più forte e in un rapporto vendita/acquisto più elevato. Il rapporto tra volume di vendita e volume di acquisto in genere viene considerato come un indicatore contrario. Un rapporto molto elevato segnala un mercato ipervenduto, mentre un rapporto molto basso è un avvertimento negativo di un mercato ipercomprato.

## 7.11 Unione del *sentiment* sulle *options* con le misure tecniche

I *traders* sulle *options* utilizzano l'*open interest* e le cifre del rapporto tra volume di acquisto e volume di vendita per determinare gli estremi nel *sentiment* rialzista o ribassista. Le letture del *sentiment* sono più efficaci se combinate a misure tecniche come il supporto, la resistenza e il trend del mercato sottostante. Poiché il *timing* riveste un'importanza cruciale nelle *options*, la maggior parte dei *traders* sono orientati in una direzione tecnica.

## 7.12 Conclusioni

Con questo paragrafo si conclude la trattazione del volume e dell'*open interest*. L'analisi del volume è usata in tutti i mercati finanziari: *futures*, *options* e azioni. L'*open interest* viene applicato solo ai *futures* e alle *options*; tuttavia, poiché questi vengono scambiati attraverso una molteplicità di veicoli legati al mercato azionario, è utile capire il funzionamento dell'*open interest* in tutte i tre scenari finanziari. Finora sono stati presi in esame soprattutto i grafici a barre giornalieri; nel capitolo successivo verrà ampliato l'orizzonte temporale applicando gli strumenti appresi a grafici settimanali e mensili al fine di eseguire analisi dei trend di lungo periodo.



## Grafici di lungo periodo

Tra i grafici usati dagli analisti tecnici a scopo previsionale e di gestione per i mercati finanziari, il grafico a barre giornaliero è di gran lunga il più utilizzato. Il grafico a barre giornaliero solitamente comprende un periodo relativo a soli sei o nove mesi. Di conseguenza, poiché gli operatori analizzano i periodi brevi del mercato, usano i grafici giornalieri a barre come primo strumento d'analisi.

Buona parte delle analisi sui *futures* avviene tramite grafici giornalieri, che, come è stato detto, vengono usati sul breve periodo, mentre *per la previsione di periodi più lunghi, si usano i grafici settimanali e mensili*.

Un'analisi approfondita del mercato dovrebbe includere delle considerazioni sul suo movimento giornaliero, ma in relazione alla struttura del trend di lungo periodo. Per questo motivo è necessario utilizzare anche grafici di lungo periodo.

Nel grafico settimanale a barre, ogni barra indica il movimento di prezzo giornaliero, mentre su quelli settimanali o mensili, ogni barra riporta il movimento relativo a una settimana o a un mese.

*Lo scopo dei grafici settimanali o mensili è quello di comprimere i movimenti dei prezzi per dare la possibilità di studiare periodi di mercato più lunghi.*

### 8.1 L'importanza della prospettiva di lungo periodo

*I grafici di lungo periodo evidenziano in prospettiva la tendenza del mercato, che non è riscontrabile sui soli grafici giornalieri.*

Nell'introduzione alla filosofia dell'analisi tecnica che si trova nel capitolo 1 di questo volume, si è puntualizzata la possibilità di utilizzare a livello previsionale qualsiasi periodo di tempo, incluso il lungo periodo; inoltre è stata smentita la falsa teoria che vincola gli analisti tecnici all'utilizzo dei grafici di breve periodo e gli analisti fondamentali all'utilizzo di quelli a lungo periodo.

Piuttosto, l'utilizzo comparato dei due aiuta a dimostrare quanto siano efficaci e proficui i vari principi dell'analisi tecnica, quali l'analisi della tendenza, i livelli di supporto e di resistenza, le *trendlines*, la percentuale di ritracciamento e le formazioni grafiche, che si applicano in modo assai vantaggioso all'analisi dei grafici di lungo periodo.

## 8.2 Costruzione dei grafici di continuazione per i *futures*

La vita media di un contratto *futures* è di circa un anno e mezzo. Ciò causa ovviamente alcuni problemi per le analisi di lungo periodo, che necessitano di serie storiche protratte nel tempo. Invece le analisi tecniche sul mercato azionario non presentano tali problemi in quanto i dati storici di ogni singola azione sono di comune acquisizione. Di conseguenza non resta che spiegare come costruire un grafico di lungo periodo di un contratto *futures*. Le tecniche usate più comunemente consistono nel collegare insieme una serie continua di contratti, per mantenere la continuità oppure, con un metodo ancora più semplice, nell'unire ai prezzi dei contratti in corso quelli dei contratti precedenti.

### 8.2.1 Altri metodi per costruire i grafici di continuazione

La tecnica di congiungere il nuovo contratto all'ultimo in scadenza è abbastanza semplice e risolve il problema della continuità dei prezzi. Alcune volte, il contratto in scadenza viene trattato con un premio significativo o con uno sconto rispetto al contratto successivo, di conseguenza potrebbero verificarsi alcuni piccoli problemi nel congiungerli. Una possibile distorsione dei prezzi può venire anche dalla forte volatilità di alcuni contratti *futures* prima della scadenza.

Per questo motivo, gli analisti tecnici si servono di vari metodi per ovviare a tali distorsioni. Alcuni considerano i prezzi di un contratto fino a due mesi dalla sua scadenza, per eliminare la volatilità dell'ultimo periodo. Altri costruiscono i grafici semplicemente unendo i prezzi di due contratti consecutivi. Un altro metodo consiste nell'utilizzare i contratti con il livello di *open interest* più alto, in base alla teoria che considera il mese di scadenza del contratto come rappresentativo del vero valore del contratto sul mercato.

I grafici di continuazione possono essere costruiti anche utilizzando degli speciali calendari mensili. Per esempio, il grafico di continuazione della soia a novembre si congiunge solitamente con i dati storici relativi al contratto successivo.<sup>1</sup>

Altri ancora usano mediare i prezzi di vari contratti o costruiscono un indice che ottimizzi le variazioni di prezzo dovute a premi o sconti.

## 8.3 Il contratto *perpetual<sup>TM</sup>*

Una soluzione innovativa per la continuità dei prezzi è stata sviluppata da Robert Pelletier<sup>2</sup> con il nome di *perpetual contract<sup>TM</sup>*.<sup>3</sup>

Lo scopo del contratto *perpetual<sup>TM</sup>* è quello di avere a disposizione un'unica serie di dati storici, relativi a più anni di contratti *futures*. Ciò si ottiene creando una serie di dati storici di prezzo basati sui prezzi futuri dei *futures*.

<sup>1</sup> Questa tecnica, che consiste nel congiungere delle specifiche scadenze mensili, fu quella più usata da W.D. Gann.

<sup>2</sup> Robert Pelletier era, all'epoca, il presidente della Commodity Systems Inc. con sede a Boca Raton, in Florida.

<sup>3</sup> Questi contratti furono brevettati e registrati dalla Commodity Systems Inc.

Queste serie, per esempio, comprenderanno periodi di tre o sei mesi nel futuro. Ovviamente il periodo di tempo può essere mutato a piacere. Il contratto *perpetual<sup>TM</sup>* viene costruito utilizzando la media ponderata dei due contratti *futures* più prossimi al periodo di tempo considerato.

Il vantaggio principale del contratto *perpetual* consiste nel fatto che esso esclude di dover usare solo il contratto con la scadenza più prossima ed elimina dalle serie dei prezzi le distorsioni che possono esservi durante il passaggio da una scadenza all'altra.

Ai fini dell'analisi tecnica, i grafici di continuazione del primo mese pubblicati dai servizi commerciali sono più che adeguati. Una serie di prezzi continua, tuttavia, è maggiormente utile per il *back testing* dei sistemi di *trading* e gli indicatori. Una spiegazione esaurente su come costruire contratti *futures* è fornita nell'appendice D curata da Greg Morris.

## 8.4 Opinioni divergenti sulla casualità nei trend di lungo periodo

L'aspetto più interessante dei grafici di lungo periodo è che i trend non solo sono definiti molto chiaramente, ma spesso durano anni. Sarebbe impensabile, quindi, fare una previsione basata su un trend di lungo periodo e lasciarla inalterata nel corso del tempo.

La durata dei trend di lungo periodo solleva un altro interrogativo cui si dovrebbe far cenno: la questione della casualità. Mentre gli analisti tecnici non condividono la teoria secondo la quale il movimento di mercato è casuale e imprevedibile, sembra lecito osservare che qualunque sia la casualità esistente nel movimento dei prezzi, si tratta probabilmente di un fenomeno di brevissimo termine. La durata dei trend su lunghi periodi di tempo in molti casi è un'argomentazione convincente contro i sostenitori della teoria del *random walk* secondo la quale i prezzi sono serialmente indipendenti e il movimento dei prezzi passato non esercita alcuna influenza su quello futuro.

## 8.5 Formazioni grafiche: *weekly* e *monthly reversals*

Le formazioni che appaiono sui grafici di lungo periodo vengono interpretate come quelle dei grafici giornalieri. I *double top* e *bottom* sono molto comuni su questi grafici, come lo sono i *reversal* di tipo *head and shoulders*. I triangoli, che sono considerati formazioni di continuazione, ricorrono con frequenza.

Un'altra formazione molto frequente sui grafici, è la *weekly* o *monthly reversal*. Per esempio, in un grafico mensile, un nuovo massimo seguito da una chiusura inferiore a quella del mese precedente, indica solitamente un importante punto d'inversione, soprattutto se si verifica vicino a un punto importante di supporto o di resistenza.

I *weekly reversal*, sono molto frequenti e sono l'equivalente del *key reversal day* sui grafici giornalieri. Ma quando si verificano sui grafici settimanali rivestono sempre grande efficacia previsionale.

## 8.6 Grafici da lungo a breve periodo

È molto importante stabilire in che ordine di studio vadano analizzati i grafici, per avere una corretta conoscenza dei loro trend.

Per seguire un ordine esatto bisogna partire dal lungo periodo e gradualmente spostarsi sul breve. Se l'analista concentra la propria attenzione unicamente sul breve periodo, si troverà costretto a rivedere costantemente le conclusioni man mano che i prezzi si sviluppano. Un'analisi approfondita di un grafico giornaliero potrebbe rischiare di essere rivista completamente dopo aver considerato un grafico di lungo periodo. Cominciando dal quadro d'insieme e retrocedendo fino a vent'anni di dati storici, si troveranno tutti i prezzi necessari già inclusi nel grafico, che permetteranno di vedere nella giusta prospettiva il vero trend del mercato.

Una volta che si è acquisita un'esatta cognizione del mercato sul lungo periodo, si riuscirà a spostarsi gradualmente sul breve periodo.

Il primo grafico che è necessario prendere in considerazione è quello ventennale di continuazione. Si devono individuare le formazioni più chiare, le *trendlines* principali e i livelli di supporto e di resistenza più importanti. Dopo di che si può analizzare il grafico settimanale a cinque anni, ripetendo lo stesso procedimento. A questo punto non rimane che focalizzare la propria ricerca sui movimenti del mercato relativi agli ultimi sei o nove mesi, utilizzando un *bar chart* giornaliero: in questo modo si passerà da un processo di "macro" analisi a un processo di "micro" analisi. Se poi si vogliono studiare i movimenti più recenti è necessario consultare dei grafici *intra-day*.

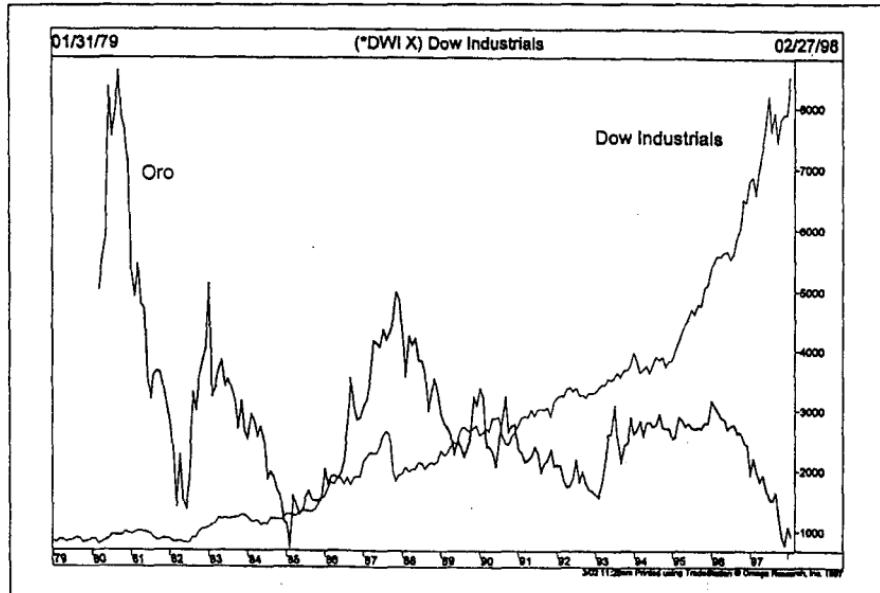
## 8.7 È giusto modificare i grafici di lungo periodo a causa dell'inflazione?

Un problema che viene spesso sollevato riguarda i prezzi storici dei grafici di lungo periodo e se sia obbligatorio aggiustarli o meno per l'inflazione. Dopo tutto il dubbio è se questi massimi e minimi di lungo periodo abbiano qualche valore se non vengono aggiustati al fine di riflettere i cambiamenti nel valore del dollaro statunitense. Questo è un punto sul quale gli analisti esprimono pareri discordi.

Può non essere necessario rettificare i dati dei grafici di lungo periodo per una quantità di ragioni. Quella principale consiste nel fatto che il mercato è in grado di fare da solo i necessari aggiustamenti di prezzo. Una moneta che si svaluta provoca un aumento di prezzo delle *commodities* che sono quotate con tale moneta. Quindi il ribasso del valore del dollaro, contribuisce all'aumento dei prezzi delle merci quotate in dollari.

Un valore forte del dollaro comporterebbe la caduta dei prezzi delle *commodities*.

Il forte incremento dei prezzi del mercato delle *commodities* durante gli anni Settanta e il ribasso dei prezzi negli anni Ottanta e Novanta costituiscono un classico esempio del risultato dell'inflazione. Quindi, non avrebbe senso rettificare i dati delle *commodities* negli anni Settanta che sono stati raddoppiati e triplicati a causa dell'inflazione in aumento: il rialzo dei relativi mercati ne fu una chiara manifestazione. Il ribasso di quegli stessi mercati a partire dagli anni Ottanta, riflette un lungo periodo di disinflazione. Che senso avrebbe quindi considerare i



**Figura 8.1** Il massimo del prezzo dell'oro registrato nel 1980 ha dato inizio a due decenni caratterizzati da bassi tassi d'inflazione. Un basso tasso d'inflazione di norma provoca una caduta dei prezzi dell'oro e un aumento dei corsi azionari, come mostrato in questo grafico; pertanto, non è indispensabile effettuare un aggiustamento dei grafici.

prezzi dell'oro, che nel 1986 risultavano dimezzati rispetto al valore che avevano nel 1980, per rettificarli in base al basso tasso d'inflazione? Il mercato aveva già scontato tutto ciò.

Concludendo questa discussione, si arriva al cuore della teoria dell'analisi tecnica, dove si dice che i movimenti dei prezzi scontano sempre tutto, perfino l'inflazione. Tutti i mercati finanziari modificano i periodi d'inflazione e di deflazione, cambiando il valore delle valute.

Molti mercati arrivano a livelli storici di resistenza e a causa della loro incapacità a superarli, scendono vertiginosamente fino a dei livelli di supporto che non sfioravano da parecchi anni. È chiaro anche che la caduta dell'inflazione a partire dai primi anni Ottanta ha contribuito a sostenere i mercati obbligazionari e azionari rialzisti. Sembra che quei mercati abbiano già provveduto ad aggiustarsi per l'inflazione (figura 8.1).

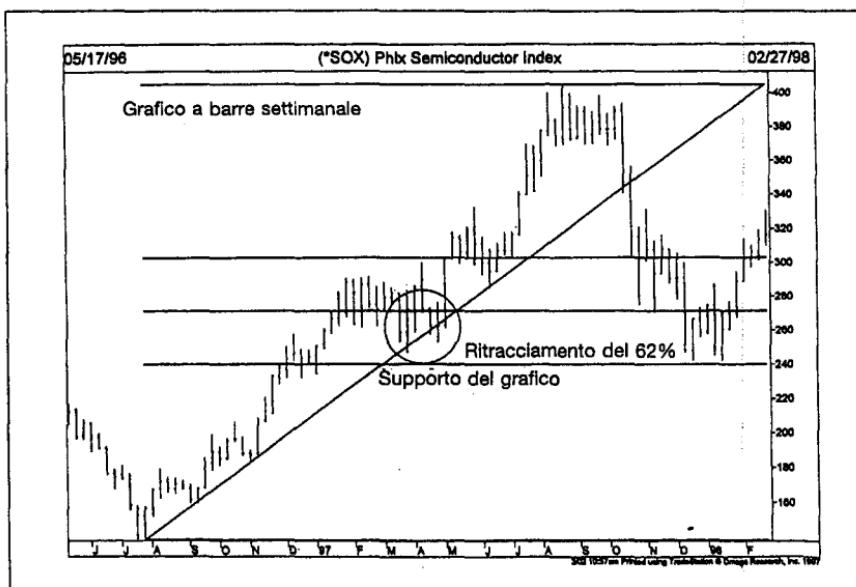
## 8.8 I grafici di lungo periodo non si adattano al *trading*

I grafici di lungo periodo non sono funzionali ai fini del *trading*. È necessario fare una distinzione tra analisi di mercato a scopo previsionale e il *timing* per entrare o uscire dal mercato. I grafici di lungo periodo sono utili per aiutare a determinare

il trend principale e l'obiettivo di prezzo, ma non dovrebbero essere usati per identificare il momento giusto per entrare o per uscire dal mercato. A questo scopo, si dovranno usare i grafici giornalieri o *intra-day*, molto più sensibili.

## 8.9 Esempi di grafici di lungo periodo

In questa e nelle successive pagine sono raccolti degli esempi dei grafici di lungo periodo settimanali e mensili (figure 8.2-8.12). I segni su grafici sono limitati ai livelli di supporto e di resistenza di lungo periodo, alle *trendlines*, alle percentuali di ritracciamento, ai *weekly reversals* e a qualche configurazione occasionale. È importante ricordare, tuttavia, che gli strumenti utilizzati per la creazione di un grafico giornaliero sono validi anche per i grafici settimanali o mensili. Successivamente verrà descritta l'applicazione di vari indicatori tecnici ai grafici di lungo periodo e il modo in cui i segnali sui grafici settimanali diventano filtri validi per decisioni di *timing* di breve termine. Inoltre, la scala semilogaritmica diventa più apprezzabile nello studio dei trend di lungo periodo.



**Figura 8.2** Questo grafico relativo alle azioni sui semiconduttori mostra la prospettiva stimabile di un grafico settimanale. Nell'ultimo periodo del 1997 la caduta dei prezzi si è fermata a un livello di ritracciamento del 62% rimbalzando sul supporto del grafico che si era formato nella primavera precedente (si veda il cerchio).

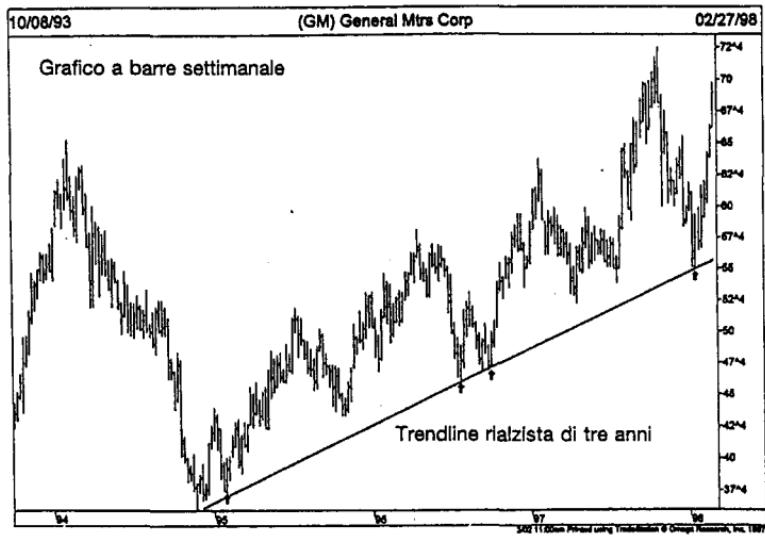


Figura 8.3 Il *bottom* della General Motors all'inizio del 1998 iniziò alla *trendline* disegnata lungo i minimi degli anni 1995-1996. Per questo motivo è utile tracciare grafici settimanali.

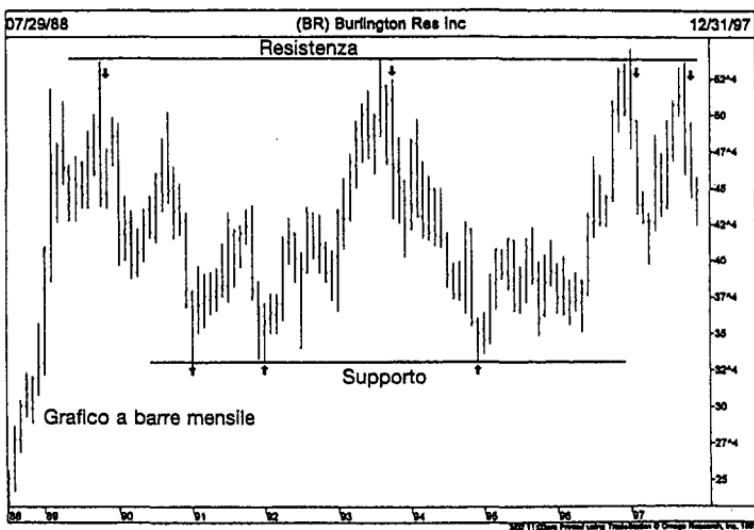


Figura 8.4 Questo grafico mensile di Burlington Resources mostra il *rally* del 1997 che si è fermato allo stesso livello dei *rallies* del 1989 e 1993. Il *bottom* del 1995 era allo stesso livello di quello del 1991. È impossibile affermare che i grafici non abbiano memoria.

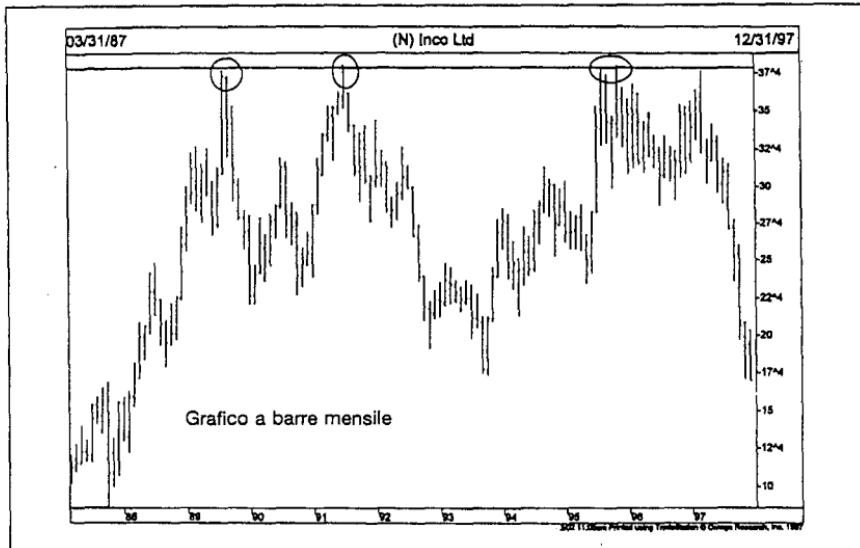


Figura 8.5 Durante il *rally* del 1997 un investitore della Inco Ltd. sarebbe stato avvantaggiato se avesse saputo che nel 1989, 1991 e 1995 i massimi si erano verificati a 38.

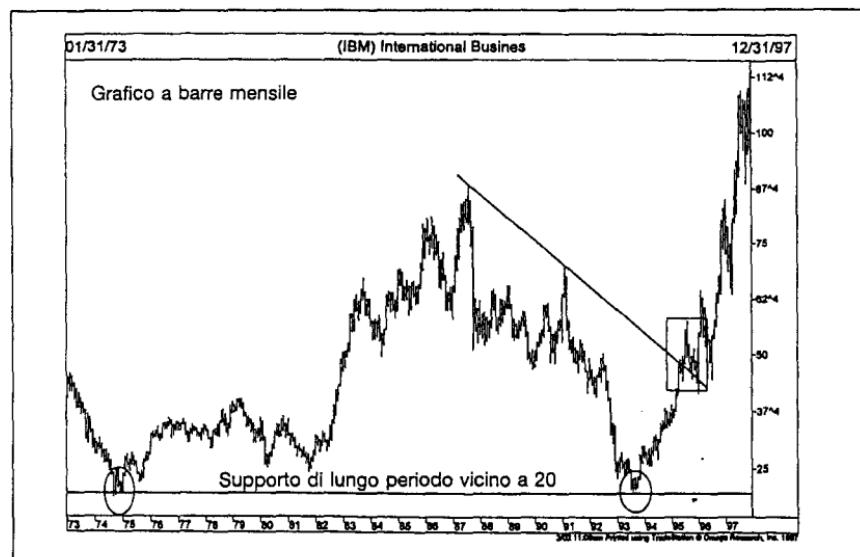


Figura 8.6 Questo esempio dimostra la validità dei grafici di lungo periodo. Il *bottom* della IBM nel 1993 era allo stesso livello rispetto a quello che si era verificato nel 1974, vent'anni prima. Nel 1995 la rottura di una trendline decrescente durata otto anni (si veda il riquadro) ha confermato il nuovo importante *uprend*.

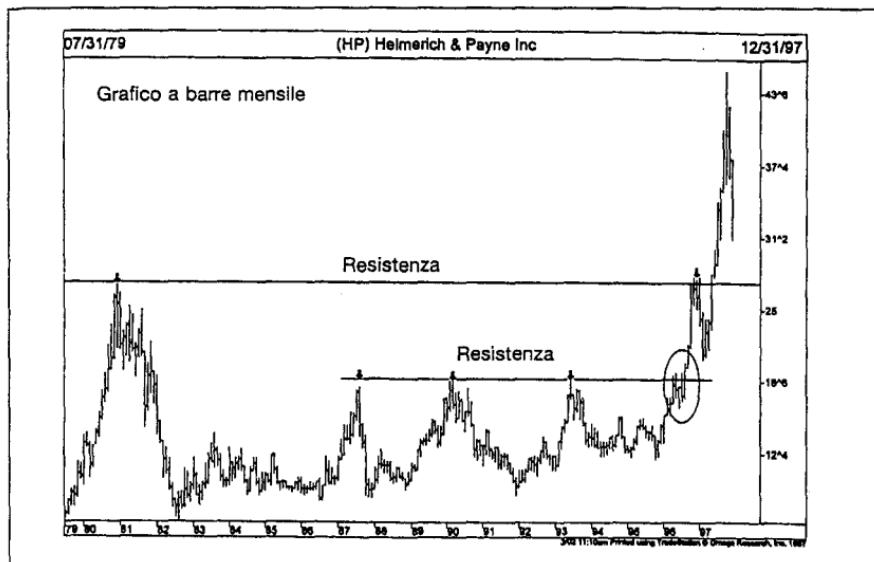


Figura 8.7 Nel 1996 in Helmerich & Payne si verificò una rottura superiore a 19 dopo vari fallimenti nel 1987, 1990 e 1993. Alla fine del 1996 il *pullback* a 28 si verificò vicino al massimo del 1980.

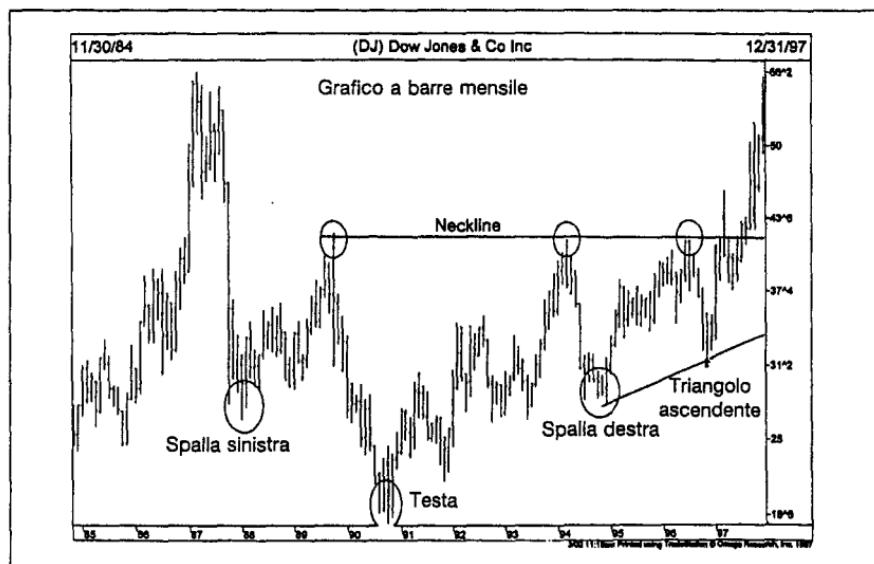


Figura 8.8 Questo grafico mensile del Dow Jones mostra un *bottom* di tipo *head and shoulders* che si è formato per dieci anni, dal 1988 al 1997. Anche la spalla destra ha la forma di un triangolo ascendente rialzista. La rottura sulla *neckline* a 42 ha completato il *bottom*.

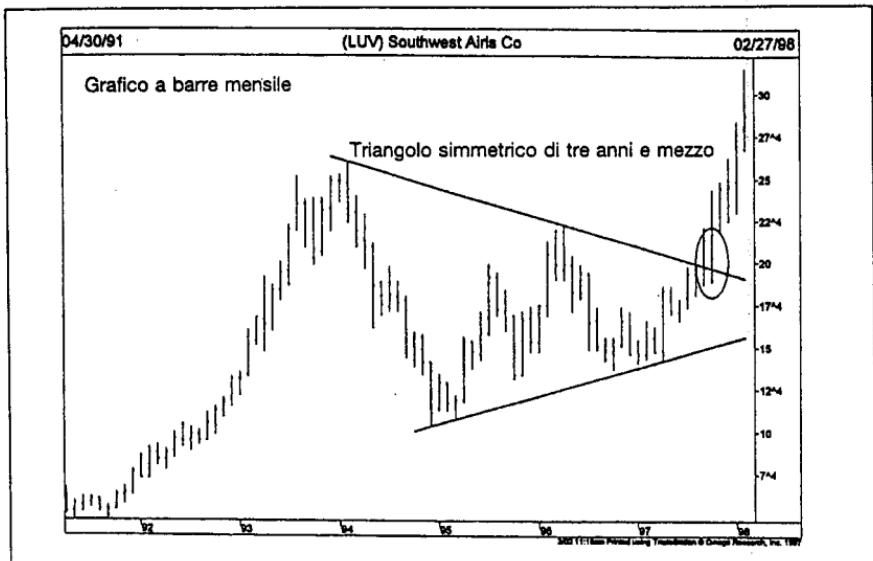
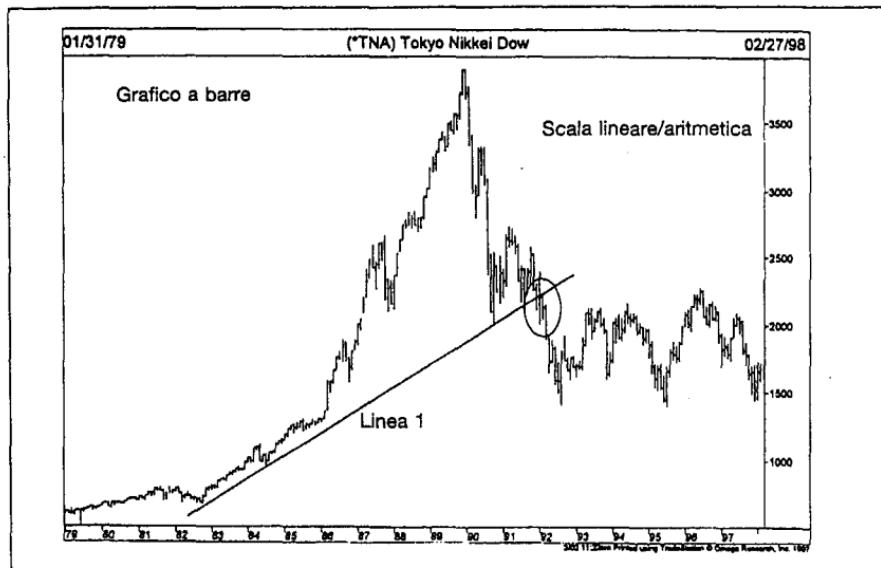


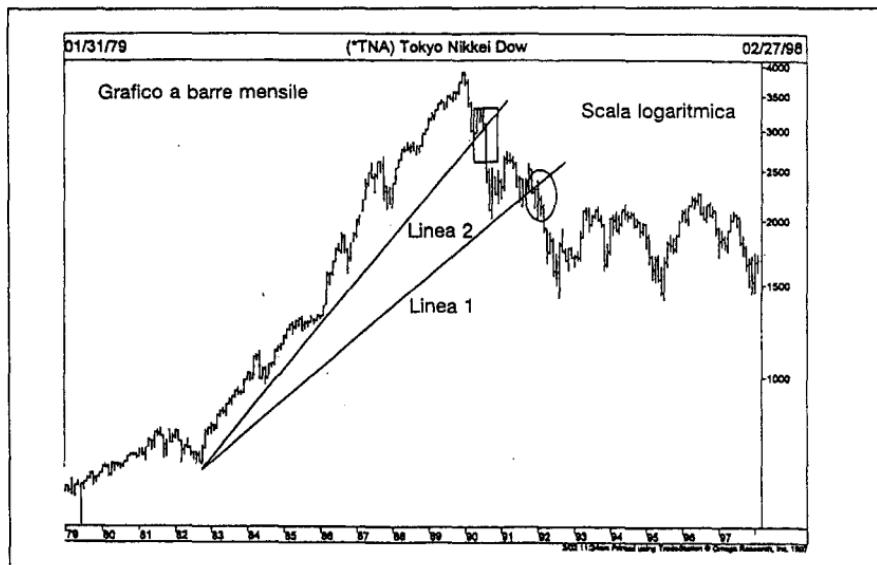
Figura 8.9 Nel grafico mensile della Southwest Airlines è stato semplice individuare un triangolo simmetrico rialzista; ciò probabilmente non sarebbe stato possibile in un grafico giornaliero.



Figura 8.10 Il bottom del 1994 del Dow Utilities è rimbalzato su una trendline durata 20 anni. È un grafico di lungo periodo che dimostra l'infondatezza delle convinzioni di chi crede che il movimento dei prezzi passato non influisca su quello futuro.



**Figura 8.11** In questo grafico lineare del mercato azionario giapponese, la trendline di lungo periodo (linea 1) disegnata sotto i minimi del 1982 e del 1984 venne rotta all'inizio del 1992 (si veda il cerchio) vicino a 22.000. Ciò si verificò due anni dopo il massimo reale.



**Figura 8.12** Lo stesso grafico della figura 8.11 in scala logaritmica. La linea 1 è la *trendline* della figura precedente. La linea 2, più ripida, è stata rotta a metà del 1990 (si veda il riquadro) a 30.000. Le *trendlines* crescenti su grafici logaritmici vengono rotte più velocemente rispetto a quelle su grafici lineari.



## Medie mobili

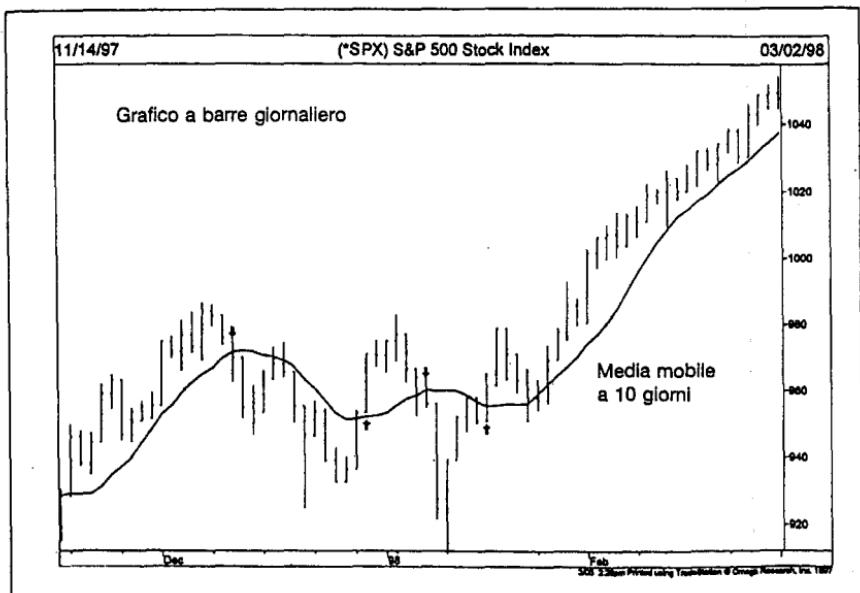
Le medie mobili sono, in assoluto, gli indicatori tecnici più utilizzati. Questo perché, oltre a rappresentare le basi di molti sistemi meccanici di *trend-following*, sono di facile costruzione e possono essere variamente testate e modificate.

L'analisi tecnica è molto soggettiva e difficile da sperimentare e quindi non verificabile tramite sistemi informatici, mentre le regole delle medie mobili possono essere facilmente inserite in programmi computerizzati, per generare così specifici segnali d'acquisto o di vendita. Mentre, per esempio, due analisti tecnici potrebbero non concordare nell'interpretazione di una specifica configurazione, perché uno vi riconosce un triangolo e l'altro un *wedge*, oppure interpretare la formazione del volume come rialzista o ribassista, al contrario i segnali delle medie mobili sono precisi e non si prestano ad alcun dubbio.

Prima di tutto è necessario definire cosa sono le *medie mobili*. Come suggerisce il primo termine, esse sono medie di una certa quantità di dati. Per esempio, se si desidera una media a 10 giorni dei prezzi di chiusura, si sommano i prezzi degli ultimi 10 giorni e si divide il totale per dieci. Il termine "mobili" sta a indicare che per il calcolo vengono utilizzati soltanto i prezzi degli ultimi 10 giorni: di conseguenza, il blocco di prezzi da mediare (gli ultimi 10 giorni di prezzi di chiusura) si "muove" in avanti ogni giorno. Il metodo più comune per calcolare le medie mobili consiste nel partire ogni volta dal totale degli ultimi 10 prezzi di chiusura. Ogni giorno si somma al totale l'ultimo prezzo di chiusura, sottraendo il prezzo relativo all'undicesimo giorno. Il risultato viene quindi diviso per il numero dei giorni, cioè per 10 (figura 9.1).

L'esempio fatto si riferisce a una media mobile di 10 giorni, ma esistono altri tipi di medie mobili non altrettanto semplici. Si è creata tutta una casistica sul metodo migliore per utilizzarle. Per esempio, quanti giorni bisogna mediare? Si devono usare delle medie mobili di lungo o di medio periodo? C'è un tipo di media mobile migliore delle altre per tutti i mercati, o per un singolo mercato? Il prezzo di chiusura è il più appropriato da mediare? È meglio usare più di una media mobile? Qual è il tipo migliore di media, quella semplice, ponderata o esponenziale? Ci sono periodi in cui alcune medie mobili sono migliori di altre?

Molti e validi sono gli interrogativi da prendere in considerazione a riguardo, perciò in questo capitolo verranno illustrati i metodi più comunemente usati.



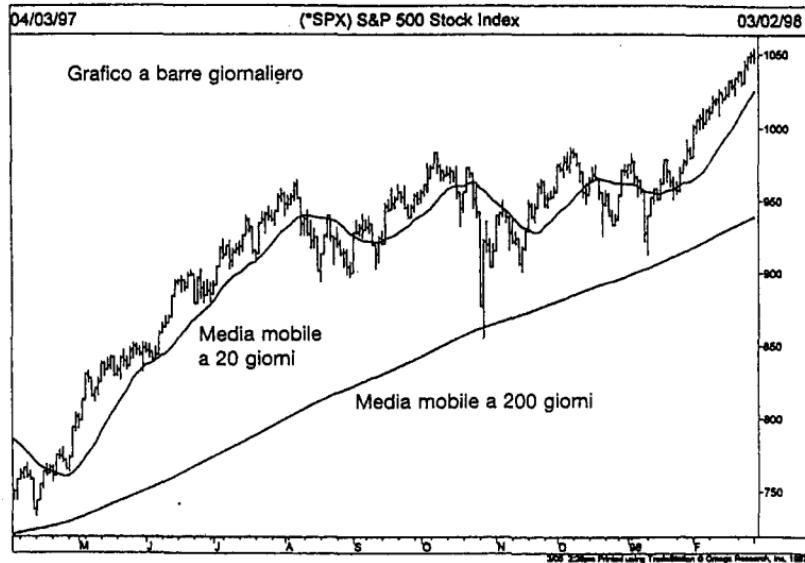
**Figura 9.1** Una media mobile a 10 giorni applicata a un grafico giornaliero dello S&P 500. I prezzi hanno incrociato la linea media diverse volte (si vedano le frecce) prima di salire. Durante il successivo *rally* i prezzi si sono attestati al di sopra della media.

## 9.1 La media mobile: un sistema per mediare i prezzi con un ritardo temporale

La media mobile è uno strumento tipico di chi segue il trend: il suo scopo è infatti quello di identificare e segnalare l'inizio di un trend e controllarne gli sviluppi.

Potrebbe sembrare una *trendline* curvilinea: essa comunque non predice i movimenti futuri del mercato così come fa l'analisi tecnica tradizionale, poiché segue, e non anticipa, lo sviluppo dei prezzi: in pratica reagisce soltanto; la media mobile segue il mercato e indica l'inizio di un trend, ma solo dopo che si è già avviato.

La media mobile è uno strumento dei prezzi: mediandoli, si ottiene una linea smussata che rende più semplice la visione del trend sottostante. Per la sua natura matematica, la media mobile è sempre in ritardo sulle tendenze del mercato. Una media mobile di breve periodo, per esempio a 20 giorni, si avvicinerà ai movimenti dei prezzi più di una media a 200 giorni. Il ritardo viene ridotto da una media mobile breve, ma non potrà mai essere eliminato del tutto: l'uso dell'una o dell'altra dipende in gran parte dal tipo di mercato da analizzare e dal grado di sensibilità che si desidera avere (figura 9.2).



**Figura 9.2** Un confronto tra una media mobile a 20 giorni e una a 200 giorni. Durante i periodi di movimento laterale, da agosto a gennaio, i prezzi hanno incrociato diverse volte la media mobile breve; tuttavia, per l'intero periodo sono rimasti al di sopra della media a 200 giorni.

### 9.1.1 Quali prezzi usare

In tutti gli esempi proposti è stato utilizzato il prezzo di chiusura. Tuttavia, sebbene sia considerato il prezzo più importante della giornata e il più usato per la costruzione delle medie mobili, alcuni analisti tecnici ne preferiscono altri, per esempio, un valore intermedio, che ottengono dalla media mobile giornaliera dei prezzi.

Altri utilizzano nei loro calcoli il prezzo di chiusura, sommando il massimo, il minimo e dividendo la somma per tre. Altri ancora preferiscono costruire bande di oscillazione, mediando separatamente i massimi e i minimi. Come risultato ottengono due singole medie mobili, che agiscono come una sorta di indicatore di volatilità. Nonostante queste varianti, il prezzo di chiusura rimane sempre il dato usato più comunemente per l'analisi delle medie mobili.

### 9.1.2 Medie mobili semplici

La *media mobile semplice*, o aritmetica, rimane sempre il tipo di media più usata dagli analisti; ma riguardo alla sua utilità vi sono due punti controversi: il primo punto "dolente" sta nella constatazione che viene preso in considerazione solo l'ultimo periodo (per esempio, gli ultimi dieci giorni).

Il secondo punto è che le medie mobili semplici danno uguale peso a ogni prez-

zo giornaliero. In una media mobile a 10 giorni, gli ultimi giorni hanno la stessa importanza dei primi, quando si è iniziato il calcolo. A ogni prezzo giornaliero viene assegnato un peso del 10%. In una media mobile di 5 giorni, viene assegnato a ogni giorno un peso equivalente al 20%. Alcuni analisti credono che si debba invece dare maggior peso ai movimenti di prezzo più recenti.

### 9.1.3 Le medie mobili ponderate linearmente

Alcuni analisti usano *medie mobili ponderate linearmente*, per ovviare al problema del peso da dare ai singoli dati. In questo calcolo, la chiusura del decimo giorno (nel caso di una media mobile a 10 giorni) viene moltiplicata per 10, quella del nono giorno per 9, dell'ottavo giorno per 8 e così via. In questo modo si darà maggior peso ai prezzi più recenti. Il totale verrà poi diviso per la somma del suo multiplo (nel caso di una media mobile a 10 giorni sarà 55 cioè  $10 + 9 + 8 + \dots + 1$ ). Comunque anche la media mobile ponderata linearmente non riesce a fornire un'idea precisa di quello che sta per succedere nel mercato.

### 9.1.4 La media mobile ponderata esponenziale

Un sistema di calcolo più sofisticato, che cerca di eliminare le carenze della media mobile semplice, è costituito dalle *medie mobili esponenziali*. Lo scopo primario di questa media mobile è dare ai prezzi più recenti un peso maggiore e, per questo, può definirsi una media mobile ponderata. Ma sebbene dia importanza minore ai movimenti di prezzo passati, li include ugualmente nel suo calcolo. Inoltre, l'utente è in grado di attribuire un peso maggiore o minore al prezzo giornaliero più recente assegnando un valore percentuale all'ultimo prezzo giornaliero che viene aggiunto a una percentuale del valore del giorno precedente. La somma di entrambi i valori percentuali ammonta a 100. Per esempio, al prezzo dell'ultimo giorno potrebbe essere assegnato un valore del 10% (0,10) che viene aggiunto al valore di 90% (0,90) del giorno precedente. In questo modo all'ultimo giorno viene assegnato il 10% del peso totale, che rappresenta l'equivalente di una media a 20 giorni. Attribuendo all'ultimo giorno un valore inferiore al 5% (0,05), viene attribuito un peso inferiore ai dati dell'ultimo giorno e la media risulta meno sensibile, il che equivale a una media mobile a 40 giorni (figura 9.3). Il computer agevola molto questa procedura. È sufficiente scegliere il numero di giorni desiderato ai fini della media mobile 10, 20, 40 e così via per poi selezionare il tipo di media desiderata: semplice, ponderata linearmente, esponenziale. È possibile anche selezionarle tutte.

### 9.1.5 L'uso di una media mobile

Alcuni analisti tecnici usano una sola media mobile per avere segnali d'entrata o d'uscita, calcolandola su un grafico a barre, in corrispondenza dell'ultimo giorno di registrazione. Quando il prezzo di chiusura sale al di sopra della media mobile, si genera un segnale d'acquisto. Viceversa, si ha un segnale di vendita quando i prezzi scendono al di sotto di essa. Alcuni analisti aspettano che la media mobile giri in direzione della tendenza dei prezzi, per avere una conferma ulteriore (figura 9.4).

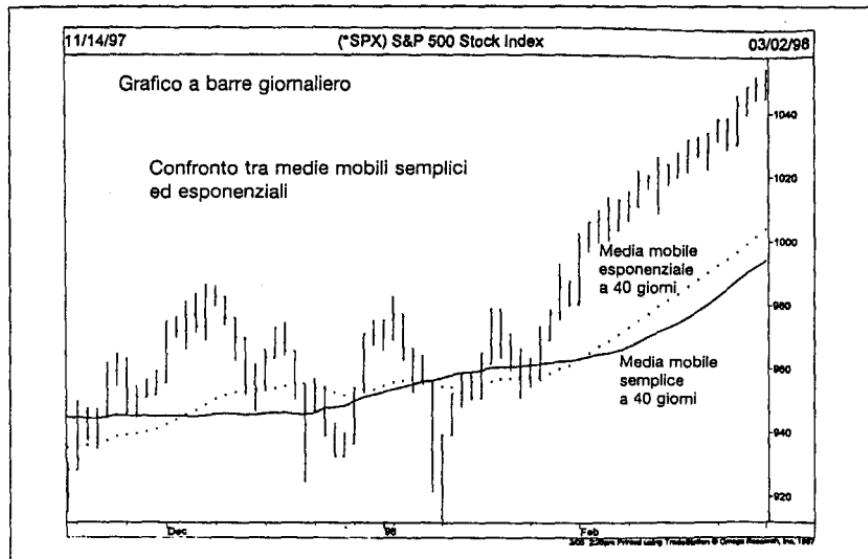


Figura 9.3 La media mobile ponderata a 40 giorni (linea punteggiata) è più sensibile rispetto alla semplice media mobile aritmetica a 40 giorni.

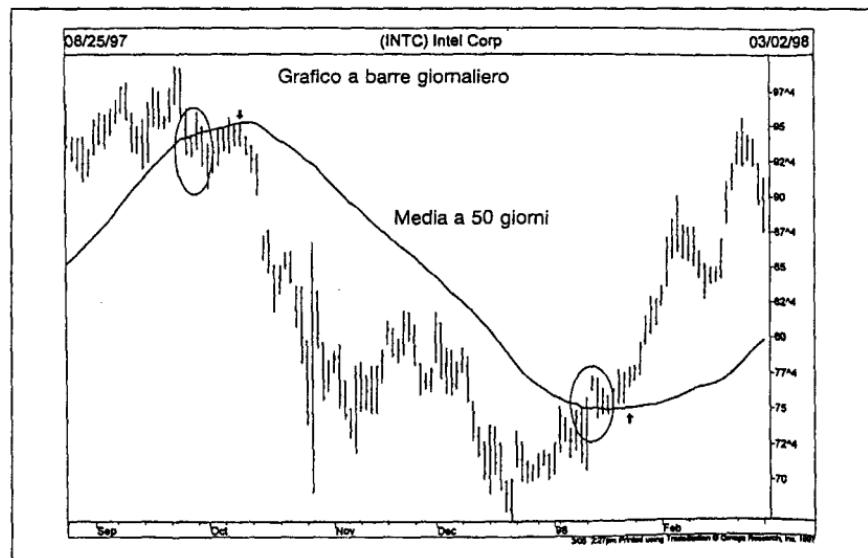
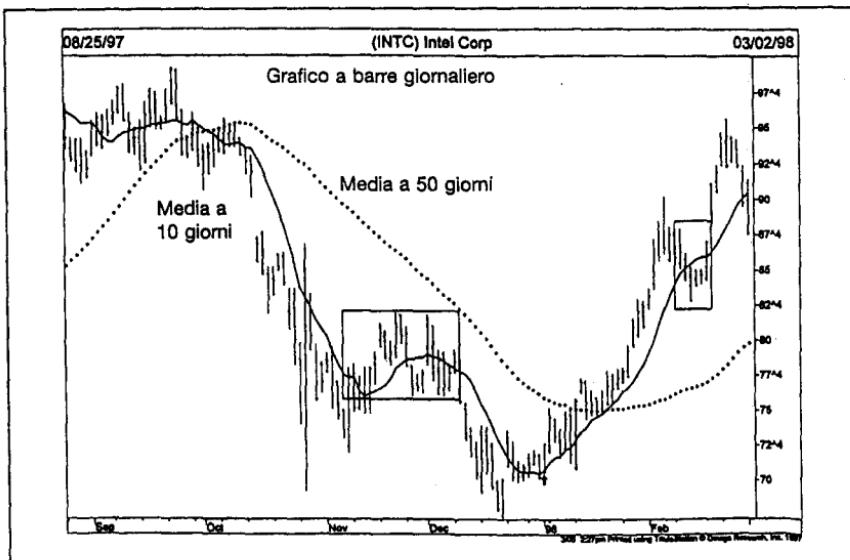


Figura 9.4 In ottobre i prezzi sono caduti al di sotto della media mobile a 50 giorni (si veda in cerchio a sinistra). Il segnale di vendita è più forte quando scende anche la media mobile (si veda la freccia a sinistra). A gennaio il segnale di acquisto è stato confermato quando la media è salita.



**Figura 9.5** Una media sensibile fornisce segnali in anticipo. Una media a lungo periodo è più lenta, ma fornisce segnali più affidabili. La media a 10 giorni prima si è manifestata al fondo, ma ha dato anche un segnale di acquisto prematuro a novembre e un intempestivo segnale di vendita a febbraio (si vedano i riquadri).

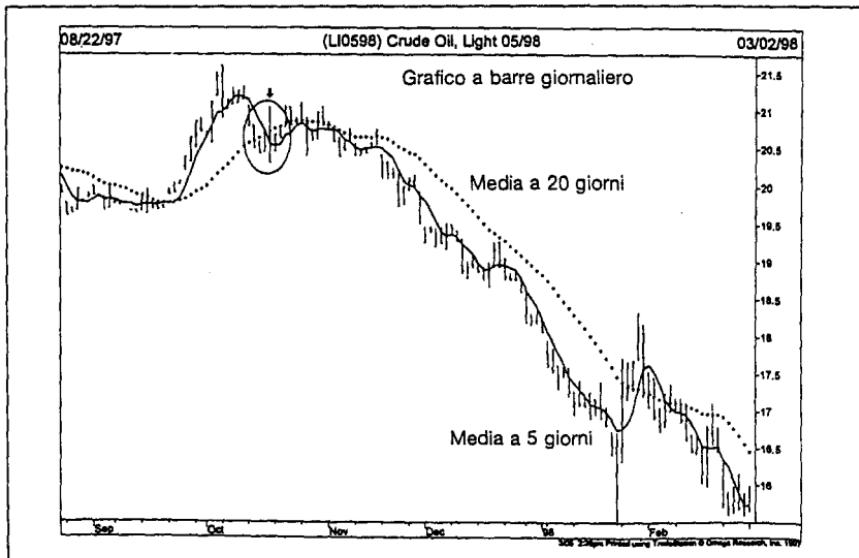
Se si utilizza una media mobile a brevissimo periodo (5 o 10 giorni) si potrà notare che la linea della media mobile rimane molto vicina ai movimenti di prezzo e spesso addirittura li incrocia. Ciò può essere un fattore positivo e negativo insieme. Se una media è molto sensibile, produce più segnali (e, di conseguenza, un maggior numero di operazioni, con costi di commissione elevati), ma ne genera anche molti falsi.

Sebbene una media mobile troppo sensibile generi un numero maggiore di falsi segnali, ha il vantaggio di fornire anticipatamente quelli relativi al trend. Infatti, quanto più la media è sensibile tanto più velocemente verranno dati i segnali. Il trucco sta nel trovare una media che sia abbastanza sensibile da generare velocemente dei segnali, ma che sia al contempo in grado di eliminare la maggior parte di quelli falsi (figura 9.5).

È stato detto che le medie mobili di lungo periodo hanno una *performance* migliore quando il trend rimane in essere, ma risultano carenti per individuare le possibili inversioni di tendenza. Di conseguenza, è chiaro che l'utilizzo di una sola media mobile porta molti svantaggi; è quindi più utile utilizzare due o tre medie mobili.

### 9.1.6 Come usare due medie mobili per generare i segnali

Questo metodo viene chiamato *doppio crossover* (o *doppio incrocio*). Significa che un segnale d'acquisto viene prodotto dall'incrocio al rialzo della media mobile più breve sulla media di più lungo periodo. Per esempio, due combinazioni molto



**Figura 9.6** Il metodo del doppio incrocio utilizza due medie mobili. La combinazione a 5 e a 20 giorni è molto diffusa tra i *traders* di *futures*. A ottobre la media a 5 giorni è caduta al di sotto di quella a 20 giorni (si veda il cerchio) catturando l'intero *downtrend* dei prezzi del greggio.

popolari sono la media a 5 e 20 giorni e la media a 10 e 50 giorni. Un segnale d'acquisto si verifica quando la media a 5 giorni incrocia al rialzo la media a 20 giorni. Si avrà un segnale di vendita allo scoperto quando la media a 5 giorni scende al di sotto della media a 20 giorni. Nell'esempio precedente la media mobile a 20 giorni superava la media a 50 giorni indicando un *uptrend*, il *downtrend* viene segnalato dalla rottura a ribasso della media a 10 giorni sulla media a 50 giorni. Il ricorso a questa tecnica ritarda leggermente l'entrata in posizione ma dà luogo a un numero più basso di falsi segnali (figure 9.6 e 9.7).

### 9.1.7 L'uso di tre medie mobili o il metodo del triplo incrocio

Questo porta al metodo del *triplo crossover*, utilizzato principalmente per il commercio dei *futures*. La combinazione più usata e popolare è formata dalla media a 4, 9 e 18 giorni. Questo metodo, ideato da R.C. Allen,<sup>1</sup> è in realtà una variante delle medie 5, 10, 20 giorni comunemente usate nelle merci. Molti servizi di grafici commerciali pubblicano medie a 4, 9, 18 giorni.

Per meglio chiarire come tali medie debbano essere utilizzate è necessario ricordarsi che quanto più la media è di breve periodo tanto più si avvicina al-

<sup>1</sup> R.C. Allen, *How to Build a Fortune in Commodities*, Windsor Books, Brightwaters (N.Y.) 1972; Idem, *How to Use the 4-Day, 9-Day and 18-Day Moving Averages to Earn Larger Profits from Commodities*, Best Books, 1974.

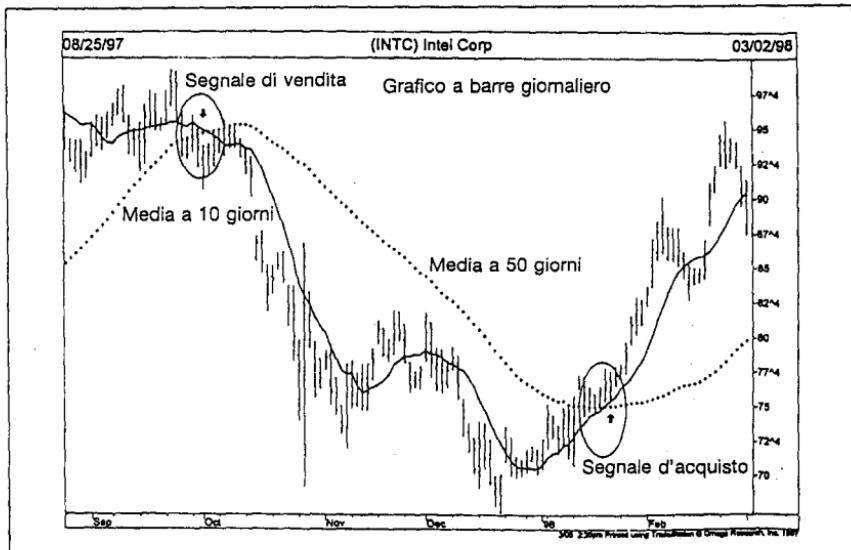


Figura 9.7 I traders di azioni utilizzano medie mobili a 10 e a 50 giorni. A ottobre la media a 10 giorni è scesa al di sotto di quella a 50 giorni (cerchio a sinistra), dando un tempestivo segnale di vendita. L'incrocio al rialzo nell'altra direzione si è verificato a gennaio (cerchio in basso).

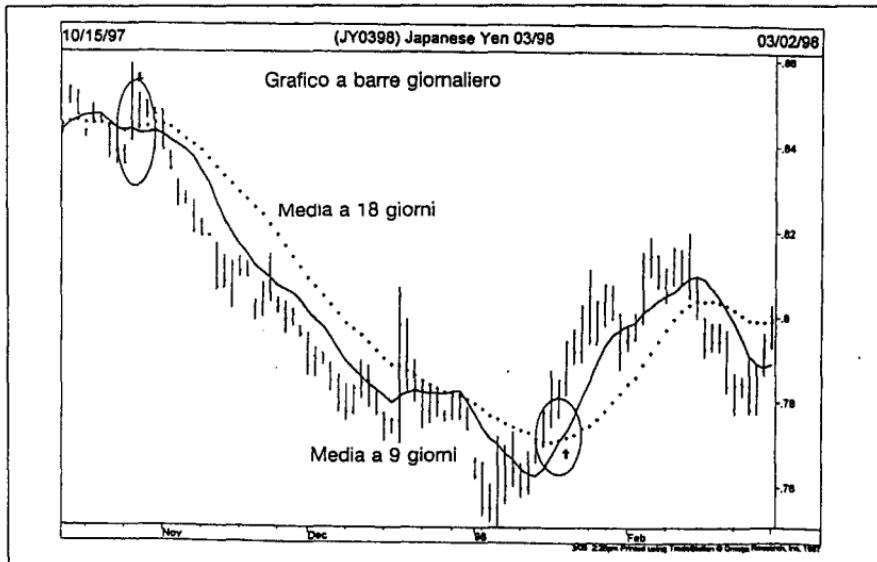
l'andamento dei prezzi. Di conseguenza la media mobile a 4 giorni accompagnerà il trend molto da vicino, seguita dalla media a 9 e quindi dalla media a 18 giorni. Quindi in un *uptrend* esse saranno allineate in ordine crescente: la media mobile a 4 giorni sarà sopra a quella a 9 giorni e a quella a 18 giorni. Invece in un *downtrend* esse saranno allineate esattamente al contrario: la media a 4 giorni sarà la più bassa, sovrastata da quella a 9 e quindi da quella a 18 giorni (figure 9.8 e 9.9).

In un *downtrend* il segnale d'acquisto si verifica quando la media a 4 giorni incrocia entrambe le medie a 9 e 18 giorni. Si ha la conferma del segnale d'acquisto quando anche la media a 9 giorni incrocia la media a 18 giorni. Si posizionerà nel seguente ordine: la media a 4 giorni sopra la media a 9 e questa sopra la media a 18 giorni.

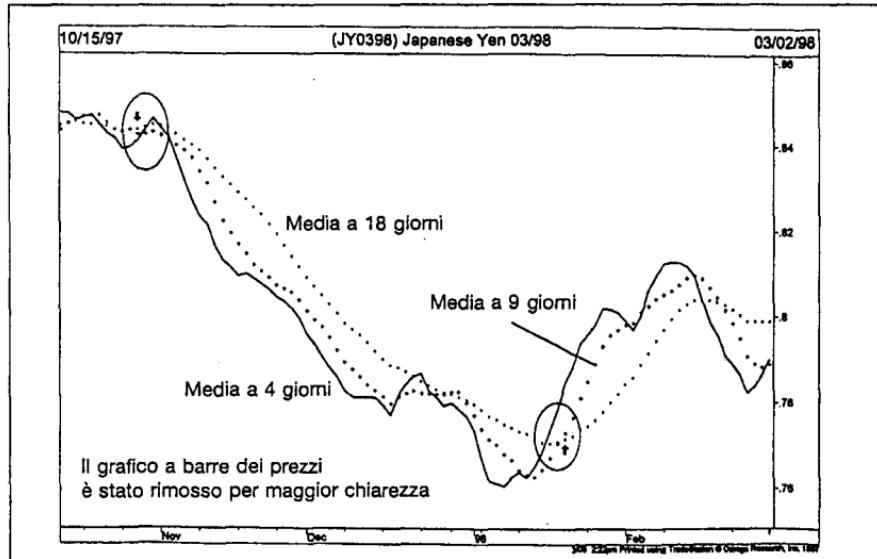
Durante i periodi di correzione o di consolidamento, potrebbero verificarsi alcuni rimescolamenti, ma l'andamento generale dell'*uptrend* rimarrebbe comunque intatto. Alcuni operatori potrebbero prendere i profitti durante questo periodo di appiattimento, oppure approfittarne per fare ulteriori acquisti.

Ovviamente esistono parecchie varianti nell'applicare queste regole ma tutto dipende dall'abilità e dall'aggressività del *trader*. Quando si verifica un'inversione di tendenza, da rialzista a ribassista, per prima cosa la media mobile di periodo più breve (la più sensibile) e cioè la 4 giorni, scende al di sotto di quella a 9 giorni.

Questo è solo un segnale anticipatore di vendita ma alcuni operatori lo trovano sufficiente per uscire dalle posizioni lunghe; se, successivamente, anche la media a 9 scende al di sotto della media a 18 giorni, si avrà un segnale confermato per vendere allo scoperto.



**Figura 9.8** I traders di futures utilizzano molto la combinazione della media mobile a 9 e a 18 giorni. Un segnale di vendita è stato dato alla fine di ottobre (primo cerchio) quando la media a 9 giorni è scesa al di sotto di quella a 18 giorni. Un segnale di acquisto è stato dato all'inizio del 1998 quando la media a 9 giorni ha incrociato nuovamente al di sopra quella a 18 giorni.



**Figura 9.9** Anche la combinazione formata dalla media a 4-9-18 giorni è diffusa tra i traders di futures. In un bottom, la media a 4 giorni (linea continua) appare per prima e incrocia le altre due linee; quindi la media a 9 giorni incrocia al di sopra quella a 18 giorni (si veda il cerchio) segnalando un bottom.

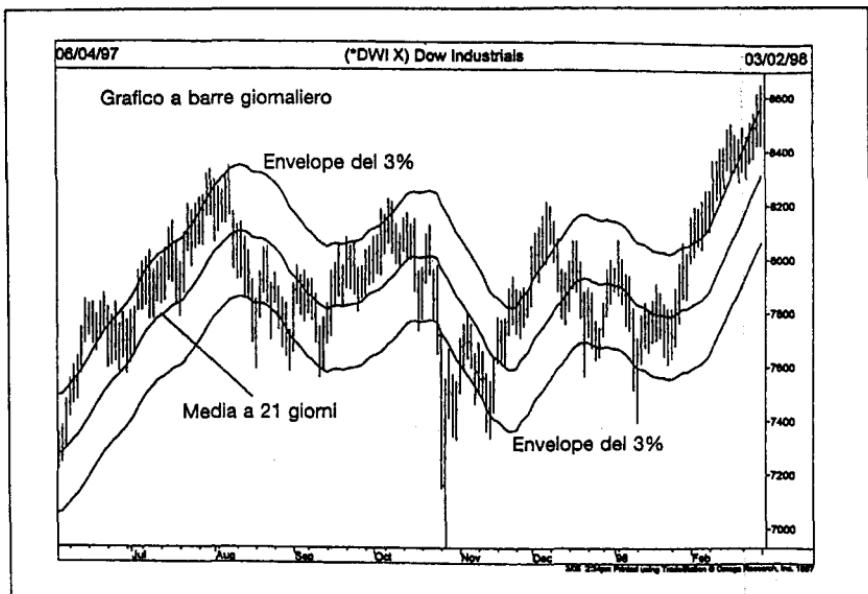


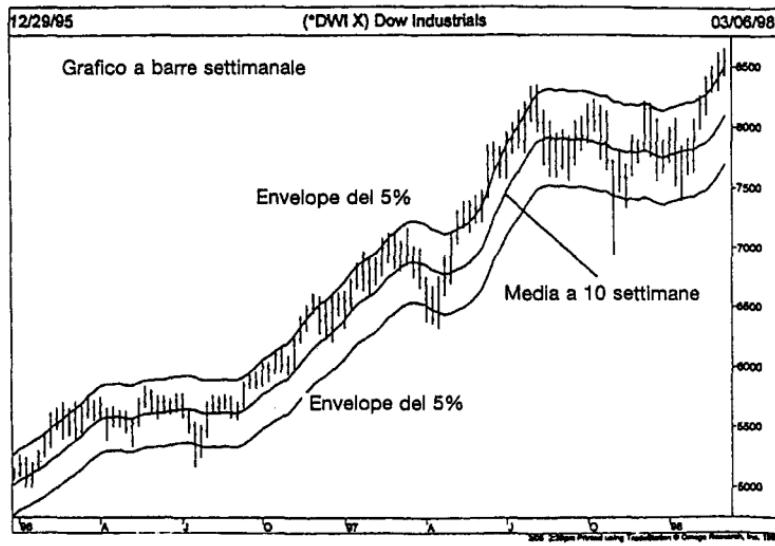
Figura 9.10 Envelopes del 3% su una media mobile a 21 giorni del Dow. I movimenti al di fuori dell'envelope suggeriscono un mercato azionario tirato.

## 9.2 L'utilizzo delle *envelopes* nella media mobile

L'utilità di una media mobile singola può essere migliorata mediante le *envelopes*. Le *envelopes* percentuali possono essere usate per capire quando un mercato è diventato tirato in entrambe le direzioni. In altre parole, indicano il momento in cui i prezzi si sono allontanati troppo dalla linea della media mobile. A questo scopo, le *envelopes* sono collocate a percentuali fisse al di sopra e al di sotto della media. I *traders* di brevissimo termine, per esempio, spesso usano *envelopes* del 3% intorno a una media mobile semplice a 21 giorni. Quando i prezzi raggiungono una delle *envelopes* (si discostano del 3% dalla media), il trend di breve termine è considerato tirato. Per un'analisi di lungo periodo, alcune possibili combinazioni includono *envelopes* del 5% intorno a una media a 10 settimane oppure un'*envelope* del 10% intorno a una media a 40 settimane (figure 9.10 e 9.11).

## 9.3 Le bande di Bollinger

Questa tecnica è stata sviluppata da John Bollinger. Due *trading bands*, o bande di *trading*, vengono collocate intorno a una media mobile secondo una tecnica simile a quella dell'*envelope*; a differenza di quest'ultima, tuttavia, nelle bande di



**Figura 9.11** Per un'analisi di lungo periodo, le envelopes del 5% possono essere collocate su una media a 10 settimane. I movimenti esterni a esse hanno contribuito a identificare gli estremi di mercato.

Bollinger sono collocate due deviazioni standard al di sopra e al di sotto della media mobile, solitamente a 20 giorni. La *deviazione standard* è un concetto statistico che descrive la modalità di dispersione dei prezzi attorno a un valore medio. Utilizzando due deviazioni standard vi è la certezza che il 95% dei dati sui prezzi sarà compreso all'interno delle due bande di *trading*. Di regola, i prezzi sono considerati tirati al rialzo (ipercomprato) quando toccano la banda superiore. Sono considerati tirati al ribasso (ipervenduto) quando toccano la banda inferiore (figure 9.12 e 9.13).

#### 9.4 Usare le bande di Bollinger come obiettivi

Il modo più semplice di usare le bande di Bollinger consiste nel considerare la banda superiore e quella inferiore come obiettivi di prezzo. In altre parole, se i prezzi rimbalzano sulla banda inferiore e incrociano al di sopra della media a 20 giorni, la banda superiore diventa l'obiettivo di prezzo superiore. Un incrocio al di sotto della media a 20 giorni identificherebbe la banda inferiore come obiettivo al ribasso. In un forte *uptrend* i prezzi generalmente fluttuano tra la banda superiore e la media a 20 giorni. In quel caso, un incrocio al di sotto della media a 20 giorni segnalerebbe un'inversione del trend al ribasso.

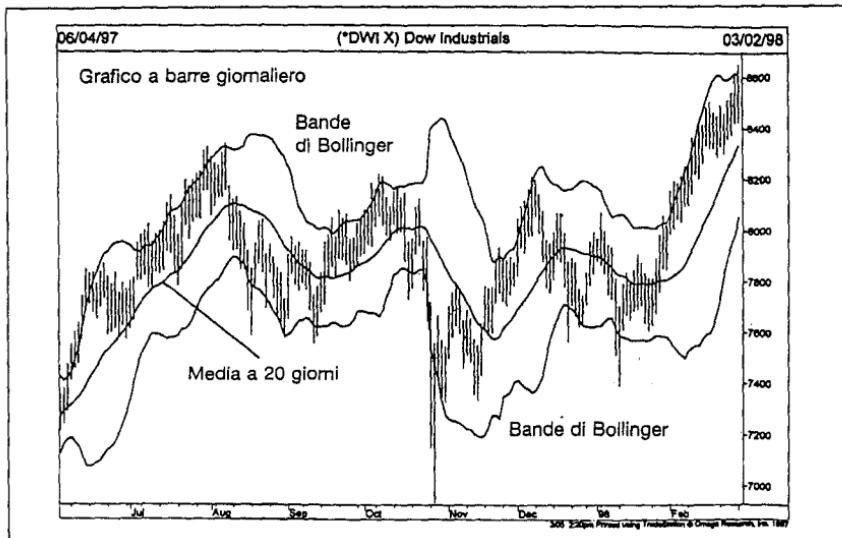


Figura 9.12 Le bande di Bollinger disegnate su una media mobile a 20 giorni. Durante il periodo di movimento laterale da agosto a gennaio, i prezzi hanno continuato a toccare le bande esterne. Una volta recuperato l'*uptrend*, i prezzi sono stati scambiati tra la banda superiore e la media a 20 giorni.

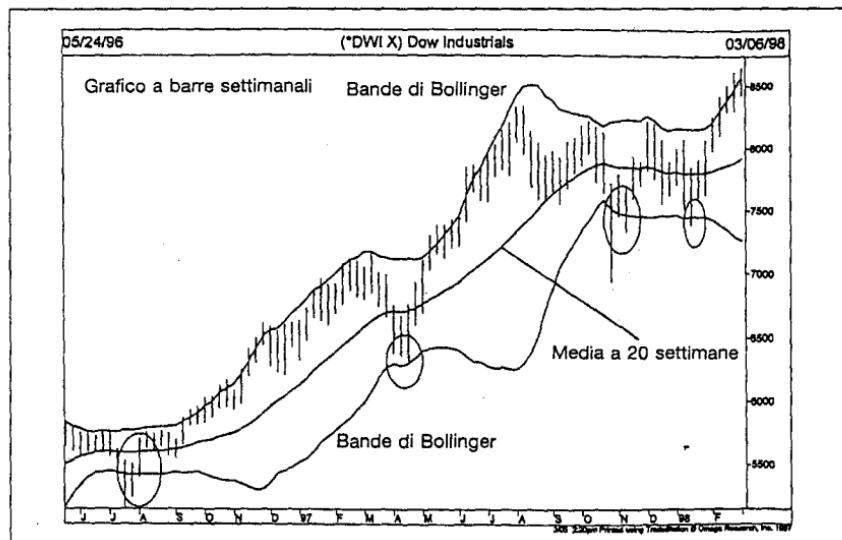


Figura 9.13 Le bande di Bollinger sono efficaci anche sui grafici settimanali utilizzando una media a 20 giorni come linea mediana. Ogni contatto della banda inferiore (si vedano i cerchi) ha segnalato un importante *bottom* di mercato e un'opportunità di acquisto.

## 9.5 L'ampiezza della banda misura la volatilità

Rispetto alle *envelopes*, le bande di Bollinger sono diverse per un aspetto fondamentale. Mentre le *envelopes* presentano un'ampiezza percentuale costante, le bande di Bollinger si espandono e si contraggono in base alla volatilità degli ultimi 20 giorni.

Durante un periodo di crescente volatilità dei prezzi la distanza tra le due bande aumenta; al contrario, in un periodo di bassa volatilità di mercato, la distanza tra le due bande si riduce. Le due bande hanno la tendenza ad alternare fasi di espansione a fasi di contrazione; quando le bande si allontanano eccessivamente, spesso è segno che il trend attuale di mercato sta per concludersi mentre, quando la distanza tra le due bande si riduce troppo, spesso è il segno che il mercato sta per dare avvio a un nuovo trend. Le bande di Bollinger possono essere applicate anche ai grafici settimanali e mensili utilizzando 20 settimane e 20 mesi anziché 20 giorni. Esse mostrano una maggiore efficacia in combinazione con gli oscillatori di ipercomprato-ipervenduto che saranno spiegati nel prossimo capitolo.<sup>2</sup>

### 9.5.1 Centrare la media

Il modo statisticamente più corretto di rappresentare una media mobile consiste nel *centrarla*, cioè collocarla al centro del periodo preso in considerazione. Una media mobile a 10 giorni, per esempio, verrebbe collocata cinque giorni prima. Una media mobile a 20 giorni verrebbe disegnata 10 giorni prima nel tempo. Tuttavia il difetto principale di questa tecnica sta nel fatto che produce segnali di modifica del trend molto tardivi; quindi, le medie mobili in genere vengono collocate alla fine del periodo preso in considerazione invece che al centro. La tecnica di *centering* è usata quasi esclusivamente dagli analisti ciclici per isolare cicli di mercato sottostante.

## 9.6 Medie mobili vincolate ai cicli

Molti analisti credono che i ritmi ciclici rivestano un ruolo importante nel movimento di ogni mercato. Poiché questi cicli temporali sono ripetitivi e misurabili, è possibile determinarne approssimativamente il momento di ipotetico inizio e quindi i loro minimi e massimi.

Si verificano inoltre numerosi cicli temporali simultanei, a partire dal ciclo di breve periodo di 5 giorni, per finire col ciclo Kondratieff di lungo periodo, che dura 54 anni. Questo ramo molto affascinante dell'analisi tecnica sarà approfondito nel capitolo 14.

Per ora l'argomento è stato introdotto soltanto per rilevare che esiste una correlazione tra i cicli di certi mercati e l'applicazione corretta di determinate medie mobili. In altre parole, le medie mobili dovrebbero essere aggiustate al ciclo domi-

<sup>2</sup> Per conoscere altre tecniche sull'uso delle bande si consulti l'appendice A.

nante di ogni singolo mercato, in quanto sembra sussistere una relazione ben definita tra esse e i rispettivi cicli. Per esempio, il ciclo mensile è tra i più conosciuti per operare sul mercato delle merci. Un mese è formato da 20 o 21 giorni di contrattazioni. I cicli tendono ad avere una relazione armoniosa tra di loro, con fattore di raddoppio. Ciò significa che il seguente ciclo di più lungo periodo equivarrà al doppio della lunghezza del ciclo precedente e che il successivo di più breve periodo corrisponderà alla metà della sua lunghezza standard. Di conseguenza, il ciclo mensile potrebbe dare una spiegazione alla popolarità delle medie mobili a 5, 10, 20 e 40 giorni.

Il ciclo di 20 giorni misura il ciclo mensile. La media mobile a 40 giorni corrisponde al doppio della media a 20 giorni. La media mobile a 10 giorni è la metà della media a 20 giorni e la media a 5 giorni è ancora la metà di 10.

Molte delle medie mobili più comunemente usate (inclusa la media a 4, 9 e 18 giorni derivata da quella a 5, 10 e 20 giorni) possono essere originate dall'influenza ciclica e dalla relazione di armonia con il ciclo più vicino.

## 9.7 I numeri di Fibonacci usati come medie mobili

Le serie dei numeri di Fibonacci verranno trattate nel capitolo sulla teoria delle onde di Elliott. Ciò nonostante, è utile parlare di questa serie di numeri misteriosi (13, 21, 34, 55 ecc.), fino ad arrivare a utilizzarli nell'analisi con le medie mobili, non solo nei grafici giornalieri ma anche in quelli settimanali. La media mobile a 21 giorni fa parte di uno di questi numeri di Fibonacci.

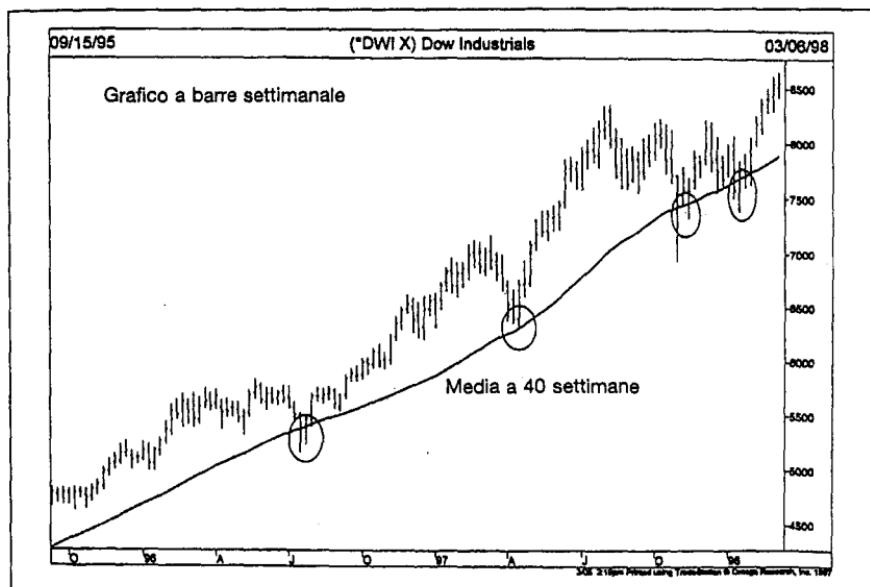
Sul grafico settimanale, la media mobile a 13 settimane ha mostrato la sua efficacia sia sui mercati azionari sia su quelli delle merci.

## 9.8 Medie mobili applicate ai grafici di lungo periodo

Sussiste anche la possibilità di applicare questa tecnica ai grafici di lungo periodo. Le medie mobili di lungo periodo, come quella a 10 o 13 settimane in correlazione con la media a 30 o 40 settimane, vengono usate per l'analisi del mercato azionario, ma non riscuotono molta attenzione nel mercato dei *futures*. Esse invece possono essere d'aiuto per individuare il trend primario sui grafici settimanali per i *futures* e le azioni (figura 9.14).

## 9.9 Ottimizzare oppure no

La prima edizione di questo libro includeva i risultati di una vasta ricerca prodotta dalla Merrill Lynch che pubblicò una serie di studi sulle tecniche di *trading* computerizzate applicate ai mercati dei *futures* tra il 1978 e il 1982. Vennero condotti dei test di ampia portata su varie medie mobili e sui parametri di rottura dei canali allo scopo di trovare le migliori combinazioni possibili per i mercati dei



**Figura 9.14** Le medie mobili sono apprezzabili sui grafici settimanali. La media mobile a 40 settimane dovrebbe fornire supporto durante le correzioni del mercato al rialzo, come in questo esempio.

futures. I ricercatori della Merrill Lynch produssero gruppi diversi di indicatori ottimizzati per ciascun mercato.

Quasi tutti i pacchetti applicativi utilizzati per la realizzazione di grafici consentono di ottimizzare sistemi e indicatori. Per esempio, invece di utilizzare la stessa media mobile in tutti i mercati, è possibile chiedere al computer di trovare la media mobile, o la combinazione di medie mobili, che in passato è risultata più efficace in quel particolare mercato. Lo stesso principio può essere applicato ai sistemi di *breakout* giornalieri e settimanali e praticamente a tutti gli indicatori tecnici trattati in questo libro. L'ottimizzazione consente ai parametri tecnici di adattarsi alle condizioni del mercato in cambiamento.

Alcuni sono convinti che l'ottimizzazione serva a migliorare i risultati di *trading*, altri no. Il nocciolo del problema riguarda il modo in cui si ottimizzano i dati. Le ricerche sottolineano che la procedura corretta consiste nell'utilizzare solo una parte dei dati sui prezzi per scegliere i parametri migliori e sceglierne un'altra parte per verificarne concretamente i risultati. La verifica dei parametri ottimizzati su dati campione contribuisce a fornire risultati finali più vicini a quelli che si potrebbero ottenere dal *trading* reale.

La decisione di utilizzare l'ottimizzazione è una scelta personale; in gran parte dei casi, tuttavia, è stato dimostrato che non si tratta di una bacchetta magica come si potrebbe pensare. È consigliabile seguire solo pochi mercati con l'ausilio dell'ottimizzazione: è improbabile che i Treasury Bonds o il marco tedesco abbiano le stesse medie mobili dei cereali o del cotone. Per i *traders* del mercato

azionario il discorso è completamente diverso; dovendo seguire migliaia di titoli l'ottimizzazione diventa una scelta sconsigliabile. In conclusione, specializzandosi in pochi mercati l'ottimizzazione può risultare utile; se si segue un ampio numero di mercati è preferibile usare per tutti gli stessi parametri tecnici.

## 9.10 Sommario

Sono state presentate molte variazioni sull'approccio alla media mobile. Volendo semplificare, gli analisti utilizzano una combinazione di due medie mobili, in genere medie semplici. Anche se l'uso delle medie esponenziali si sta diffondendo, non esiste la dimostrazione di una loro maggiore efficacia rispetto alla media semplice. Le combinazioni di medie mobili più comunemente usate nei mercati dei *futures* sono 4 e 9, 9 e 18, 5 e 20, 10 e 40. I *traders* di azioni utilizzano in maniera sistematica la media mobile a 50 giorni o a 10 settimane. Per un'analisi del mercato azionario di lungo periodo, le medie mobili settimanali più diffuse sono a 30 e a 40 settimane (o a 200 giorni). Le bande di Bollinger utilizzano le medie mobili a 20 giorni e a 20 settimane. La media a 20 settimane può essere convertita in grafici giornalieri utilizzando una media a 100 giorni, che è un'altra media mobile utile. I sistemi di rottura dei canali risultano estremamente efficaci nei mercati con tendenza definita, o *trending markets*, e possono essere usati su grafici giornalieri, settimanali e mensili.

## 9.11 La media mobile adattiva

Uno dei problemi riscontrati nell'uso della media mobile riguarda la scelta tra una media veloce o una leggera. Mentre la prima può risultare più efficace nel *trading range market*, l'altra è preferibile in un *trending market*. La soluzione potrebbe essere la scelta di un approccio innovativo: la media mobile adattiva ideata da Perry Kaufman.<sup>3</sup> La velocità della media mobile adattiva di Kaufman si aggiusta automaticamente al livello di disturbo (o volatilità) di un mercato. Si muove più lentamente quando i mercati si muovono lateralmente, per poi accelerare quando il mercato è in tendenza. In questo modo si evita di usare una media mobile più veloce, che presenta l'inconveniente di una maggiore frequenza dei falsi segnali durante un *trading range*, e di usare una media più lenta che risulta inadeguata quando il mercato è in tendenza.

A questo scopo Kaufman ha concepito un *efficiency ratio*, o rapporto di efficienza, che mette a confronto il movimento dei prezzi con il livello di volatilità. Quando l'*efficiency ratio* è elevato, il movimento è maggiore della volatilità, favorendo una media più veloce; quando è basso, la volatilità è maggiore del movimento, il che favorisce una media più lenta. Incorporando l'*efficiency ratio*, si verifica un aggiustamento automatico della media mobile adattiva alla velocità più opportuna per il mercato corrente.

<sup>3</sup> Si veda P. Kaufman, *Smarter Trading*, McGraw-Hill, 1995.

## 9.12 Alternative alle medie mobili

Le medie mobili non sempre sono efficaci; danno i migliori risultati quando il mercato è in fase di tendenza, mentre risultano scarsamente utili nei periodi di movimento laterale. Esiste comunque un'altra categoria di indicatori che forniscono risultati di gran lunga migliori rispetto alla media mobile durante i frustranti intervalli di *trading*. Si tratta degli oscillatori, che verranno spiegati nel capitolo successivo.



## 10

# Oscillatori e opinione contraria

In questo capitolo verrà approfondito lo studio degli *oscillatori* in alternativa all'approccio del *trend-following*. Essi sono strumenti estremamente utili all'analista tecnico che operi in mercati privi di tendenza, dove i prezzi si muovono lateralmente tra bande orizzontali, creando situazioni in cui molti dei sistemi di *trend-following* non danno buoni risultati.

Comunque la validità degli oscillatori non è limitata solo a questi tipi di mercato laterale: usati in correlazione con i grafici, durante fasi con tendenza ben definita, diventano un prezioso strumento per individuare gli eccessi di breve periodo, evidenziando condizioni di ipercomprato o di ipervenduto.

Aiutano anche a individuare le fasi del mercato caratterizzate da perdita di forza (o *momentum*), non ancora riscontrabili sui grafici normali, oppure ad anticipare la fine di un trend, dando luogo a divergenze.

Prima di tutto bisogna spiegare cosa sia un oscillatore, e le relative modalità d'interpretazione e di costruzione. Dopo di che, verrà discusso il significato del *momentum* con le sue implicazioni previsionali. Saranno presentate alcune delle più comuni tecniche di utilizzo degli oscillatori, dalle più semplici alle più complesse, affrontando anche l'argomento delle divergenze e il significato dell'analisi degli oscillatori in relazione al mercato ciclico, e infine la loro applicazione come parte integrante dell'analisi tecnica operativa.

### 10.1 L'uso degli oscillatori in correlazione al trend

L'oscillatore è un indicatore secondario, cioè deve essere sempre subordinato all'analisi principale del trend: infatti studiando i vari tipi di oscillatori utilizzati dagli analisti tecnici viene costantemente messo in risalto quanto sia importante operare nella direzione primaria del mercato.

Tuttavia la validità degli oscillatori non è assoluta: per esempio, all'inizio di importanti movimenti, la loro analisi non è molto vantaggiosa e potrebbe portare addirittura fuori strada. Al contrario, diventano molto utili vicino alla fine del movimento di un mercato. Per concludere, si può affermare che nessun studio analitico è completo in senso assoluto senza il vaglio dell'*opinione contraria*: si parlerà in seguito del ruolo di questa filosofia e di come può essere incorporata nell'analisi e nell'operatività sui mercati.

### 10.1.1 Interpretazione degli oscillatori

Mentre esistono vari metodi per costruire gli oscillatori di tendenza, la loro effettiva interpretazione non è molto diversificata da una tecnica all'altra. Molti oscillatori sono inoltre simili. Vengono solitamente collocati sul fondo dei grafici giornalieri, tracciando delle bande orizzontali che risultano per lo più piatte anche se i prezzi si muovono al rialzo, al ribasso o lateralmente. Comunque, i minimi e i massimi degli oscillatori coincidono con quelli del grafico. Alcuni oscillatori hanno un valore intermedio, che divide la banda orizzontale in due parti uguali, una superiore e una inferiore. Solitamente il punto intermedio equivale a zero, ma ciò dipende comunque dalla formula con cui sono stati costruiti: si avranno così, per esempio, oscillatori con delle bande superiori e inferiori che partano da zero e arrivano a 100.

### 10.1.2 Regole generali d'interpretazione

La prima regola generale da considerare è che quando l'oscillatore raggiunge un valore estremo della banda inferiore o superiore, significa che probabilmente i movimenti di prezzo si sono spinti troppo velocemente in una direzione, anticipando una possibile correzione o una fase di consolidamento laterale.

Come seconda regola generale, il *trader* dovrebbe acquistare quando la linea dell'oscillatore è vicina alla fine della banda inferiore e dovrebbe invece vendere quando è in prossimità della fine della parte superiore. L'incrocio con la linea dello zero viene generalmente utilizzato per generare segnali d'acquisto o di vendita. Queste regole generali verranno approfondite nella loro applicazione sui vari tipi di oscillatori.

### 10.1.3 I tre utilizzi più importanti degli oscillatori

In linea di massima si possono identificare tre situazioni in cui un oscillatore risulta molto utile:

1. quando il suo valore raggiunge l'estremità superiore o inferiore della propria banda di oscillazione; in questo caso si dice che il mercato si trova in ipercomprato quando è vicino all'estremità superiore della banda e in ipervenduto quando è prossimo all'estremità inferiore; questa condizione avverte che la tendenza dei prezzi è troppo tirata e quindi vulnerabile;
2. quando si verifica una divergenza tra gli oscillatori e la tendenza dei prezzi in posizione estrema, si è in presenza quasi sempre di un importante segnale di pericolo;
3. il passaggio oltre le linea dello zero può dar luogo a segnali molto importanti nella direzione della tendenza del prezzo.

## 10.2 Misurazione del *momentum*

Questo concetto è fondamentale nell'analisi svolta con gli oscillatori, perché misura il tasso di variazione dei prezzi rispetto ai loro livelli effettivi. Il *momentum* del mercato viene misurato registrando le continue variazioni di prezzo su inter-

valli di tempo prefissati. Per costruire la linea del *momentum* a 10 giorni bisogna semplicemente sottrarre dall'ultimo prezzo di chiusura quello del decimo giorno già trascorso. Il valore, positivo o negativo, viene posizionato intorno alla linea dello zero. La formula per calcolare il *momentum* è:

$$M = V - V^x$$

dove:

$V$  = ultimo prezzo di chiusura

$V^x$  = prezzo dei 10 giorni precedenti

Se l'ultimo prezzo di chiusura è superiore a quello dei 10 giorni precedenti (in altre parole, se i prezzi sono saliti ulteriormente) si avrà un valore positivo da posizionare sopra alla linea dello zero. Se l'ultimo prezzo di chiusura è inferiore a quello dei 10 giorni precedenti (cioè i prezzi sono scesi), si avrà un valore negativo, da collocare sotto la linea dello zero.

Anche se il *momentum* a 10 giorni è il periodo che viene usato più comunemente, per ragioni che verranno discusse oltre, si può ricorrere anche ad altre serie di periodi (figura 10.1).

Un periodo di tempo più breve (per esempio, 5 giorni) produce una linea più

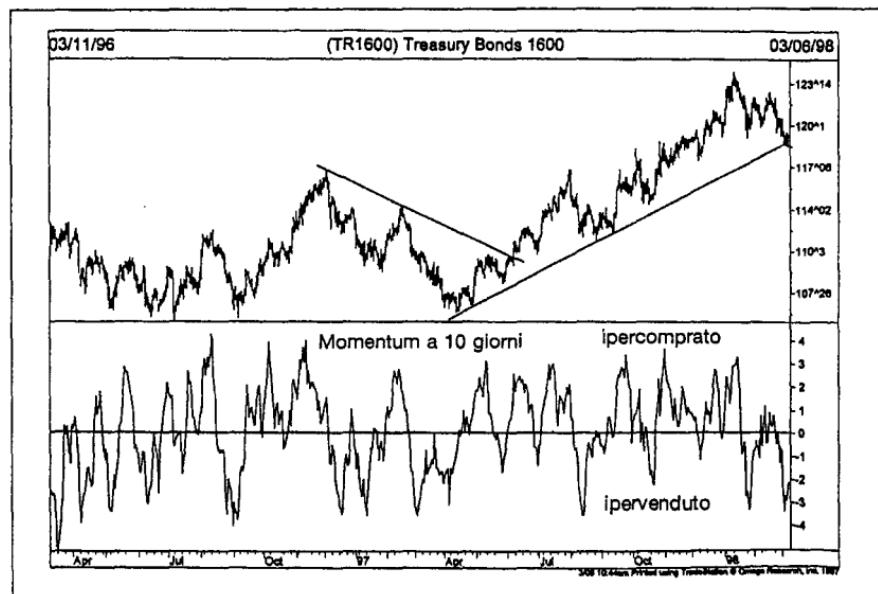


Figura 10.1 La linea del *momentum* a 10 giorni fluttua intorno alla linea dello zero. Uno scostamento eccessivo al di sopra o al di sotto della linea dello zero indica rispettivamente una condizione di ipercomprato o di ipervenduto. Il *momentum* dovrebbe essere usato in combinazione con il trend di mercato.

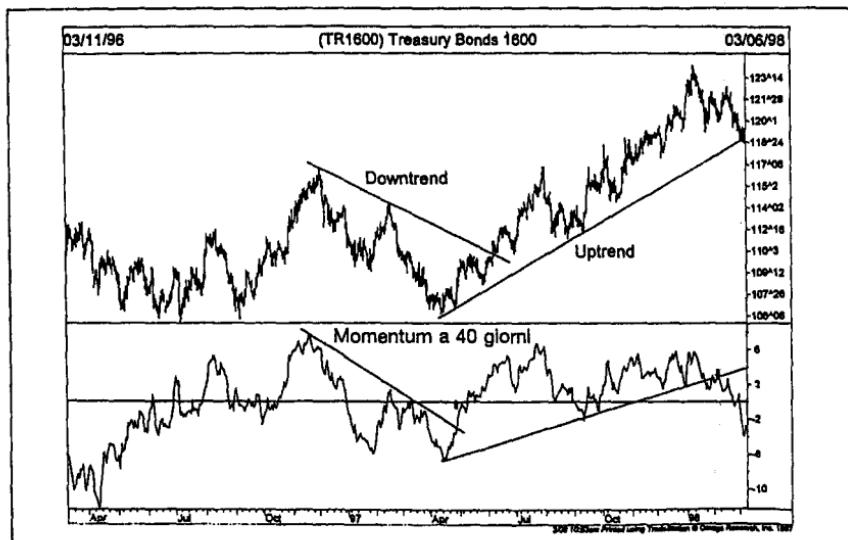


Figura 10.3 Le trendlines sul grafico del *momentum* rompono prima rispetto a quelle sul grafico dei prezzi. Il valore dell'indicatore del *momentum* è dato dal fatto che si manifesta prima rispetto al mercato stesso, rappresentando quindi un indicatore principale.

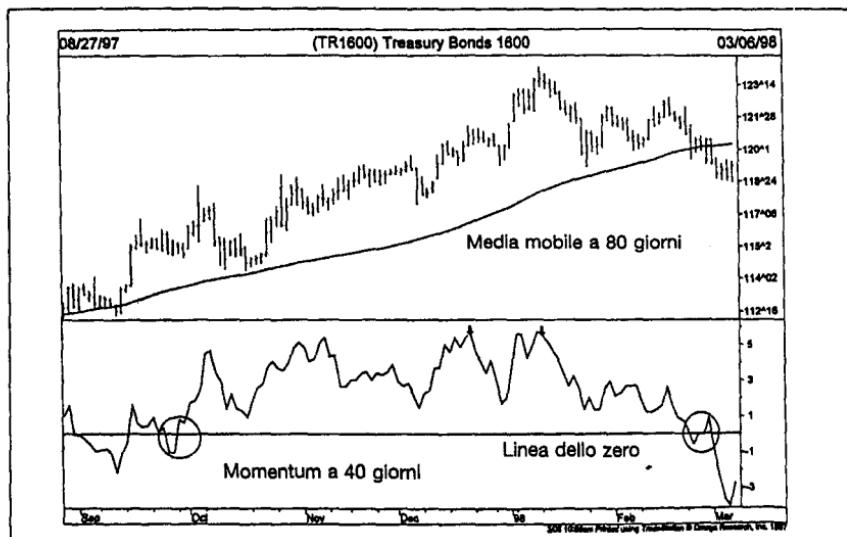
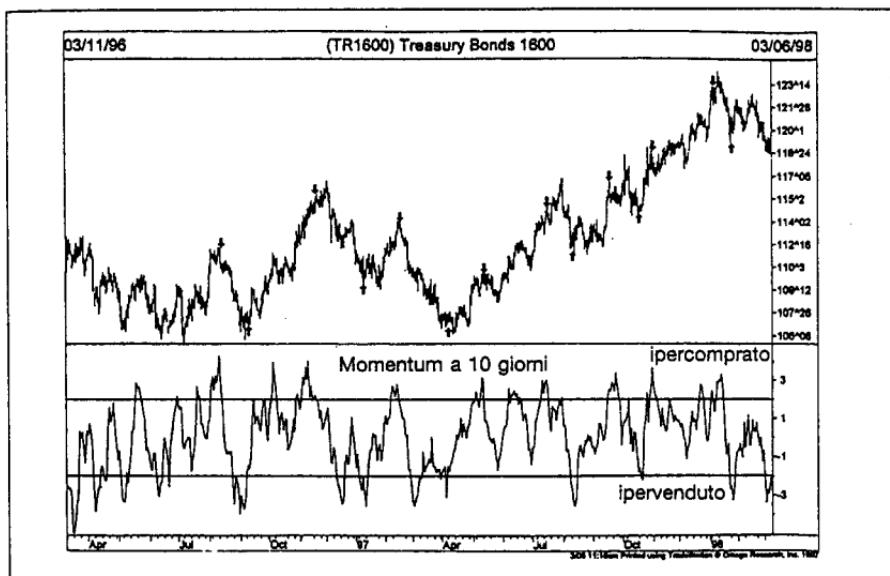
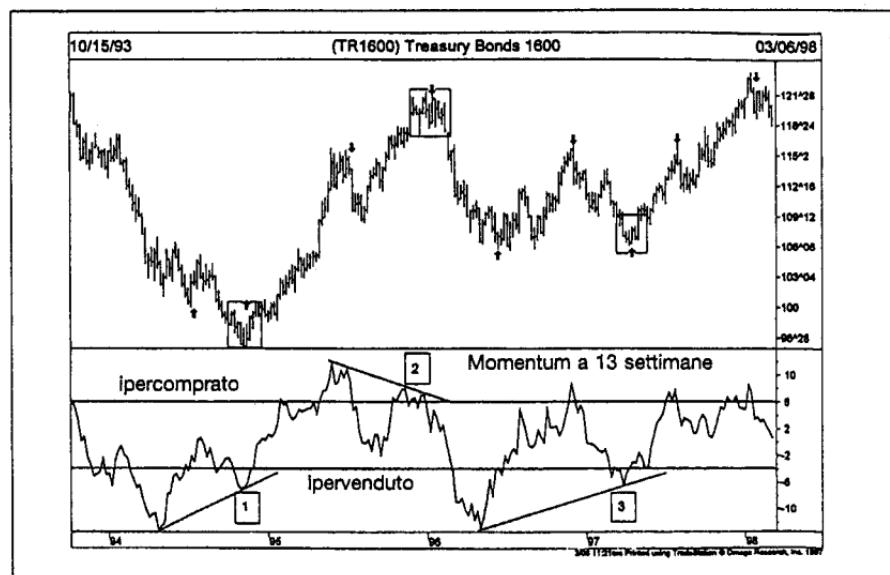


Figura 10.4 Alcuni traders considerano un incrocio al di sopra della linea dello zero come un segnale d'acquisto e un incrocio al di sotto della linea come un segnale di vendita (si vedano i cerchi). Una media mobile contribuisce a confermare i cambiamenti del trend. La linea del *momentum* ha raggiunto il punto massimo prima rispetto a quella dei prezzi (si vedano le frecce).



**Figura 10.5** Attraverso un'analisi visiva, l'analista è in grado di individuare la banda superiore e inferiore del *momentum* adatte a ogni tipo di mercato (si vedano le linee orizzontali).



**Figura 10.6** Una linea del *momentum* a 13 settimane su un grafico settimanale del Treasury Bonds. Le frecce indicano i punti di svolta dagli estremi del *momentum*. A ogni cambiamento principale la linea del *momentum* ha cambiato direzione in anticipo rispetto a quella del prezzo (punti 1, 2 e 3).

### 10.3 Come misurare il *rate of change* (ROC)

Per misurare il *rate of change* è stato costruito un rapporto tra le chiusure di prezzo più recenti e il prezzo relativo a un certo numero di giorni nel passato.

Per costruire un oscillatore a 10 giorni del *rate of change*, bisogna dividere l'ultimo prezzo di chiusura per la chiusura dei 10 giorni precedenti, tramite la formula seguente:

$$\text{rate of change} = 100 (V/Vx)$$

dove:

$V$  = ultimo prezzo di chiusura

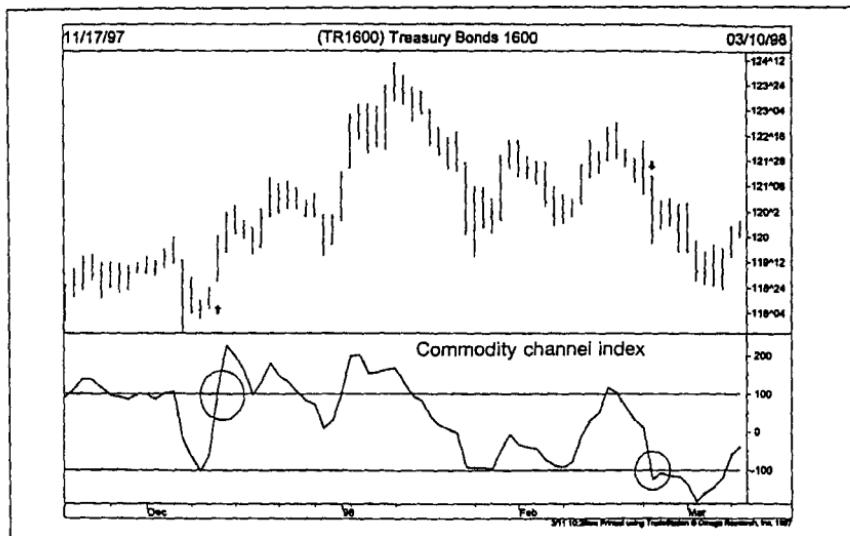
$Vx$  = prezzo di chiusura di  $x$  giorni precedenti.

In questo caso, la linea del 100 diventa la linea del punto intermedio. Se l'ultimo prezzo di chiusura è superiore a quello dei 10 giorni precedenti (e quindi i prezzi stanno salendo), il risultante valore del *rate of change* sarà superiore a 100. Se, viceversa, l'ultimo prezzo di chiusura è inferiore a quello dei 10 giorni precedenti, il rapporto sarà inferiore a 100. I programmi per la creazione di grafici a volte utilizzano le variazioni delle formule precedenti per il *momentum* e il *rate of change*. Le tecniche di costruzione possono variare, ma l'interpretazione resta la stessa.

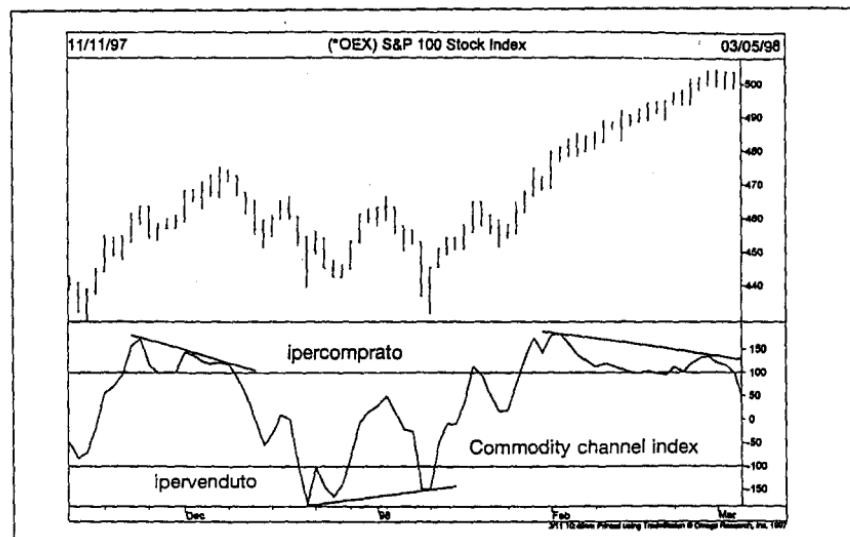
### 10.4 Il *commodity channel index* (CCI)

È possibile normalizzare un oscillatore dividendo i valori per un divisore costante. Nella costruzione del *commodity channel index* (CCI) il suo ideatore, Donald R. Lambert, confronta il prezzo attuale con una media mobile in un certo periodo di tempo, generalmente di 20 giorni; quindi normalizza i valori dell'oscillatore utilizzando un divisore basato sulla deviazione media. Il risultato è che il CCI fluttua in un intervallo costante che va da +100 nella tendenza al rialzo a -100 nella tendenza al ribasso. Lambert raccomandava posizioni lunghe nei mercati con valori superiori a +100. I mercati con valori inferiori a -100 erano suscettibili di vendite allo scoperto.

È evidente, tuttavia, che la maggior parte degli analisti utilizza il CCI semplicemente come un oscillatore della situazione di ipercomprato e ipervenduto. Usato in questo modo i valori superiori a +100 sono considerati segno di ipercomprato mentre i valori inferiori a -100 sono considerati segno di ipervenduto. Il *commodity channel index* è stato originalmente sviluppato per il mercato delle *commodities*, ma viene usato anche per il *trading* dei *futures* a indice e delle *options* come lo *S&P 100 (OEX)*. Sebbene il valore predefinito del CCI sia di 20 giorni, l'utente può variare il numero allo scopo di aggiustarne la sensibilità (figure 10.7 e 10.8).



**Figura 10.7** Il commodity channel index a 20 giorni. Lo scopo originale dell'indicatore era quello di comprare con valori superiori a +100 e vendere con valori inferiori a -100 come mostrato in questo esempio.



**Figura 10.8** Il commodity channel index può essere usato per gli indici di mercato come quello rappresentato in questo grafico e anche come un qualsiasi oscillatore che misuri gli estremi del mercato. Si noti che il CCI si manifesta prima dei prezzi a ogni massimo e minimo. La lunghezza predefinita è di 20 giorni.

## 10.5 Il relative strength index (RSI)<sup>1</sup>

Poiché questo oscillatore è assai popolare tra i *traders* che operano sui *futures*, verrà utilizzato per illustrare buona parte dei principi fondamentali dell'analisi degli oscillatori.

Come puntualizzò Wilder, ideatore di questo indice, uno dei due problemi maggiori per costruire la linea del *momentum* (usando le differenze tra i prezzi) è dato dai movimenti erratici, spesso dovuti ai bruschi cambiamenti dei valori, che possono essere stati trascurati dalla serie dei dati. Un forte rialzo o ribasso registrato nei 10 giorni precedenti, nel caso della linea del *momentum* a 10 giorni, può causare un'improvvisa inversione di tale linea, anche se i prezzi correnti hanno delle variazioni minime; di conseguenza sono necessarie alcune limature per minimizzare queste distorsioni.

Il secondo problema consiste nella necessità di avere delle bande costanti che permettano di fare dei paragoni. La formula dell'*RSI* non risolve soltanto il problema della smussatura, ma crea anche un *range* verticale costante tra 0 e 100.

Il termine *relative strength* o *forza relativa*, oltre tutto, è in parte improprio e crea spesso confusione anche in chi generalmente lo utilizza nell'analisi dei mercati azionari.

Di solito con *forza relativa* si intende un grafico lineare che mette in rapporto due differenti entità quali, per esempio, un'azione o un gruppo industriale e un indice di mercato, che, in questo caso è rappresentato dallo *S&P 500*.

L'indice di Wilder non misura affatto la forza relativa tra due differenti entità, ed è per questo motivo che spesso il termine che lo definisce trae in inganno.

Ciò nonostante l'*RSI* risolve realmente il problema dei movimenti erratici e soddisfa la necessità di una banda costante superiore e inferiore. La formula per calcolarlo è la seguente:

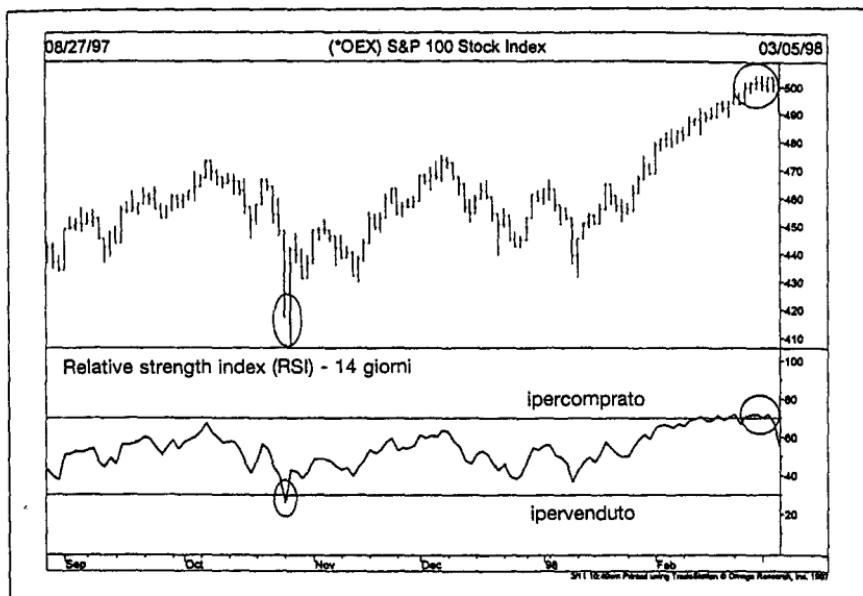
$$RSI = 100 - \left[ \frac{100}{1 + RS} \right]$$

$$RS = \frac{\text{media delle chiusure al rialzo di } x \text{ giorni}}{\text{media delle chiusure al ribasso di } x \text{ giorni}}$$

Per il calcolo è stato usato un periodo di 14 giorni; i periodi di 14 settimane vengono usati nei grafici settimanali. Per individuare la media del valore rialzista, bisogna sommare il totale delle differenze alla chiusura dei giorni di rialzo, per un periodo di 14 giorni e dividere il totale per 14. Per individuare il valore della media ribassista bisogna invece sommare il numero totale delle differenze di chiusura durante i giorni di ribasso e dividere il totale per 14.

La forza relativa (*RS*) si ottiene quindi dividendo la media rialzista per la media ribassista. Il valore di *RS* così ottenuto va inserito nella formula dell'*RSI*. Il numero dei giorni può variare semplicemente cambiando il valore di *x*.

<sup>1</sup> L'indice *RSI* fu ideato da John Welles Wilder jr. e pubblicato in: J. Welles Wilder, *New Concepts in Technical Trading Systems*, Trend Research, Greesboro (NC) 1978. Sebbene in questo paragrafo si dà spazio notevole alla trattazione di tale indice, si rimanda comunque all'opera originale citata per ulteriori approfondimenti.



**Figura 10.9** Il *relative strength index* a 14 giorni rappresenta una situazione di ipercomprato al di sopra di 70 e di ipervenduto al di sotto di 30. Questo grafico mostra l'ipervenduto di ottobre dell'S&P 100 e l'ipercomprato di febbraio.

Originariamente Wilder usò un periodo di 14 giorni. Questo perché, più è breve il periodo, più sensibile diventerà l'oscillatore e più estesa la sua ampiezza. L'*RSI* funziona meglio quando le sue fluttuazioni raggiungono l'estremità superiore e inferiore. Di conseguenza, se si sta operando a breve periodo e si desidera che le oscillazioni diventino più evidenti, sarà necessario accorciare il periodo, mentre lo si dovrà, al contrario, allungare quando lo si vuole smussare e contenere nei movimenti. L'ampiezza dei movimenti dell'oscillatore a 9 giorni è di conseguenza superiore a quella ottenuta dall'originale a 14 giorni. Sebbene questi periodi di tempo siano tuttora comunemente utilizzati, alcuni analisti hanno sperimentato altri periodi, come a 5 e a 7 giorni per aumentare la volatilità della linea *RSI*; altri utilizzano periodi a 21 o 28 giorni per smussare i segnali dell'*RSI* (figure 10.9 e 10.10).

### 10.5.1 L'interpretazione dell'*RSI*

L'*RSI* viene collocato su una scala verticale da 0 a 100. I movimenti al di sopra della linea del 70 sono considerati in ipercomprato, mentre i movimenti al di sotto della linea del 30, in ipervenduto. A causa dei movimenti che si verificano nei mercati rialzisti o ribassisti, il livello 80 diventa il livello di ipercomprato di un *bull market* e il livello 20 diventa quello di ipervenduto in un *bear market*.

Quelli che Wilder definì *failure swings*, si verificano quando l'*RSI* si trova al di sopra di 70 o sotto 30, mentre un *top failure swing*, si verifica quando un nuovo

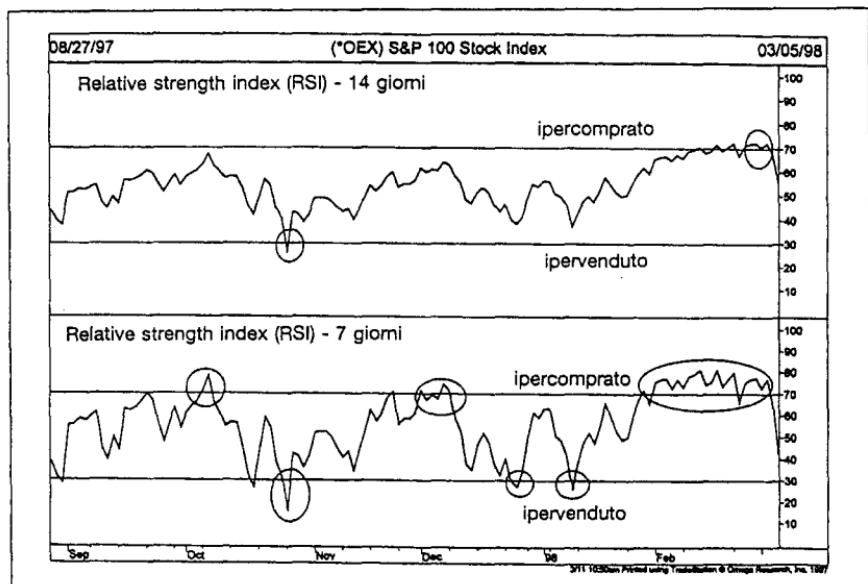


Figura 10.10 L'ampiezza della linea RSI può essere aumentata abbreviando il periodo di tempo. Si noti che l'RSI a 7 giorni raggiunge gli estremi esterni più frequentemente rispetto all'RSI a 14 giorni, risultando quindi di maggiore utilità per il trading di breve periodo.

massimo dell'RSI (sopra 70) è incapace di superare il precedente massimo nell'*uptrend*, seguito da una rottura al ribasso di un minimo precedente.

Si ha invece un *bottom failure swing* quando l'RSI in un *downtrend* (sotto 30) è incapace di formare un nuovo minimo e finisce col superare un precedente massimo (figure 10.11 e 10.12).

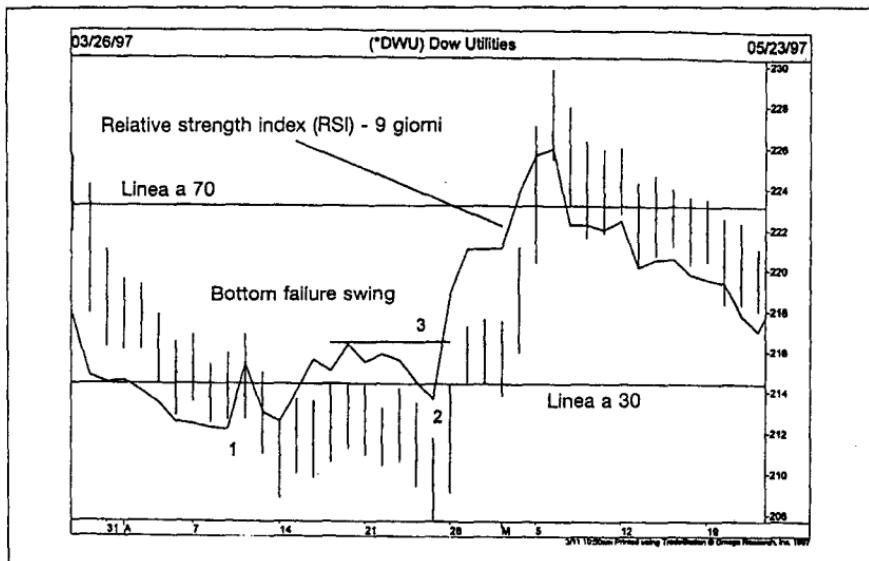
Le divergenze tra la linea dell'RSI e quella dei prezzi, quando l'RSI si trova sopra 70 o sotto 30, sono segnali assai preoccupanti. Difatti, Wilder considera le divergenze come la caratteristica più indicativa del *relative strength index*.

L'analisi del trend può essere utilizzata per individuare delle inversioni di tendenza sull'RSI e, allo stesso scopo, si possono usare le medie mobili (figura 10.13).

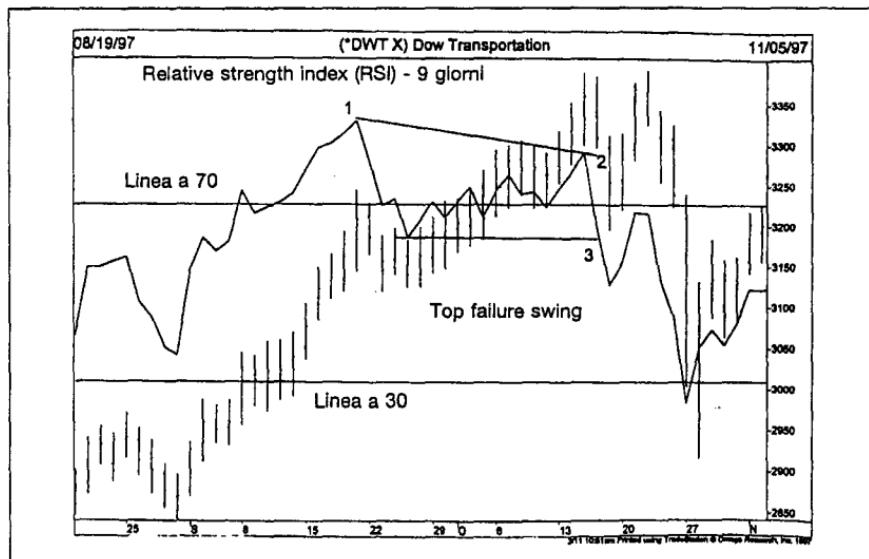
I *failure swing* e le divergenze che si verificano quando l'RSI si trova sopra 70 o sotto 30 rivestono una notevole importanza ma è necessario chiarire un altro punto essenziale sull'uso degli oscillatori.

Ogni forte trend, rialzista o ribassista, produce troppo presto dei segnali di estremizzazione dell'oscillatore. In questi casi affermare che il mercato sia in ipercomprato o in ipervenduto è spesso prematuro e può portare a precipitose uscite da un trend ancora potenzialmente rialzista.

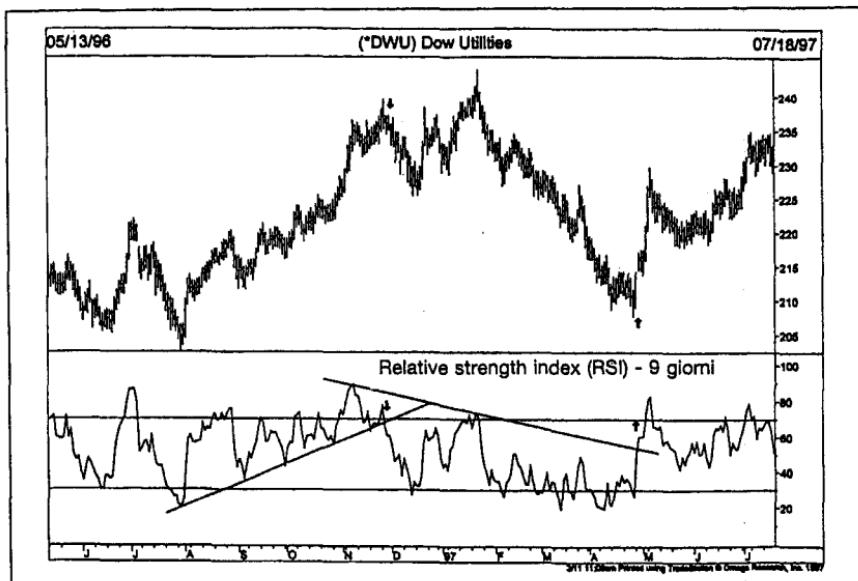
Difatti, nei forti mercati rialzisti, le fasi d'ipercomprato possono durare per molto tempo. Quindi il semplice fatto che l'oscillatore sia in ipercomprato, non giustifica la liquidazione di una posizione *long* o addirittura l'apertura di posizioni *short* in un forte *uptrend*.



**Figura 10.11** Un *bottom failure swing* nella linea dell'*RSI*. Il secondo massimo *RSI* (punto 2) è superiore al primo (punto 1) mentre si trova al di sotto di 30 e i prezzi sono ancora in ribasso. La penetrazione al rialzo del massimo *RSI* (punto 3) segnala un *bottom*.



**Figura 10.12** Un *top failure swing*. Il secondo massimo (punto 2) è inferiore rispetto al primo (punto 1) mentre la linea dell'*RSI* si trova al di sopra di 70 e i prezzi sono ancora in salita. La rottura da parte della linea dell'*RSI* al di sotto del minimo centrale (punto 3) segnala il *top*.



**Figura 10.13** Le trendlines sono molto efficaci sulla linea dell'RSI. In questo grafico la rottura delle due trendlines dell'RSI diede segnali tempestivi di acquisto e vendita (si vedano le frecce).

Solitamente, il primo movimento nella fase d'ipercomprato o d'ipervenduto è solo un avvertimento mentre è molto più grave un secondo movimento nella zona di pericolo.

Se invece quest'ultimo è incapace di confermare il movimento di prezzo, formando un nuovo massimo o un nuovo minimo (dando luogo a un doppio top o a un bottom sull'oscillatore), è possibile che si sia creata una divergenza.

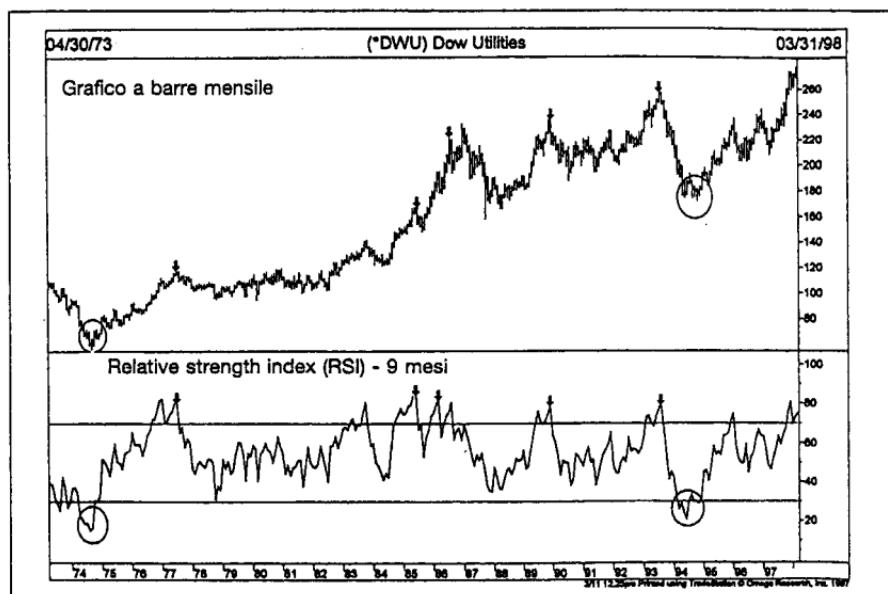
A questo punto, si possono prendere alcune precauzioni per proteggere le posizioni esistenti. Se l'oscillatore si muove nelle direzioni opposte, rompendo un precedente massimo o minimo, viene confermata una divergenza o un *failure swing*.

Il livello 50 è il valore centrale dell'RSI e spesso si comporta da supporto durante i *pullbacks* e da resistenza durante i rimbalzi. Alcuni *traders* considerano gli incroci dell'RSI al di sopra e al di sotto del livello 50 rispettivamente come segnali di acquisto e di vendita.

## 10.6 L'utilizzo delle linee del 70 e del 30 per generare i segnali

Sul grafico dell'oscillatore, appaiono delle linee orizzontali a 70 e a 30. Solitamente gli operatori utilizzano questi livelli per generare dei segnali d'acquisto e di vendita.

È già stato precisato che un movimento sotto 30 indica una fase d'ipervenduto. Se un operatore ritenesse che il mercato stia formando il fondo e stesse quindi



**Figura 10.14** L'oscillatore RSI può essere usato nei grafici mensili. Si notino i due maggiori segnali di acquisto in una situazione di ipervenduto nel 1974 e 1994. I massimi di ipervenduto nella linea dell'RSI hanno permesso l'identificazione di massimi importanti nelle *utilities*.

attendendo un'opportunità d'acquisto, aspetterebbe che l'oscillatore scendesse ben sotto 30; in quella fascia d'ipervenduto potrebbe verificarsi qualche tipo di divergenza o un doppio minimo.

Se a questo punto, l'oscillatore torna sui propri passi e supera al rialzo la linea del 30, molti operatori interpreteranno questo movimento come la conferma che il mercato sta girando al rialzo. Invece in un mercato in ipercomprato, il ritorno al di sotto della linea del 70 può essere utilizzato come segnale di vendita (figura 10.14).

## 10.7 Stocastica ( $K\%D$ )

Il processo dello stocastico fu diffuso da George Lane.<sup>2</sup> È basato sull'osservazione che, nel corso dell'incremento dei prezzi, quelli di chiusura tendono ad avvicinarsi al massimo dell'escursione del prezzo stesso (*price range*).

Al contrario, nei *downtrends*, i prezzi di chiusura tendono ad avvicinarsi al minimo del *price range*.

Nel processo dello stocastico vengono usate due linee, la  $\%K$  e la  $\%D$  che è la più importante poiché genera i segnali principali.

<sup>2</sup> George Lane è il presidente della società statunitense Investment Educators, Inc., con sede a Watska, in Illinois.

L'intento è quello di determinare la relazione tra il prezzo di chiusura più recente e il *price range* di un determinato periodo di tempo; quello più comunemente usato per questo tipo di oscillatori è di 14 giorni. Per determinare la linea *K*, che tra le due è la più sensibile, si ricorre alla formula seguente:

$$\%K = 100 [(C - L14)/(H14 - L14)]$$

dove:

*C* = ultima chiusura;

*L14* = il minimo più basso degli ultimi 14 periodi;<sup>3</sup>

*H14* = il massimo più alto registrato negli stessi 14 periodi.

Questa formula misura semplicemente, su base percentuale da 0 a 100, la relazione del prezzo di chiusura con il totale *price range* di un certo periodo di tempo.

Un livello massimo (oltre 80) sottintende un prezzo di chiusura vicino al massimo del *price range* mentre un livello minimo (sotto 20) va interpretato come un avvicinamento al minimo di *price range*.

La seconda linea (*%D*) è una media mobile a 3 periodi della linea *%K*. Questa formula produce una versione chiamata *fast stochastics*. Considerando un'altra media di *%D* a 3 periodi, viene calcolata una versione smussata che prende il nome di *slow stochastics* perché fornisce segnali più affidabili.<sup>4</sup>

Queste formule producono due linee che oscillano in una scala verticale che va da 0 a 100. La linea *K* è più veloce, mentre la linea *D* è più lenta. Il segnale più importante da ricercare è la divergenza tra la linea *D* e il prezzo del sottostante mercato, quando la linea *D* si trova in un'area d'ipercomprato o d'ipervenduto. Le estremità superiori e inferiori hanno i valori 80 e 20 (figura 10.15).

La divergenza ribassista si verifica quando la linea *D* è sopra a 80 e forma due massimi decrescenti mentre i prezzi continuano a salire, mentre la divergenza rialzista si presenta quando la linea *D* è sotto 20 e forma 2 minimi crescenti mentre i prezzi continuano a scendere.

Partendo dal presupposto che tutti questi fattori siano in atto, l'effettivo segnale d'acquisto o di vendita viene generato quando la linea continua *K* incrocia la più lenta linea *D*.

Esistono altre sottilizzze nell'uso dello stocastico, ma in questo paragrafo si sono comunque privilegiati gli aspetti essenziali. Infatti, anche se l'oscillatore è altamente sofisticato, la sua interpretazione rimane la stessa.

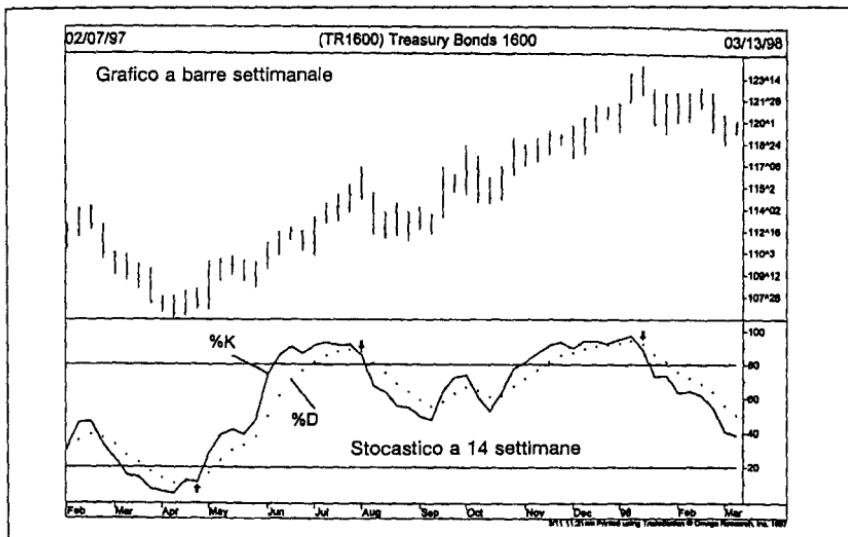
Si verifica un segnale d'allerta, quando la linea *%D* si trova in un'area estrema e diverge dai movimenti di prezzo. Il vero segnale si ottiene quando la linea *D* viene tagliata dalla linea più veloce *K* al rialzo.

L'oscillatore stocastico può essere usato su grafici di lungo periodo come nei settimanali e mensili.

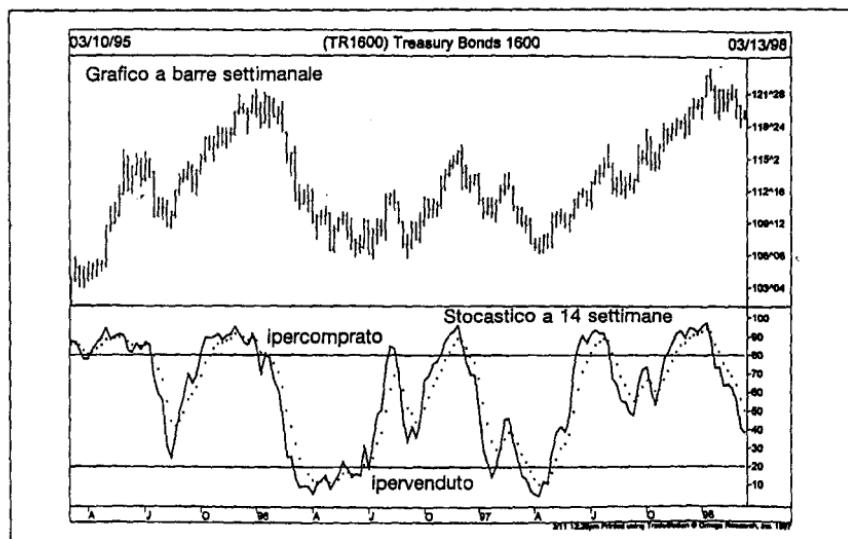
Può comunque essere utilizzata anche sui grafici *intra-day* per operazioni di più breve periodo (figura 10.16).

<sup>3</sup> I 14 periodi possono riferirsi a giorni, settimane o mesi.

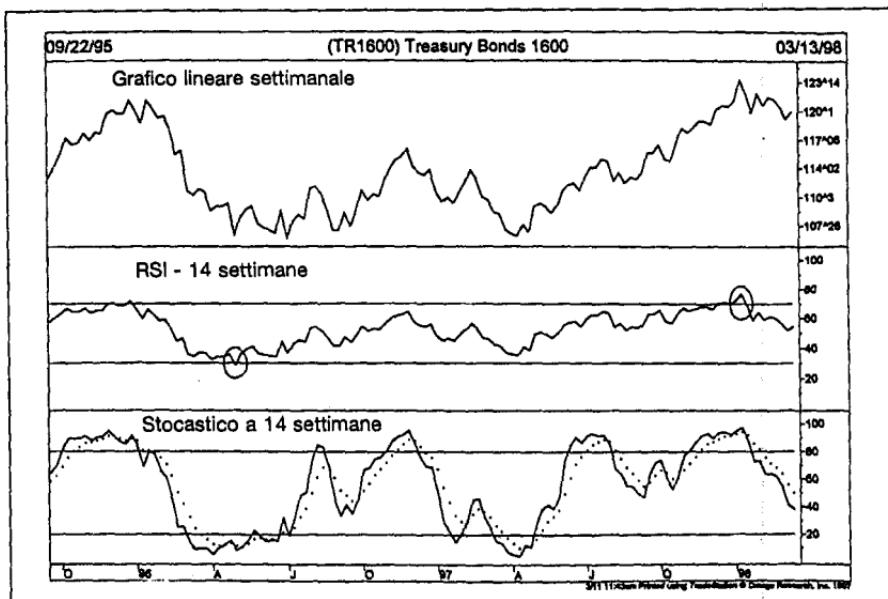
<sup>4</sup> Il secondo smussamento produce 3 linee. Il *fast stochastics* usa le prime due linee, lo *slow stochastics* utilizza le ultime due linee.



**Figura 10.15** Le frecce verso il basso indicano due segnali di vendita che si verificano quando la linea %K, più veloce, incrocia al di sotto la linea %D, più lenta, da un punto superiore al livello 80. L'incrocio della linea %K al di sopra della linea %D in un punto inferiore al livello 20 rappresenta un segnale di acquisto (frecce verso l'alto).



**Figura 10.16** I movimenti dello stocastico al di sopra di 80 e al di sotto di 20 hanno permesso di anticipare i maggiori cambiamenti nel mercato dei *Treasury Bonds*. I grafici stocastici possono essere costruiti a 14 giorni, a 14 settimane o a 14 mesi.



**Figura 10.17** Un confronto tra l'*RSI* e lo stocastico a 14 settimane. La linea dell'*RSI* è meno volatile e raggiunge gli estremi con minore frequenza rispetto a quella stocastica. I segnali migliori si verificano quando entrambi gli oscillatori si trovano in territorio di ipercomprato o ipervenduto.

Un modo per combinare lo stocastico giornaliero e settimanale consiste nell'utilizzare segnali settimanali per determinare la direzione del mercato e segnali giornalieri per il *timing*. È utile anche combinare lo stocastico con l'*RSI* (figura 10.17).

## 10.8 L'oscillatore Larry Williams %R

Questo oscillatore è basato su un concetto simile di misurazione dell'ultimo prezzo di chiusura, in relazione con il prezzo di un determinato numero di giorni nel passato. Il prezzo di chiusura del giorno viene sottratto dal prezzo massimo del *range* per un predeterminato numero di giorni, dividendo tale differenza per il totale del *range* relativo allo stesso periodo.

I concetti già discussi sull'interpretazione degli oscillatori, vengono applicati anche al *%R* e anche in questo caso il fattore principale è la presenza di divergenza nelle aree d'ipercomprato e d'ipervenduto (figura 10.18).

### 10.8.1 Scelta del periodo da applicare ai cicli

La lunghezza dell'oscillatore può essere collegata ai cicli principali del mercato. Si usa come lunghezza del periodo 1/2 ciclo. Il periodo di tempo più diffuso è di 5, 10 e 20 giorni, basato su un calendario di 14, 28 e 56 giorni.

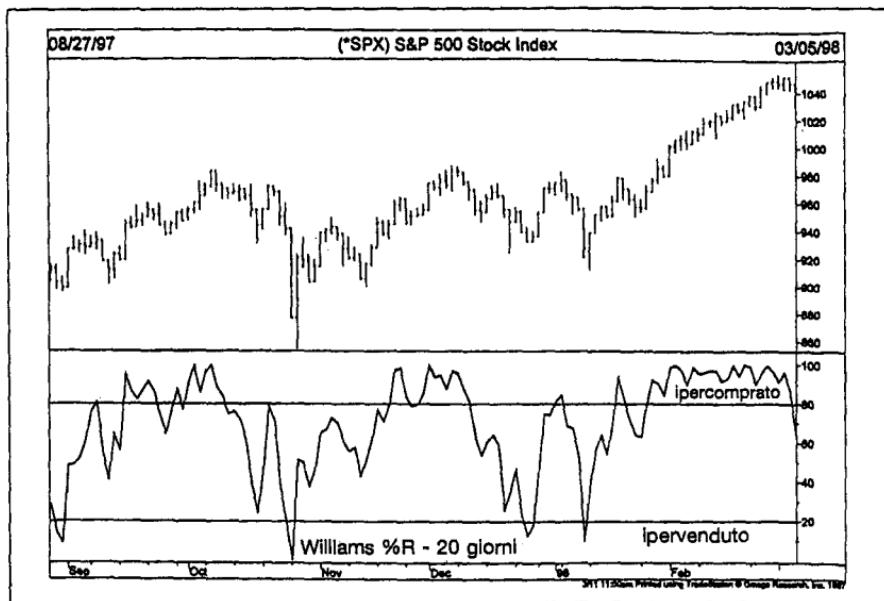


Figura 10.18 L'oscillatore Larry Williams %R è usato nello stesso modo in cui vengono usati gli altri oscillatori. I valori superiori a 80 o inferiori a 20 identificano gli estremi del mercato.

L'*RSI* di Wilder utilizza 14 giorni, che corrispondono alla metà di 28.

È già stata più volte sottolineata la ricorrenza dei numeri 5, 10 e 20, nell'uso delle medie mobili e degli oscillatori. In questo contesto perciò è sufficiente menzionare che 28 giorni di calendario (corrispondenti a 20 giorni di contrattazione) rappresentano un importante ciclo dominante mensile e che gli altri numeri hanno una relazione armoniosa con tale ciclo.

La popolarità che riscuotono il *momentum* a 10 giorni e le lunghezze dell'*RSI* a 14 giorni si basa largamente su un ciclo di contrattazione di 28 giorni e misura 1/2 del ciclo dominante.

## 10.9 L'importanza del trend

Finora è stato illustrato l'uso degli oscillatori nell'analisi del mercato come possibile aiuto per determinare le condizioni di breve periodo d'ipercomprato e d'ipervenduto e per allertare gli operatori sulla possibilità di divergenze. Inoltre è stata analizzata la linea del *momentum*. È stato discusso un altro metodo per misurare il *rate of change (ROC)*, usando i *price ratios* al posto delle differenze. Dopo di che si è dimostrato come comparare due medie mobili per individuare gli eccessi di breve periodo e i vari incroci. Per finire, si è passati alla trattazione dell'*RSI*, del processo dello stocastico e di come si possono sincronizzare gli oscillatori con i cicli.

L'analisi della divergenza ci fa apprezzare la notevole utilità degli oscillatori. Tuttavia, non bisogna dare un'importanza eccessiva alla sola analisi delle divergenze, per non finire con l'ignorare o trascurare l'analisi del trend tradizionale.

Molti segnali d'acquisto degli oscillatori funzionano meglio negli *uptrends* e i segnali di vendita sono più proficui nei *downtrends*. Per analizzare il mercato si parte con il determinare la sua direzione generale: se la tendenza è rialzista si dovrà quindi adottare una strategia d'acquisto. Gli oscillatori possono essere usati per aiutare a individuare il momento giusto per entrare in un *uptrend*: si deve comprare quando il mercato è in fase d'ipervenduto, ma invece si deve vendere allo scoperto quando il mercato è in un *downtrend* e si trova in una fase d'ipercomprato. Oppure comperare quando l'oscillatore del *momentum*, in un mercato prevalentemente rialzista, torna indietro a incrociare la linea dello zero, e vendere, in un mercato ribassista, sull'incrocio al ribasso della linea dello zero.

L'importanza di operare nella direzione del trend prevalente non è da trascurare. Il pericolo che si corre dando troppa importanza all'uso degli oscillatori in se stessi sta nella tentazione di usare le divergenze come pretesto per aprire delle posizioni contro tendenza. Tutto ciò può essere molto costoso e doloroso. L'oscillatore, per quanto utile, è solo uno strumento tra tanti altri e deve sempre essere un aiuto, e non un sostitutivo all'analisi basilare del trend.

## 10.10 Quando gli oscillatori sono molto utili

Esistono dei casi in cui l'uso degli oscillatori può essere assai più utile del solito. Durante i periodi di mercato irregolare, quando i prezzi si muovono lateralmente per parecchie settimane o mesi, gli oscillatori si avvicinano molto ai movimenti dei prezzi. I massimi e i minimi sul grafico coincidono quasi esattamente con i massimi e i minimi dell'oscillatore, dato che entrambi si muovono lateralmente. Talvolta a un certo punto si verifica una rottura che dà inizio a un nuovo *uptrend* o *downtrend*; per sua stessa natura l'oscillatore si trova già in una posizione estrema quando sta per verificarsi la rottura: se quest'ultima è al rialzo, l'oscillatore si trova già in ipercomprato e viceversa se la rottura al ribasso. A questo punto l'operatore è alle prese con il dilemma se sia il caso di comprare sulla rottura, con l'oscillatore in fase d'ipercomprato, oppure se si debba vendere sulla rottura al ribasso in un mercato in ipervenduto.

In questi casi, è meglio ignorare l'oscillatore e prendere posizioni; questo perché nelle prime fasi di un nuovo trend, seguito da un'importante rottura, gli oscillatori solitamente raggiungono le estremità molto velocemente e li rimangono per un breve periodo. In questi casi bisogna considerare soprattutto l'analisi basilare del trend, lasciando in secondo piano gli oscillatori. Successivamente, con la maturazione del trend, si potrà assegnare loro un'importanza maggiore.<sup>5</sup>

Molti movimenti dinamici rialzisti sono stati persi dagli operatori che, pur

<sup>5</sup> Nel capitolo 13 si noterà che l'analisi della quinta e ultima onda di Elliott viene spesso confermata dalla divergenza negativa dell'oscillatore.

vedendo il segnale primario del trend, decidevano di aspettare che l'oscillatore fosse in fase d'ipervenduto, prima di cominciare a comperare. Per riassumere, si consiglia di dare meno importanza all'oscillatore nelle prime fasi di un importante movimento, ma di porre più attenzione ai suoi segnali nel momento in cui il mercato raggiunge la maturità.

### 10.11 Convergenza e divergenza delle medie mobili (*MACD*)

L'indicatore *moving average convergence/divergence* o, più semplicemente, *MACD*, fu sviluppato da Gerald Appel ed è utile perché combina alcuni dei principi degli oscillatori spiegati in precedenza con un approccio che prevede un doppio incrocio della media mobile.

Sebbene le linee usate per il calcoli siano tre, sul monitor sono visibili solo due linee. La linea più veloce, chiamata *linea MACD*, è data dalla differenza tra due medie mobili esponenziali smussate dei prezzi di chiusura, generalmente gli ultimi 12 e 26 giorni o settimane. La linea più lenta, chiamata *linea del segnale*, in genere è una media mobile esponenziale a 9 periodi smussata della linea *MACD*. Inizialmente Appel consigliava un gruppo di numeri per i segnali di acquisto e un altro per quelli di vendita; tuttavia, la maggior parte dei *traders* utilizza i valori predefiniti di 12, 26 e 9 in tutti i casi, compresi i valori giornalieri e settimanali (figura 10.19).

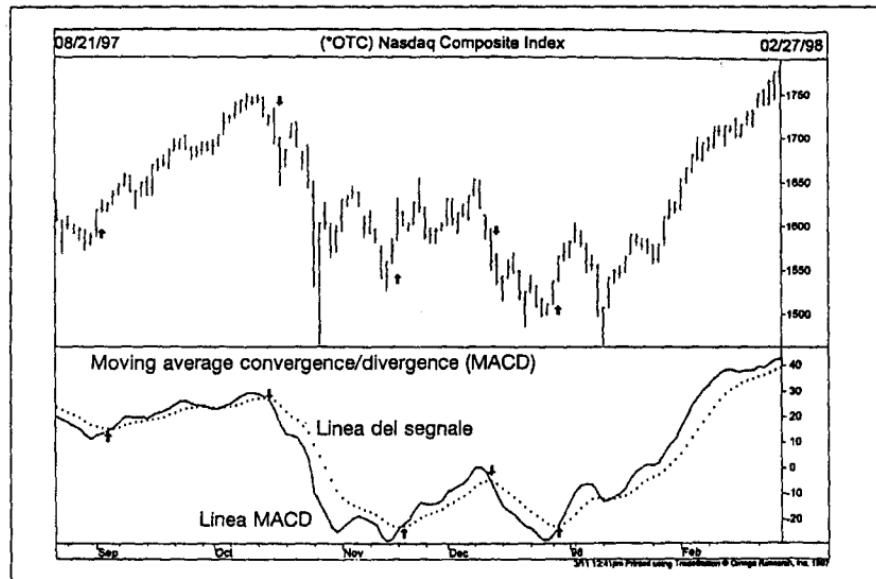


Figura 10.19 Il sistema della *moving average convergence/divergence* mostra due linee. Un segnale viene dato quando la linea della *MACD*, più veloce, incrocia la linea del segnale, più lenta. Le frecce indicano cinque segnali di trading in questo grafico del *Nasdaq Composite Index*.

I segnali di acquisto e di vendita veri sono dati quando le due linee si incrociano. L'incrocio della linea *MACD*, più veloce, al di sopra della linea del segnale, più lenta, è un segnale di acquisto. Un incrocio della linea più veloce al di sotto di quella più lenta è un segnale di vendita. In questo senso la *MACD* è simile a un metodo del doppio incrocio della media mobile. Tuttavia, i valori della *MACD* fluttuano anche al di sopra e al di sotto della linea dello zero, il che evidenzia la sua affinità con un oscillatore. Una condizione di ipercomprato è presente quando le linee sono troppo lontane al di sopra della linea dello zero. I migliori segnali di acquisto vengono dati quando i prezzi sono eccessivamente al di sotto della linea dello zero (ipervenduto). Gli incroci al di sopra e al di sotto della linea dello zero rappresentano un altro modo per generare rispettivamente segnali di acquisto e di vendita, in maniera simile alla tecnica del *momentum* trattata precedentemente.

Le divergenze appaiono tra il trend delle linee della *MACD* e la linea dei prezzi. Una divergenza negativa, o ribassista, si verifica quando le linee della *MACD* si trovano molto al di sopra della linea dello zero (situazione di ipercomprato) e iniziano a indebolirsi quando i prezzi continuano a mostrare una tendenza al rialzo. Spesso ciò rappresenta il segnale di un massimo di mercato. Una divergenza positiva, o rialzista, si verifica quando le linee della *MACD* si trovano molto al di sotto della linea dello zero (situazione di ipervenduto) e iniziano a spostarsi in alto in anticipo rispetto alla linea dei prezzi. Spesso questo rappresenta un precoce segnale di un *market bottom*. È possibile disegnare *trendlines* semplici sulle linee della *MACD*, allo scopo di identificare importanti cambiamenti del trend (figura 10.20).

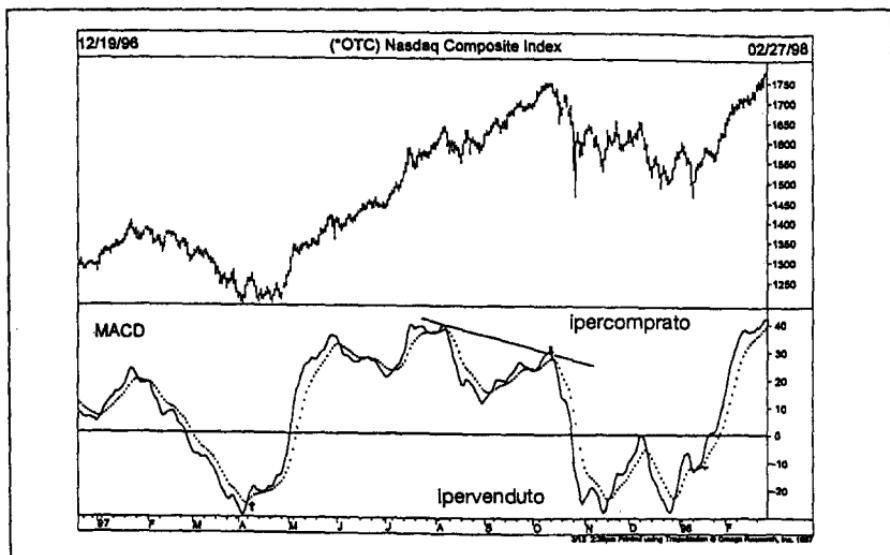


Figura 10.20 Le linee della *MACD* fluttuano intorno alla linea dello zero, attribuendole le caratteristiche di un oscillatore. I segnali di acquisto e di vendita migliori si verificano rispettivamente al di sotto e al di sopra della linea dello zero. Si noti la divergenza negativa data a ottobre (freccia in basso).

## 10.12 Gli istogrammi *MACD*

È possibile trasformare due linee *MACD* in un istogramma costituito da barre verticali che mostrano la differenza tra le linee delle medie mobili. L'istogramma ha una sua linea dello zero. Quando le linee *MACD* hanno un allineamento positivo (la linea più veloce incrocia quella più lenta), l'istogramma si trova al di sopra della linea dello zero. Gli incroci dell'istogramma al di sopra e al di sotto della linea dello zero coincidono con i reali segnali di acquisto e di vendita dell'incrocio della *MACD*.

Il valore reale dell'istogramma consiste nella sua capacità di individuare l'ampliamento o la riduzione dello spazio tra le due linee. Quando l'istogramma si trova al di sopra della linea dello zero, e quindi è positivo, e inizia a scendere verso di essa, l'*uptrend* si sta indebolendo. Al contrario, quando l'istogramma si trova al di sotto della linea dello zero e inizia a salire verso di essa, il *downtrend* sta iniziando a perdere il suo *momentum*. Sebbene non venga dato nessun segnale di acquisto o di vendita fino a che l'istogramma non incrocia la linea dello zero, i suoi movimenti avvisano tempestivamente che il trend attuale sta perdendo il suo *momentum*. I movimenti di ritorno dell'istogramma verso la linea dello zero precedono sempre i reali segnali dell'incrocio. I movimenti dell'istogramma spesso vengono usati per individuare dei precoci segnali di uscita dalle posizioni esistenti. È molto più pericoloso utilizzarli come giustificazione per iniziare nuove posizioni in controtendenza (figura 10.21).

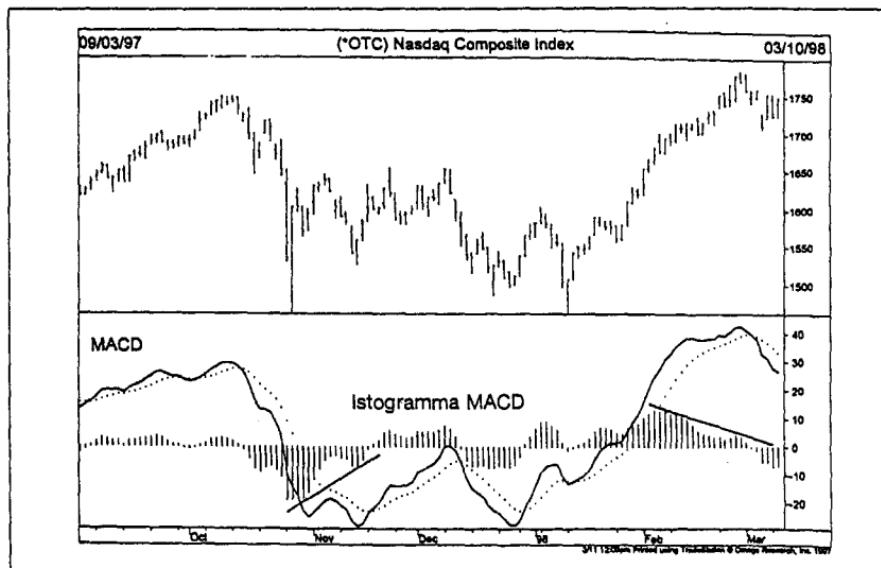
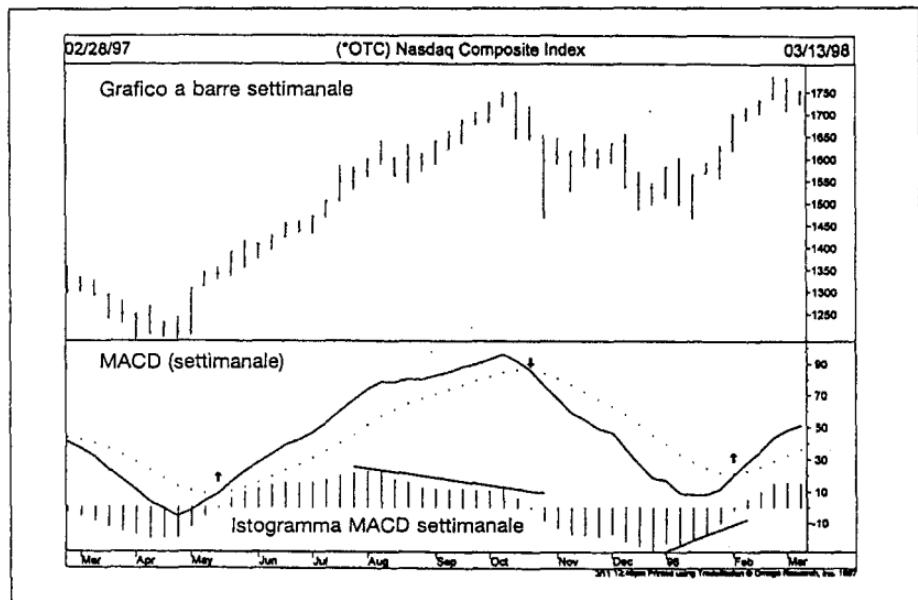


Figura 10.21 L'istogramma della *MACD* rappresenta la differenza tra le due linee della *MACD*. I segnali vengono forniti solo agli incroci sulla linea dello zero. Si noti che l'istogramma svolta prima rispetto ai segnali di incrocio, avvisando così il trader in anticipo.

### 10.13 La combinazione dei settimanali e dei giornalieri

Come per tutti gli indicatori tecnici, i segnali dei grafici settimanali sono sempre più importanti rispetto a quelli dei grafici giornalieri. Il modo migliore per combinarli consiste nell'utilizzare i segnali settimanali per determinare la direzione del mercato e quelli giornalieri per perfezionare i punti di entrata e di uscita. Un segnale giornaliero viene seguito solo quando è in armonia con quello settimanale. Utilizzati in questo modo, i segnali settimanali diventano filtri del trend per i segnali giornalieri. In questo modo si evita di usare questi ultimi per effettuare operazioni di *trading* in controtendenza. Due sistemi di incrocio in cui questo principio è particolarmente valido sono la *MACD* e lo *stocastico* (figura 10.22).



**Figura 10.22** L'istogramma della *MACD* è efficace sui grafici settimanali. Al massimo centrale, l'istogramma ha svoltato verso il basso dieci settimane prima rispetto al segnale di vendita (freccia in basso). Ai due *upturns* l'istogramma ha svoltato in alto 2 e 4 settimane prima rispetto al segnale di acquisto (frecce in alto).

### 10.14 Il principio dell'opinione contraria nei *futures*

L'analisi dell'oscillatore è lo studio degli eccessi di mercato. Una delle teorie più seguite per misurare tali eccessi è il principio dell'opinione contraria. All'inizio di questo testo, sono state identificate due principali filosofie dell'analisi dei mercati: l'analisi fondamentale e l'analisi tecnica. Benché il principio dell'opinione contraria venga generalmente classificato nella categoria dell'analisi tecnica, è più

propriamente una forma di analisi psicologica. L'opinione contraria dà corpo a una terza dimensione dell'analisi del mercato, assai importante, la dimensione psicologica, determinando il grado di considerazione di rialzo o ribasso tra gli speculatori nei vari mercati finanziari.

Il principio dell'opinione contraria si basa sul fatto che quando la maggior parte delle persone concordano su qualche cosa, solitamente stanno sbagliando. Un vero "bastian contrario" dovrà prima di tutto identificare l'opinione della maggioranza e poi agire nella direzione opposta.

Il decano del pensiero contrario fu Humphrey B. Neill,<sup>6</sup> ma solo dopo dieci anni dalla loro enunciazione, le sue teorie trovarono un'applicazione pratica, a opera di J.H. Sibbet che le cominciò a utilizzare nel trading dei *futures* delle merci creando il *Market Vane Advisory Service* che includeva i valori del consenso al rialzo (detto *bullish consensus*). Ogni settimana veniva fatta un'indagine di mercato in modo da poter determinare il livello dell'aspettativa rialzista o ribassista tra gli operatori professionisti di *commodity*.

Lo scopo del censimento era quello di quantificare il *sentiment* del mercato, riportandolo in numeri che potevano essere analizzati nel processo previsionale. Il fondamento di questo approccio sta nel fatto che la maggior parte degli operatori sui *futures* sono influenzati dalla gran massa dei servizi previsionali. Monitorando i punti di vista dei servizi di analisi professionali del mercato si può ottenere un'accurata verifica dell'atteggiamento degli investitori.

Un altro servizio che fornisce delle indicazioni del *sentiment* del mercato è il *Consensus Index of Bullish Market Opinion*.<sup>7</sup> Questi dati vengono pubblicati ogni venerdì e usano come livello d'ipercomprato il 75% e come ipervenduto il 25%.

#### 10.14.1 L'interpretazione dei dati del *bullish consensus*

Molti operatori usano un metodo molto semplice per analizzare questi dati settimanali. Se i dati sono superiori al 75%, il mercato è considerato in ipercomprato con un possibile imminente *top* di breve periodo. Un dato inferiore al 25% va interpretato come una condizione di ipervenduto, con delle forti probabilità che il mercato sia vicino a un fondo.

#### 10.14.2 La *contrary opinion* misura la rimanente potenzialità d'acquisto e di vendita

Si consideri il caso di uno speculatore individuale che, dopo aver letto il suo bollettino preferito, si convinca che il mercato sta sostanzialmente salendo: più la previsione è rialzista, più l'investitore entrerà aggressivamente nel mercato.

Una volta che i fondi degli speculatori individuali sono stati tutti impegnati su di un particolare mercato, l'investitore è in ipercomprato, cioè non gli restano più fondi da investirvi.

<sup>6</sup> Cfr. Humphrey B. Neill, *The Art of Contrary Thinking*, The Caxton Printers, Caldwell (OH) 1954.

<sup>7</sup> Questo servizio viene pubblicato dal *Consensus National Commodity Futures Weekly*, con sede a Kansas City.

Allargando questa situazione in modo da includere tutti gli investitori, se l'80-90% di loro è rialzista, si presuppone che abbia già preso posizione sul mercato. A questo punto, chi è ancora fuori dal mercato e lo fa salire? Questa domanda rappresenta una delle chiavi per capire la *contrary opinion*: se il *sentiment* predominante degli investitori si trova da una parte del mercato, allora semplicemente non potrà esserci abbastanza pressione d'acquisto o di vendita per far proseguire il trend in atto.

#### 10.14.3 La *contrary opinion* misura lo scontro tra *mani forti* e *mani deboli*

Un secondo aspetto di questa filosofia è la capacità di raffrontare le *mani forti* alle *mani deboli*. Il *trading sui futures* è uno scontro paritario perché, a ogni contratto acquistato corrisponde un contratto venduto. Se l'80% degli investitori si trova dalla parte *long* del mercato allora il rimanente 20% (che sta tenendo delle posizioni *short*) deve essere finanziato a sufficienza, per assorbire i contratti *longs* dell'altro 80%. Di conseguenza i contratti *shorts* dovranno avere delle posizioni molto più ampie rispetto alle posizioni *longs* (in questo caso 4 su 1) e devono essere ben capitalizzati: perciò vengono definiti *mani forti*.

L'80% che sta mantenendo delle posizioni molto più piccole per ogni contrattazione, è considerato *mano debole* in quanto sarà forzato a liquidare le proprie posizioni *longs* a ogni improvvisa inversione dei prezzi.

#### 10.14.4 Ulteriori aspetti dei dati del *bullish consensus*

Vi sono altre considerazioni da fare in relazione all'uso di tali dati. La normalità, o punto d'equilibrio, si trova al 55%, questo per tener conto della naturale predisposizione rialzista del pubblico.

L'estremità superiore è collocata al 90% mentre l'estremità inferiore al 20%, sempre per tener conto della predisposizione rialzista.

Si può prendere in considerazione una posizione contraria quando il dato del *bullish consensus* è superiore al 90% o inferiore al 20%. Dei dati superiori al 75% o inferiori al 25% sono considerati anch'essi delle zone pericolose e suggeriscono una probabile inversione di tendenza.

Comunque, in queste aree non ancora così estreme, è consigliabile aspettare che ci sia un'inversione di trend nei dati, prima di aprire delle posizioni in controtendenza. Un'inversione dei dati del *bullish consensus*, specialmente se si verifica da una delle zone pericolose, dovrebbe essere curata molto attentamente.

#### 10.14.5 L'importanza dell'*open interest* (*futures*)

Anche l'*open interest* ha un ruolo nell'uso dei dati del *bullish consensus*.

In linea di massima, più è alto l'*open interest* più sono alte le probabilità di una buona riuscita per un'operazione in controtendenza.

Ciò nonostante, non bisognerebbe aprire delle posizioni in controtendenza mentre il valore dell'*open interest* sta ancora aumentando. Difatti, il continuo aumento dell'*open interest* alimenta la possibilità che il trend in atto possa con-

tinuare. Bisogna quindi aspettare un ribasso o un livellamento dei suoi dati prima di prendere posizione. È necessario studiare il *Commitment of Traders Report* per assicurarsi che gli *hedgers* abbiano meno del 50% dell'*open interest*. L'opinione contraria funziona meglio quando la maggior parte dell'*open interest* è formata dagli speculatori, che vengono considerati *mani deboli*. È anche sconsigliabile operare contro le posizioni degli *hedgers*.

#### 10.14.6 Controllo della reazione del mercato alle notizie fondamentali

Bisogna controllare molto attentamente le reazioni del mercato dopo le notizie fondamentali: infatti l'incapacità dei prezzi di reagire alle notizie rialziste in un'area d'ipercomprato è una chiara indicazione di una possibile inversione a breve periodo.

Solitamente la prima notizia negativa è già sufficiente a spingere velocemente i prezzi nella direzione opposta.

Conseguentemente quando i prezzi in un'area d'ipervenduto (sotto 25%) non possono reagire alle notizie ribassiste, si ha un segnale indicativo del fatto che tutte le notizie negative sono state già scontate dai prezzi minimi. Qualsiasi notizia rialzista, spingerà i prezzi al rialzo.

#### 10.14.7 Combinazione della *contrary opinion* con altri strumenti tecnici

Come regola generale, è bene operare nella stessa direzione del trend del *bullish consensus* fintantoché non viene raggiunta un'estremità; a quel punto è bene monitorare i valori per avere un segnale d'inversione del trend. È inutile dire che i modelli analitici degli strumenti tecnici possono e devono essere impiegati come aiuto per individuare le inversioni del mercato nei momenti critici. Le rotture dei livelli di supporto e di resistenza, delle *trendlines* o delle medie mobili, possono aiutare a confermare l'inversione del trend.

Le divergenze sui grafici degli oscillatori sono molto utili quando i dati del *bullish consensus* si trovano in fase d'ipercomprato o d'ipervenduto.

### 10.15 I valori sul *sentiment* degli investitori

Ogni fine settimana la rivista *Barron's* include nella sezione intitolata "Market Laboratory" i dati relativi al *sentiment* degli investitori espressi in quattro sondaggi che hanno la funzione di monitorare il grado di rialzismo o ribassismo nel mercato azionario. Vengono indicate le cifre relative all'ultima settimana e alle due o tre settimane precedenti per fini comparativi. Alla pagina seguente, viene fornito un campione casuale di quelle che potrebbero essere le cifre dell'ultima settimana. È importante ricordare che si tratta di *contrary indicators*: un eccessivo rialzismo è un fenomeno negativo mentre un eccessivo ribassismo è un fenomeno positivo.

*Investors Intelligence*

Rialzi	48%
Ribassi	27%
Correzione	24%
<hr/>	
Consensus index	
Bullish Opinion	77%
<hr/>	
<i>AAll Index (American Association of Individual Investors 625 N. Michigan Ave. Chicago, IL 60611)</i>	
<hr/>	
Rialzisti	53%
Ribassisti	13%
Neutrali	34%
<hr/>	
<i>Market Vane</i>	
<hr/>	
Bullish consensus	66%

**10.16 Le cifre di *Investors Intelligence***

*Investors Intelligence* effettua un sondaggio settimanale tra i consulenti d'investimento producendo tre cifre: la percentuale di consulenti rialzisti, quella dei ribassisti e quella di coloro che attendono una correzione di mercato. Un *bullish consensus* superiore a 55% indica un eccessivo ottimismo ed è potenzialmente negativo per il mercato. Un *bullish consensus* al di sotto del 35% riflette un eccessivo pessimismo ed è considerato positivo per il mercato. La percentuale relativa alla correzione rappresenta i consulenti che sono rialzisti ma si aspettano una debolezza nel breve termine.

*Investors Intelligence* pubblica anche settimanalmente dei dati che misurano il numero di azioni che sono al di sopra delle medie mobili a 10 e a 30 settimane. Queste cifre possono anche essere usate in maniera contraria. I dati superiori al 70% indicano un mercato azionario ipercomprato, mentre quelli inferiori al 30% indicano una situazione di mercato ipervenduto. I dati a 10 settimane risultano utili per misurare le svolte di mercato intermedie. Il segnale reale di un potenziale cambiamento del trend si verifica quando i numeri ritornano al di sopra di 30 o al di sotto di 70.

# 11

## Grafici *point & figure*

I grafici *point & figure* verranno esaminati in due fasi. Inizialmente si prenderà in esame il metodo originale che poggia sui movimenti di prezzo *intra-day* per poi valutare una versione semplificata di questi tipo di grafico che può essere costruita utilizzando solo i prezzi alti e bassi per qualsiasi tipo di mercato.

### 11.1 Alcuni cenni storici

La prima forma di analisi tecnica applicata al mercato azionario fu costituita proprio dai grafici *point & figure*.<sup>1</sup> Tale termine fu coniato nel 1933 da Victor de Villiers,<sup>2</sup> ma definiva una tecnica già ampiamente in uso da decenni, con altra denominazione.

Vi sono varie testimonianze di questo fatto. Una di esse risale a un articolo di fondo, apparso il 20 luglio del 1901 sul *Wall Street Journal*, con la firma di Charles Dow: questi attribuì la denominazione di *book method* a una tecnica in uso negli anni '80 e '90 dell'Ottocento.

Dow affermò che il *book method* veniva utilizzato già da quindici anni, a partire dal 1886.

La tecnica fu conosciuta negli anni Venti come *figure chart*, finché nel 1933, il termine *point & figure*, entrò nell'uso corrente per definire il metodo di registrazione dei movimenti del mercato.<sup>3</sup>

I grafici *point & figure* furono dunque utilizzati ancor prima di quelli a barre, o *bar chart*. Infatti il *Wall Street Journal* cominciò solo nel 1896 a pubblicare il massimo, il minimo e la chiusura giornaliera del mercato azionario, dando così una visione più completa del mercato e favorendo l'uso del *bar chart*; è evidente però che i grafici a barre comparvero con un ritardo di dieci anni rispetto ai *point & figure*.

<sup>1</sup> È già stato più volte specificato che tale termine non è traducibile in italiano, a meno che non si ricorra alla denominazione "segni e numeri", assai poco indicativa [N.d.T.].

<sup>2</sup> Victor de Villiers, *The Point and Figure Method of Anticipating Stock Price Movements*, Windsor Book, Brightwaters (NY), 1933.

<sup>3</sup> Negli anni Trenta anche R.D. Wyckoff pubblicò molti lavori riguardo ai grafici *point & figure*.

## 11.2 Il *point & figure* paragonato al *bar chart*

Come primo passo nell'analisi, si possono evidenziare le principali differenze tra i grafici *point & figure* e i *bar chart*, tramite alcuni esempi. Il grafico *point & figure* rappresenta lo studio reale dei movimenti di prezzo e non prende in considerazione il fattore tempo, mentre, al contrario, i grafici a barre rappresentano una combinazione di entrambi i fattori, prezzo e tempo: essi infatti sono costruiti usando un'asse orizzontale che riporta la scala del tempo. Per esempio, in un grafico giornaliero ogni movimento di prezzo quotidiano si sposta obbligatoriamente verso destra di uno spazio o di una barra, anche se i prezzi sono rimasti invariati o se si sono mossi solo leggermente. Invece nei grafici *point & figure* vengono registrate solo le variazioni di prezzo e il grafico resta invariato se i prezzi non cambiano. Durante i periodi di mercato molto attivo, si possono verificare molte variazioni da registrare nel grafico.

Un'importante differenza consiste nel collocamento del volume: i grafici a barre registrano delle barre del volume sotto al movimento di prezzo del giorno, invece i grafici *point & figure* non riportano il volume, ma lo considerano come un'entità separata.

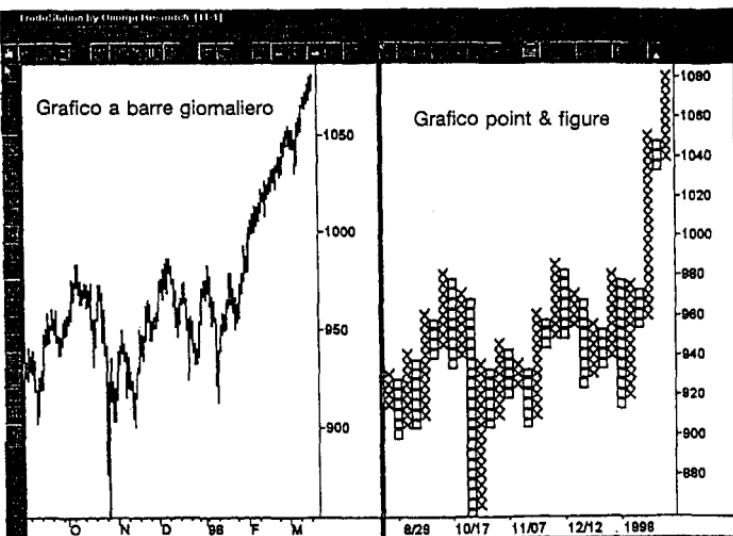
Questo fatto è molto importante; sebbene i dati del volume non vengano registrati nei grafici *point & figure*, non significa necessariamente che venga così totalmente ignorata la dinamica dell'attività di *trading*: al contrario, dal momento che i grafici *intra-day point & figure* registrano tutte le variazioni di prezzo, essi riflettono un volume forte o debole a seconda della quantità di variazioni di prezzo registrate. Poiché il volume rappresenta una delle componenti più importanti per determinare la potenza dei livelli di supporto e di resistenza, i grafici *point & figure* diventano molto utili per determinare il livello di prezzo in cui si è verificata la maggior parte delle variazioni e di conseguenza permettono d'individuare i livelli di supporto e di resistenza più importanti.

La figura 11.1 mette a confronto un grafico a barre e un grafico *point & figure* relativi allo stesso periodo di tempo. Sebbene, in un certo senso, questi grafici possono apparire simili, sono in realtà piuttosto diversi.

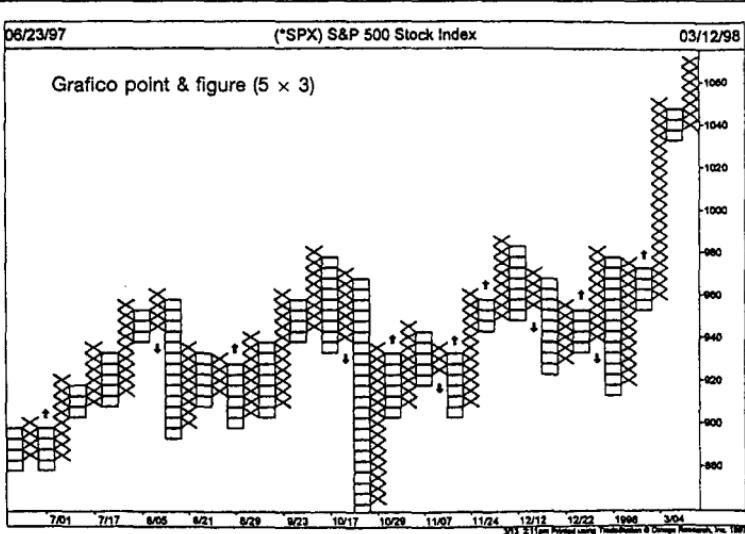
I livelli di prezzo e la tendenza della formazione globale sono visibili su entrambi i grafici, anche se il metodo per registrare i prezzi è diverso. Nella figura 11.2 si notano le colonne alternate di x e di 0. Le colonne delle x rappresentano i prezzi in rialzo, mentre le colonne degli 0 indicano i prezzi in ribasso. Ogni volta che una colonna di x si muove di un *box* sopra la colonna precedente, si registra una rottura al rialzo (si vedano le frecce della figura 11.2). Naturalmente, quando una colonna di 0 scende di un *box* al di sotto della colonna precedente, si verifica una precisa rottura, a differenza di quanto avviene sul *bar chart*. Queste roture, ovviamente, possono essere usate come segnali d'acquisto e di vendita. I grafici dimostrano uno dei vantaggi del metodo *point & figure*, improntato sulla grande precisione e sulla facilità con cui si individuano i segnali del trend.

Le figure 11.3 e 11.4 evidenziano un altro grande vantaggio dei grafici *point & figure*, cioè la flessibilità.

Uno dei modi per cambiare il grafico *point & figure* consiste nel variare i criteri



**Figura 11.1** Confronto tra il grafico a barre giornaliero per l'indice S&P 500 (a sinistra) e un grafico point & figure (a destra) per lo stesso periodo di tempo. Il grafico point & figure utilizza le colonne di x per prezzi in rialzo e le colonne di 0 per i prezzi in ribasso.



**Figura 11.2** Un segnale di acquisto è dato quando una colonna di x cresce al di sopra di una precedente colonna di 0 (si vedano le frecce verso l'alto). Un segnale di vendita è dato quando una colonna di 0 scende al di sotto di una precedente colonna di 0 (si vedano le frecce verso il basso). I segnali sono più precisi sui grafici point & figure.

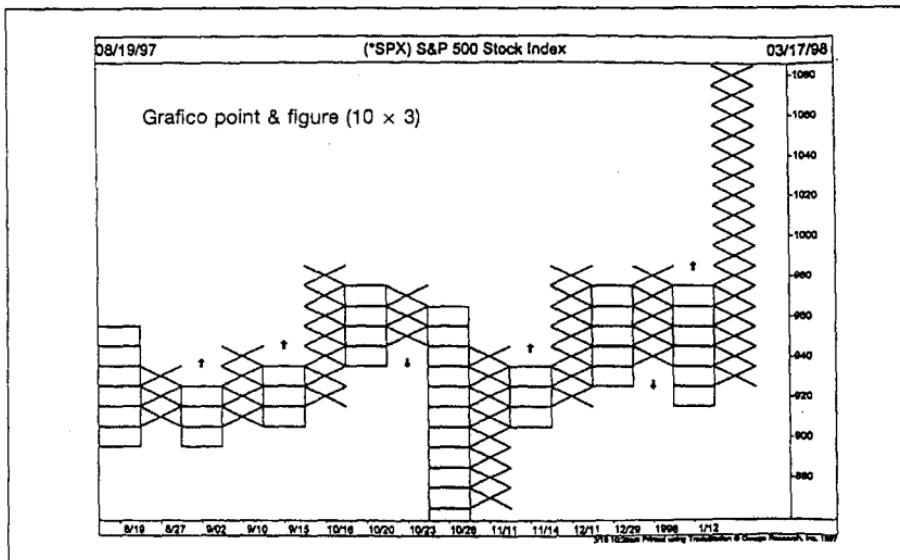


Figura 11.3 Aumentando le dimensioni del box da 5 a 10 punti il grafico *point & figure* diventa meno sensibile e vengono dati meno segnali. È una situazione più adatta agli investimenti di lungo periodo.

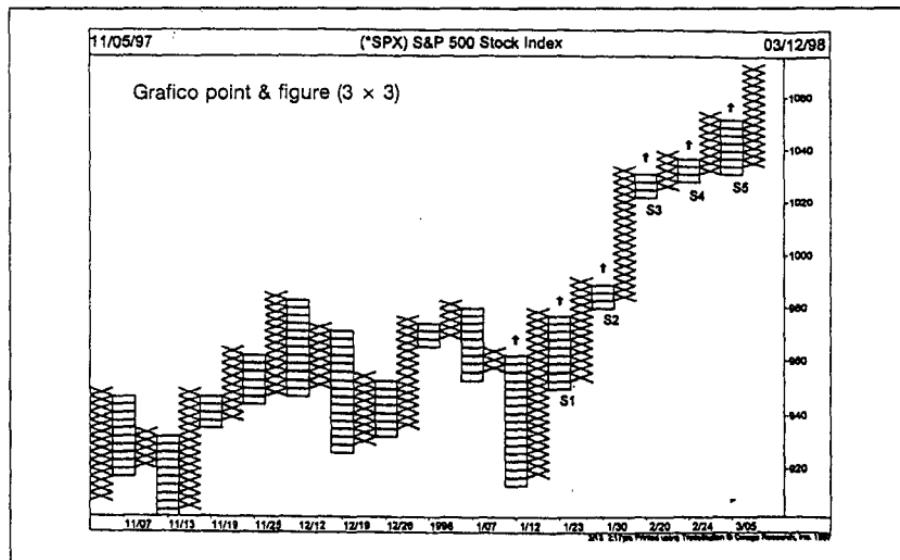


Figura 11.4 Riducendo le dimensioni del box a 3 punti viene prodotto un maggior numero di segnali. È una situazione migliore per il *trading* di breve periodo. L'ultimo *랠리* da 920 a 1060 ha prodotto 6 diversi segnali di acquisto. I *sell stops* protettivi possono essere collocati sotto la colonna di 0 più alta (si veda S1-S5).

di *reversal* (orientativamente da un *3-box reversal* a un *5-box reversal*). Maggiore è il numero di *box* richiesti per il *reversal*, minore diventa la sensibilità del grafico. Il secondo modo per variare il grafico consiste nel cambiare le dimensioni del *box*. La figura 11.2 utilizza un *box* avente dimensioni 5. La figura 11.3 cambia le dimensioni del *box* da 5 a 10 punti. Il numero di colonne è stato ridotto da 44 nel grafico  $5 \times 3$  della figura 11.2 a sole 16 colonne nella figura 11.3. Utilizzando dimensioni di *box* maggiori nella figura 11.3 viene dato un numero inferiore di segnali, il che consente agli investitori di concentrarsi sul trend maggiore di un mercato, evitando tutti i segnali di vendita nel breve periodo che vengono eliminati dal grafico meno sensibile.

La figura 11.4 riduce le dimensioni del *box* da 5 a 3. In questo modo viene aumentata la sensibilità del grafico, il che risulta utile nel *trading* di brevissimo periodo. Si confronti l'ultimo *rally* in tutti e tre i grafici. Il grafico  $10 \times 3$  della figura 11.3 mostra l'ultima colonna come una serie di *x* senza colonne di 0; il grafico  $5 \times 3$  della figura 11.2 mostra l'ultimo *upleg* in 5 colonne, 3 per le *x* e 2 per gli 0. Il grafico  $3 \times 3$  della figura 11.4 rompe l'ultimo *upleg* in 11 colonne, 6 per le *x* e 5 per gli 0. Aumentando il numero di correzioni durante l'*uptrend* mediante l'aumento del numero di colonne di 0, vengono dati più segnali di acquisto ripetuti per un ingresso successivo o per migliorare le posizioni vincenti. Consente anche al *trader* di aumentare i *sell stops* protettivi al di sotto delle ultime colonne degli 0. L'aspetto essenziale è quello di poter modificare l'aspetto del grafico *point & figure* per aggiustarne la sensibilità in base alle esigenze personali.

### 11.3 La costruzione di grafici *intra-day point & figure*

I grafici *intra-day* furono i primi a essere usati dagli analisti che ricorrevano al *point & figure*. Questa tecnica fu applicata originariamente per seguire i movimenti del mercato azionario con l'intento di catturare e registrare su carta ogni singolo movimento dell'azione presa in considerazione. Difatti, in questo modo, le fasi di accumulazione (acquisti) o di distribuzione (vendite) venivano meglio evidenziate. Si usavano solo i prezzi minori. A ogni *box* veniva dato il valore di un punto in qualsiasi direzione si muovesse e le frazioni di punto venivano totalmente ignorate. Quando questa tecnica fu in seguito estesa ai mercati delle merci, il valore del *box* fu adattato a ognuno di essi. Il grafico *intra-day* verrà realizzato usando i dati disponibili.

I seguenti prezzi riportano 9 giorni di contrattazioni del contratto *future* del franco svizzero. L'unità di *box* è di cinque punti. Così viene registrato ogni movimento di 5 punti in entrambe le direzioni.

4/29	4875	4880	4860	4865	4850	4860	4855
5/2	4870	4860	4865	4855	4860	4855	4860
5/3	4870	4865	4870	4860	4865	4860	4870
5/4	4885	4880	4890	4885	4890	4875	
5/5	4905	4900	4905	4900	4905		

5/6 4885 4900 4890 4930 4920 4930 4925 4930 4925

5/9 4950 4925 4930 4925 4930 4925 4935 4925 4930 4925 4935 4930 4940 4935

5/10 4940 4915 4920 4905 4925 4920 4930 4925 4935 4930 4940 4935 4940

5/11 4935 4950 4945 4950 4935 4940 4945 4945 4940 4965 4960 4965 4965 4955 4960 4965 4970

La figura 11.5 raffigura una serie di prezzi che si trovano poi riportati sul grafico. Bisogna iniziare dalla sinistra del grafico. Per prima cosa si fa la scala che si sposta per incrementi di cinque punti per ogni *box*.

Colonna 1: si mette un puntino a 4875; poiché il numero successivo sale a 4880, si sale di un *box* al rialzo fino a 4880;

Colonna 2: il numero successivo è 4860; ci si sposta di una colonna verso destra e si scende di un *box* riempiendo al ribasso tutti gli spazi fino ad arrivare a 4860;

Colonna 3: il numero seguente è 4865; ci si sposta verso destra di una colonna, si mette un primo *box* e una *x* a 4865 e ci si ferma qui. Finora è stata inserita una sola *x* nella terza colonna, in quanto i prezzi si sono mossi al rialzo di un solo *box* in ogni colonna; si noti che il prezzo successivo è 4850 e richiede quindi una discesa di un *box* di zero fino a quel numero, senza però spostarsi di una colonna, per registrare questo movimento perché rimarrebbe isolato il segno *x* nella terza colonna; di conseguenza nella colonna con la sola *x* (terza colonna) si riempiranno gli spazi sottostanti di 0 fino a 4850;

Colonna 4: il numero successivo è 4860 e bisogna spostarsi nella colonna a destra, salire di un *box* fino ad arrivare con le *x* a 4860;

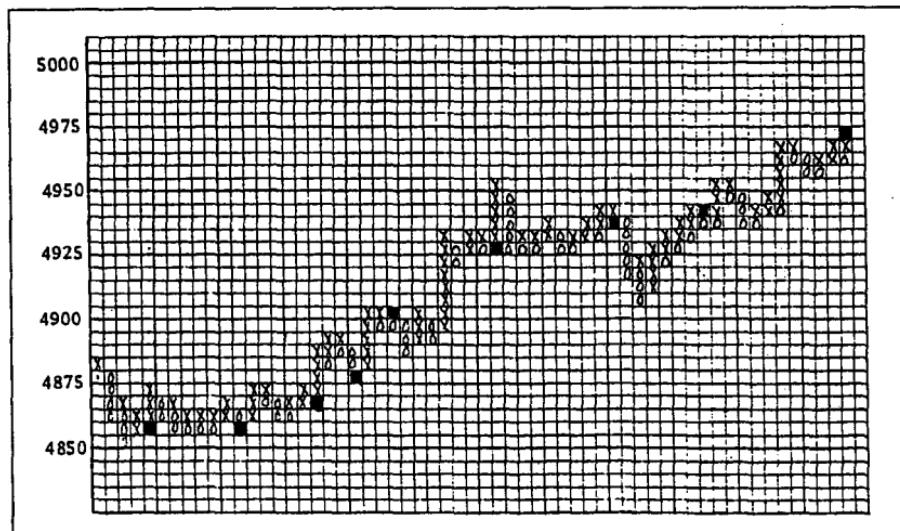


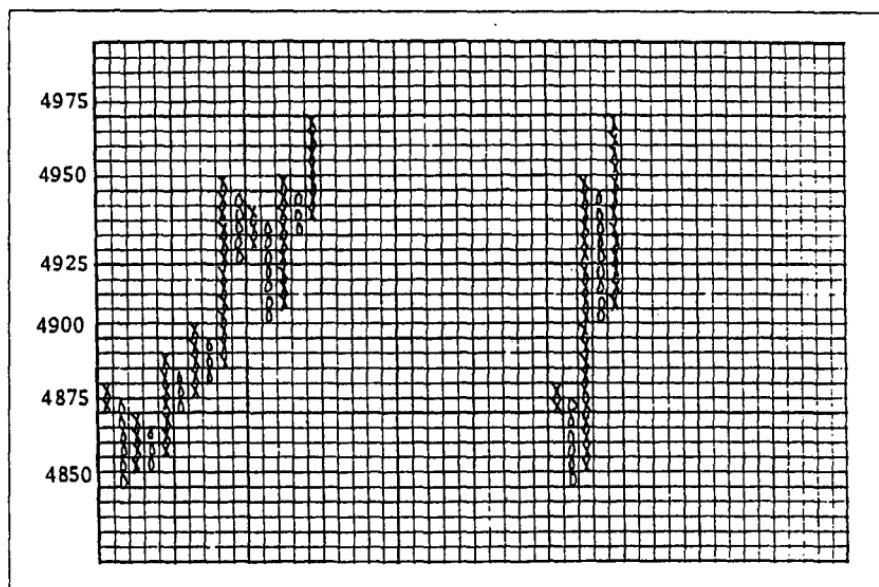
Figura 11.5 Il grafico rappresenta un *5 × 1 point & figure* del contratto del marco tedesco. I boxes evidenziati indicano la fine di ogni giorno di contrattazione.

Colonna 5: il numero seguente è 4855; poiché si tratta di un movimento al ribasso, bisogna passare nella colonna successiva e scendere di un *box* con uno zero fino a 4860; si può notare che nella tabella corrisponde all'ultimo prezzo del giorno, registrando un segno in più;

Colonna 6: il prossimo prezzo è 4870; fino a questo punto nella colonna 5 si ha un solo 0, ma bisogna avere un minimo di due segni per ogni colonna; si pone quindi una serie di x fino ad arrivare a 4870 (poiché i prezzi stanno salendo). Come si può notare, l'ultimo prezzo del giorno precedente è stato evidenziato in nero per aiutare a determinare i giorni. Infatti, bisogna evidenziare sempre l'ultimo prezzo del giorno per individuare separatamente i giorni di contrattazione.

Questo grafico ha parecchie colonne in cui sono presenti sia le x sia gli 0. Questa situazione si svilupperà solo sui grafici *1-point reversal* ed è motivata dalla necessità di avere almeno due *box* in ogni colonna. Alcuni puristi potrebbero discutere sulla combinazione delle x e degli 0 insieme. Ciò nonostante l'esperienza dimostra che questo metodo di collocare i prezzi rende molto più facile seguire lo sviluppo dei prezzi.

Nella figura 11.6 il grafico a sinistra è stato costruito con gli stessi dati della figura 11.5 messi in un *3-box reversal*. Si noti che il grafico è stato condensato eliminando molti dati. Il grafico a destra è un *5-box reversal*. Questi sono i tre criteri di *reversal* usati tradizionalmente: a 1, a 3 e a 5 *box*. Il *1-box reversal* viene



**Figura 11.6** (a sinistra) Mostra gli stessi prezzi della figura 11.5 su un *3-box reversal*; si può notare l'evidente compressione; (a destra) gli stessi prezzi su un *5-box reversal*.

usato generalmente per le attività di brevissimo periodo e il *3-box* per lo studio dei trend intermedi. Invece il *5-box reversal* viene generalmente utilizzato per lo studio dei trend di lungo periodo, proprio per la sua forte capacità di sintesi.

L'ordine corretto di utilizzo inizia dal *1-point reversal* e prosegue col *3* e col *5-box reversal*.

Per ovvie ragioni, il grafico *1-point reversal* non può essere ricavato dal *3* e dal *5-box reversal*.

## 11.4 Il conto orizzontale

Una caratteristica importante dei grafici *intra-day* con *1-box reversal* sta nella possibilità di misurare, tramite il calcolo orizzontale, gli obiettivi di prezzo, già trattati nell'ambito dei grafici a barre e delle relative formazioni; nei *bar charts* però tutti i metodi per ottenere degli obiettivi di prezzo erano basati su sistemi di misura verticali, cioè misuravano l'altezza di una figura (quindi la volatilità), per poi proiettarla al rialzo o al ribasso. Per esempio la formazione a "testa e spalle", misura la distanza dalla testa fino alla *neckline* dando così un obiettivo sulla rottura della *neckline*.

### 11.4.1 I grafici *point & figure* permettono il calcolo degli obiettivi con la misurazione orizzontale

Il principio del conto orizzontale è basato sulla premessa che esiste una relazione tra l'ampiezza dell'area di congestione e il movimento successivo alla rottura. Se l'area di congestione rappresenta una formazione di base completata, si può stimare la sua potenzialità al rialzo. Una volta che l'*uptrend* è cominciato, si possono utilizzare le aree successive di congestione per fare ulteriori conti, da usare come conferma dei primi calcoli, derivanti dalla formazione originale di base (figura 11.7).

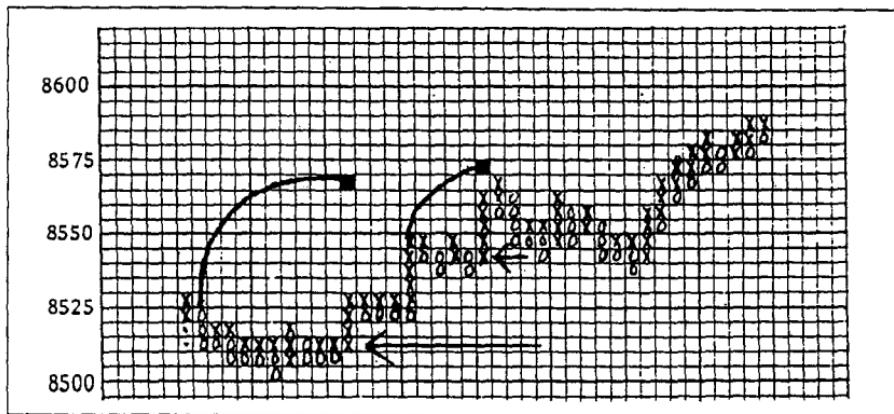


Figura 11.7 Contando il numero delle colonne dell'area di congestione si può determinare l'obiettivo di prezzo. Più ampia è l'area di congestione, tanto più elevato sarà l'obiettivo.

Il compito più difficile consiste nel misurare esattamente l'ampiezza della figura: una volta identificata un'area di *topping* o una base completata bisogna semplicemente contare il numero di colonne che la formano. Se per esempio ci sono 20 colonne, l'obiettivo al rialzo o al ribasso sarà l'equivalente di 20 *box* partendo dal punto di inizio della misurazione. La difficoltà sta proprio nel determinare la linea di partenza per questo conteggio. Se talvolta può risultare facile, in altri casi è invece molto difficile.

Solitamente, la linea orizzontale dalla quale bisogna partire per il conteggio si trova a metà dell'area di congestione. Una regola valida consiste nell'usare la linea con il maggior numero di *box* vuoti, o in altre parole, la linea con la maggior parte di *box* pieni di x e di 0. Una volta individuata l'area più adatta è importante aggiungere nel conto ogni colonna, anche se risulta vuota. Bisogna contare il numero di colonne dell'area di congestione e proiettarlo al rialzo o al ribasso, partendo dalla linea usata come fulcro.

## 11.5 Formazioni grafiche

L'identificazione delle formazioni è possibile anche sui grafici *point & figure*. Nella figura 11.8 vengono mostrati i tipi più comuni.

Come si può vedere, non ci sono grandi differenze rispetto a quelle appena trattate sui grafici a barre. Molte di queste formazioni sono varianti dei doppi o tripli *bottoms*, di "testa e spalle" (o *head and shoulders*) delle formazioni a "V" normali e invertite e dei *saukers*. Il termine "fulcro" ricorre con una certa frequenza quando si parla dei *point & figure*: si tratta essenzialmente di un'area di congestione ben definita, che si forma dopo un importante rialzo o ribasso e che dà luogo a un'area di distribuzione. Per esempio, in una base il fondo dell'area è soggetto a continui *retest*, interrotti periodicamente da fasi di rimbalzo, sotto forma di doppio o triplo minimo. La formazione di base viene completata con la rottura al rialzo (o *catapulta*) del *top* dell'area di congestione.

Le formazioni d'inversione con estensioni orizzontali molto pronunciate si prestano abbastanza bene alla effettuazione dei calcoli di obiettivo. La base a "V" al contrario, per l'assenza di significative aree orizzontali di congestione non permette il calcolo orizzontale. I *boxes* evidenziati in nero sui grafici della figura 11.8, rappresentano i punti d'acquisto e di vendita. Si può notare che i punti d'entrata coincidono generalmente con il *retest* di aree di supporto delle formazioni di base, delle aree di resistenza nei *top* e delle rotture di formazioni o di *trendlines*.

### 11.5.1 Analisi del trend e *trendlines*

Le formazioni della figura 11.8 presentano come parte integrante delle *trendlines*, la cui analisi sui grafici *intra-day* è uguale a quella applicata ai grafici a barre: le *trendlines* rialziste vengono tracciate congiungendo in sequenza i minimi e le *trendlines* ribassiste vengono tracciate sopra tutti i massimi. Ciò non succede per i grafici *point & figure* modificati: difatti si utilizzano principalmente le linee a 45 gradi che si collocano sul grafico in modo diverso.

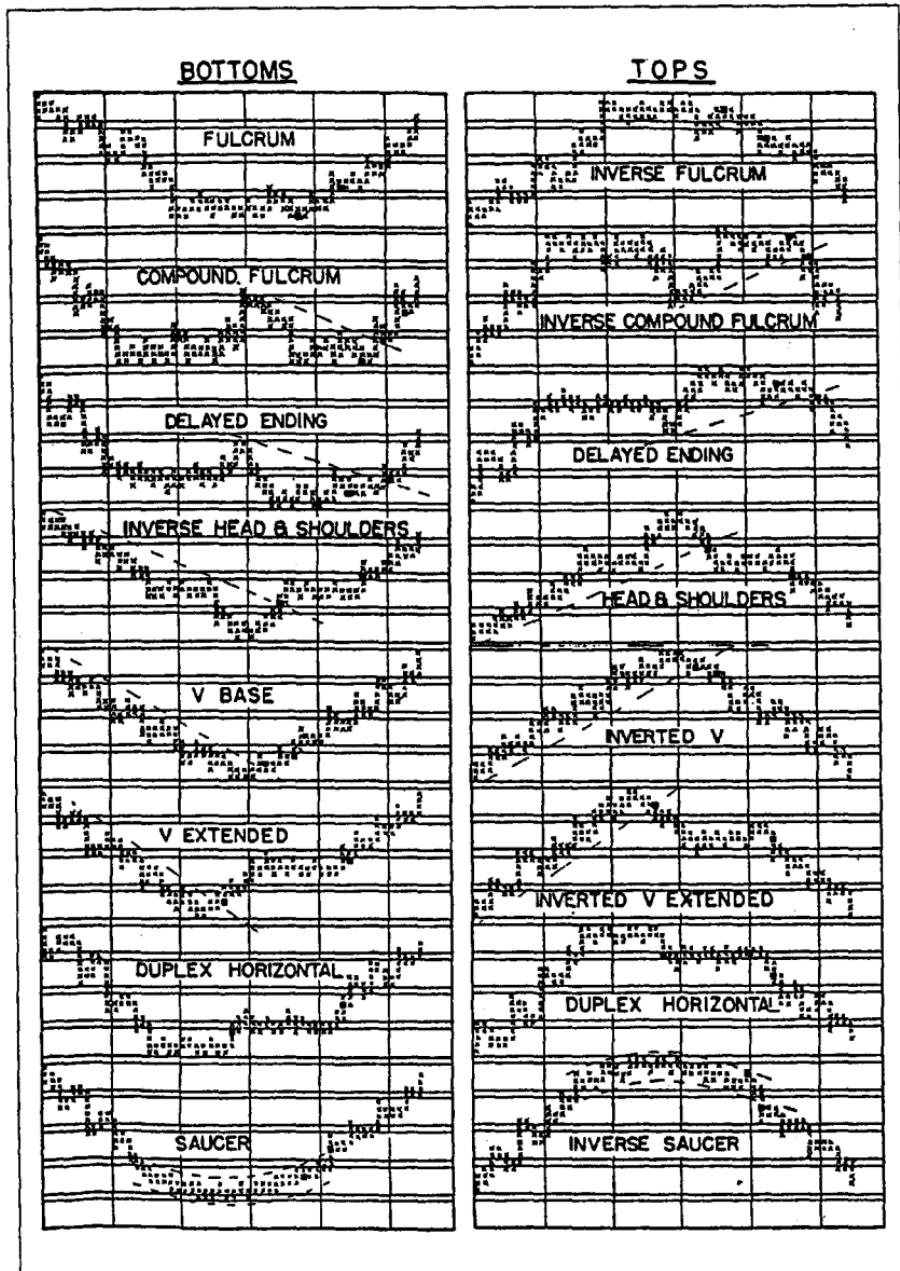


Figura 11.8 Formazioni d'inversione. Fonte: Alexander H. Wheelan, *Study Helps in Point & Figure Technique*, Morgan, Rogers & Roberts, New York 1954, p. 25. Ristampato nel 1990 da Traders Press, P.O. Box 6206, Greenville, SC 29606.

## 11.6 Grafici *point & figure* a 3-box reversal

Il metodo originale a *1-box reversal* necessita dei prezzi *intra-day* mentre il *3-box reversal*, che rappresenta una condensazione del metodo precedente, è concepito per l'analisi del trend di medio periodo. A.W. Cohen<sup>4</sup> realizzò che dal momento che si verificavano così pochi *3-box reversal* durante una giornata di contrattazioni, i prezzi azionari *intra-day* non erano necessari per la costruzione del grafico a *3-box reversal*. Da qui, la decisione di usare solo i prezzi massimi e minimi, che erano disponibili sulla maggior parte dei quotidiani finanziari. Questa tecnica modificata, che rappresenta la base del *Chartcraft Service*, semplifica enormemente i grafici *point & figure* rendendoli accessibili anche ai comuni *traders*.

## 11.7 Costruzione del grafico a 3-point reversal

La costruzione del grafico è relativamente semplice. Per prima cosa, il grafico deve essere dotato di una scala, così come accade per il grafico *intra-day*, attribuendo un valore a ogni *box*. Coloro che usufruiscono del servizio della *Chartcraft* sono esentati da questi preliminari necessari, perché i grafici sono già costruiti e il valore del *box* già assegnato. Il grafico mostra una serie di colonne alternate di *x*, rappresentanti i prezzi in rialzo, e di 0, rappresentanti i prezzi al ribasso (figura 11.9).

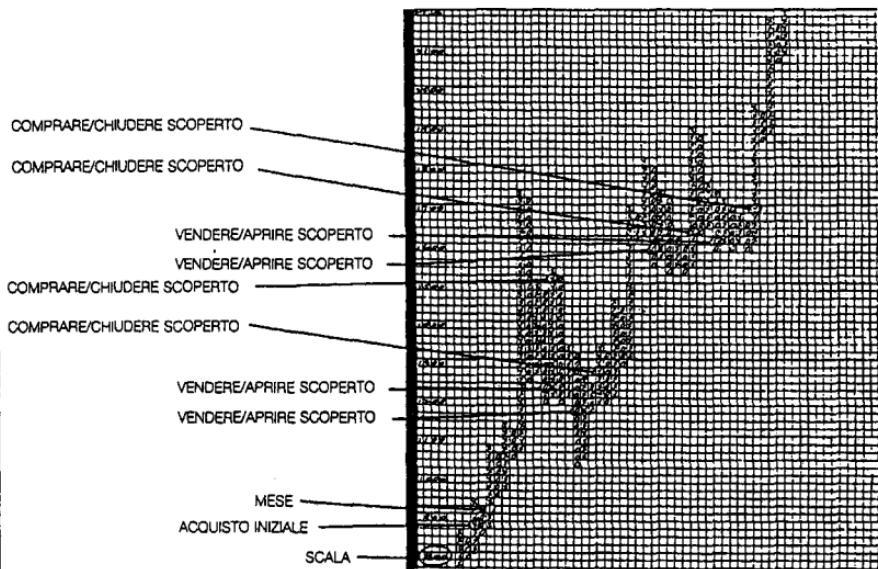
Per ottenere un grafico *point & figure* servono solo i prezzi massimi e minimi del giorno. Se l'ultima colonna è una colonna di *x* (prezzi al rialzo), bisognerà prendere il prezzo massimo del giorno. Se quest'ultimo permette di aggiungere una o più *x* si riempiono questi *boxes* e ci si ferma. Questo è tutto ciò che è necessario fare per quel giorno.

È importante ricordare che bisogna riempire l'intero valore del *box*, perché le frazioni o i *boxes* incompleti non contano. Il giorno successivo si ripete lo stesso procedimento, considerando solo il prezzo massimo. Fintanto che i prezzi continuano a salire, permettendo di collocare almeno una *x*, bisogna continuare a riempire i *boxes* di *x*, ignorando i prezzi minimi.

Quando il prezzo massimo del giorno non è abbastanza alto da riempire di una *x* il *box* successivo, bisogna controllare il prezzo minimo del giorno per determinare se esiste la possibilità di ripassare alla colonna successiva con un *3-box reversal*. Se è così, ci si sposta di una colonna verso destra, scendendo di un *box*, e riempiendo tre *boxes* successivi con degli 0. Poiché adesso ci si trova su una colonna ribassista, il giorno seguente si dovrà consultare il prezzo minimo per vedere se la colonna di 0 può essere continuata. Se è così si può riempire tale colonna di uno o più 0. Soltanto nel momento in cui il minimo del giorno non

<sup>4</sup> A.W. Cohen, *Stock Market Timing*, 1947. Negli anni successivi a questo testo, iniziò la pubblicazione del *Chartcraft Weekly Service*, perciò il titolo del libro di Cohen divenne *The Chartcraft Method of Point & Figure Trading*. Furono poi pubblicate successive riedizioni, che inclusero anche la trattazione delle *commodities* e delle opzioni. Nel 1990 Michael Burke scrisse *The All New Guide to the Three-Point Reversal Method of Point & Figure Construction and Formations*, Chartcraft, New Rochelle, New York.

## SPEGNAZIONE DEI GRAFICI



## TECNICHE DEL POINT &amp; FIGURE

Segnale d'acquisto: si verifica quando una colonna di  $x$  supera di un box il massimo della colonna precedente di  $x$ . Dato che questo punto può essere previsto, si può mettere un ordine limitato (*stop order*) per aprire delle posizioni sul punto del segnale d'acquisto.

Segnale di vendita: si verifica quando una colonna di  $0$  scende di un box al di sotto dello  $0$  più basso della colonna precedente di  $0$ .

Punto per ricoprire le posizioni short: corrisponde allo stesso punto del segnale d'acquisto. Dal momento che questo punto può essere determinato in anticipo, si dovrebbe mettere un ordine di *stop loss* nel mercato.

Chiusura posizione long: corrisponde esattamente allo stesso punto del segnale di vendita.

Ordini: dal momento che tutti i punti d'entrata e gli *stop loss* possono essere predeterminati gli ordini d'entrata e d'uscita (*closeout*) possono essere piazzati nel mercato in anticipo. Bisogna ricordare che questi segnali cambiano obbligando periodicamente a rivedere e aggiustare tutti gli ordini.

Segnali tradizionali d'entrata: il primo segnale d'acquisto che segue uno o più segnali di vendite allo scoperto e il primo segnale *short* che segue uno o più segnali d'acquisto.

Rialzista: se il segnale più recente era un segnale d'acquisto, la posizione è e deve rimanere rialzista, fintantoché non si verifichi un segnale di vendita allo scoperto.

Ribassista: se il segnale più recente era un segnale di vendite allo scoperto, la posizione è ribassista e rimane ribassista fintantoché non si verifichi un segnale d'acquisto.

Pullbacks: piuttosto che entrare immediatamente sul segnale d'acquisto, se dopo di questo viene anticipato un *reversal*, una strategia meno rischiosa consiste nel prendere posizione dopo il segnale ma a un prezzo vicino allo *stop*.

## AGGIORNAMENTO DEI GRAFICI GIORNALIERI

Se l'ultima colonna è formata da  $x$  bisogna considerare prima il massimo del giorno. Se questo permette il collocamento di una o più  $x$ , si posizionano e ci si dimentica del minimo del giorno. Se, viceversa, non si può inserire nessun'altra  $x$ , è necessario controllare il minimo del giorno e determinare se è possibile un *reversal*. Se non lo si può realizzare, non si riporta alcun segno.

Se l'ultima colonna è una colonna di  $0$  bisogna considerare prima il minimo del giorno.

Se questo permette il posizionamento di uno o più  $0$ , si disegnano e si tralascia il massimo del giorno.

Se invece non è possibile inserire altri  $0$ , bisogna controllare il massimo del giorno per determinare se esiste la possibilità di un *reversal*. Se è possibile si disegna il numero appropriato di  $x$ .

Se, viceversa, non si verifica un *reversal* non si deve riportare alcun segno.

Nello stesso giorno non è possibile disegnare sia delle  $x$  sia degli  $0$ . Su una base giornaliera esiste la possibilità di proseguire nella stessa colonna, di formare un *reversal* o addirittura di non riportare alcun segno.

Figura 11.9 Fonte: per gentile concessione della Chartcraft, Inc., New Rochelle, N.Y.

permette di riempire ulteriormente la colonna di 0, si guarderà il massimo del giorno per verificare se è possibile un *3-box reversal* al rialzo. Se così fosse, ci si muove di una colonna verso destra e si ricomincia una nuova colonna di  $x$ .

### 11.7.1 Configurazioni grafiche

La figura 11.10 mostra sedici formazioni tra le più comuni nei grafici *point & figure*: otto sono segnali d'acquisto e otto sono segnali di vendita.

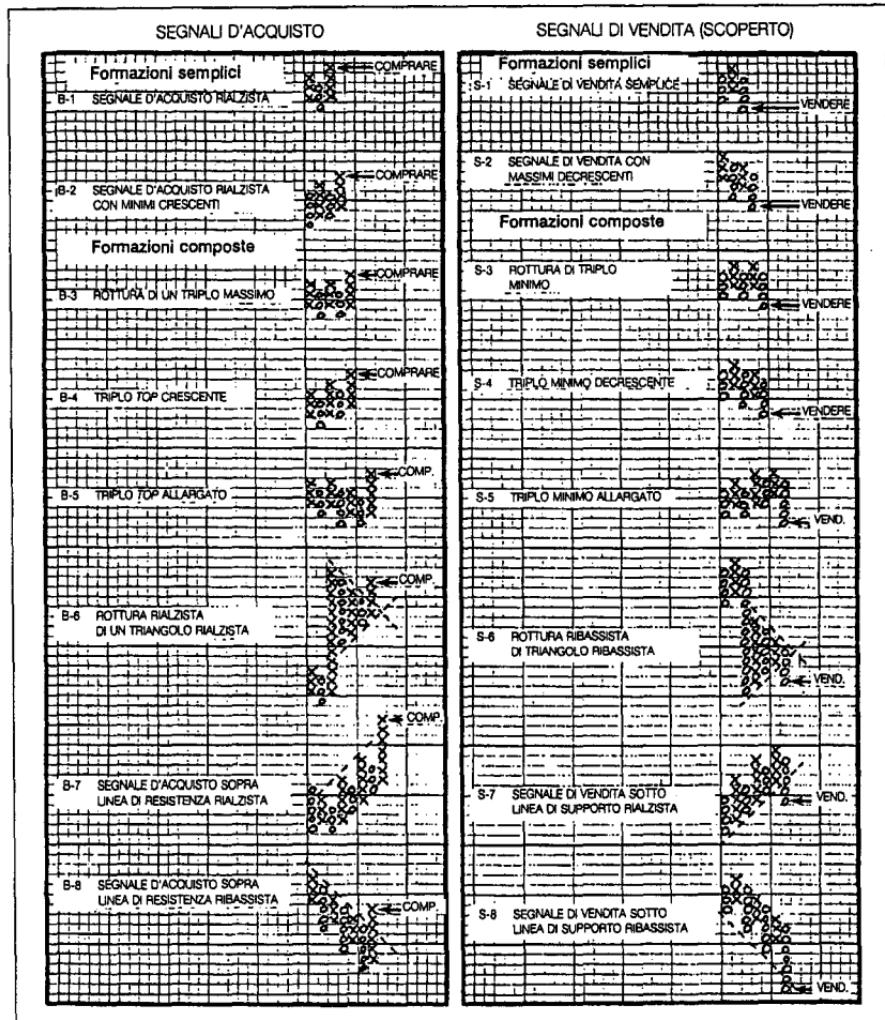


Figura 11.10 Fonte: K.C. Zieg Jr. e P.J. Kaufman, *Point and Figure Commodity Trading Techniques*, Investors Intelligence, New Rochelle, N.Y., p. 73.

Se si considerano le formazioni della colonna di destra, si può notare che i segnali dall'S-1 all'S-8, riflettono esattamente le formazioni della colonna di sinistra, quella dei segnali d'acquisto. I primi due segnali B-1 e B-2 sono delle formazioni semplici. Tutto ciò che si richiede per un segnale d'acquisto semplice sono tre colonne con la seconda colonna di  $x$  che supera di un *box* la colonna precedente di  $x$ . B-2 è simile a B-1 con una piccola differenza: le colonne sono quattro, con il minimo (*bottom*) della seconda colonna di 0 superiore al minimo della prima. B-1 mostra una semplice rottura della resistenza, mentre B-2 mostra la stessa rottura al rialzo, con un ulteriore aspetto rialzista dato dai minimi crescenti. Per questo motivo B-2 è una figura leggermente più forte di B-1.

La terza formazione (B-3), rottura di un triplo *top*, dà inizio alle formazioni più complesse in cui compare sempre il semplice segnale d'acquisto rialzista. Scendendo verso il fondo della pagina le formazioni diventano sempre più forti. La rottura del triplo *top* è molto forte perché è formata da cinque colonne di cui due di  $x$  sono state penetrate al rialzo: infatti più ampia è la base, maggiore sarà la potenzialità rialzista.

La figura seguente (B-4) rappresenta un triplo *top* ascendente, più forte di B-3 perché sia i massimi (*tops*) sia i minimi (*bottoms*) sono ascendenti. Il triplo *top* allargato (B-5) è anch'esso molto forte, perché è formato da sette colonne di cui tre di  $x$  che sono state superate al rialzo.

La rottura al rialzo del triangolo rialzista (B-6) combina due segnali. Prima la presenza di un segnale d'acquisto, poi la formazione evidente della *trendline* superiore. Il segnale B-7, rottura al rialzo della linea di resistenza rialzista, si spiega da solo; comunque bisogna tener presenti due fattori: si deve essere verificato un segnale d'acquisto e la linea di resistenza superiore deve essere molto evidente. L'ultima formazione, rottura al rialzo della linea di resistenza ribassista (B-8), richiede anch'essa due elementi, cioè un semplice segnale d'acquisto, accompagnato da un'evidente *trendline* ribassista.

Naturalmente tutto quanto è stato detto riguardo alle formazioni che vanno dalla B-1 alla B-8, si può applicare in egual modo a quelle dalla S-1 alla S-8, a eccezione dell'ultimo caso nel quale i prezzi scendono anziché salire.

Nell'applicazione di queste figure esiste una differenza tra il mercato delle *commodities* e quello azionario. In linea generale, tutti i sedici segnali possono essere usati per la gestione del mercato azionario ma, a causa dei rapidi movimenti caratteristici del mercato dei *futures*, le formazioni complesse non sono poi così comuni nel mercato delle *commodities*. Di conseguenza si darà molto più rilievo ai segnali semplici. Molti operatori dei *futures* utilizzano unicamente i segnali semplici, perché se gli operatori scegliersero d'aspettare la formazione delle figure più complesse e quindi più forti, perderebbero molte opportunità di guadagno.

## 11.8 Come disegnare le *trendlines*

Nei grafici *intra-day* le linee di tendenza e dei canali vengono disegnate seguendo un metodo convenzionale, mentre questo non avviene nei grafici a *3-point reversal*: infatti le *trendlines* vi vengono tracciate con degli angoli a 45 gradi; quindi esse non necessariamente collegano i precedenti minimi o i precedenti massimi.

### 11.8.1 La principale linea di supporto rialzista e la linea di resistenza ribassista

Queste due linee costituiscono le principali *trendlines* rialziste o ribassiste. Dato che in questi tipi di grafici vi è forte concentramento di movimenti risulta pressoché impossibile collegare tra loro i massimi o i minimi: per questo motivo si utilizza la linea a 45 gradi. In un *uptrend*, la linea di supporto rialzista viene tracciata con un angolo a 45 gradi verso destra, partendo appena sotto la colonna più bassa di zero. Fintantoché i prezzi rimangono al di sopra di questa linea, il trend maggiore è considerato rialzista. In un *downtrend*, la linea di resistenza ribassista si traccia con un angolo a 45 gradi verso il basso e verso destra, che parte dalla colonna più alta di  $x$ . Fintantoché i prezzi rimangono al di sotto di tale *trendline* ribassista, il trend è al ribasso (figura 11.11-11.13).

Queste linee, talvolta, devono essere aggiustate, per esempio, può capitare che, la correzione di un *uptrend* scenda al di sotto della linea di supporto rialzista per riprendere successivamente l'*uptrend*. In questo caso, bisognerà ridisegnare una nuova linea di supporto su un angolo a 45 gradi, partendo dal *bottom* di tale correzione.

A volte il trend è talmente forte che i prezzi restano troppo lontani dalla *trendline* rialzista di supporto originale. Bisognerà allora disegnare una *trendline* più aderente al prezzo, con l'intento di formare una linea di supporto migliore.

## 11.9 Tecniche di misurazione

I grafici a *3-point reversal* permettono l'utilizzo di due differenti tecniche di misurazione: il metodo orizzontale e quello verticale.

Per la misurazione orizzontale bisogna contare il numero di colonne di una figura di *bottom* o di *topping*. Il numero delle colonne deve essere moltiplicato per il valore del *reversal* o per il numero di *boxes* necessari per cambiare colonna. Per esempio: si supponga che su un grafico un *box* abbia il valore di 1 dollaro con un *3-box reversal*. Contando il numero di *boxes* che attraversano la base si arriva a 10. Poiché si sta usando un *3-box reversal*, il valore del *reversal* è di tre dollari ( $3 \times 1$  dollaro). Moltiplicando le 10 colonne che formano la base per 3 dollari, si avrà un totale di 30 dollari.

Questo numero, verrà poi sommato al *bottom* della figura di base o sottratto dal massimo della figura di *topping* per ottenere l'obiettivo di prezzo.

Il conto verticale è leggermente più semplice e misura il numero dei *boxes* della prima colonna di un nuovo trend: in un *uptrend*, misura la prima colonna al rialzo di  $x$ , mentre in un *downtrend*, misura la prima colonna al ribasso di 0. Dopo di che si moltiplica questo valore per 3, o per la quantità del *reversal*, aggiungendo il totale al *bottom* o sottraendolo dal *top* della colonna. In sostanza, tutto ciò che bisogna fare con un grafico *3-box reversal*, è triplicare la misura della prima gamba (*leg*). Se si verifica un doppio *top* o *bottom* sul grafico, bisogna usare la seconda colonna di 0 o di  $x$  per ottenere il calcolo verticale (figura 11.13).

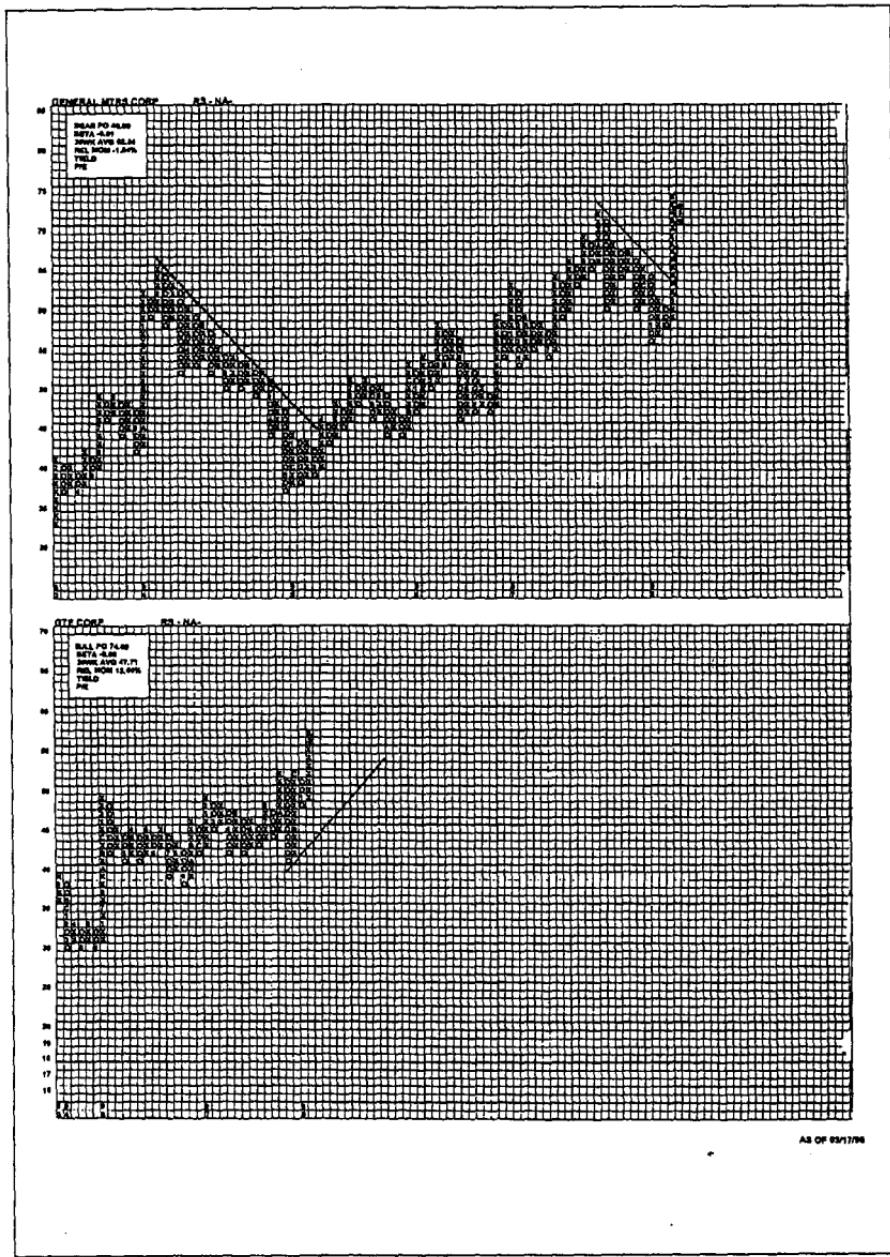


Figura 11.11 Esempi di grafici della Chartcraft sulle azioni a 3-point-reversal. Si notino le trendlines costruite su angoli a 45 gradi. Fonte: per gentile concessione della Chartcraft, New Rochelle, New York.

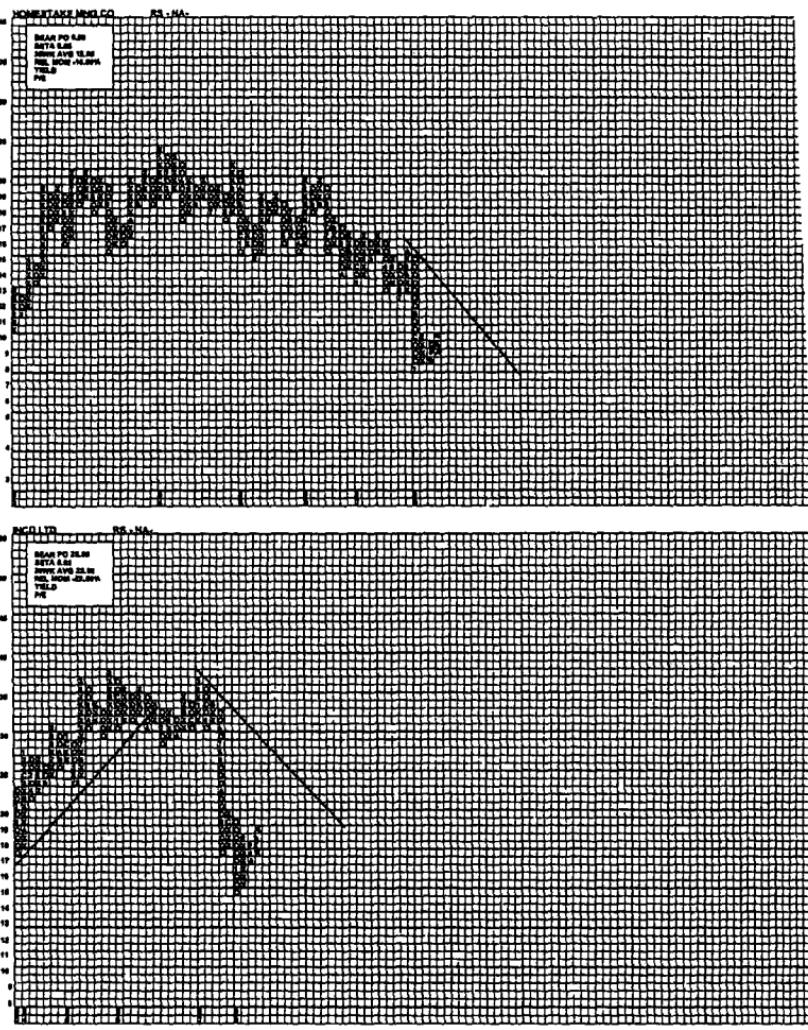
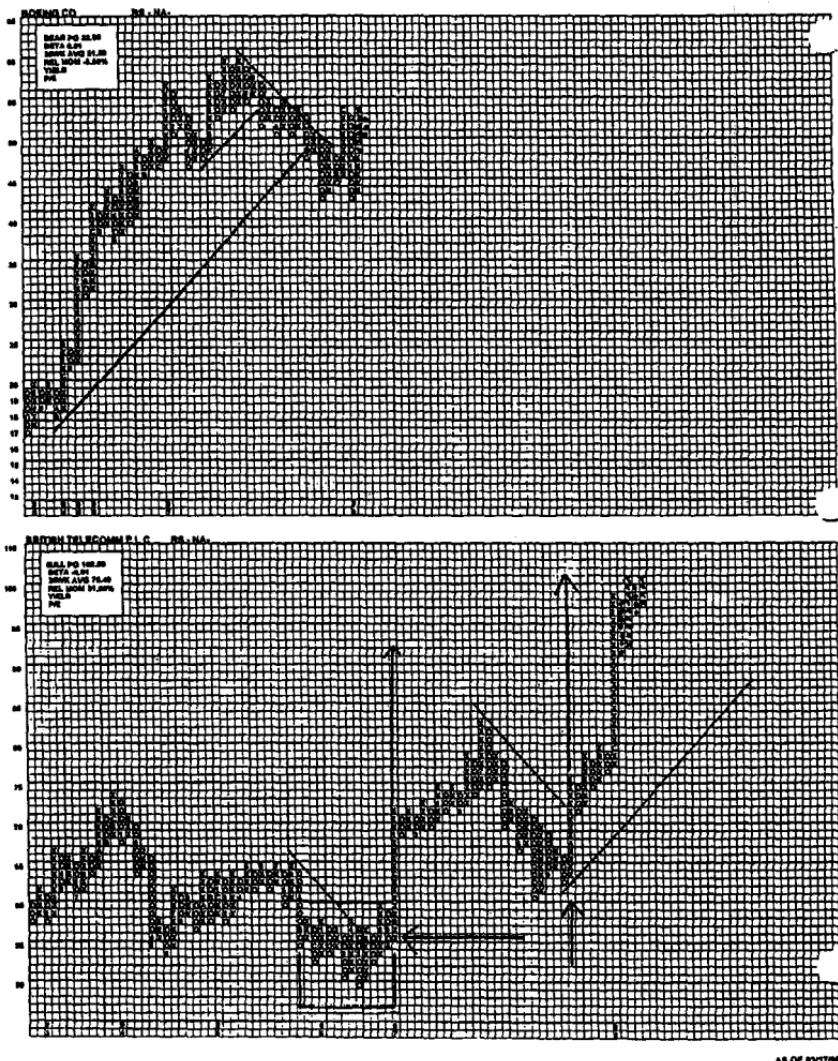


Figura 11.12 Due ulteriori esempi del metodo 3-point-reversal usato nei grafici point & figure della Chartcraft. Le trendlines sono costruite su angoli a 45 gradi. Fonte: per gentile concessione della Chartcraft, New Rochelle, New York.



**Figura 11.13** Il box sul fondo a sinistra mostra un obiettivo orizzontale a 92 in British Telecomm PLC cui si è giunti triplicando la base e aggiungendo 50. A destra un target verticale a 102 ottenuto triplicando la colonna x e aggiungendo 63. Fonte: per gentile concessione della Chartcraft, New Rochelle, New York.

## 11.10 Tattiche di gestione

Esistono vari metodi usati nei grafici *point & figure* per determinare gli specifici punti d'entrata e d'uscita dal mercato:

1. un semplice segnale d'acquisto per la ricopertura di vecchie posizioni allo scoperto e/o per aprire nuove posizioni *longs*;
2. un semplice segnale di vendita per la liquidazione di vecchie posizioni *longs* e/o per aprire nuove posizioni allo scoperto;
3. i segnali semplici possono essere usati soltanto a scopi di liquidazione o presa di profitto mentre si richiede una formazione complessa per una nuova posizione;
4. le *trendlines* possono essere usate come filtri; al di sopra di esse si aprono le posizioni *longs* mentre al di sotto le posizioni allo scoperto;
5. in un *uptrend* lo *stop* di protezione si colloca sempre al di sotto dell'ultima colonna di 0 e in un *downtrend* al di sopra dell'ultima colonna di x;
6. i punti d'entrata possono essere collocati in vari modi:
  - a. comperare sulla rottura di un *uptrend*;
  - b. comperare su una correzione di *3-box reversal* dopo che si verifica la rottura per ottenere un punto d'entrata inferiore;
  - c. comperare su una correzione *3-box reversal* nella direzione della rottura originale; questo tipo d'acquisto non richiede inoltre un'ulteriore conferma data da un *positive reversal* nella giusta direzione, cioè la ripresa del rialzo con almeno tre x, un punto di *stop* molto vicino al di sotto dell'ultima colonna di 0;
  - d. comperare sulla seconda rottura nella stessa direzione del segnale originale.

Come si può notare da questo elenco, esistono differenti metodi per usare i grafici *point & figure*. Una volta che ci si è impadroniti delle principali tecniche, si ha a disposizione una flessibilità quasi illimitata per individuare il miglior punto d'entrata e d'uscita dal mercato.

### 11.10.1 Modifica degli *stops*

I segnali di vendita e d'acquisto si verificano sul primo segnale, ma, nel procedere del movimento ne appaiono molti altri sul grafico. Questo ripetersi di segnali d'acquisto e di vendita può essere utilizzato per incrementare le posizioni. Anche se non lo si fa, il punto di *stop* di protezione può essere collocato appena sotto l'ultima colonna di 0 in un *uptrend*, mentre in un *downtrend* può essere abbassato appena sopra l'ultima colonna di x.

L'uso di un *trailing stop* permette al *trader* di mantenere le posizioni e allo stesso tempo di proteggere i profitti accumulati.

### 11.10.2 Cosa fare dopo un movimento prolungato

Queste correzioni a intermittenza contro il trend, permettono al *trader* di modificare gli *stops* dopo che il trend abbia ripreso il suo corso.

Ma come si può verificare tutto ciò se non vi è nessun *3-box reversal* durante il

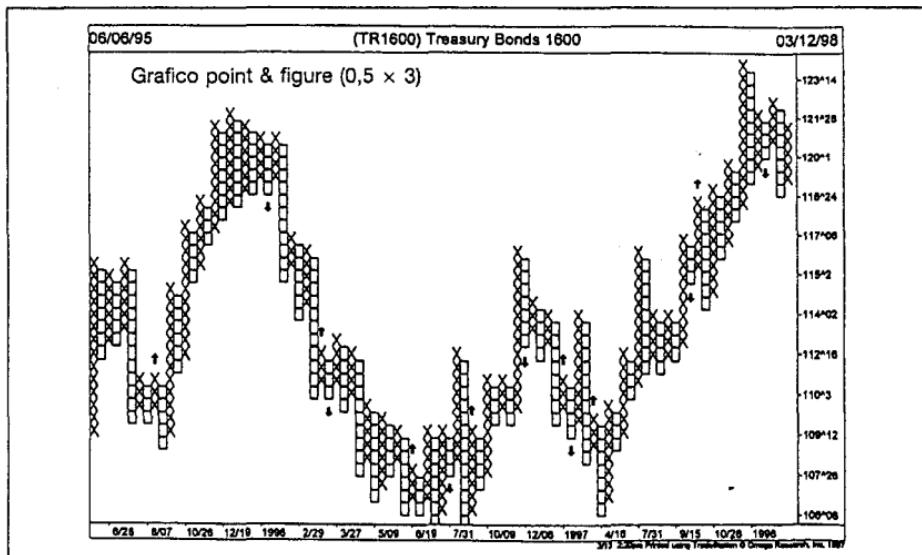
trend? Il *trader* si trova di fronte a una lunga colonna di *x* in un *uptrend* e di 0 in un *downtrend*, una situazione del mercato che viene chiamata *pole*.

Il *trader* vuole mantenersi nel trend ma vuole anche proteggere con qualche tecnica i profitti. Esiste almeno una possibilità per fare ciò: dopo un movimento ininterrotto di dieci o più *boxes*, si può posizionare uno *stop* di protezione nel punto in cui si verificherebbe un *3-box reversal*. Se la posizione viene stoppata, sarà possibile rientrare sul successivo *3-box reversal* nella direzione del trend originale. In questo caso, si godrà dell'ulteriore vantaggio dato dal collocamento di un nuovo *stop* che verrà posizionato al di sotto della colonna più recente di 0 in un *uptrend* o al di sopra dell'ultima colonna di *x* in un *downtrend*.

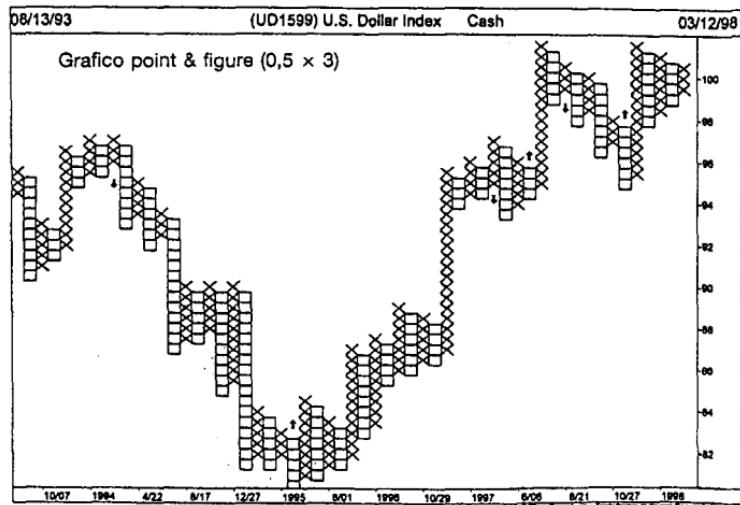
### 11.11 Vantaggi dei grafici *point & figure*

Ecco una breve ricapitolazione di alcuni dei vantaggi offerti dai grafici *point & figure*:

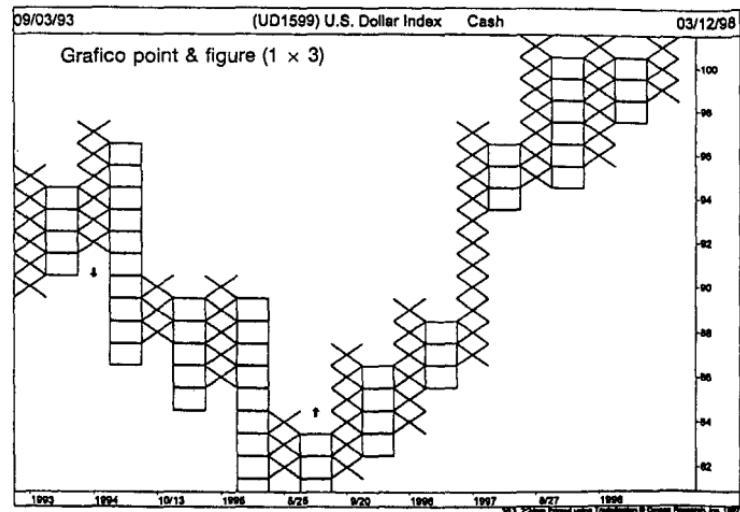
1. variando la misura del *box* e del *reversal*, questi grafici possono essere adattati a quasi tutte le necessità; vi sono anche molti metodi differenti per usare questi grafici nell'individuare i punti d'entrata e d'uscita del mercato;
2. i segnali di *trading* sono più precisi sui grafici *point & figure* che su quelli a barre;
3. seguendo tali punti specifici, dati dai segnali *point & figure*, si può ottenere una migliore disciplina di *trading* (figure 11.14-11.19).



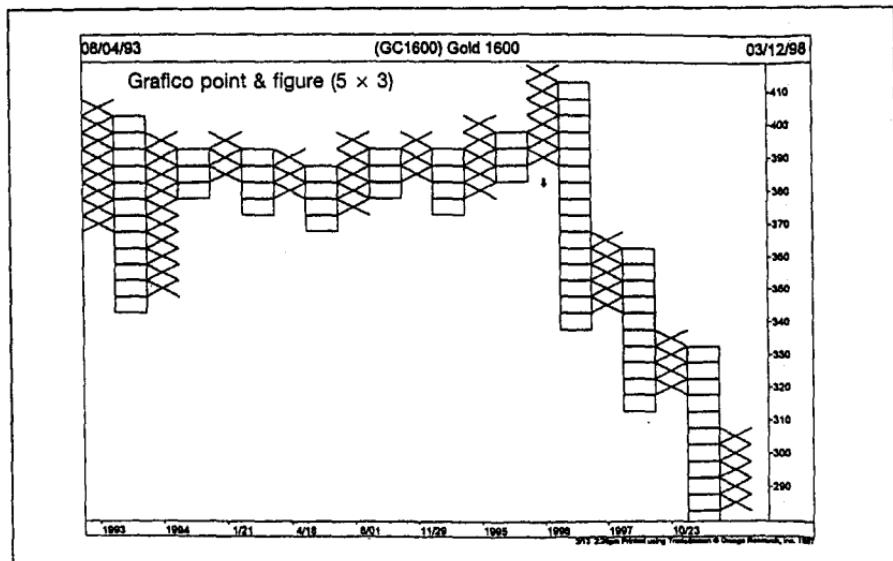
**Figura 11.14** Questo grafico relativo ai prezzi dei futures dei *Treasury Bonds* copre un periodo di oltre due anni. Le frecce indicano i segnali di acquisto e di vendita. La maggior parte dei segnali hanno efficacemente catturato il trend del mercato. Anche quando viene dato un segnale negativo, il grafico esegue immediatamente una correzione su se stesso.



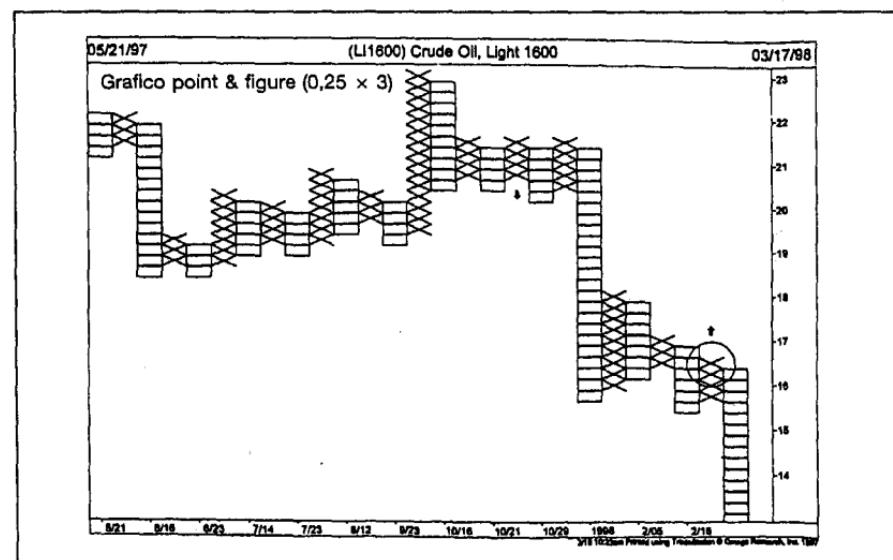
**Figura 11.15** Il segnale di vendita all'inizio del 1994 (prima freccia verso il basso) durò per tutto l'anno. All'inizio del 1995 il segnale di acquisto (prima freccia verso l'alto) durò per due anni, fino al 1997. Un segnale di vendita a metà 1997 si trasformò in un segnale di acquisto all'inizio del 1998.



**Figura 11.16** Questo grafico sintetizza il precedente grafico sul dollaro raddoppiando le dimensioni dei box. In questa versione meno sensibile vengono dati solo due segnali di vendita. L'ultimo, vicino a 85, era un segnale di acquisto (freccia verso l'alto) a metà 1995 durato almeno tre anni.



**Figura 11.17** Questo grafico *point & figure* relativo all'oro durante il 1996 ha dato un segnale di vendita vicino a 380 dollari (freccia verso il basso). I prezzi dell'oro scesero ulteriormente di 100 dollari nei due anni successivi.



**Figura 11.18** Il grafico *point & figure* relativo al greggio diede un segnale di vendita (freccia verso il basso) vicino a 20 dollari nell'ottobre 1997 e catturò il crollo successivo di 6 dollari. Per invertire il *downtrend* i prezzi del greggio avrebbero dovuto salire al di sopra dell'ultima colonna di x a 16,50.

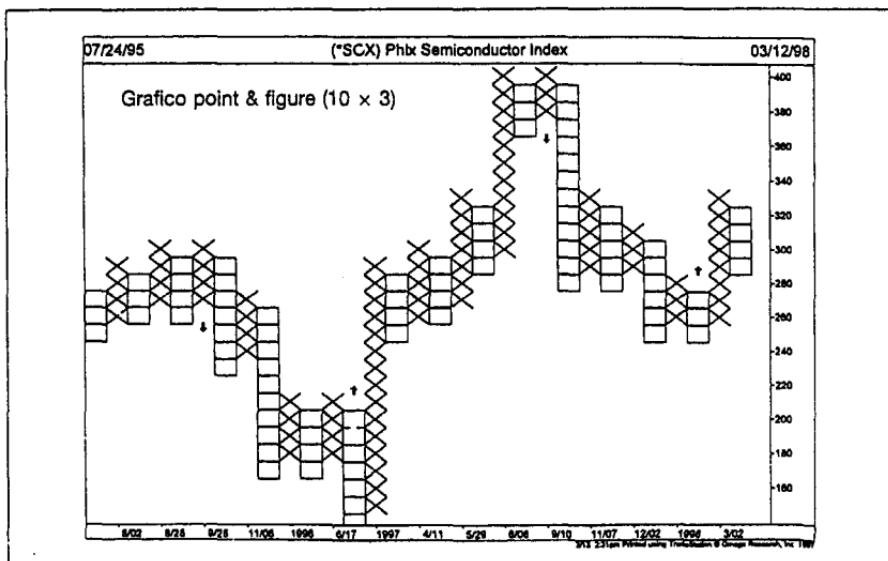


Figura 11.19 Il grafico point & figure del Semiconductor Index diede quattro segnali in un periodo di due anni e mezzo. Le frecce verso il basso indicano due tempestivi segnali di vendita nel 1995 e nel 1997. Il segnale di acquisto durante il 1996 (prima freccia verso l'alto) catturò gran parte del rally successivo.

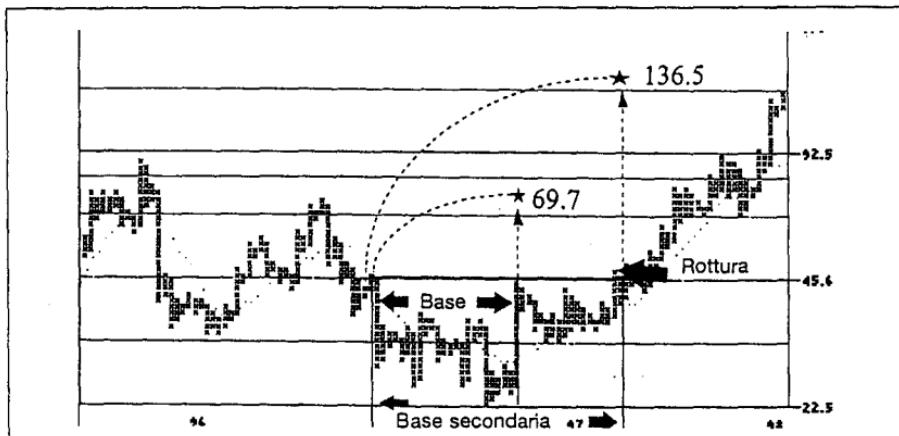
## 11.12 Indicatori tecnici dei grafici point & figure

Thomas J. Dorsey nel 1995 illustrò la creazione di grafici azionari attraverso il metodo *3-point-reversal* della Chartcraft.<sup>5</sup> Descrisse anche l'applicazione del *point & figure* al trading delle *commodities* e delle *options*. Oltre a spiegare la costruzione e la lettura dei grafici, Dorsey dimostra anche come la tecnica *point & figure* possa essere applicata all'analisi della *relative strength* (forza relativa), all'analisi settoriale, alla costruzione del *Bullish Percent Index* del *NYSE* e come sia possibile costruire grafici *point & figure* per l'*advance-decline line* del *NYSE*, per l'*High-Low Index* del *NYSE* e per la percentuale di azioni superiori alla media a 10 e a 30 settimane.

## 11.13 Creazione di grafici point & figure computerizzati

I computer hanno eliminato gran parte della fatica connessa alla costruzione di grafici *point & figure*, soprattutto per quanto concerne la costruzione di colonne di *x* e di *0*. I pacchetti applicativi costruiscono il grafico modificando, inoltre, le

<sup>5</sup> Thomas J. Dorsey, *Point & Figure charting*, John Wiley & Sons, 1995.



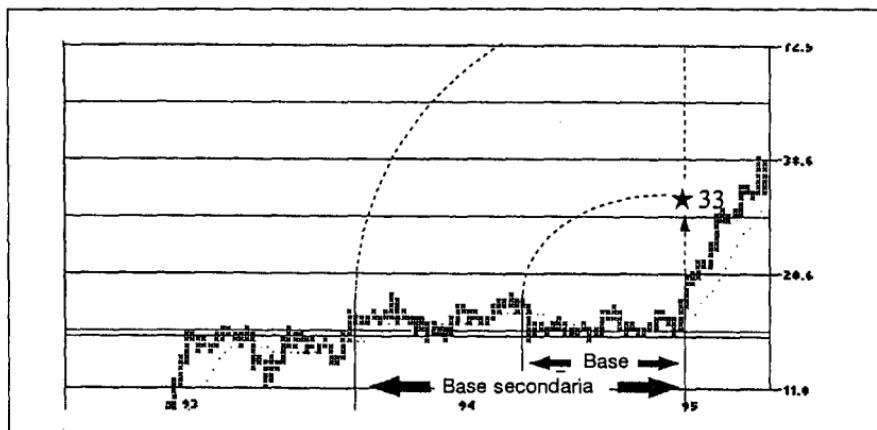
**Figura 11.20** Un grafico logaritmico *point & figure* di America Online. I criteri di *reversal* si basano sulle percentuali. Ogni *box* ha un valore del 3,6%. Trattandosi di un grafico 2-box reversal, un *reversal* ha un valore del 7,2%. Si notino i conti rialzisti orizzontali a 69,7 e 136,5 (si vedano gli archi). Fonte: per gentile concessione della UST Securities Corp.

dimensioni del *box* e del *reversal*; è inoltre possibile aggiustare il grafico per un'analisi di periodo più breve o più lungo. I grafici *point & figure* possono essere costruiti partendo da dati in tempo reale (*intra-day*) e di chiusura applicabili a qualsiasi tipo di mercato.

Kenneth Tower (CMT), analista tecnico per la UST Securities Corporation<sup>6</sup> utilizza un metodo logaritmico per la creazione di grafici *point & figure*. L'esatta percentuale della *box size* per ogni azione viene determinata attraverso un processo selettivo che ne misura la volatilità negli ultimi 3 anni. Le figure 11.20 e 11.21 mostrano degli esempi del metodo logaritmico di Tower applicato ad America Online e Intel. La *box size* di AOL nella figura 11.20 è del 3,6%. Un *1-box reversal*, quindi, richiederebbe un rintracciamento di uguale percentuale. Poiché si tratta di un grafico 2-box reversal, per creare una nuova colonna la percentuale di rintracciamento dei prezzi dovrebbe essere del 7,2%. Ogni *box size* per il grafico di Intel nella figura 11.21 ha un valore del 3,2%.

Gli archi presenti in entrambi i grafici sono esempi sull'uso dei conteggi dei prezzi orizzontali attraverso una base che serve a ottenere obiettivi di prezzo di breve e lungo termine. Il grafico di Intel, per esempio, mostra un obiettivo di breve termine a 33, ottenuto attraverso una misurazione sulla base del prezzo (arco inferiore). L'arco più lungo, che arriva a 87,6, è stato creato misurando l'intera base di prezzo e proiettando tale distanza verso l'alto. Osservando con attenzione le figure 11.20 e 11.21 è anche possibile notare i puntini che seguono il movimento dei prezzi: si tratta di medie mobili.

<sup>6</sup> UST Securities Corporation, Vaughn Drive 5, CN5209, Princeton, 080543 New Jersey.



**Figura 11.21** Un grafico 1-box reversal di tipo *point & figure* di Intel con percentuali. È necessario un reversal del 3,2% per spostarsi nella colonna successiva. Con una misurazione orizzontale da destra verso sinistra lungo la base, i conti rialzisti possono essere fatti a 33 e a 87,6 (si vedano gli archi). Fonte: per gentile concessione della UST Securities Corp.

#### 11.14 Le medie mobili dei grafici *point & figure*

Le medie mobili in genere sono applicate ai grafici a barre. In questo libro, tuttavia, sono presenti nei grafici *point & figure* gentilmente concessi da Ken Tower e dalla UST Securities. Tower utilizza due medie mobili, una a 10 e l'altra a 20 colonne. I puntini presenti nelle figure 11.20 e 11.21 rappresentano delle medie a 10 colonne. Tali medie mobili sono costruite definendo innanzitutto un prezzo medio per ogni colonna che si ottiene aggiungendo i prezzi in ogni colonna e dividendo il totale per il numero di  $x$  e di 0 presenti in essa. Viene quindi stabilita la media del risultato in base alle colonne a 10 e a 20. Le medie mobili sono usate nello stesso modo che nei grafici a barre.

La figura 11.22 mostra due grafici *point & figure* relativi allo stesso titolo con medie a 10 colonne (linea punteggiata) e a 20 colonne (linea tratteggiata). Il grafico in basso è un grafico logaritmico con un reversal del 2,7% della Royal Dutch Petroleum che copre a ritroso un arco di tempo fino al 1992. Si osservi che la media mobile più veloce è rimasta al di sopra di quella più lenta durante l'*uptrend* durato quattro anni, dal 1993 al 1997. Si possono notare le due medie che si incontrano nella seconda metà del 1997 durante quello che può considerarsi un anno di consolidamento per quel titolo. All'estrema destra la Royal Dutch è sul punto di recuperare il *major uptrend*. Nel grafico in alto della stessa figura è visualizzata in dettaglio la potenziale rottura al rialzo.

Si tratta di un grafico lineare *1-point reversal* di tipo tradizionale relativo allo stesso titolo. Il *time frame* del grafico lineare è molto più breve rispetto al grafico di lungo periodo. Ma osservando con maggiore attenzione il movimento dei

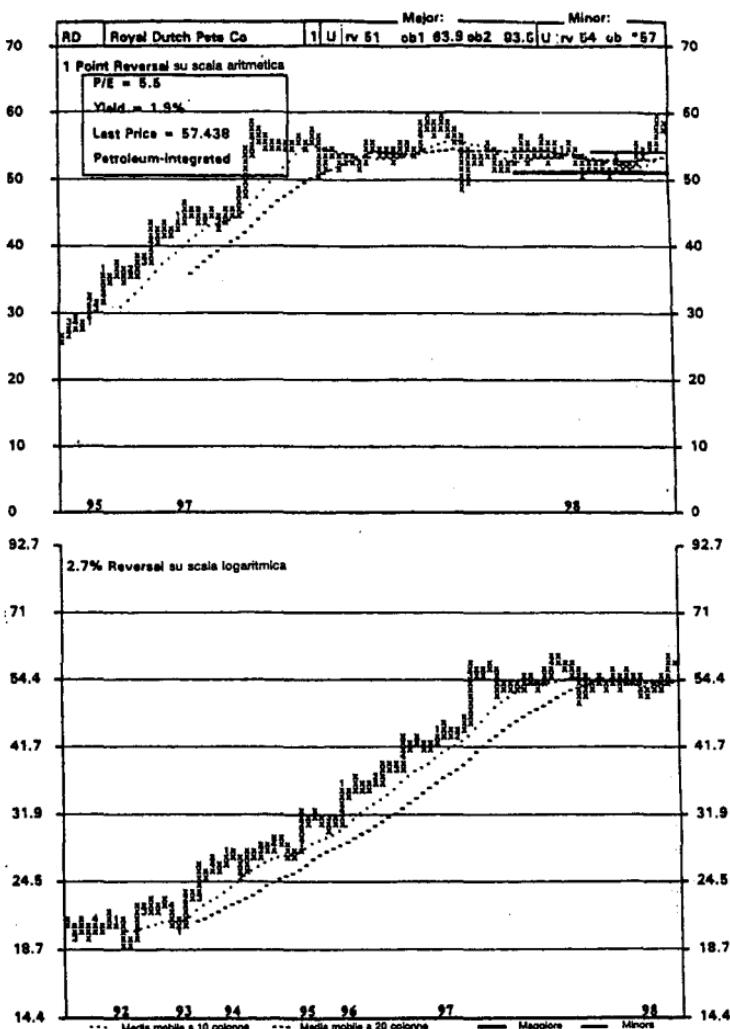


Figura 11.22 Due versioni point & figure della Royal Dutch Petroleum. In basso un grafico logaritmico relativo a diversi anni. In alto un grafico lineare relativo a un anno. I puntini e i trattini rappresentano medie mobili rispettivamente a 10 e a 20 colonne. Fonte: realizzato dalla UST Securities Corp. e aggiornato il 26 marzo 1998.

Prezzi tra il 1997 e il 1998 si può notare la rottura al rialzo di breve termine all'inizio del 1998. Il titolo deve comunque chiudere a 60 per confermare un *breakout* rialzista significativo. Come sempre, le medie mobili non sono di grande utilità durante l'intervallo di trading ma se il *breakout* rialzista dovesse manife-

starsi dovrebbero iniziare nuovamente a salire. Aggiungendo medie mobili ai grafici *point & figure*, Ken Tower introduce un altro importante indicatore tecnico. Anche l'uso di grafici logaritmici aggiunge un tocco di modernità a questo metodo tradizionale di costruzione dei grafici.

### 11.15 Conclusioni

La tecnica più antica per la costruzione di grafici non è quella *point & figure* ma quella dei *candlesticks* usata in Giappone da secoli. Nel prossimo capitolo verrà introdotta questa tecnica che in anni recenti è diventata popolare anche tra gli analisti del mondo occidentale.



## 12

# I *candlesticks* giapponesi

(a cura di Gregory L. Morris)

Sebbene in Giappone si utilizzi questa tecnica di analisi da secoli, solo da pochi anni essa ha iniziato a diffondersi anche in Occidente. Il termine *candlestick* si riferisce in realtà a due soggetti diversi, ma correlati tra di loro. Il primo, senz'altro più diffuso, è il sistema di rappresentare graficamente i prezzi di borsa o dei *futures*. Il secondo è l'arte di classificare determinate combinazioni di *candlesticks* in formazioni grafiche ben definite e ripetitive; fortunatamente, entrambe le tecniche possono essere utilizzate sia indipendentemente sia in combinazione.

### 12.1 Come usare i *candlesticks*

Vengono usati a questo scopo i dati disponibili per gli altri sistemi di analisi: apertura, massimo, minimo e chiusura; tuttavia, pur ricorrendo agli stessi dati, i *candlesticks* offrono un effetto visivo di gran lunga migliore: le indicazioni sembrano quasi "balza fuori" dal grafico o dallo schermo del computer. Infatti le informazioni grafiche vengono raccolte e interpretate in modo molto più facile. La figura 12.1, che è la rappresentazione grafica di una giornata di trattazioni, evidenzia bene la differenza tra il *bar chart*, a sinistra, e il *candlestick*, a destra.

Osservando tale figura è anche facile capire come si sia arrivati a denominare questa tecnica *candlestick*; è chiara infatti la somiglianza della figura grafica con una candela e il suo stoppino. Il rettangolo, chiamato *corpo*, rappresenta la differenza di prezzo tra l'apertura e la chiusura. Esso può essere bianco o nero: un corpo bianco significa che il prezzo di chiusura è stato superiore al prezzo di

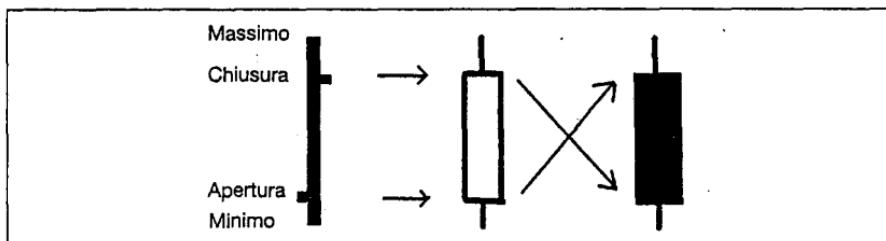


Figura 12.1

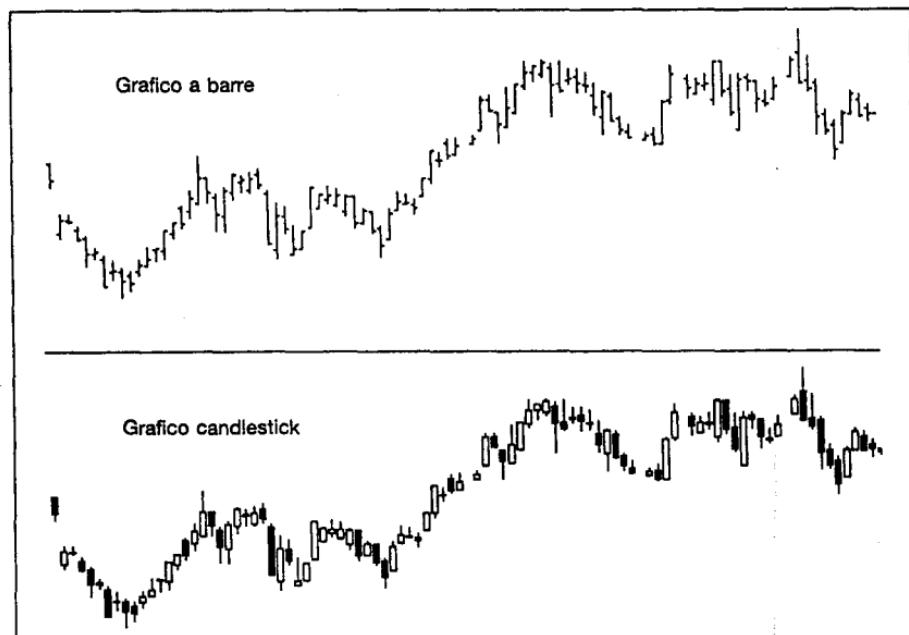


Figura 12.2 Il grafico in basso raffigura le stesse informazioni del *bar chart* in alto ma con una maggiore evidenza, percepibile a colpo d'occhio.

apertura. In realtà il corpo non è colorato di bianco, ma è semplicemente vuoto, per facilitare il lavoro del computer. Questo è uno degli adattamenti a cui si è dovuto ricorrere in Occidente; i giapponesi infatti usano il rosso al posto del bianco per le giornate rialziste. Il corpo nero significa che la chiusura è stata inferiore rispetto al prezzo di apertura.

I prezzi di apertura e di chiusura hanno molto significato nei grafici giapponesi. Le lineette sopra o sotto il corpo si chiamano *ombre*: nella bibliografia giapponese esse sono definite con moltissimi altri termini; rappresentano il minimo e il massimo e non sono considerate di grande importanza per l'analisi (figura 12.2).

Differenti impostazioni grafiche dei *candlesticks* hanno ben precisi significati; i giapponesi hanno classificato le principali a seconda dei rapporti tra apertura, massimo, minimo e chiusura. Capire le principali classificazioni è il primo passo per iniziare l'analisi con i *candlesticks*.

## 12.2 I *candlesticks* di base

Combinazioni diverse tra apertura, chiusura e ombre portano a diversi tipi di classificazione. Le giornate in cui è notevole la differenza tra l'apertura e la chiusura vengono definite *long days*; al contrario i giorni in cui questa differenza è

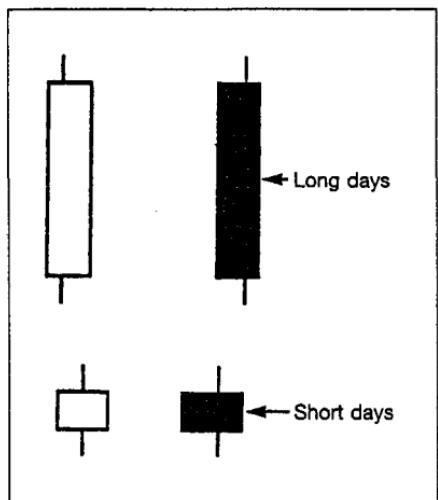


Figura 12.3

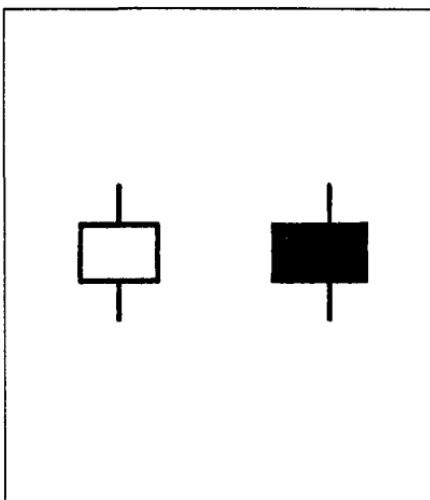


Figura 12.4 Spinning tops.

minima vengono chiamati *short days*; ci si riferisce solamente ad apertura e chiusura, cioè al *corpo*, tralasciando minimi e massimi (figura 12.3).

Gli *spinnings tops* rappresentano sedute con corpi molto corti, e ombre molto più estese del corpo stesso: indicano giornate d'indecisione del mercato. Anche in questo caso la loro colorazione non ha rilevanza per l'analisi (figura 12.4).

Se l'apertura è uguale alla chiusura si hanno delle formazioni *doji* con ombre sopra e sotto di differenti dimensioni. A volte i prezzi di apertura e di chiusura sono quasi uguali, specialmente nelle situazioni caratterizzate da ampi movimenti di prezzo. Ci sono vari tipi di formazioni di *doji*. La *long legged* è caratterizzata da un'ombra superiore molto estesa che esprime forte indecisione. La *gravestone doji* ha solo un'ombra superiore molto estesa, tanto più lunga quanto più negativa. La *dragonfly doji* è il contrario, con apertura uguale alla chiusura e un'unica ombra inferiore molto estesa. Viene considerata infatti come potenzialmente rialzista (figura 12.5). L'analisi delle singole formazioni giornaliere è estremamente importante nella metodica dei *candlesticks*. Si potrà riscontrare che quasi tutte le formazioni giapponesi vengono composte da varie combinazioni singole di base.

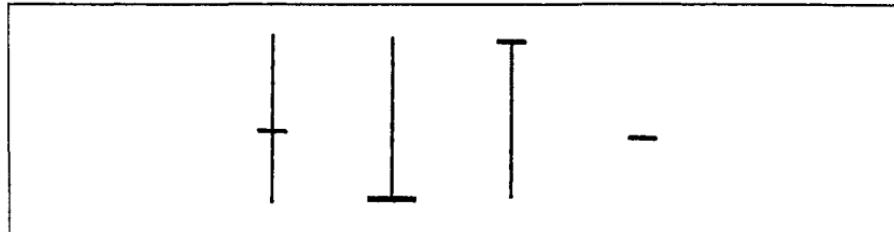


Figura 12.5 Candlesticks doji.

### 12.3 L'analisi delle formazioni

Ogni formazione di *candlesticks* rappresenta la psicologia del mercato in un suo particolare momento e riflette l'azione dei vari *traders* sugli sviluppi successivi del mercato.

Il fatto che l'essere umano reagisca sempre nello stesso modo a determinati tipi di situazioni, fa sì che le formazioni dei *candlesticks* diano sempre efficaci indicazioni operative.

Una formazione *candlestick* può comprendere uno o più giorni, in generale non più di cinque. Sebbene la maggior parte delle formazioni sia di potenziale inversione del movimento predominante ne esistono tuttavia altre, meno numerose, di continuazione del movimento. Si tratta delle formazioni d'inversione e continuazione. Se una formazione è potenzialmente rialzista il suo contrario sarà necessariamente negativo. Lo stesso si verifica per le formazioni di continuazione. Se le potenzialità sono pari al rialzo e al ribasso si hanno formazioni con lo stesso nome. In alcuni casi, tuttavia, alcune formazioni potenzialmente rialziste assumono nomi completamente diversi rispetto ai loro contrari.

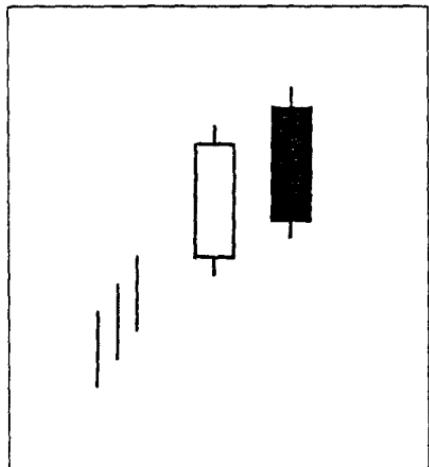
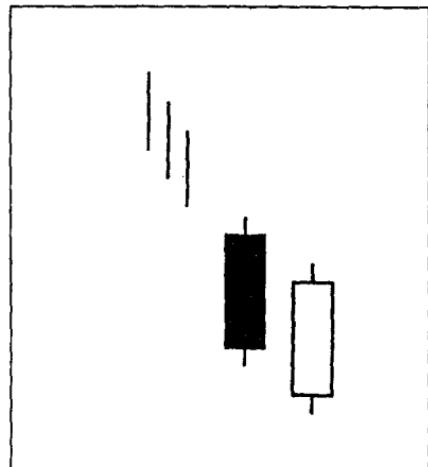
### 12.4 Formazioni d'inversione

Una formazione *candlestick* d'inversione è composta da singoli *candle* che indicano un imminente cambiamento del trend in essere. È necessaria un'analisi molto attenta per capire se una formazione è ribassista o rialzista ed è basilare per questo l'identificazione del trend in essere al momento: non è possibile avere una formazione d'inversione al rialzo in un trend già al rialzo; si possono avere una serie di *candlesticks* che confermano la formazione rialzista ma se il trend è *bullish* non può essercene una d'inversione al rialzo. Lo stesso vale in un *downtrend*. Si è così giunti alla definizione di trend, che costituisce una delle analisi più importanti del mercato. Esso deve essere identificato anticipatamente prima di passare alla sua analisi con il metodo dei *candlesticks*. A questo proposito sarà utile un corretto uso delle medie mobili applicate ai *candlesticks*. Una volta determinato il trend a breve periodo, con una media mobile a dieci giorni, si potranno usare i *candlesticks* per determinare eventuali inversioni.

La bibliografia giapponese di analisi tecnica classifica circa quaranta formazioni d'inversione, a partire da quelle di un solo giorno fino a quelle più complesse che arrivano a cinque giorni. Ci sono molti testi che le trattano compiutamente, per cui qui verranno illustrate solo le più comuni.

#### 12.4.1 *Dark cloud cover* o "cielo nuvoloso"

È una formazione che si sviluppa in due giorni e ha potenzialità solo negativa (figura 12.6). Costituisce anche un'eccezione perché ha una formazione di segno opposto con nome diverso (*piercing line*).

Figura 12.6 *Dark cloud cover -.*Figura 12.7 *Piercing line +.*

Il primo giorno della formazione è costituito da un *candle* bianco molto esteso verticalmente (*long white*) che conferma un trend rialzista in essere. Il giorno seguente si ha un'apertura positiva con un *gap* al rialzo. Ma questo costituisce la fine del rialzo perché le quotazioni cominciano a scendere fino a chiudere al ribasso almeno a metà del *candlestick* precedente. Ciò costituisce una delusione per i rialzisti e molti di loro sono costretti a uscire dal mercato. Siccome la chiusura è più bassa dell'apertura, il corpo di questo *candlestick* sarà nero. Da qui deriva la denominazione di questa formazione.

#### 12.4.2 *Piercing line*

È la formazione di segno opposto al *dark cloud cover* e quindi ha sempre implicazioni rialziste (figura 12.7). Lo scenario è simile ma con componenti opposte: in un *downtrend* abbiamo un *candlestick* molto esteso negativamente (*long black*) che conferma ai *traders* la consistenza del ribasso. Il giorno seguente si ha un'apertura molto negativa con un *gap* al ribasso, che però si esaurisce recuperando gradualmente fino a metà del *candlestick* precedente, chiudendo al rialzo. Ciò metterà in dubbio il *downtrend* in corso e porterà molti *traders* a chiudere le loro posizioni allo scoperto acquistando sul mercato.

#### 12.4.3 *Evening star e morning star*

La *evening star* e la sua cugina, *morning star*, rappresentano sempre delle formazioni molto potenti d'inversione. Sono entrambe formazioni che si estendono su tre giorni e lavorano sempre molto bene. È necessario discutere diffusamente lo scenario per capire il cambio di atteggiamento dei *traders* in presenza di un'*evening star*. L'atteggiamento contrario potrà quindi verificarsi in presenza della *morning star*.

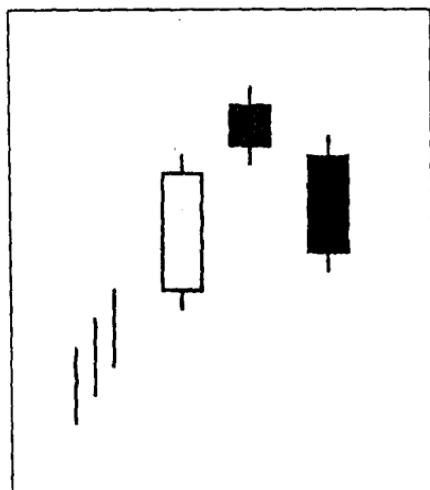


Figura 12.8 Evening star -.

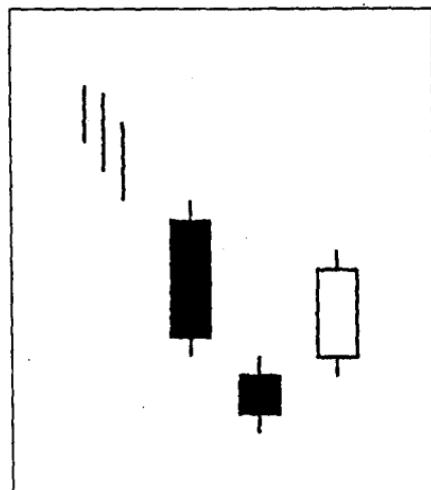


Figura 12.9 Morning star +.

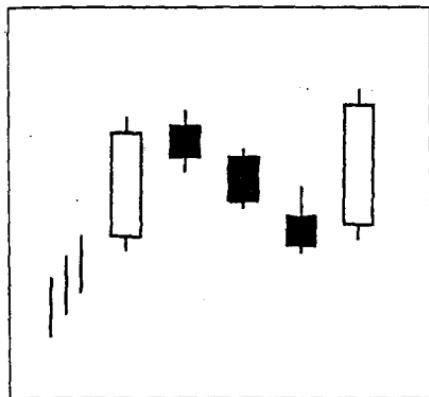
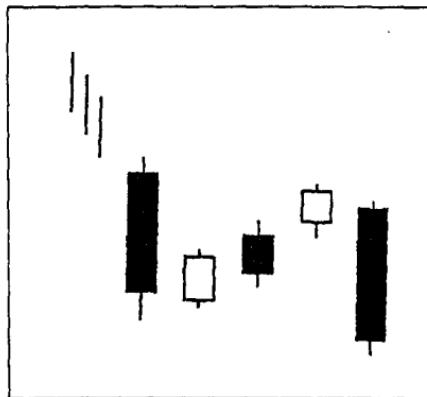
*star* (figure 12.8 e 12.9). L'*evening star* è una formazione d'inversione al ribasso, come d'altronde anticipa la sua denominazione stessa.

Il primo giorno della formazione è un *candle* bianco molto esteso (*long white*) che conferma l'*uptrend* in corso. Il secondo giorno si ha un'apertura con un *gap* al rialzo sopra al corpo del primo giorno. Il *trading* però si restringe e la chiusura di questo *candle* tende a portarsi sotto all'apertura del giorno precedente. Questo *candlestick* di corpo poco esteso dà luogo a una formazione detta "a stella" (*star*), una piccola formazione con un *gap* aperto sotto il lungo *candle* del primo giorno. Il terzo e ultimo giorno della formazione è contraddistinto da un'apertura con un *gap* sotto al corpo della stella e da una chiusura al ribasso oltre la metà del *candle* del primo giorno. La descrizione appena fatta rappresenta un esempio di scenario ottimale. Tuttavia, molti analisti considerano valida una formazione *evening star* anche se non corrisponde perfettamente a tutte le sue caratteristiche. Per esempio, il terzo giorno potrebbe non avere il *gap* al ribasso o la chiusura potrebbe non essere oltre la metà del primo *candle*. Questi punti possono essere soggettivi ma non lo sono se si utilizza un programma computerizzato che riconosce automaticamente le formazioni.

## 12.5 Formazioni di continuazione

Ogni giorno è necessario decidere se entrare, uscire o restare nel mercato. Le formazioni dei *candlesticks* che aiutano a capire se il trend in essere è destinato a proseguire sono più importanti di quanto si pensi.

La bibliografia giapponese a riguardo individua ben sedici formazioni *candlesticks* di continuazione. In particolare una formazione di continuazione e la sua parente di segno opposto sono utili per identificare la persistenza dei trend in essere.

Figura 12.10 *Rising three methods +.*Figura 12.11 *Falling three methods -.*

### 12.5.1 *Rising e falling three methods*

La formazione di continuazione detta *rising three methods*<sup>1</sup> è prettamente rialzista e si sviluppa prevalentemente in questo tipo di scenario. Di riflesso, come formazione essa si sviluppa solo all'interno di un *uptrend* e la sua cugina, di segno opposto, solo in un *downtrend*. Queste particolarità rafforzano la necessità dell'analisi di conferma del trend che costituisce parte fondamentale dell'analisi *candlestick* (figure 12.10 e 12.11). La prima giornata di questa formazione è costituita da un lungo *candlestick* che conferma ampiamente il trend in essere; invece durante i tre giorni seguenti si formano tre piccoli *candlesticks* che nel loro complesso tendono a correggere. Essi restano però dentro il *range* del primo *candle white* e almeno due hanno colorazione nera. Questa fase in cui il mercato sembra non voler andare da nessuna parte viene considerato dai giapponesi un semplice periodo di riposo. Al quinto giorno della formazione si verifica un nuovo *candlestick* molto esteso (*long white*) che va a chiudere su un nuovo massimo. La fase di consolidamento viene superata al rialzo e riprende pertanto l'*uptrend*. Una formazione di cinque giorni come il *rising three methods* richiede moltissimi requisiti per la sua identificazione. Quello appena descritto è lo scenario ottimale del *rising three methods*. Si può tuttavia usare una certa flessibilità, con un certo successo, ma solo se basata sull'esperienza. Per esempio i tre piccoli *candlesticks* possono anche collocarsi nello spazio tra il massimo e il minimo, anziché dentro il corpo. Inoltre non è sempre necessario che la maggior parte dei tre corpi sia nera. E infine il periodo di riposo o di correzione può estendersi oltre i tre giorni. È bene non ignorare questo tipo di formazione perché può essere utilissima nel dare un sostegno psicologico quando si tratta di mantenere in essere le posizioni in profitto.

<sup>1</sup> Il termine potrebbe anche essere tradotto con "correzione a tre blocchi", ma è preferibile utilizzare la terminologia inglese.

## 12.6 L'uso del computer per l'identificazione delle formazioni sui candlesticks

Un computer che utilizzi un software per analizzare le formazioni dei *candlesticks* è di grande aiuto per superare l'emotività insita nel *trading*. Tuttavia vi sono delle caratteristiche da tener presenti quando si analizzano i *candlesticks*. L'immagine sul video è composta da tanti piccoli puntini luminosi detti *pixels*: essi sono più o meno numerosi a seconda del grado di risoluzione dello schermo. Se, per esempio, si sta osservando una serie molto fitta di prezzi, che hanno forti oscillazioni in un periodo breve di tempo, si può essere portati a vedere delle *doji stars* (con aperture e chiusure uguali), quando invece in realtà non lo sono affatto. Con forti oscillazioni di prezzo sul video, ogni *pixel* avrà una propria oscillazione. Un software che analizzi le relazioni matematiche tra i *candlesticks* correggerà questa anomalia visiva. Tuttavia, questa breve precisazione non vuol certo dire che il computer sbagli necessariamente l'analisi.

## 12.7 Come filtrare le formazioni *candlesticks*

Un sistema rivoluzionario d'analisi sviluppato da Greg Morris nel 1991, denominato "filtro delle formazioni *candlestick*", fornisce un metodo molto semplice per migliorare l'affidabilità previsionale di tali formazioni. Mentre il trend a breve del mercato deve sempre essere identificato prima che si delinei una formazione tipica, il riconoscimento di condizioni di ipercomprato e ipervenduto con gli oscillatori tradizionali può essere di grande aiuto. Questa tecnica consentirà anche di eliminare le analisi troppo affrettate o sbagliate. Si deve per prima cosa controllare come un indicatore tecnico tradizionale risponde all'analisi dei prezzi. In questo esempio verrà utilizzato lo stocastico lento (o stocastico %D); esso oscilla tra zero e 100: il 20 indica che si è in ipervenduto e l'80 in ipercomprato. L'indicazione più importante viene data quando lo stocastico, dopo essere salito oltre 80, inizia a scendere dando un segnale di vendita; al contrario, quando dopo essere sceso sotto 20 esso ricomincia a salire superando questo livello, viene dato un segnale d'acquisto (si consulti il capitolo 10 per ulteriori informazioni sugli indicatori stocastici).

È noto che quando lo stocastico %D supera al rialzo l'area 80 o al ribasso l'area 20 può dare dei segnali operativi. L'area sopra 80 e sotto 20 viene perciò chiamata *area di allerta* e rappresenta una zona che deve essere raggiunta per poi avere un segnale operativo (figura 12.12). È possibile avere dei segnali anticipatori usando quest'area estrema degli oscillatori che consentono di filtrare le formazioni dei *candlesticks*. Essi vengono considerati solo quando lo stocastico D% slow si trova in area di allerta. Un segnale tecnico con lo stocastico a 65, per esempio, viene ignorato. Inoltre con questa tecnica devono essere utilizzate solo le formazioni d'inversione. Si può comunque ricorrere, per il filtraggio, anche ad altri tipi di oscillatori quali l'*RSI* di Wilder, il *CCI* di Lambert e la *%R* di William, descritti nel capitolo 10, che lavorano altrettanto bene.

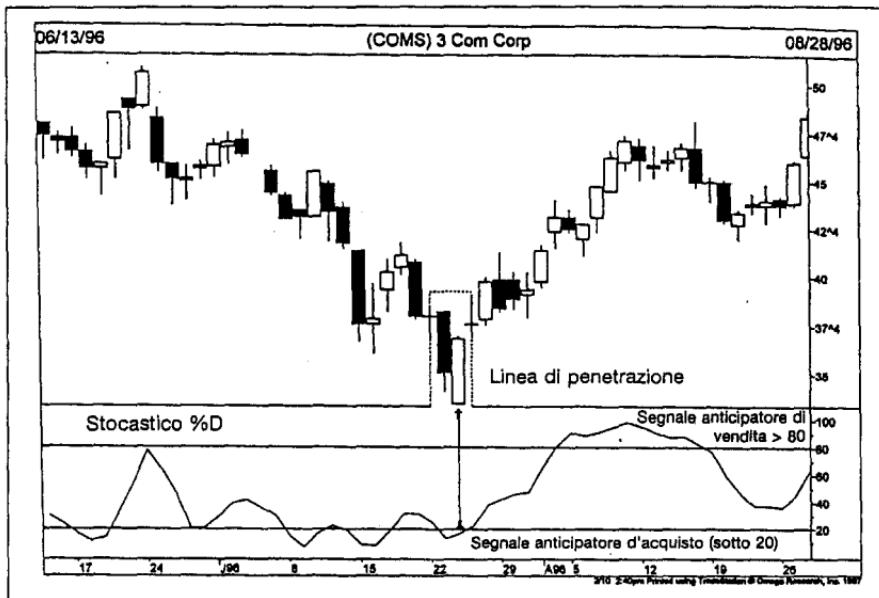


Figura 12.12

## 12.8 Conclusioni

I *candlesticks* giapponesi rappresentano uno strumento essenziale di lavoro per prendere le decisioni d'intervento. Si devono comunque usare come qualsiasi altro strumento d'analisi tecnica: è infatti un sistema metodologico per superare gli stati emozionali del *trading* come la paura, la speranza e l'incertezza. Una volta imparato ad analizzare lo sviluppo dei prezzi sulle formazioni dei *candlesticks*, generalmente si abbandona l'uso del *bar chart*. Infatti i *candlesticks*, soprattutto se in connessione con altri strumenti tecnici di prefiltraggio, daranno sempre per primi gli opportuni segnali, anticipando le comuni tecniche d'analisi.

## FORMAZIONI CANDLE

Le formazioni candle elencate costituiscono la raccolta utilizzata per identificare i segnali dei candlesticks. Il numero indicato tra parentesi alla fine di ogni nome rappresenta il numero di candles utilizzati per definire quella particolare figura. Le formazioni rialziste e ribassiste sono divise in due gruppi in base all'appartenenza alle formazioni d'inversione o di continuazione.

### **Formazioni d'inversione al rialzo**

- Long white body* (1)
- Hammer* (1)
- Inverted hammer* (1)
- Belt hold* (1)
- Engulfing pattern* (2)
- Harami* (2)
- Harami cross* (2)
- Piercing line* (2)
- Doji Star* (2)
- Meeting lines* (2)
- Three white soldiers* (3)
- Morning star* (3)
- Morning doji star* (3)
- Abandoned baby* (3)
- Tri-star* (3)
- Breakaway* (5)
- Three inside up* (3)
- Three outside up* (3)
- Kicking* (2)
- Unique three rivers bottom* (3)
- Three stars in the south* (3)
- Concealing swallow* (4)
- Stick sandwich* (3)
- Homing pigeon* (2)
- Ladder bottom* (5)
- Matching ILow* (2)

### **Formazioni di continuazione al rialzo**

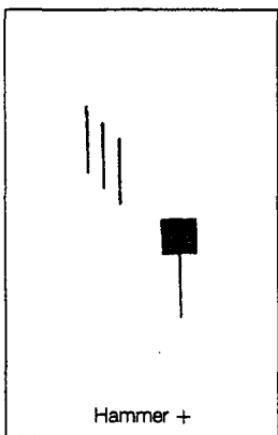
- Separating lines* (2)
- Rising three methods* (5)
- Upside tasuki gap* (3)
- Side by side white lines* (3)
- Three line strike* (4)
- Upside gap three methods* (3)
- On neck line* (2)
- In neck line* (2)

### **Formazioni d'inversione al ribasso**

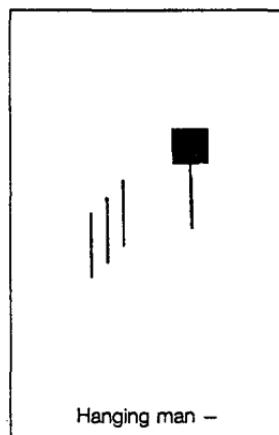
- Long black body* (1)
- Hanging man* (1)
- Shooting star* (1)
- Belt hold* (1)
- Engulfing pattern* (2)
- Harami* (2)
- Harami cross* (2)
- Dark cloud cover* (2)
- Doji star* (2)
- Meeting lines* (2)
- Three black crows* (3)
- Evening star* (3)
- Evening doji star* (3)
- Abandoned baby* (3)
- Tri-star* (3)
- Breakaway* (5)
- Three inside down* (3)
- Three outside down* (3)
- Kicking* (2)
- Latter top* (5)
- Matching high* (2)
- Upside gap two crows* (3)
- Identical three crows* (3)
- Deliberation* (3)
- Advance block* (3)
- Two crows* (3)

### **Formazioni di continuazione al ribasso**

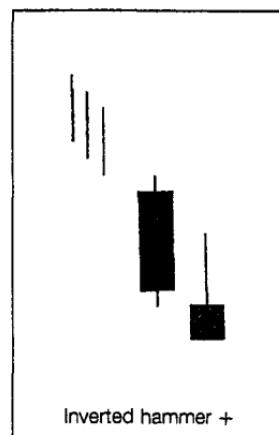
- Separating lines* (2)
- Falling three methods* (5)
- Downside tasuki gap* (3)
- Side by side white lines* (3)
- Three line strike* (4)
- Downside gap three methods* (3)
- On neck line* (2)
- In neck line* (2)



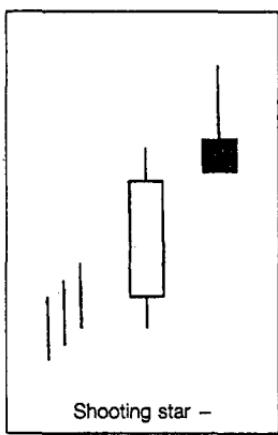
Hammer +



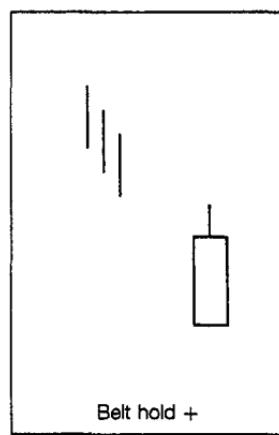
Hanging man -



Inverted hammer +



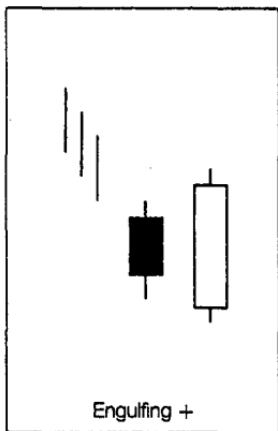
Shooting star -



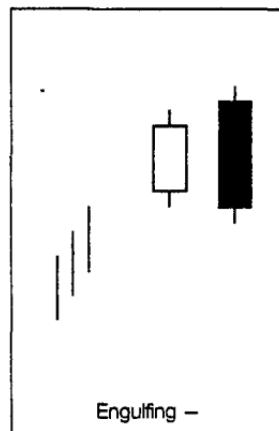
Belt hold +



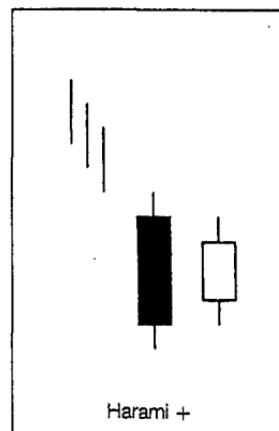
Belt hold -



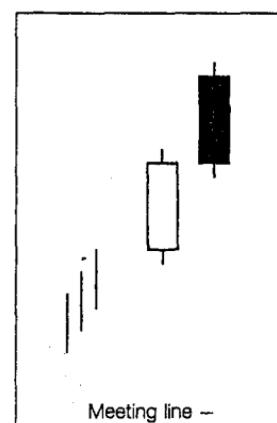
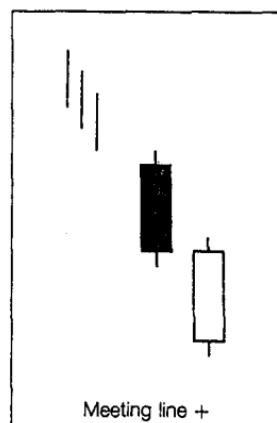
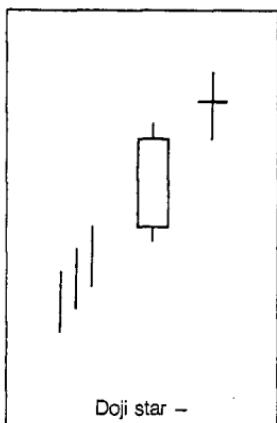
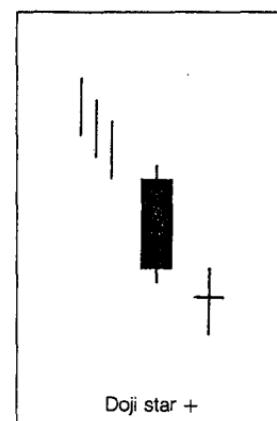
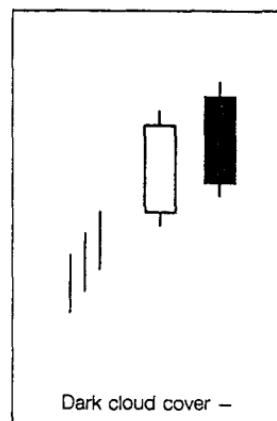
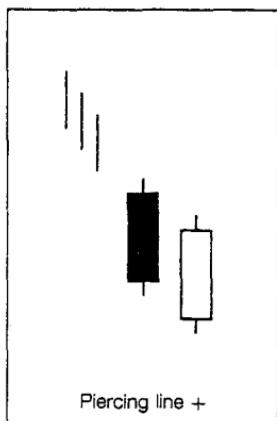
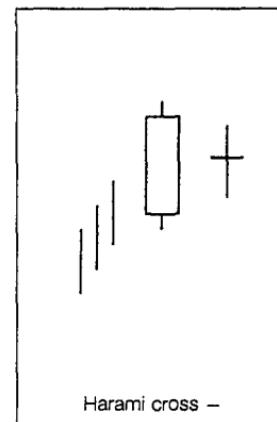
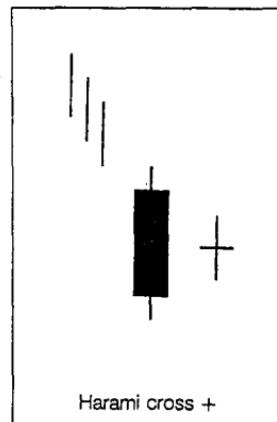
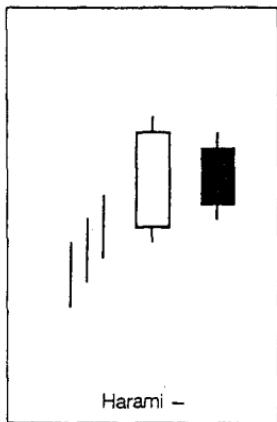
Engulfing +

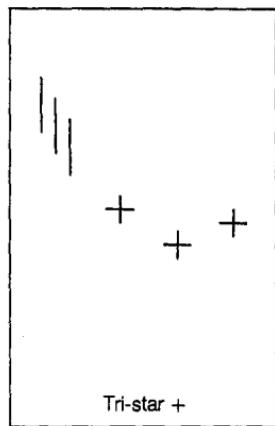
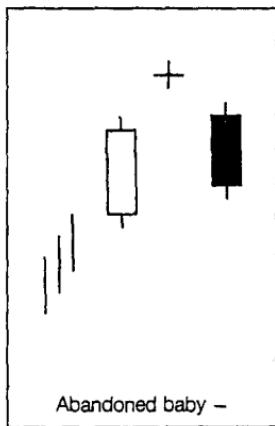
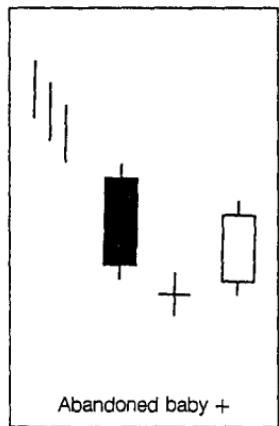
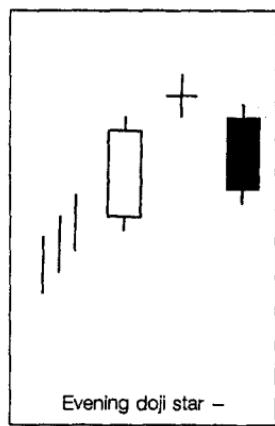
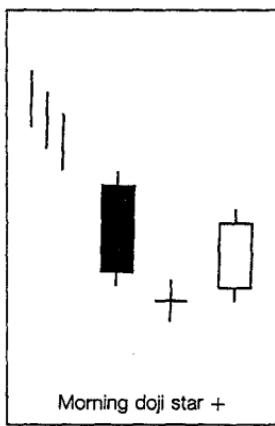
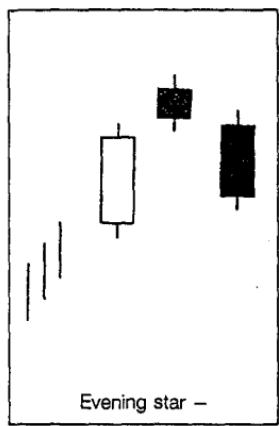
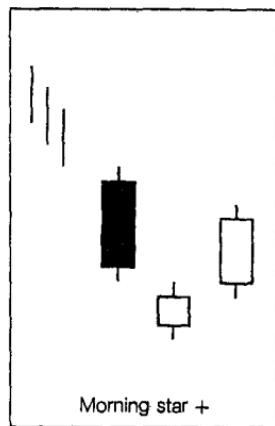
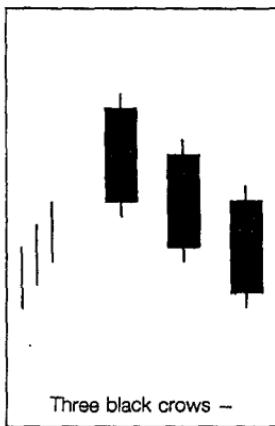
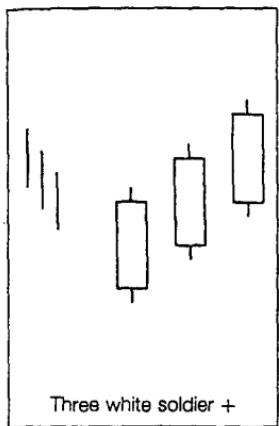


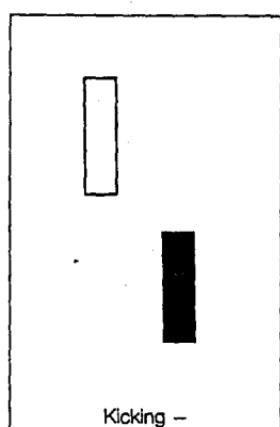
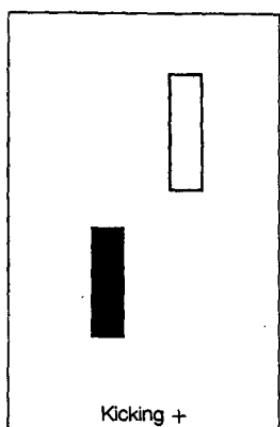
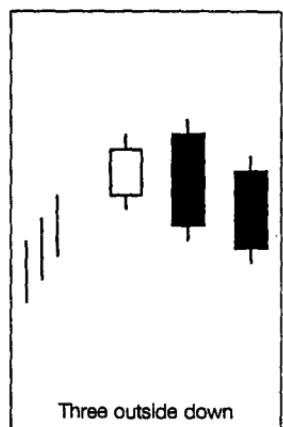
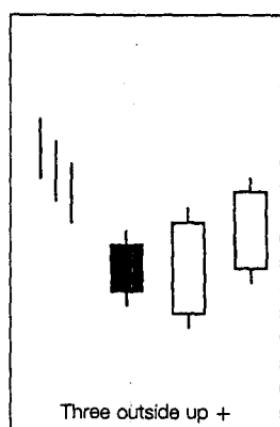
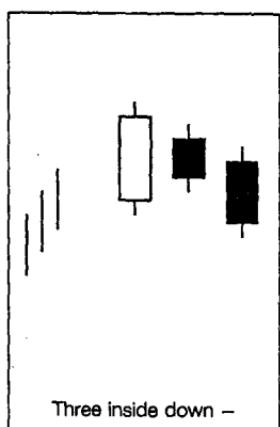
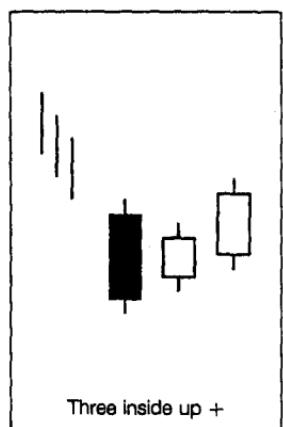
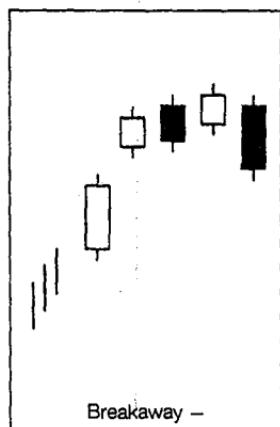
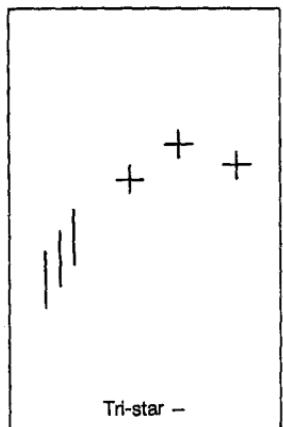
Engulfing -

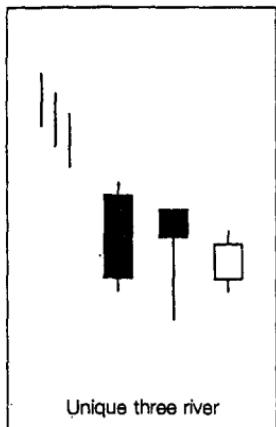


Harami +





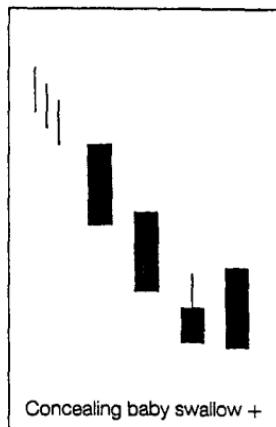




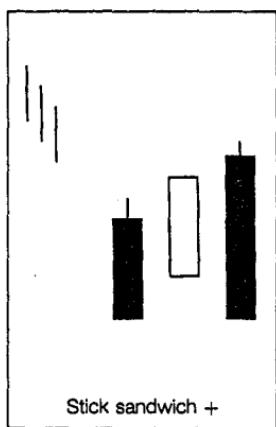
Unique three river



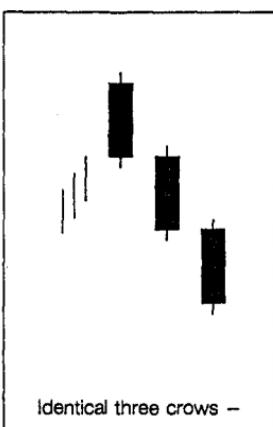
Three stars in the south +



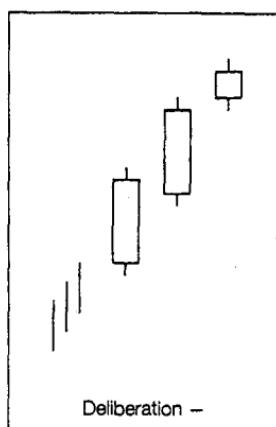
Concealing baby swallow +



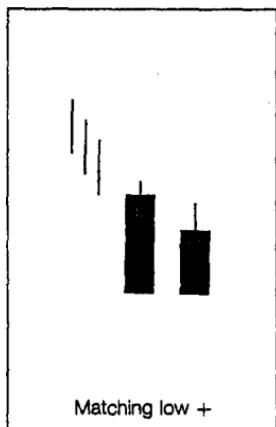
Stick sandwich +



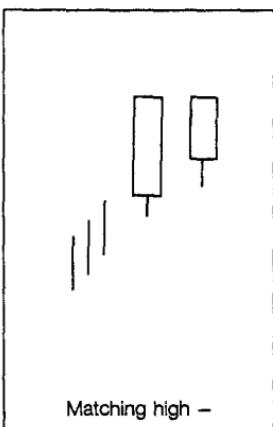
Identical three crows -



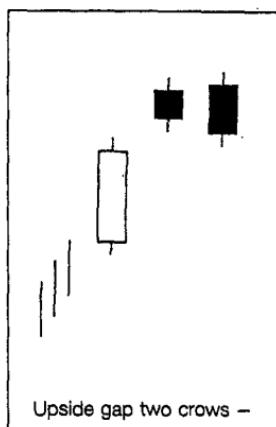
Deliberation -



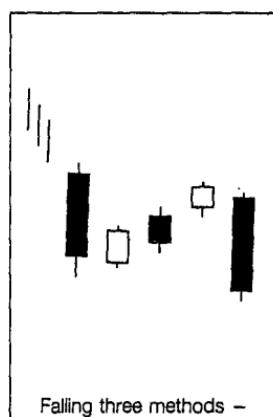
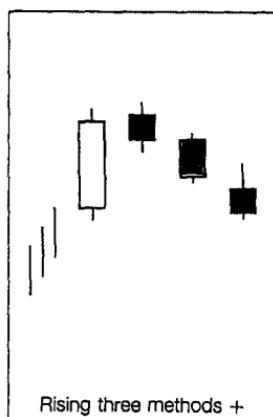
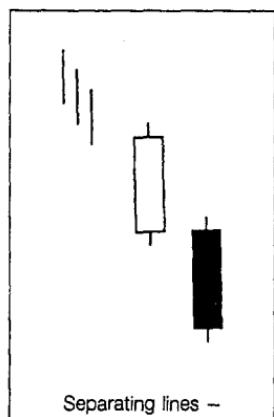
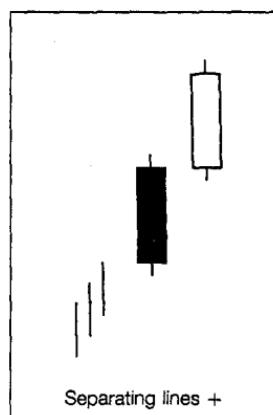
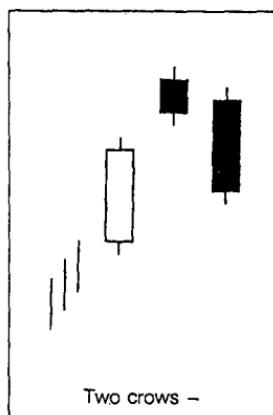
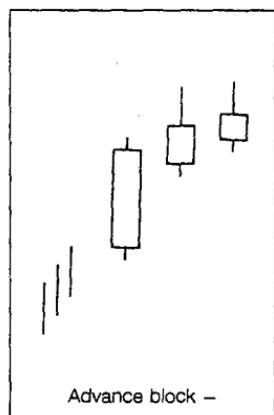
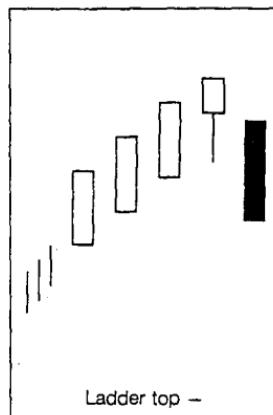
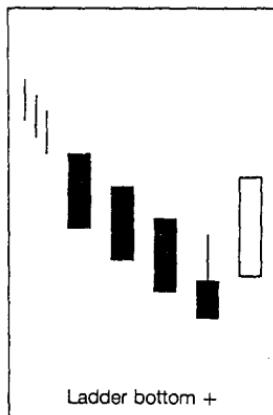
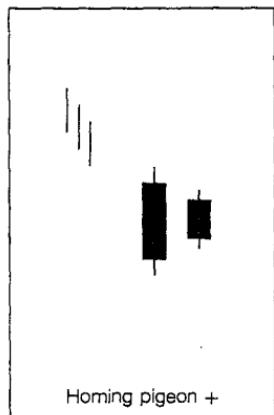
Matching low +

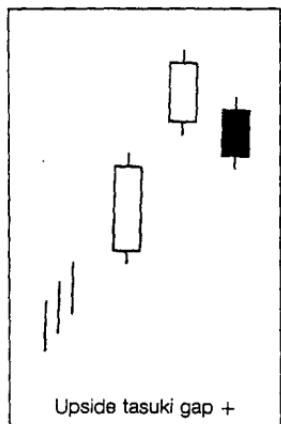


Matching high -

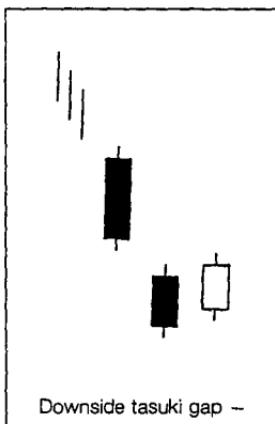


Upside gap two crows -

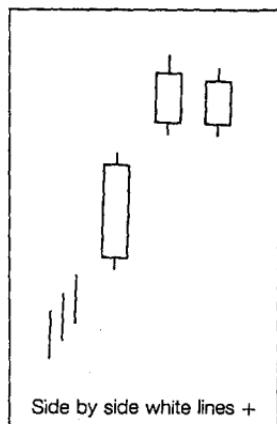




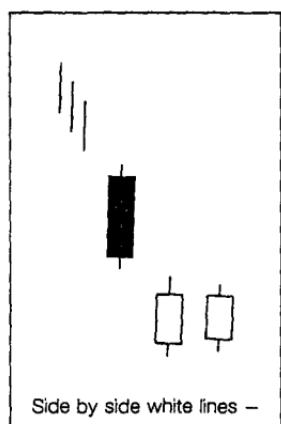
Upside tasuki gap +



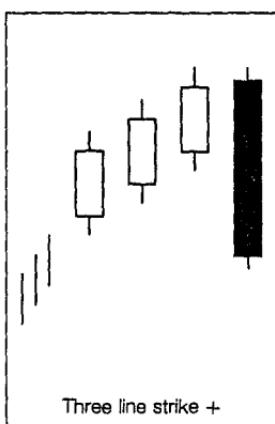
Downside tasuki gap -



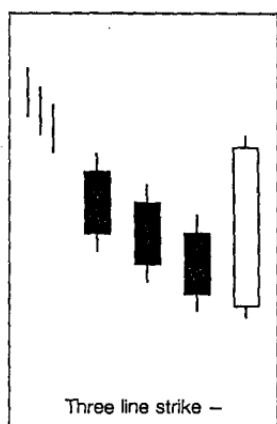
Side by side white lines +



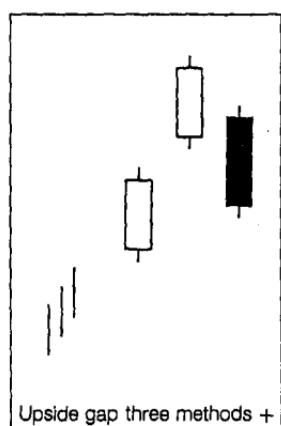
Side by side white lines -



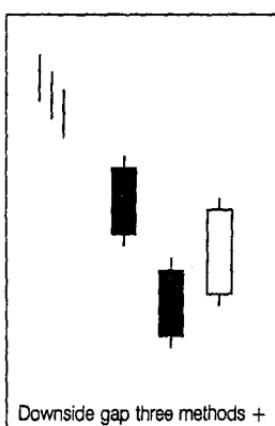
Three line strike +



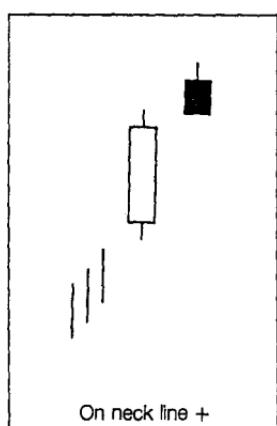
Three line strike -



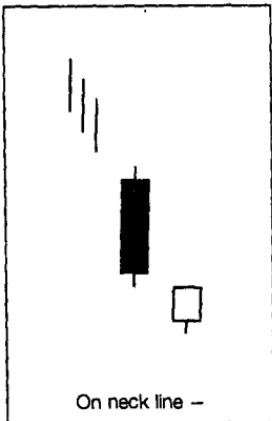
Upside gap three methods +



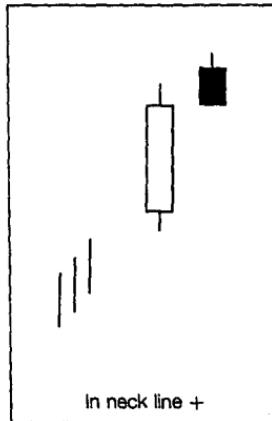
Downside gap three methods +



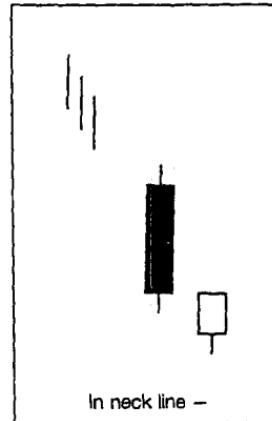
On neck line +



On neck line -



In neck line +



In neck line -

# 13

## La teoria *Elliott Wave* o delle onde di Elliott

### 13.1 Note storiche

Ralph Nelson Elliott (1871-1948), il fondatore della teoria delle onde che da lui prese il nome, dedicò gran parte della sua vita all'elaborazione di una sua personale visione del comportamento del mercato azionario, sotto l'influenza della teoria di Dow, che, in effetti, ha molto in comune con il principio delle onde.

In una lettera del 1934 indirizzata a Charles J. Collins affermò di essere stato un sostenitore del servizio sul mercato aziendale di Robert Rhea e di conoscere il volume da questi scritto sulla teoria di Dow. Nel seguito della lettera definiva le sue teorie "un complemento indispensabile alla teoria di Dow".

Fu proprio grazie all'assiduo carteggio intercorso tra i due e all'interessamento dello stesso Collins, che Elliott riuscì a entrare a Wall Street e a veder pubblicato nel 1938, a opera di Collins, la prima monografia dedicata alla sua teoria.<sup>1</sup>

Nel 1946, due anni prima della morte, Elliott arrivò a darle una versione definitiva, pubblicando *Nature's Law: the Secret of the Universe*, interamente dedicato alla teoria delle onde.

Paradossalmente, tutto il lavoro di Elliott sarebbe andato disperso, se nel 1953, A. Hamilton Bolton non avesse deciso di pubblicare un supplemento al *Bank Credit Analyst* intitolato *Elliott Wave Supplement*, cosa che puntualmente fece ogni anno, per quattordici anni, fino alla sua morte avvenuta nel 1967.<sup>2</sup>

L'*Elliott Wave Supplement* venne rilevato da A.J. Frost, che, nel 1978, collaborò con Robert Prechter,<sup>3</sup> il quale ne continuò l'opera raccogliendo e ripubblicando tutto il lavoro originale di Elliott, da tempo introvabile nelle librerie.<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Charles J. Collins, *The Wave Principle*, 1938.

<sup>2</sup> Il testo di Bolton, *Elliott Wave Principles: a Critical Appraisal*, 1960, fu uno dei lavori più importanti pubblicato su questa teoria dalla morte di Elliott.

<sup>3</sup> A.J. Frost e R. Prechter, *Elliott Wave Principle*, New Classic Library, Gainesville 1978. La maggior parte dei diagrammi presenti nel capitolo sono stati tratti da questo libro.

<sup>4</sup> R. Prechter, *The Major Works of R.N. Elliott*, New Classic Library, Gainesville, 1980.

### 13.2 Aspetti fondamentali del principio *Elliott Wave*

Vi sono tre aspetti importanti nella teoria delle onde: il *pattern* (cioè la *figura*), la *ratio* (cioè la percentuale) e il tempo, in questo ordine d'importanza.

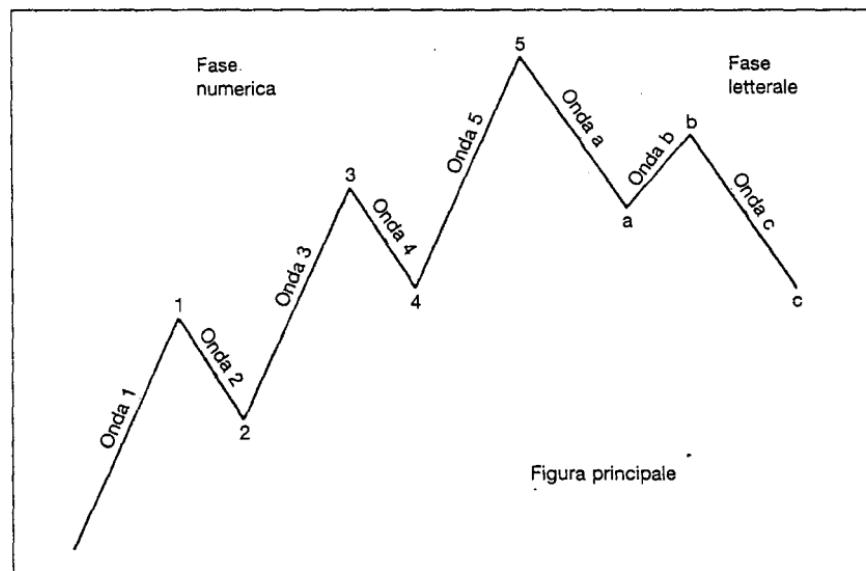
Il *pattern* si riferisce alle figure delle onde o alle formazioni, ed è l'elemento più importante della teoria.

L'analisi della percentuale o *ratio* è utile per determinare i punti di ritracciamento e gli obiettivi di prezzo che si ottengono misurando la relazione tra le differenti onde.

Per finire, esiste anche una relazione con il *tempo*, che può essere usato per confermare le figure delle onde e le percentuali, sebbene alcuni "elliottiani" lo considerino come la componente meno attendibile nella previsione del mercato.

La teoria *Elliott Wave* fu applicata originariamente agli indici del mercato azionario, in particolare al *Dow Jones Industrial*.

Nella sua formazione principale, la teoria sosteneva che il mercato azionario seguisse un ritmo ripetitivo di cinque onde di rialzo seguite da tre onde di ribasso così come mostra il ciclo completo della figura 13.1. Se si contano le onde, si scopre che un ciclo è formato da otto onde, cinque rialziste e tre ribassiste che sono state numerate nella figura: le onde 1, 3 e 5 vengono chiamate *impulse waves* (od *onde a impulso*) e rappresentano le onde in rialzo, mentre le onde 2 e 4, che si muovono controtendenza si chiamano *corrective waves* (od *onde di correzione*) poiché sono delle correzioni delle onde 1 e 3. Una volta completato il rialzo delle



**Figura 13.1** La figura principale. Fonte: A.S. Frost e R. Prechter, *Elliott Wave Principle*, New Classics Library, Gainesville 1978, p. 20 (Copyright © 1978 by Frost & Prechter).

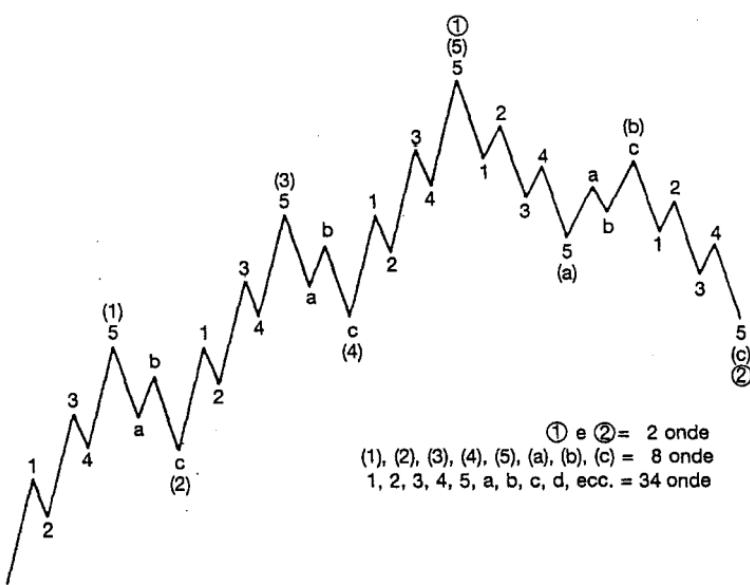
cinque onde numerate, cominciano le tre onde di correzione, identificate dalle lettere *a*, *b* e *c*.

Per quanto riguarda la formazione costante delle varie onde bisogna fare una considerazione molto importante relativa al grado d'inclinazione: ne esistono di differenti gradi all'interno del trend ed Elliott infatti ne catalogò nove, che variano da un *grand supercycle* che si estende fino a 200 anni, a un'inclinazione *subminuetto* comprendente solo poche ore. Il punto da ricordare è che le principali otto onde del ciclo rimangono costanti e non importa quale inclinazione di trend si sta osservando.

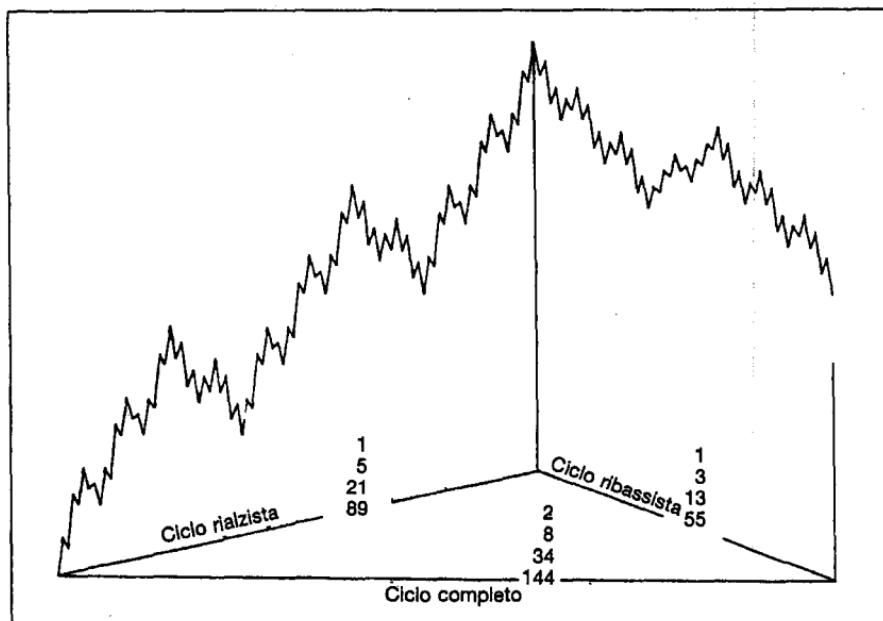
Ogni onda si suddivide in onde di grado inferiore le quali, a loro volta, possono essere suddivise in onde ulteriormente inferiori di grado: di conseguenza, ogni onda fa parte dell'onda successiva, con un grado d'inclinazione superiore.

La figura 13.2 dimostra questa relazione.

Le onde 1 e 2, più larghe, possono essere suddivise in otto onde inferiori le quali, a loro volta, possono essere suddivise in 34 onde inferiori. Le onde più ampie (1 e 2) sono semplicemente le prime due all'interno di una quinta onda rialzista molto più grande. L'onda 3 fa parte del grado successivo di inclinazione superiore che sta per iniziare. Le 34 onde della figura 13.2 sono suddivise ulteriormente nella successiva inclinazione inferiore della figura 13.3, che comprende 144 onde.



**Figura 13.2** Figura principale con numerazione delle onde di impulso e correzione. Fonte: A.J. Frost e R. Prechter, op. cit., p. 21 (Copyright © 1978 by Frost & Prechter).



**Figura 13.3** Figura principale con la suddivisione dei cicli. Fonte: A.J. Frost e R. Prechter, *op. cit.*, p. 22 (Copyright © 1978 by Frost & Prechter).

I numeri citati finora (1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34, 55, 89, 144) non sono dei numeri casuali: fanno parte della sequenza di numeri di Fibonacci, che è la base matematica della teoria *Elliott Wave* e che verrà approfondita in seguito. Per il momento, è sufficiente osservare nelle figure dalla 13.1 fino alla 13.3 la significativa caratteristica delle onde. Il fatto che un'onda prestabilita si divida in cinque o tre onde dipende dalla direzione della grande onda successiva. Per esempio, nella figura 13.2, le onde (1), (3) e (5) sono suddivise a loro volta in cinque onde perché l'onda 1, la successiva più ampia che le contiene, è rialzista. Poiché le onde (2) e (4) si stanno muovendo controtendenza, si suddividono in sole tre onde. Se si osservano più attentamente le onde di correzione (a), (b) e (c), che comprendono la grande onda di correzione due, si può notare che le due onde rialziste (a) e (c) sono state a loro volta rotte al ribasso in cinque onde: questo accade perché si stanno muovendo nella stessa direzione dell'onda maggiore 2. L'onda (b) è formata invece da solo tre onde poiché si sta muovendo in direzione opposta alla successiva onda 2, più larga.

Essere in grado di determinare i cicli di tre o di cinque onde è ovviamente molto importante nell'applicazione di questa tecnica poiché suggerisce all'analista ciò che deve accadere in seguito.

Per esempio, un movimento completo di cinque onde, sta a significare solitamente che è stata completata solo una parte di una larga onda e che rimane ancora molto da percorrere (a meno che sia la quinta di una quinta). Una delle re-

gole più importanti consiste nel fatto che una correzione non potrà mai essere formata da cinque onde. Per esempio, in un *bull market*, cinque onde di ribasso probabilmente rappresentano la prima delle tre onde (a), (b) e (c) di ribasso e stanno a indicare una possibile ulteriore discesa.

In un *bear market* tre onde di rialzo dovrebbero essere accompagnate da una ripresa del *downtrend*, mentre le cinque onde di rimbalzo dovrebbero portare a un possibile grosso movimento al rialzo e potrebbero anche rappresentare la prima onda di un nuovo *bull trend*.

### 13.3 Correlazione tra la *Elliott Wave* e la teoria di Dow

Esiste un'ovvia correlazione tra le cinque onde di rialzo di Elliott e le tre fasi di rialzo di un *bull market* di Dow, così come l'idea di Elliott delle tre onde rialziste e delle due di correzione si adatta molto bene alla teoria di Dow.

Senza dubbio Elliott fu influenzato dalle analisi di Dow, nelle quali riponeva molta fiducia e che desiderava, in parte, migliorare.

Inoltre, nella formulazione delle loro teorie, entrambi presero spunto dai movimenti del mare: Dow paragonò le sue tre suddivisioni del trend – *major*, *intermediate* e *minor* – rispettivamente alle maree, alle onde e ai frangenti delle acque oceaniche, ed Elliott si ispirò, per definire la sua teoria, ai movimenti di flusso e riflusso del mare.

### 13.4 Le *corrective waves* od *onde di correzione*

In generale le *corrective waves* (od *onde di correzione*) sono definite meno chiaramente e di conseguenza tendono a esser più difficili da identificare e da prevedere.

Tuttavia, sono caratterizzate da una proprietà che ben le distingue: le *corrective waves* non possono mai essere formate da cinque onde.

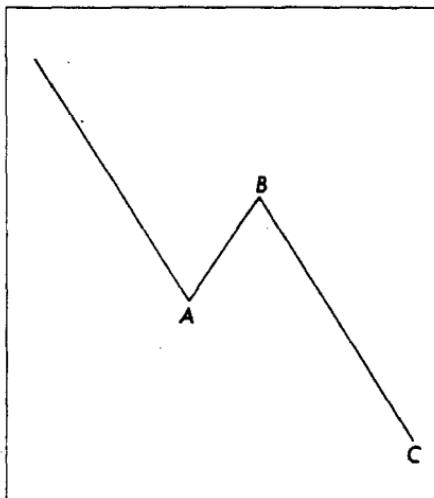
Inoltre esse sono sempre tre e mai cinque, fatta eccezione per i triangoli. Vengono classificate in tre tipi: gli *zig-zags*, i *flats* e i *triangoli*.

#### 13.4.1 Gli *zig-zags*

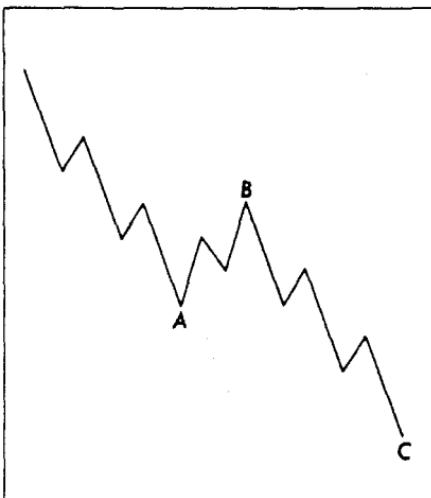
Lo *zig-zag* è una figura di correzione a tre onde, in controtendenza al trend primario, che rompe al ribasso con un sequenza di 5-3-5. Le figure 13.4 e 13.5 mostrano una correzione a *zig-zag* di un *bull market*, mentre un rimbalzo del *bear market* è rappresentato nelle figure 13.6 e 13.7. In tutte le figure si può notare che la mezza onda B rimane al di sotto dell'inizio dell'onda A, mentre l'onda C va ben oltre la fine dell'onda A.

Una variante meno comune dello *zig-zag* è il doppio *zig-zag* raffigurato nella figura 13.8. Questa variante si verifica talvolta nelle grosse figure di correzione.

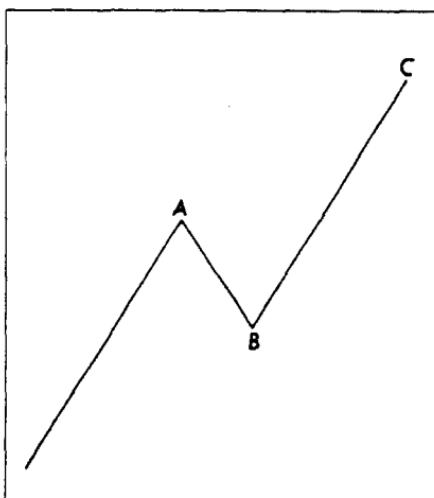
In effetti, si tratta di due differenti figure a *zig-zag*, con sequenza 5-3-5, collegate tra loro da una figura intromessa di *a-b-c*.



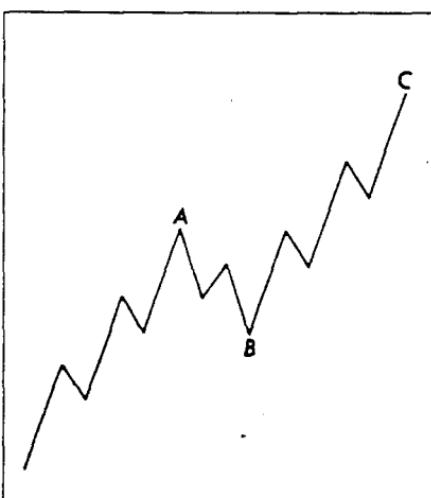
**Figura 13.4** Esempio di figura zig-zag in un *bull market* (5-3-5). *Fonte:* A.J. Frost e R. Prechter, op. cit., p. 36 (Copyright © 1978 by Frost & Prechter).



**Figura 13.5** Esempio di figura zig-zag in un *bull market* (5-3-5). *Fonte:* A.J. Frost e R. Prechter, op. cit., p. 36 (Copyright © 1978 by Frost & Prechter).



**Figura 13.6** Esempio di zig-zag in un *bear market* (5-3-5). *Fonte:* A.J. Frost e R. Prechter, op. cit., p. 36 (Copyright © 1978 by Frost & Prechter).



**Figura 13.7** Esempio di zig-zag in un *bear market* (5-3-5). *Fonte:* A.J. Frost e R. Prechter, op. cit., p. 36 (Copyright © 1978 by Frost & Prechter).

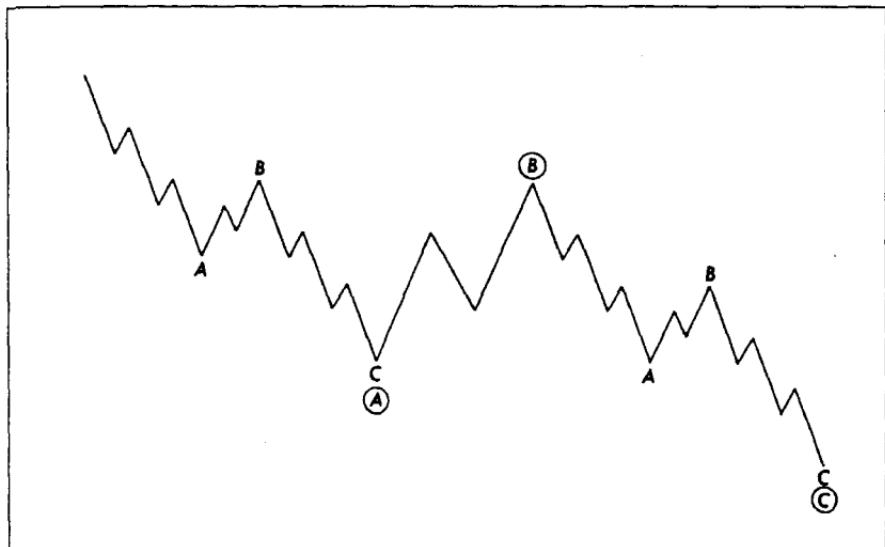


Figura 13.8 Esempio di doppio zig-zag. Fonte: A.J. Frost e R. Prechter, *op. cit.*, p. 37 (Copyright © 1978 da Frost & Prechter).

### 13.4.2 I flats

Ciò che distingue la correzione a *flat* da quella a *zig-zag* è il fatto che essa segue una figura a 3-3-5. Si può notare dalle figura 13.10 che l'onda *A* è un'onda da tre anziché da cinque.

In genere il *flat* più che una correzione rappresenta un consolidamento e viene considerato come un segno di forza in un *bull market*.

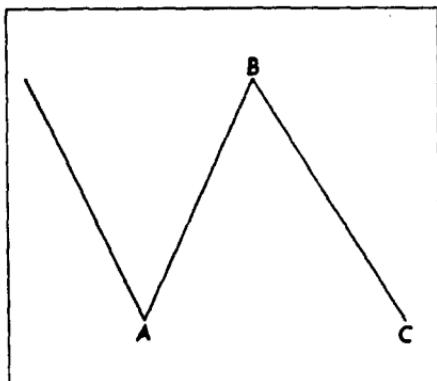
Gli esempi raffigurati nelle figure dalla 13.9 alla 13.12 riportano dei normali *flats*.

Per esempio, in un *bull market*, l'onda *B* sale fino al *top* dell'onda *A*, mostrando una crescente forza del mercato. L'onda finale *C* termina in corrispondenza o appena sotto il *bottom* dell'onda *A* a differenza dello *zig-zag*, che scende invece ben al di sotto di tale livello.

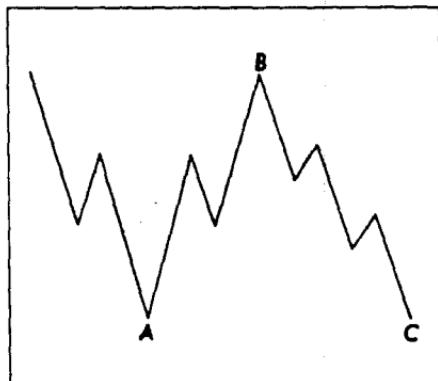
Esistono due varianti "irregolari" alla normale correzione *flat*: il primo tipo di tali varianti viene rappresentato nelle figure dalla 13.13 alla 13.16: in particolare nelle figure 13.13 e 13.14 si può notare che, nell'esempio di un *bull market*, il *top* dell'onda *B* supera il *top* di *A* e l'onda *C* rompe il *bottom* di *A*.

Un'altra variante si verifica quando l'onda *B* raggiunge il *top* di *A*, ma l'onda *C* è incapace di raggiungere il *bottom* di *A*.

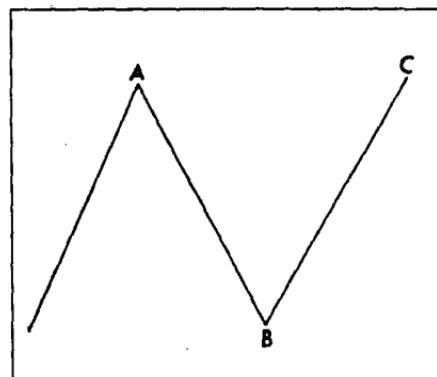
Naturalmente, quest'ultimo tipo di figura denota una crescente forza del mercato ribassista: ne è raffigurato un esempio in un *bull market* e in un *bear market* nelle figure dalla 13.17 alla 13.20.



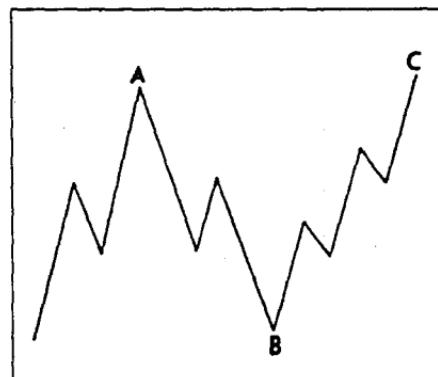
**Figura 13.9** Esempio di flat 3-3-5 in un *bull market*. Correzione normale. Fonte: A.J. Frost e R. Prechter, op. cit., p. 38 (Copyright © 1978 by Frost & Prechter).



**Figura 13.10** Esempio di flat 3-3-5 in un *bull market*. Correzione normale. Fonte: A.J. Frost e R. Prechter, op. cit., p. 38 (Copyright © 1978 by Frost & Prechter).



**Figura 13.11** Esempio di flat 3-3-5 in un *bear market*. Correzione normale. Fonte: A.J. Frost e R. Prechter, op. cit., p. 38 (Copyright © 1978 by Frost & Prechter).

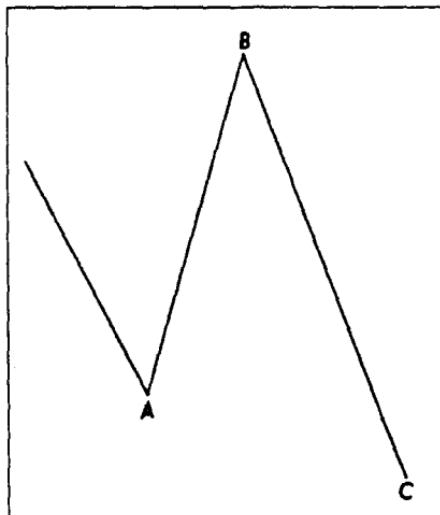


**Figura 13.12** Esempio di flat 3-3-5 in un *bear market*. Correzione normale. Fonte: A.J. Frost e R. Prechter, op. cit., p. 38 (Copyright © 1978 by Frost & Prechter).

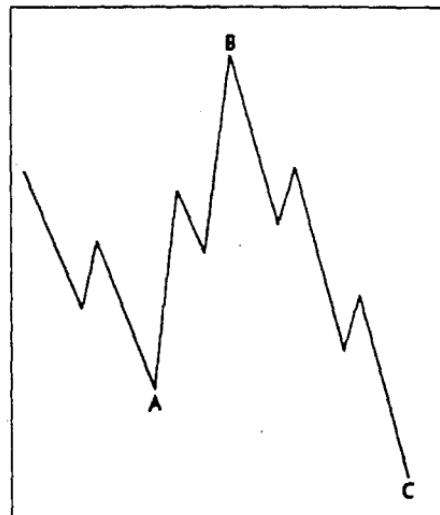
### 13.4.3 I triangoli

I triangoli si verificano solitamente sulla quarta onda e precedono il movimento finale nella direzione del trend primario.<sup>5</sup> Di conseguenza in un *uptrend* si può dire che i triangoli possono essere sia *bullish* sia *bearish*: sono *bullish* nel senso che indicano una ripresa dell'*uptrend*, mentre sono *bearish* poiché indicano che dopo un'ulteriore onda rialzista, probabilmente i prezzi arriveranno sui massimi (figura 13.21).

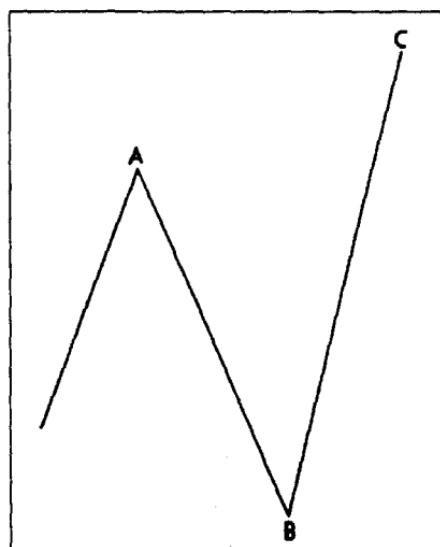
<sup>5</sup> I triangoli possono apparire nell'onda (b), oppure in una correzione di (a), (b) e (c).



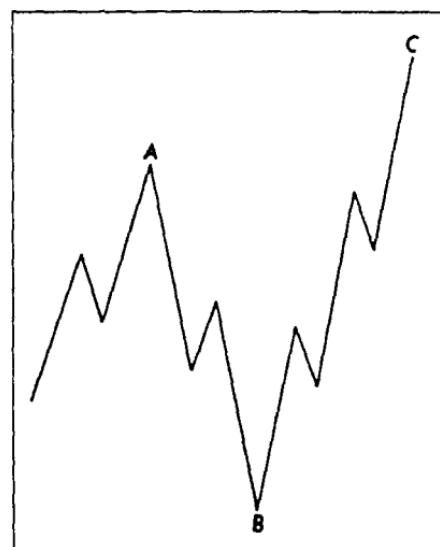
**Figura 13.13** Esempio di flat 3-3-5 in un *bull market*. Correzione irregolare. Fonte: A.J. Frost e R. Prechter, op. cit., p. 39 (Copyright © 1978 by Frost & Prechter).



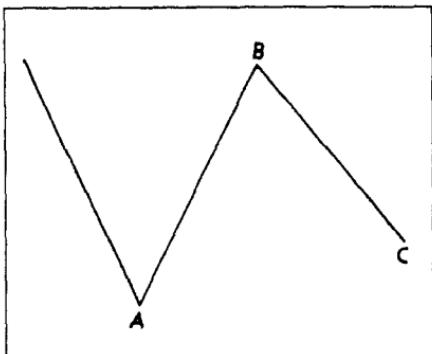
**Figura 13.14** Esempio di flat 3-3-5 in un *bull market*. Correzione irregolare. Fonte: A.J. Frost e R. Prechter, op. cit., p. 39 (Copyright © 1978 by Frost & Prechter).



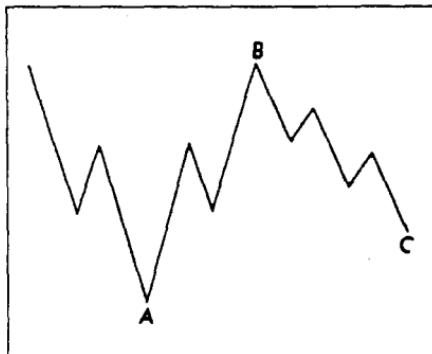
**Figura 13.15** Esempio di flat 3-3-5 in un *bear market*. Correzione irregolare. Fonte: A.J. Frost e R. Prechter, op. cit., p. 39 (Copyright © 1978 by Frost & Prechter).



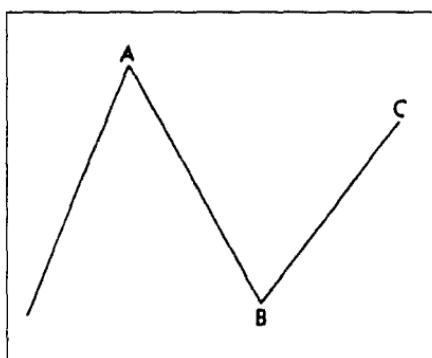
**Figura 13.16** Esempio di flat 3-3-5 in un *bear market*. Correzione irregolare. Fonte: A.J. Frost e R. Prechter, op. cit., p. 39 (Copyright © 1978 by Frost & Prechter).



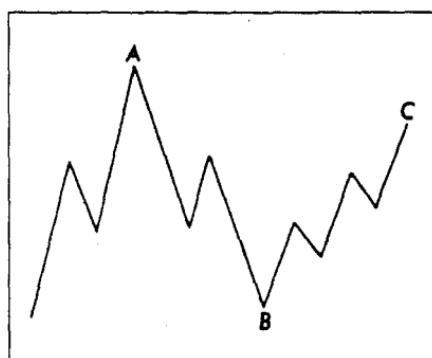
**Figura 13.17** Esempio di flat 3-3-5 in un *bull market*. Correzione invertita irregolare. *Fonte:* A.J. Frost e R. Prechter, *op. cit.*, p. 40 (Copyright © 1978 by Frost & Prechter).



**Figura 13.18** Esempio di flat 3-3-5 in un *bull market*. Correzione invertita irregolare. *Fonte:* A.J. Frost e R. Prechter, *op. cit.*, p. 40 (Copyright © 1978 by Frost & Prechter).



**Figura 13.19** Esempio di flat 3-3-5 in un *bear market*. Correzione invertita irregolare. *Fonte:* A.J. Frost e R. Prechter, *op. cit.*, p. 40 (Copyright © 1978 by Frost & Prechter).



**Figura 13.20** Esempio di flat 3-3-5 in un *bear market*. Correzione invertita irregolare. *Fonte:* A.J. Frost e R. Prechter, *op. cit.*, p. 40 (Copyright © 1978 by Frost & Prechter).

L'interpretazione che Elliott dà dei triangoli, rispecchia l'uso classico di queste figure, ma è arricchita di particolari. Nel capitolo 6 il triangolo era stato considerato una formazione di continuazione e su questo anche Elliott è concorde: il suo triangolo è infatti una figura laterale di consolidamento, che rompe al ribasso in cinque onde; ogni onda è formata a sua volta da tre onde. Elliott ha inoltre classificato quattro differenti tipi di triangoli: ascendente, discendente, simmetrico e *broadening*, tutti già menzionati nel capitolo 6. La figura 13.21 mostra queste quattro varietà sia negli *uptrends* sia nei *downtrends*.

Poiché nei *commodity futures*, talvolta le configurazioni grafiche non si formano interamente così come avviene nel mercato azionario, non è insolito trovare

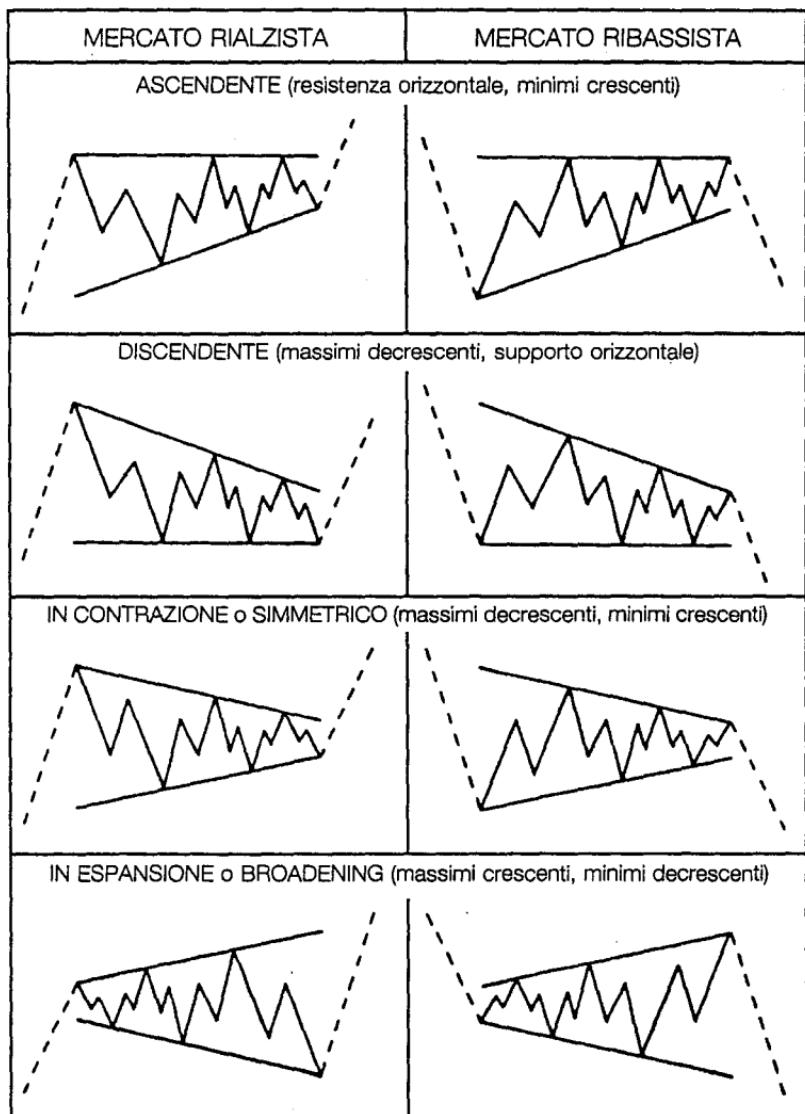


Figura 13.21 Triangoli in un'onda di correzione (orizzontale). Fonte: A.J. Frost e R. Prechter, *op. cit.*, p. 43 (Copyright © 1978 by Frost & Prechter).

dei triangoli formati da sole tre onde anziché da cinque.<sup>6</sup> La teoria di Elliott sostiene anche che la quinta e 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.

Il calcolo di Elliott per la quinta e ultima onda, dopo il completamento del triangolo, è essenzialmente lo stesso che si usa per i grafici classici, e cioè si immagina che il mercato percorra la distanza corrispondente alla parte più ampia del triangolo (la sua altezza). Esiste però un altro punto che finora non è stato qui menzionato: il timing del *top* o *bottom* finale. Concordemente a Prechter, si può affermare che l'apice del triangolo, cioè il punto in cui si incontrano le due *trendlines* convergenti, spesso segnala il timing per il completamento della quinta e ultima onda.

### 13.5 Regola dell'avvicendamento

Nella sua applicazione più generale, questa regola o principio sostiene che il mercato spesso non si comporta in egual modo per due volte nello stesso percorso. Se di recente si è verificato un certo particolare tipo di *top* o *bottom*, è probabile che l'evento non si ripeta in tempi brevi. La regola dell'avvicendamento non suggerisce esattamente ciò che succederà, ma ciò che probabilmente *non* succederà. La sua applicazione più specifica consiste nel prevedere quale tipo di figura di correzione ci si può aspettare; difatti le formazioni di correzione tendono ad alternarsi: cioè, se la seconda onda di correzione era formata da una figura semplice (a), (b) e (c) la quarta onda sarà probabilmente una figura complessa, per esempio un triangolo. Viceversa, se la seconda onda è complessa, la quarta sarà probabilmente semplice. La figura 13.22 fornisce alcuni esempi di questa regola.

### 13.6 Il *channeling*

Un altro aspetto importante della teoria delle onde consiste nell'uso dei *price channels*, o canali. Elliott li utilizzava come metodo per arrivare agli obiettivi di prezzo, oltre che come aiuto per la conferma del completamento del conteggio delle onde. Una volta che è stato stabilito un *uptrend*, si costruisce un *trend channel* iniziale, tracciando la *trendline* principale rialzista lungo i *bottoms* della prima e della seconda onda.

Dopo di che si traccia una linea parallela lungo il *top* della prima onda, così come è raffigurato nella figura 13.23. L'intero *uptrend* spesso rimane all'interno di queste due bande.

<sup>6</sup> Bisogna però ricordare che per formare un triangolo occorrono come minimo quattro punti, due superiori e due inferiori, in modo che si possano tracciare le due *trendlines* convergenti.

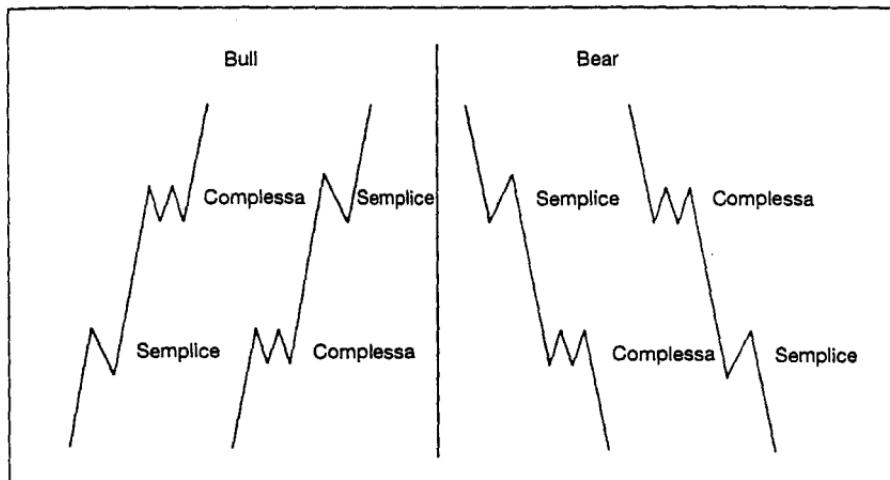


Figura 13.22 Regola dell'avvicendamento. Fonte: A.J. Frost e R. Prechter, *op. cit.*, p. 50 (Copyright © 1978 by Frost & Prechter).

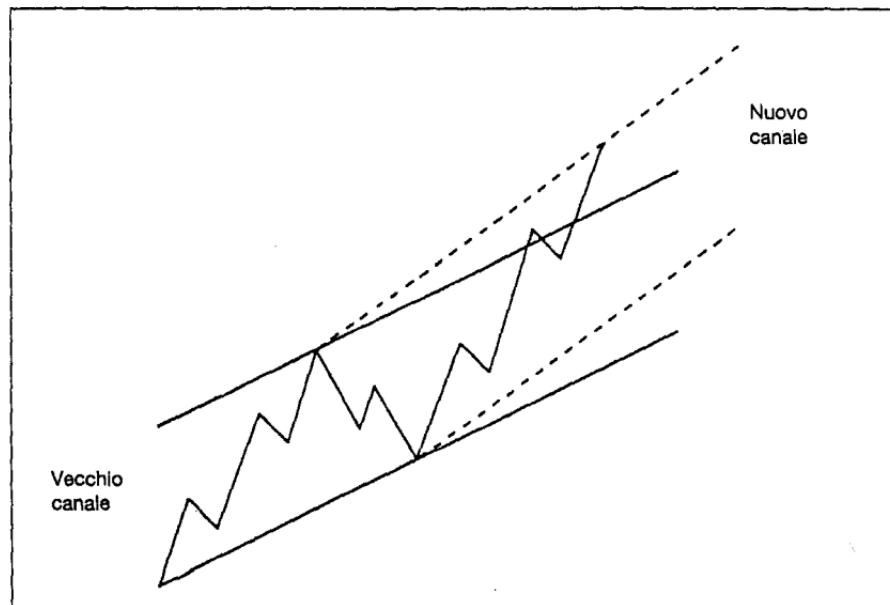


Figura 13.23 Vecchio e nuovo canale. Fonte: A.J. Frost e R. Prechter, *op. cit.*, p. 62 (Copyright © 1978 by Frost & Prechter).

Se la terza onda comincia ad accelerare al punto da superare la linea superiore del canale, sarà necessario ridisegnare delle altre linee lungo il *top* delle prima onda e lungo il *bottom* della seconda onda, come mostra la figura 13.23. Il canale finale viene tracciato al di sotto delle due onde di correzione (cioè la seconda e la quarta) e solitamente al di sopra del *top* della terza onda, come mostra la figura 13.24. Se la terza onda è insolitamente forte, o è una *extended wave*, la linea superiore dovrebbe essere ridisegnata sopra al *top* della prima onda. La quinta onda dovrebbe arrivare vicino alla linea superiore del canale, prima di esaurirsi. Per tracciare le linee del canale di un *trend* di lungo periodo, è meglio utilizzare sia grafici a scala semilogaritmica sia grafici con scala aritmetica.

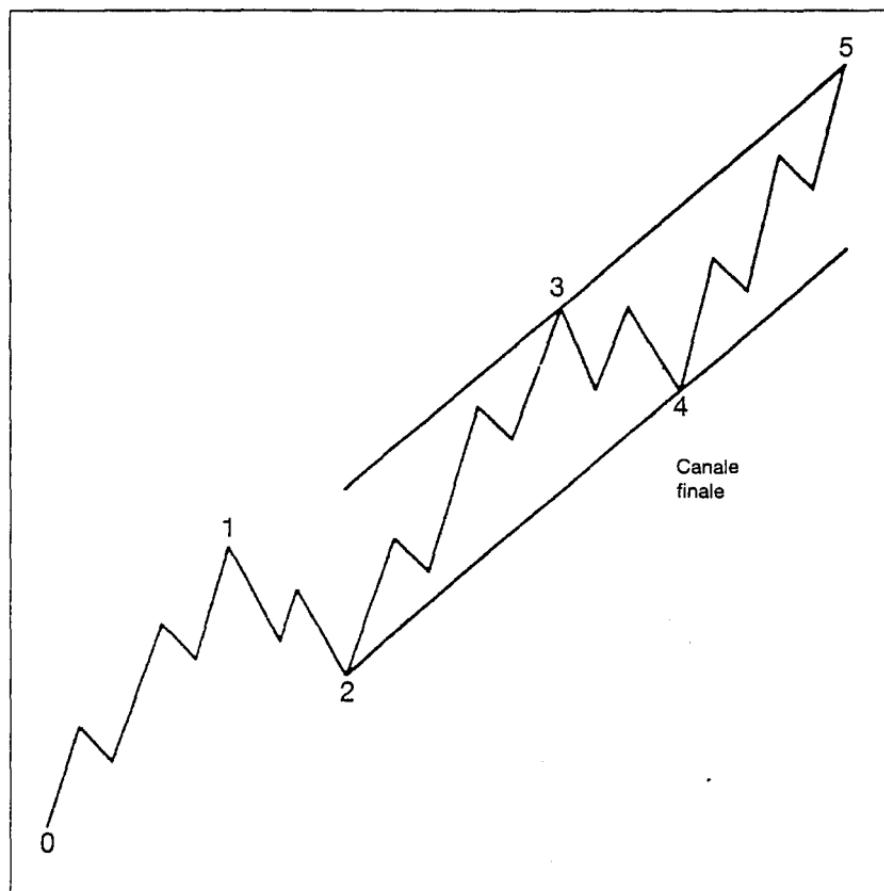


Figura 13.24 Canale finale. Fonte: A.J. Frost e R. Prechter, *op. cit.*, p. 63 (Copyright © 1978 by Frost & Prechter).

### 13.7 La quarta onda come area di supporto

Per concludere la discussione sulle formazioni delle onde e sulle *guidelines* bisogna menzionare anche l'importanza della quarta onda come area di supporto nei successivi *bear market*.

Una volta che le cinque onde rialziste sono state completate e una volta che il *bear trend* è incominciato, tale *bear market* solitamente non scenderà al di sotto della precedente quarta onda di grado inferiore, cioè l'ultima onda formata durante il precedente movimento rialzista. Esistono alcune eccezioni a questa regola, ma solitamente il *bottom* della quarta onda contiene il *bear market*. Questo dato può essere molto utile per ottenere l'obiettivo massimo di prezzo al ribasso.

### 13.8 I numeri di Fibonacci sono la base del principio delle onde

Elliott asserì, nel suo *Nature's Law: the Secret of the Universe*, che la base matematica del principio delle onde era costituita da una sequenza numerica comunemente definita, dal nome del suo scopritore, *sequenza di Fibonacci* o *numeri di Fibonacci*.

La sequenza numerica presentata è: 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34, 55, 89, 144... e così via fino all'infinito.

Questi numeri presentano delle caratteristiche interessanti, non ultima una relazione reciproca quasi costante:

- la somma di due numeri consecutivi qualunque equivale al numero successivo: per esempio, 3 e 5 equivale a 8, 5 e 8 equivale a 13, e così via;
- la proporzione esistente tra qualsiasi numero e il successivo numero superiore si avvicina a 0,618, dopo i primi quattro numeri. Per esempio: 1/1 è 1,00; 1/2 è 0,50; 2/3 è 0,67; 3/5 è 0,60; 5/8 è 0,625; 8/13 è 0,615; 13/21 è 0,619 e così di seguito; si può notare come questi primi valori percentuali fluttuino al di sopra e al di sotto di 0,618 in un margine strettissimo; i valori 1,00, 0,50 e 0,67 sono molto importanti e saranno commentati in modo più approfondito quando si parlerà della *ratio analysis* e della percentuale di ritracciamento;
- la proporzione tra ogni numero e quello inferiore che lo precede è approssimativamente 1,618 o l'inverso di 0,618; per esempio: 13/8 corrisponde a 1,625; 21/13 a 1,615; 34/21 a 1,619; più il numero diventa alto, più si avvicina ai valori di 0,618 e 1,618;
- la proporzione tra due numeri alternati si avvicina a 2,618 o del suo inverso 0,382; per esempio: 13/34 è 0,382; 34/13 è 2,615.

### 13.9 La percentuale di Fibonacci e il ritracciamento

È già stato sottolineato in precedenza che la teoria delle onde comprende tre aspetti importanti: la forma dell'onda, il rapporto e il tempo. Del primo, il più importante, se ne è già ampiamente discusso, per cui verranno esaminate ora le

applicazioni della proporzione di Fibonacci e del ritracciamento. Questi rapporti possono essere applicati sia al prezzo sia al tempo, nonostante il primo venga considerato più veritiero.

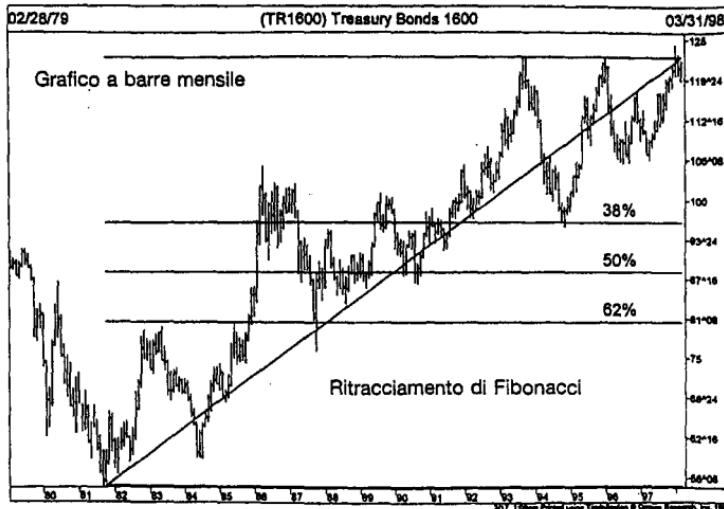
Prima di tutto, è necessario riesaminare le figure 13.1 e 13.3, dalle quali risulta chiaramente come la forma principale dell'onda rompa sempre al ribasso secondo i numeri di Fibonacci. Un ciclo completo comprende otto onde, cinque al rialzo e tre al ribasso, tutti i numeri compresi nella sequenza di Fibonacci, così come accade per le due ulteriori suddivisioni che producono 34 e 144 onde.

Il legame tra la base matematica della teoria delle onde e la sequenza numerica di Fibonacci va oltre il semplice conteggio delle onde e comprende anche il rapporto proporzionale tra le onde stesse. Le seguenti proporzioni di Fibonacci sono quelle più comunemente usate:

- una delle tre onde a impulso si estende; le altre due si equivalgono nel tempo e nella grandezza; se la quinta onda si estende, la prima e la terza onda tendono a eguagliarsi; se la terza onda si estende, la prima e la quinta tendono a eguagliarsi;
- un obiettivo minimo del *top* della terza onda può essere ottenuto moltiplicando la lunghezza della prima onda per 1,618 e aggiungendo la cifra totale al *bottom* della seconda onda;
- il *top* della quinta onda può essere approssimato moltiplicando la prima onda per 3,236 (cioè  $2 \times 1,618$ ) e sommando tale valore al *top* o al *bottom* della prima onda per un obiettivo massimo o minimo;
- dove la prima e la terza onda sono uguali e ci si aspetta che la quinta onda si estenda, si può ottenere un obiettivo di prezzo misurando la distanza tra il *bottom* della prima onda e il *top* della terza, moltiplicandola per 1,618 e sommando il risultato al *bottom* della quarta;
- nelle onde di correzione, con una normale correzione zig-zag a 5-3-5, 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 la lunghezza dell'onda *a* e sottrarre il risultato dal *bottom* dell'onda *a*;
- 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* equivarrà circa a 1,618 della lunghezza di *a*;
- in un triangolo simmetrico ogni onda successiva ha un rapporto rispetto alla sua precedente pari a circa 0,618.

### 13.9.1 Le percentuali di ritracciamento di Fibonacci

Le proporzioni descritte nel precedente paragrafo aiutano a determinare gli obiettivi di prezzo sia nelle onde a impulso sia in quelle di correzione, ma per ottenere lo stesso fine si può utilizzare un altro metodo, ricorrendo cioè alle percentuali di ritracciamento. I numeri più comunemente usati nell'analisi del ritracciamento sono il 61,8% (solitamente arrotondato al 62%), il 38% e il 50%. È già stato sottolineato nel capitolo 4 che i mercati spesso ripercorrono il movimento precedente con una percentuale che può essere prevista: generalmente è del 33%, del 50% e del 67%. La sequenza di Fibonacci modifica leggermente



**Figura 13.25** Le tre linee orizzontali mostrano i livelli di ritracciamento di Fibonacci del 38%, 50% e 62% misurati dal minimo del 1981 al massimo dei *Treasury Bonds* nel 1993. La correzione del 1994 nei prezzi dei bonds si è fermata alla linea di ritracciamento del 38%.

queste cifre: in un *uptrend* forte, il minimo ritracciamento è di solito pari a circa il 38%, mentre in un trend debole, la massima percentuale di ritracciamento corrisponde solitamente al 62% (figure 13.25 e 13.26).

E' stato puntualizzato precedentemente che il rapporto 0,618 di Fibonacci compare soltanto dopo i primi quattro numeri della sequenza.

I primi tre rapporti sono 1/1 (100%), 1/2 (50%), e 2/3 (66%). Quindi anche il famoso 50% di ritracciamento è in realtà un rapporto di Fibonacci, come i 2/3 di ritracciamento. Un ritracciamento completo (100%) del precedente *bull* o *bear market* dovrebbe formare anch'esso un'importante area di supporto o di resistenza.

### 13.10 L'obiettivo temporale di Fibonacci

È indubbio che la serie numerica di Fibonacci possa essere utilizzata anche in relazione a obiettivi temporali, ma poiché è molto complicato prevederli, il fattore tempo è considerato da alcuni elliottiani l'aspetto meno importante dei tre che sono alla base della teoria. L'obiettivo temporale di Fibonacci si ottiene contando verso i *tops* e i *bottoms* significativi. Su un grafico giornaliero, l'analista conta a partire da un significativo punto d'inversione (*turning point*) verso il numero dei giorni di contrattazione con la speranza che i *tops* o *bottoms* si verificheranno in futuro in un giorno che fa parte della serie di Fibonacci, cioè nel 13°, 21°, 34°, 55° od 89° giorno di contrattazione.

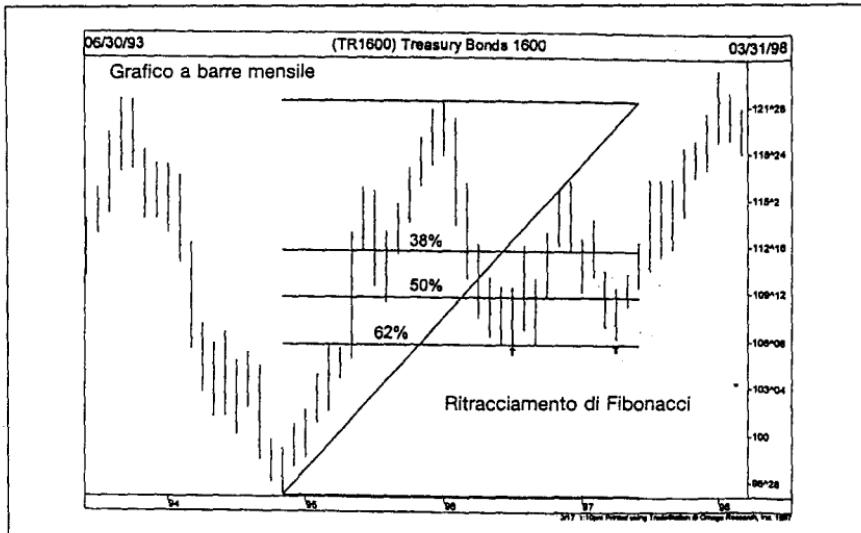


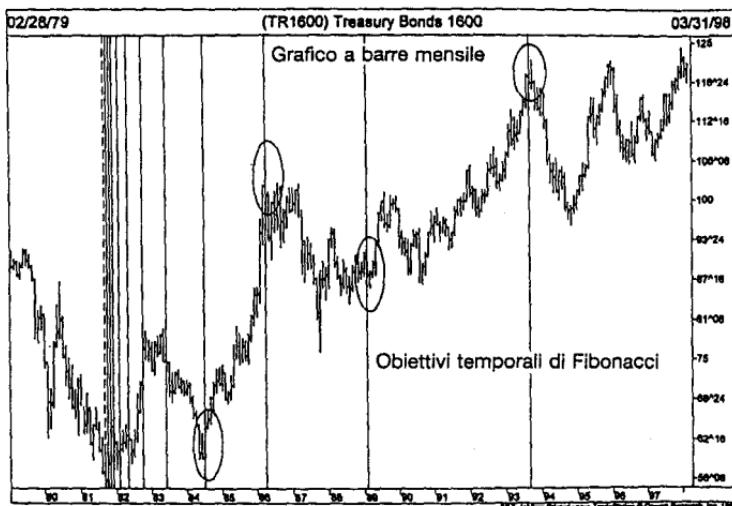
Figura 13.26 Le tre linee percentuali di Fibonacci misurate dal minimo del 1994 nei prezzi dei bonds al massimo dell'inizio del 1996. La correzione dei prezzi dei bonds è avvenuta alla linea del 62%.

La stessa tecnica può essere utilizzata per i grafici settimanali, mensili e anche annuali. Sui grafici settimanali, l'analista seleziona un *top* o un *bottom* significativo e cerca un obiettivo temporale settimanale che corrisponda a un numero di Fibonacci (figure 13.27 e 13.28).

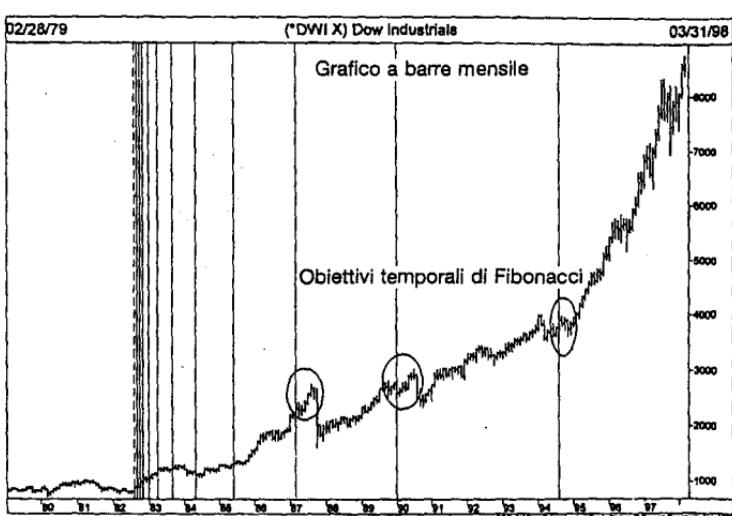
### 13.11 Combinazione dei tre aspetti della teoria delle onde

La situazione ideale si verifica quando la forma dell'onda, l'analisi percentuale e l'obiettivo temporale si combinano insieme. Si supponga che uno studio delle onde rivelì che la quinta onda è stata completata, e che abbia percorso per 1,618 volte la sua distanza dal *bottom* della prima onda fino al *top* della terza onda, e che il tempo trascorso dall'inizio del trend sia stato di 13 settimane, partendo da un precedente minimo e 34 settimane dal precedente *top*. Si supponga inoltre che la quinta onda sia durata 21 giorni: ci sono buone probabilità che sia vicino un importante *top*.

Uno studio sui grafici dei prezzi del mercato azionario e dei *futures*, rivela un legame tra il tempo e i numeri di Fibonacci. Comunque, parte del problema, consiste nella varietà del possibile rapporto: gli obiettivi temporali di Fibonacci infatti possono essere ricavati da *top a top*, da *top a bottom*, da *bottom a bottom*, e da *bottom a top*; comunque questi rapporti si riscontrano sempre una volta che si siano sviluppati: non è sempre dato sapere quale delle possibili relazioni siano rilevanti per il trend corrente.



**Figura 13.27** Gli obiettivi temporali di Fibonacci misurati in mesi dal minimo del 1981 dei *Treasury Bonds*. Potrebbe trattarsi di una coincidenza, ma gli ultimi quattro obiettivi temporali di Fibonacci (barre verticali) hanno coinciso con delle svolte importanti nei prezzi dei *bonds*.



**Figura 13.28** Gli obiettivi temporali di Fibonacci in mesi dal minimo del 1982 del *Dow*. Le ultime tre barre verticali coincidono con il mercato ribassista degli anni 1987, 1990 e 1994. Il massimo del 1987 era a 13 anni dal minimo del 1982, un numero di Fibonacci.

### 13.12 La teoria delle onde applicata sia al mercato azionario sia alle *commodities*

Esistono alcune differenze nell'applicazione della teoria delle onde al mercato azionario rispetto a quello delle *commodities*. Per esempio, nei mercati azionari tende a estendersi la terza onda mentre nei mercati delle *commodities* si estende la quinta onda.

La regola infallibile nei mercati azionari che la quarta onda non supera mai la prima non è così ferrea in quelli delle *commodities*, mentre sui grafici dei *futures*, si possono verificare delle rotture *intra-day*. Talvolta dai grafici del mercato monetario delle *commodities* si ottengono delle figure di Elliott più chiare di quelle che si riscontrano nel mercato dei *futures*.

L'uso dei grafici di continuazione nei *commodity futures market* produce anch'esso delle distorsioni che potrebbero riproporsi sui grafici di lungo periodo.

Probabilmente, la differenza più significativa tra le due aree sta nel fatto che i *major bull market* nelle *commodities*, possono essere "contenuti", nel senso che i massimi del *bull market* non sempre superano i precedenti massimi. È possibile nei mercati delle *commodities* avere un *bull trend* completo di cinque onde che scende fino ai precedenti massimi del *bull market*. I *major tops* formatisi in molti mercati delle *commodities* nel periodo tra il 1980 e il 1981 sono stati incapaci di superare quelli che si erano formati sette e otto anni prima.

Da un confronto finale tra le due aree, risulta che le migliori figure di Elliott nei mercati delle *commodities* si sviluppano con la rottura di formazioni di basi estese di lungo periodo.

È importante ricordare che la teoria delle onde è nata originariamente per essere applicata agli indicatori del mercato azionario, perciò non funziona altrettanto bene sui titoli azionari; ed è probabile che non funzioni anche nei mercati dei *futures* meno trattati, poiché la psicologia di massa è un aspetto basilare della teoria. L'oro, per esempio, si presta molto bene all'analisi delle onde, poiché è uno dei mercati più seguiti.

### 13.13 Sommario e conclusioni

È utile riassumere brevemente gli elementi più importanti della teoria delle onde per dare a ognuno di essi il giusto valore:

- un ciclo completo di *bull market* è formato da otto onde, cinque rialziste, seguite da tre onde ribassiste;
- un trend si divide in cinque onde nella direzione del successivo trend di più lungo periodo;
- le correzioni si verificano sempre in tre onde;
- i due tipi di correzioni semplici sono gli *zig-zags* (5-3-5) e i *flats* (3-3-5);
- i triangoli sono solitamente formati da quattro onde e precedono sempre l'onda finale; possono anche essere delle onde *b* di correzione;
- le onde si possono espandere in onde più lunghe e suddividere in onde più corte;

- talvolta una delle onde a impulso si estende; le altre due dovranno quindi eguagliarsi in tempo e in grandezza;
- la sequenza numerica di Fibonacci è la base matematica della teoria di Elliott;
- il numero delle onde segue la sequenza numerica di Fibonacci;
- le percentuali di Fibonacci e il ritracciamento sono utilizzati per determinare gli obiettivi di prezzo; i ritracciamenti più comuni sono del 62%, 50% e 38%;
- la regola dell'alternanza suggerisce di non aspettarsi la stessa cosa per due volte di seguito;
- il *bear market* non dovrebbe scendere al di sotto del *bottom* della precedente quarta onda;
- la quarta onda non dovrebbe sovrapporsi alla prima onda (la regola non è così rigida nel mercato dei *futures*);
- la teoria *Elliott Wave* è composta dai tre seguenti fattori: forma delle onde, percentuali e tempo, in questo ordine di importanza;
- la teoria fu applicata originariamente agli indici del mercato azionario e non funziona altrettanto bene nei singoli titoli azionari;
- la teoria funziona meglio in quei mercati di *commodities* maggiormente seguiti come per esempio l'oro;
- la principale differenza nei mercati delle *commodities* è data dall'esistenza di *bull market* più contenuti.

Il principio della *Elliott Wave* è costruito sulle tecniche più classiche, come la teoria di Dow e le tradizionali configurazioni grafiche, la maggior parte delle quali può essere spiegata come parte della struttura della *Elliott Wave*.

La teoria delle onde è costruita sul concetto degli obiettivi d'inversione, usando la proiezione della percentuale di Fibonacci e la percentuale di ritracciamento per ottenere l'obiettivo di prezzo. La teoria delle onde pur prendendo in considerazione tutti quei fattori già noti, va però oltre, dando loro più ordine e rendendoli più efficaci nella previsione di mercato.

### 13.13.1 La teoria delle onde dovrebbe essere utilizzata in correlazione con altri strumenti tecnici

Le figure di Elliott a volte sono chiare ma altre volte non lo sono affatto.

Cercare di forzare a tutti i costi un movimento di mercato non chiaro nel formato di Elliott, ignorando l'analisi di altri strumenti tecnici, corrisponde a un abuso della teoria.

Essa va considerata come una tessera nel vasto mosaico delle previsioni di mercato, e dà il meglio di sé proprio quando viene correlata con altre tecniche, ampiamente illustrate in questo testo.<sup>7</sup>

<sup>7</sup> Per ulteriori approfondimenti sulla teoria delle onde e sui numeri di Fibonacci cfr.: R.R. Prechter, *The Major Works of R.N. Elliott*, New Classic Library, Gainesville; A.J. Frost e R.R. Prechter, *Elliott Wave Principle*, New Classic Library, Gainesville 1978, da cui è stata tratta la maggior parte dei grafici presenti in questo capitolo. Per quanto riguarda i numeri di Fibonacci cfr.: Edward D. Dobson, *Understanding Fibonacci Numbers*, Traders Press, Greenville.



## 14

# I cicli temporali

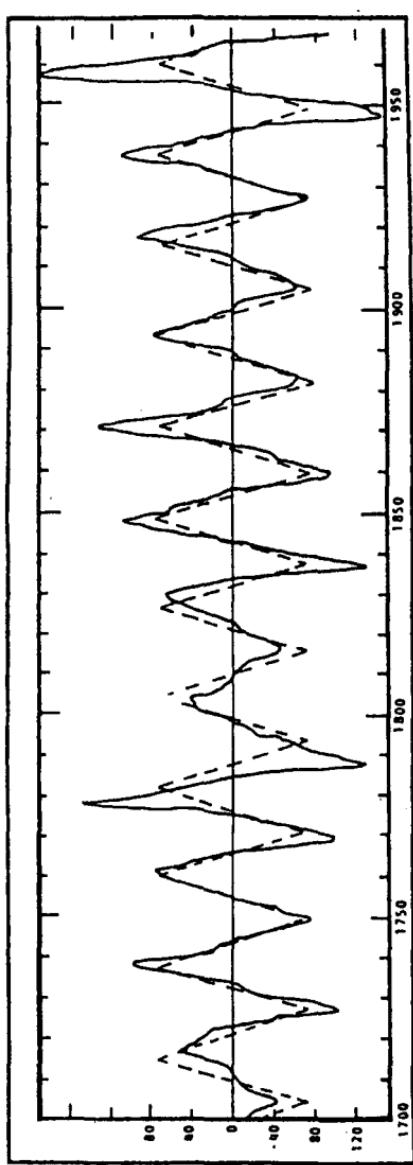
Finora ci siamo concentrati essenzialmente sui movimenti dei prezzi, trascurando il *fattore tempo* usato nel prevedere il futuro dei prezzi, che, pur essendo stato sempre presente in analisi tecnica, è sempre stato posto in secondo piano. In questo capitolo ce ne occuperemo, in quanto molti analisti vedono in ciò la carta vincente per le loro analisi e aggiungeremo quindi un altro strumento a quelli già esaminati in precedenza. Invece di chiederci in che direzione e fino a dove andranno i prezzi, cominceremo a domandarci *quando* ci arriveranno.

Consideriamo un normale grafico a barre. L'asse verticale indica il livello dei prezzi, ma ciò è solo una parte dei dati che fornisce; la scala orizzontale dà invece un elemento temporale. Perciò il *bar chart* è in realtà un sistema di prezzi e tempo. Nonostante questo, alcuni operatori si concentrano solo sui prezzi, escludendo il fattore tempo.

Studiando le formazioni di prezzo sui grafici, si è notata una relazione tra quanto tempo occorre per la loro formazione e quale potrà essere la potenzialità per i successivi movimenti del mercato. Più a lungo dura la validità di una *trendline*, di un supporto o di una resistenza, tanto più valida è la loro forza. Le medie mobili richiedono opportuni studi sui loro tempi, così come gli oscillatori. Nel capitolo 13 abbiamo riscontrato l'utilità degli obiettivi temporali di Fibonacci.

È chiaro allora che l'analisi tecnica si basi molto sul tempo, anche se questa impostazione non è universalmente condivisa. Ecco allora entrare in campo l'analisi dei cicli: essa si basa sul fattore tempo, determinante sia nei mercati rialzisti sia in quelli ribassisti.

Non solo il tempo è determinante, ma è anzi risolutivo in molte tecniche di analisi. Le medie mobili, per esempio, si possono ottimizzare legandole e adattandole all'analisi ciclica. Lo stesso per le *trendlines*, se si individuano quelle veramente valide. E ancora: i picchi dei prezzi possono essere rapportati ai picchi di ciclo e gli intervalli di tempo servono per filtrare i movimenti di prezzo anormali.



**Figura 14.1** Il ciclo di 22,2 anni delle macchie solari. La carestia si verifica solitamente dopo 2 anni dal minimo. Per cui dopo il 1970 avremo ancora un minimo nel 1990. Sul grafico la linea tratteggiata rappresenta il ciclo normale e quella continua quello reale (Fonte: per gentile concessione della Fondazione per lo Studio dei cicli, Wayne, P.A.).

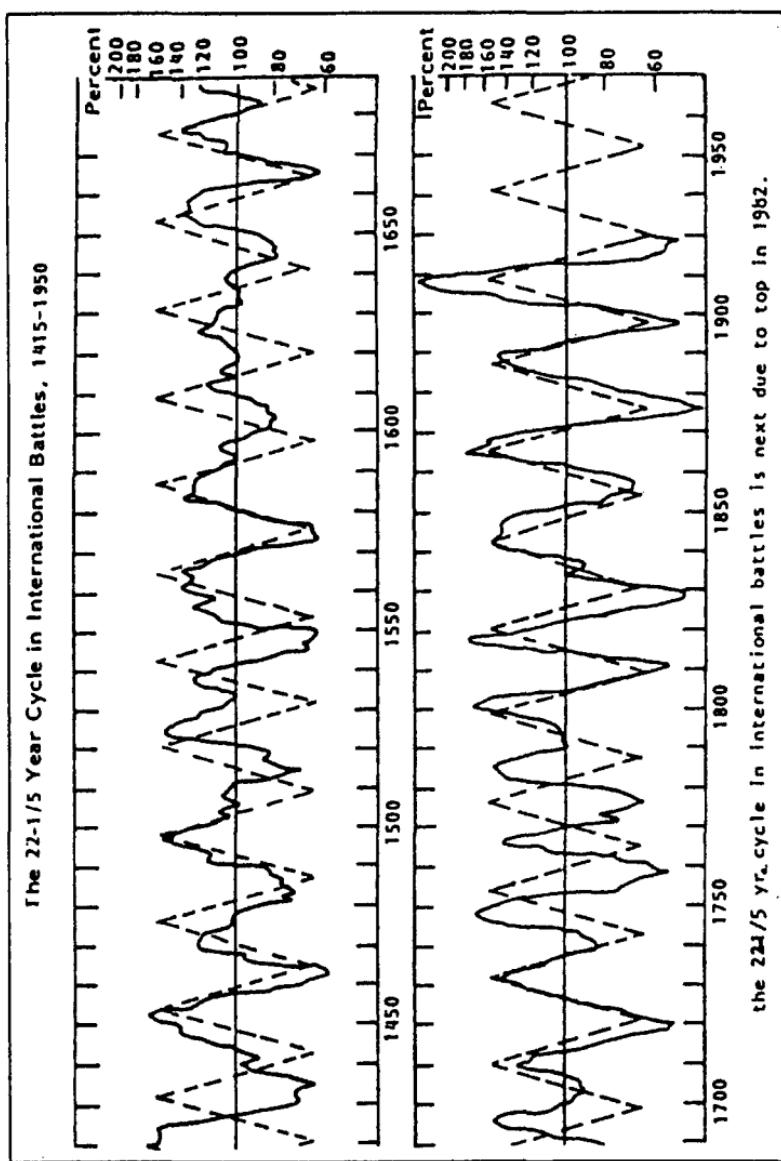


Figura 14.2 Il ciclo di 22,2 anni dei conflitti mondiali doveva fare un massimo nel 1982. Nel grafico una linea tratteggiata indica il ciclo ideale e una linea continua quello reale (Fonte: per gentile concessione della Fondazione per lo Studio dei cicli, Wayne, P.A.).

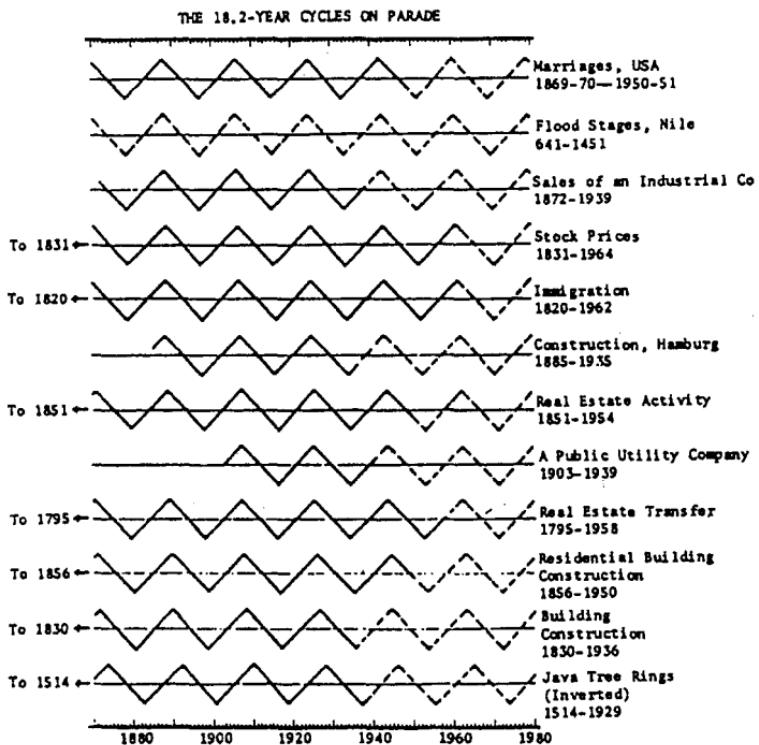


Figura 14.3 12 diversi esempi di un ciclo di 18,2 anni. (Fonte: Dewey e O.G. Mandino, op. cit.).

## 14.1 I cicli

Il libro più interessante che io abbia mai letto sui cicli è quello scritto da Edward R. Dewey, uno dei pionieri dell'analisi ciclica, e da O.G. Mandino.<sup>1</sup> Gli autori hanno isolato migliaia di cicli minori, nel corso di centinaia o addirittura migliaia di anni. Ogni cosa è stata verificata: dal ciclo di 9,6 anni, del periodo di abbondanza del salmone, al ciclo di 22,2 anni per i conflitti mondiali tra il 1415 e il 1930. Si è riscontrato un ciclo di 11,1 anni nell'attività delle macchie solari a partire dal 1527. Sono stati rilevati ripetuti cicli economici di 18,33 anni nel settore immobiliare, e di 9,2 anni per la borsa (figure 14.1 e 14.2).

<sup>1</sup> E.R. Dewey e O.G. Mandino, *Cycles, the Mysterious Forces That Trigger Events*, Manor Books, New York 1973.

Dewey giunse a due importanti scoperte. La prima è che molti cicli, di cose completamente diverse tra loro, si concludono in periodi quasi identici, come, per esempio, 37 differenti casi di cicli di 9,6 anni, comprendenti l'abbondanza di arieti nel New Jersey, di coyote nel Nevada, l'estensione dei terreni coltivati a grano negli Stati Uniti e i prezzi del cotone.<sup>2</sup> Perché mai cose completamente diverse debbono avere gli stessi cicli?

La seconda scoperta è che cicli similari, mantengono gli stessi ritmi, e cioè hanno raggiunto gli estremi nello stesso momento.

La figura 14.3 include diversi esempi del ciclo di 18,2 anni, comprendente i matrimoni, i flussi migratori e l'andamento della borsa. Dewey giunse quindi alla conclusione che qualcosa controlla questi cicli, una specie di battito dell'universo, che sovrintende a cicli così diversi dell'esistenza umana. Nel 1941 Dewey creò la Fondazione per lo Studio dei cicli<sup>3</sup> la prima delle organizzazioni impegnata in questa ricerca e allo stesso tempo, leader nel suo campo. La fondazione pubblica una rivista sui cicli e studi vari di economia e finanza, oltre a un rapporto mensile, *Cicle Projections*, che applica l'analisi ciclica alle azioni, alle merci, al mercato immobiliare e all'economia.

#### 14.1.1 Concetti basilari sui cicli

Nel 1970 J.M. Hurst pubblicò *The Profit Magic of Stock Transaction Timing*.<sup>4</sup> una delle migliori esposizioni sui cicli, pur essendo incentrato soprattutto su quelli di borsa.

Vediamo per prima come si presentano i cicli e le loro tre principali caratteristiche.

Il grafico della figura 14.4 mostra due ripetizioni di un ciclo di prezzi. I minimi vengono chiamati *fondi* e i massimi *picchi*. Le due onde sono misurate dal fondo al picco. L'analisi ciclica preferisce viceversa misurare le estensioni da fondo a fondo. Si possono tuttavia fare misurazioni da massimo a massimo, anche se non sono considerate così affidabili come quelle fatte sui minimi, perciò di prassi, si considera l'inizio di un ciclo da un minimo, come riportato nell'esempio.

Le tre caratteristiche di un ciclo sono:

- l'ampiezza;
- il periodo;
- la fase.

L'ampiezza misura l'altezza di un'onda (figura 14.5) ed è espressa in dollari, centesimi o punti.

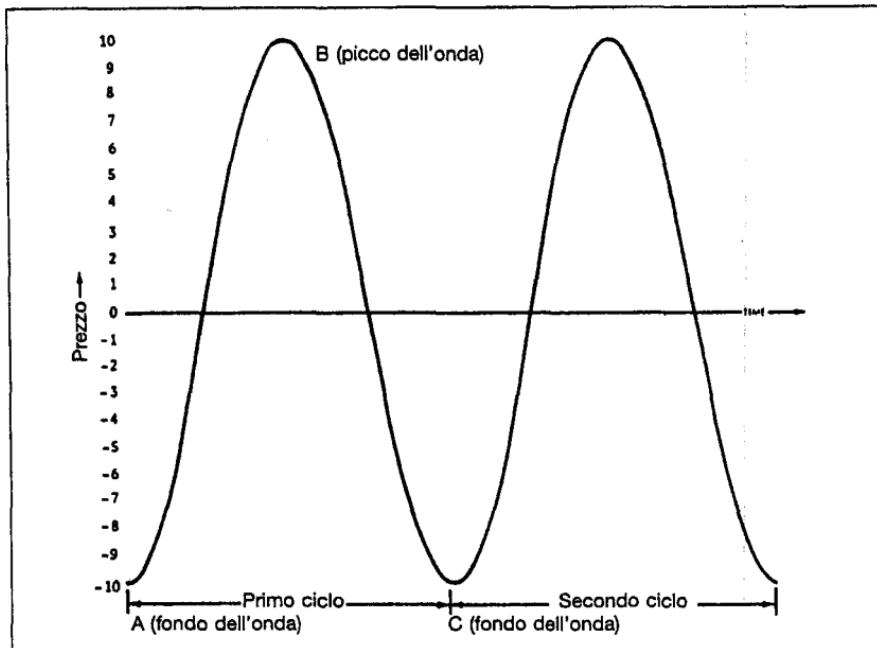
Il periodo di un'onda, come si vede nella figura 14.6, rappresenta il tempo intercorrente tra due minimi. Nella figura il periodo è di 20 giorni.

Per fase, si intende la misura del tempo in cui si è formato un minimo. Nel grafico della figura 14.7 si evidenzia la differenza tra due onde.

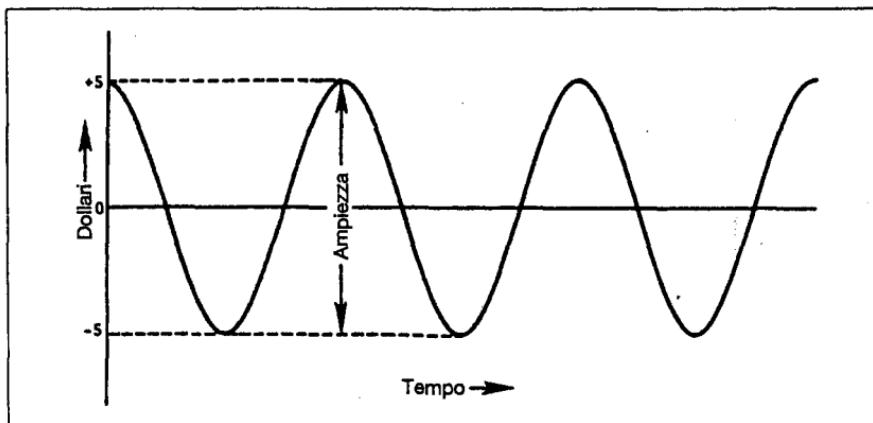
<sup>2</sup> E.R. Dewey e O.G. Mandino, *op. cit.*, p. 188.

<sup>3</sup> 900 W, Valley Rd. Suite 502 Waine P.A. 19087.

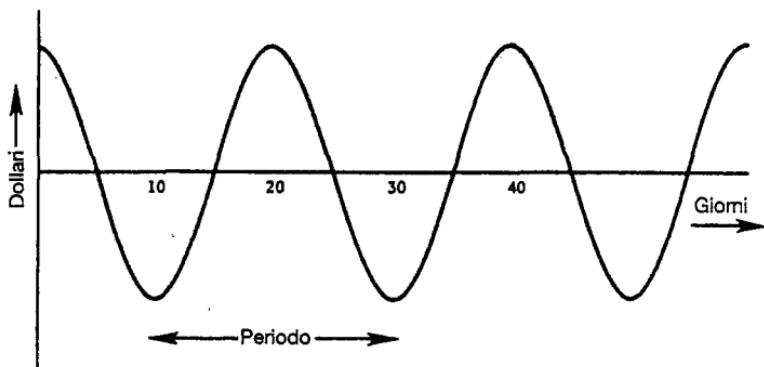
<sup>4</sup> J.M. Hurst, *The Profit Magic of Stock Transaction Timing*, Prentice-Hall, New York 1970. Ne raccomando calorosamente la lettura.



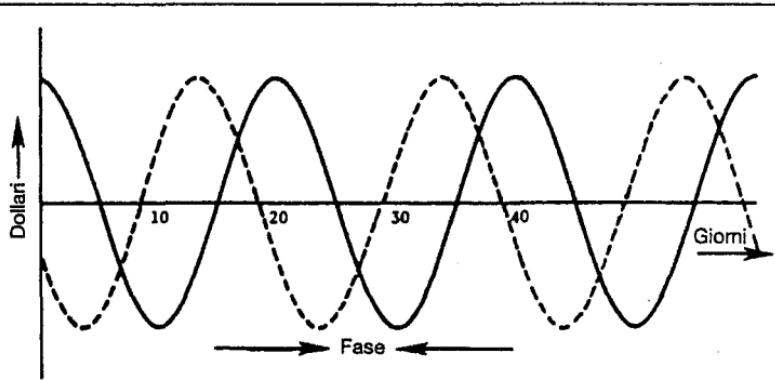
**Figura 14.4** I due cicli di un'onda. Un'onda singola semplice, del tipo che si adatta per forma al movimento di prezzo dei mercati azionari e dei mercati delle merci. Sono rappresentati solo due cicli ma l'onda in sé si estende da sinistra a destra infinitamente più lontano. Le onde di questo tipo si ripetono ciclo dopo ciclo. Alla fine, quando l'onda è identificata, si può determinare il suo valore passato e proiettarla nel futuro. Una caratteristica delle onde consiste nel fornire un buon grado di previsione per il movimento di prezzo delle azioni (Fonte: J.M. Hurst, *op. cit.*).



**Figura 14.5** L'ampiezza di un'onda. In questa immagine l'onda ha un'ampiezza di 10 dollari (da -5 dollari a +5 dollari). L'ampiezza viene misurata dal fondo al picco dell'onda (Fonte: J.M. Hurst, *op. cit.*).



**Figura 14.6** L'arco temporale di un'onda che, in questa immagine è di 20 giorni. Viene misurato calcolando la distanza tra due fondi consecutivi dell'onda. Il periodo può essere calcolato misurando lo spazio tra i fondi, e quello tra i picchi dell'onda. Solitamente i fondi dell'onda sono identificati più chiaramente rispetto ai picchi, per ragioni che discuteremo più avanti. Per questo, l'arco temporale dell'onda viene spesso misurato da fondo a fondo (Fonte: J.M. Hurst, *op. cit.*).



**Figura 14.7** La differenza di fase tra due onde in questo caso è di 6 giorni e viene misurata tra i fondi delle due onde, identificabili con maggiore facilità (Fonte: J.M. Hurst, *op. cit.*).

Poiché ci sono molti cicli verificatisi nello stesso tempo, il processo di *fasing* consente all'analista di studiare le relazioni tra l'estensione dei diversi cicli. Il processo di *fasing* viene usato per trovare la data del successivo minimo di ciclo.

Se per esempio un ciclo di 20 giorni ha toccato il fondo con 10 giorni di anticipo, è possibile determinare la data del prossimo minimo. Conoscendo l'ampiezza, il periodo e la fase di un ciclo, lo si può estrarre nel futuro. Se il ciclo resta costante, si può usare per stimare i picchi o i fondi successivi. Questo è l'approccio di base dell'analisi ciclica.

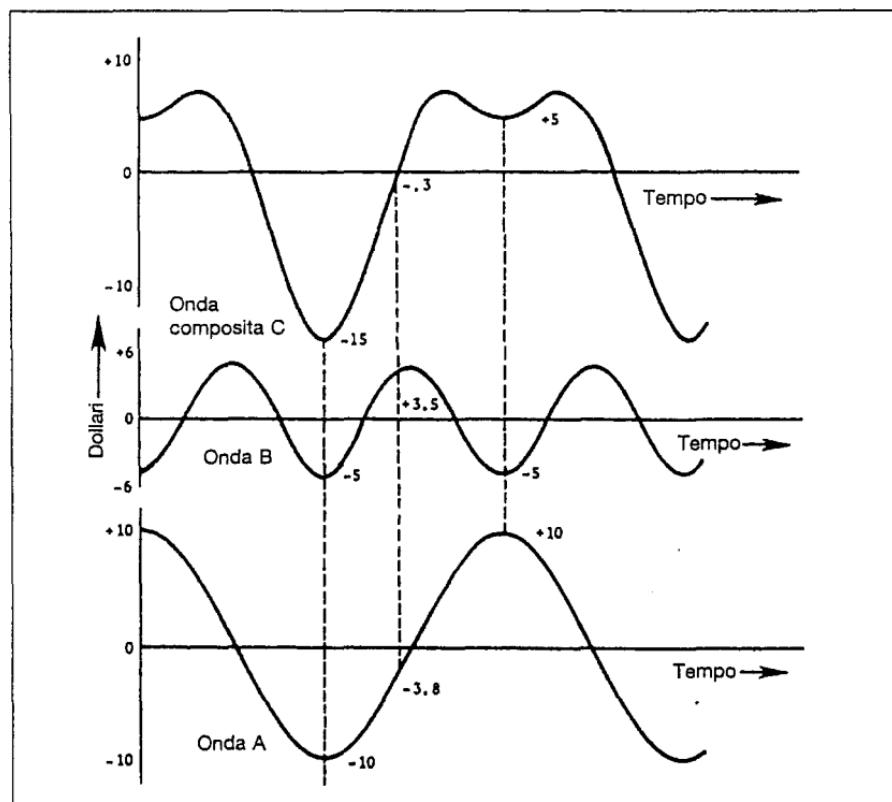
### 14.1.2 I principi dei cicli

I quattro principi alla base della filosofia dei cicli sono:

- il *principio della somma*;
- il *principio dell'armonia*;
- il *principio della sincronicità*;
- il *principio della proporzionalità*.

Il *principio della somma* consiste nell'affermare che tutti i movimenti di prezzo sono una semplice sommatoria di tutti i cicli attivi.

La figura 14.8 mostra come una figura di prezzo sui massimi si formi semplicemente sommando i due diversi cicli che sono rappresentati sul fondo del grafico. Si noti, in particolare, come si presenta il doppio massimo dell'onda composita C.



**Figura 14.8** Sovrapposizione di due onde. Le linee tratteggiate mostrano come in ogni specifico momento, il valore dell'onda A viene aggiunto al valore dell'onda B, al fine di produrre il valore dell'onda composita C.

La teoria ciclica sostiene che tutte le formazioni di prezzo sono formate da un'interazione di due o più cicli, diversi tra loro. Ritorneremo su questo punto più avanti.

Il principio della somma ci fornisce un'importante introduzione nella previsione razionale dei cicli. Supponiamo che tutti i prezzi siano soltanto la somma della lunghezza di differenti cicli e che ognuno di questi cicli individuali possa essere isolato e misurato. Supponiamo poi che ognuno di questi cicli possa continuare a ripetersi nel futuro. Semplicemente proiettando ogni ciclo nel futuro

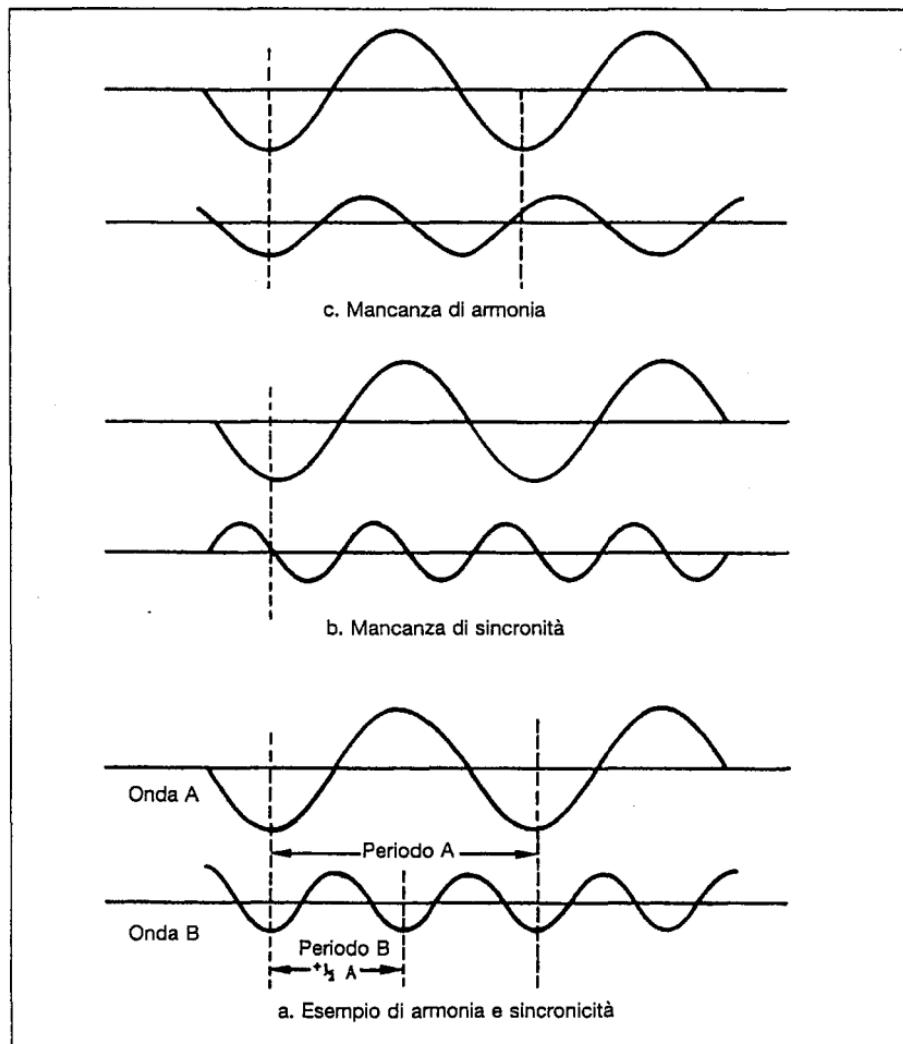


Figura 14.9 Armonia e sincronicità.

e sommando tra loro i cicli dovremmo ottenere un obiettivo di prezzo futuro. Ovviamente, questa è un'ipotesi teorica.

Il *principio dell'armonia* postula soltanto che delle onde vicine siano generalmente collegate tra loro da un'entità numerica. Solitamente quest'entità numerica è 2. Per esempio, se esiste un ciclo di 20 giorni, il ciclo minore sarà la metà della sua lunghezza, o dieci giorni. Il successivo ciclo di lungo periodo sarà in questo caso 40 giorni.

Il *principio della sincronicità* fa riferimento alla forte tendenza che hanno le onde nel creare delle lunghezze differenti che formano però dei minimi simultanei. La figura 14.9 mostra sia l'armonia sia la sincronicità. L'onda B sul fondo del grafico misura metà lunghezza dell'onda A. L'onda A include due ripetizioni della più piccola onda B, dimostrando l'armonicità tra le due onde. Si noti anche che quando l'onda A forma il fondo, l'onda B tende a fare la stessa cosa: le due onde sono quindi in sincronia. Questo significa inoltre che differenti mercati tendono a invertire contemporaneamente nell'ambito di cicli simili.

Il *principio della proporzionalità* descrive la relazione tra il periodo e l'ampiezza del ciclo. Cicli con periodi più ampi (lunghezze) possono avere una loro proporzionalità. L'ampiezza, o altezza, di un ciclo a 40 giorni, per esempio potrebbe essere doppia di quella di un ciclo a 20 giorni.

#### 14.1.3 Il principio della variazione e della nominatività

Ci sono altri due principi che descrivono meglio i cicli in forma generale: il principio delle variazioni e quello della nominatività.

Il *principio della variazione* come dice il nome stesso, consiste nel riconoscere che tutte le altre caratteristiche di ciclo già menzionate, la sommatoria, l'armonicità, la sincronia e la proporzionalità, sono solo forti tendenze ma non regole fisse. Nella realtà, alcune variabili si verificano sempre.

Il *principio della nominatività* è basato sulla premessa che, nonostante le differenze, sembra esistere un principio di armonicità dei vari mercati, e che l'estensione di un ciclo nominale teorico possa essere usato come punto di partenza per l'analisi di ogni mercato. Il grafico della figura 14.10 rappresenta una versione semplificata del ciclo nominale. Il grafico parte con un ciclo di 18 anni e realizza minimi decrescenti a metà della sua estensione temporale. L'unica eccezione è la relazione tra 54 e 18 mesi che è un terzo anziché la metà.

Analizzando le diverse dimensioni della lunghezza dei cicli nei singoli mercati, si nota che il modello teorico risulta valido per la maggior parte dei cicli. Consideriamo la colonna dei giorni: risulta subito evidente che i periodi di 40, 20, 10 e 5 giorni, ricorrono anche nella lunghezza della maggior parte di medie mobili. Anche la tecnica delle medie mobili a 4, 9 e 18 giorni, è una variazione dei cicli a 5, 10 e 20 giorni.

Molti oscillatori sono a 5, 10 e 20 giorni. La regola delle rotture settimanali usa gli stessi numeri trasformati in 2, 4 e 8 settimane.

Anni	Mesi	Settimane	Giorni
18			
9			
	54		
	18		
		40	
		20	
			80
			40
			20
			10
			5

Figura 14.10 Modello nominale semplificato.

## 14.2 Come il concetto di cicli possa essere di aiuto alle tecniche di analisi

Nel volume di Hurst<sup>5</sup> viene spiegato in maniera dettagliata come le tecniche di analisi standard (*trendlines*, canali, riconoscimento delle formazioni e medie mobili) possano essere meglio comprese e usate in modo più vantaggioso, se coordinate con i principi dell'analisi ciclica.

La figura 14.11 ci aiuta a spiegare l'esistenza delle *trendlines* e dei canali. L'onda *flat* che troviamo sul fondo si trasforma in un canale rialzista solo quando viene sovrapposta alla linea rialzista che rappresenta il trend rialzista di lungo periodo. Da notare che il ciclo orizzontale sul fondo del grafico assomiglia a un oscillatore.

Le figure 14.12 e 14.13 mostrano come un testa e spalle *topping*, sia formato dalla combinazione di due cicli con una linea rialzista, che rappresenta la somma di tutte le sue componenti a lungo periodo. Hurst prosegue nella spiegazione dei doppi massimi, dei triangoli, delle *flags* e dei *pennants* attraverso l'applicazione dei cicli. La formazione denominata "V top" o "V bottom", per esempio, si verifica quando il ciclo intermedio inverte contemporaneamente ai cicli di lungo e breve periodo.

Hurst specifica anche come le medie mobili possano risultare più utili, se la loro lunghezza viene sincronizzata a quella del ciclo dominante. Inoltre il suo volume può risultare utile a chi si occupa di analisi tecnica tradizionale, in quanto approfondisce come si formino queste popolari formazioni grafiche e il motivo della loro validità.

<sup>5</sup> J.M. Hurst, *op. cit.*, capitolo 3.

Figura III-1

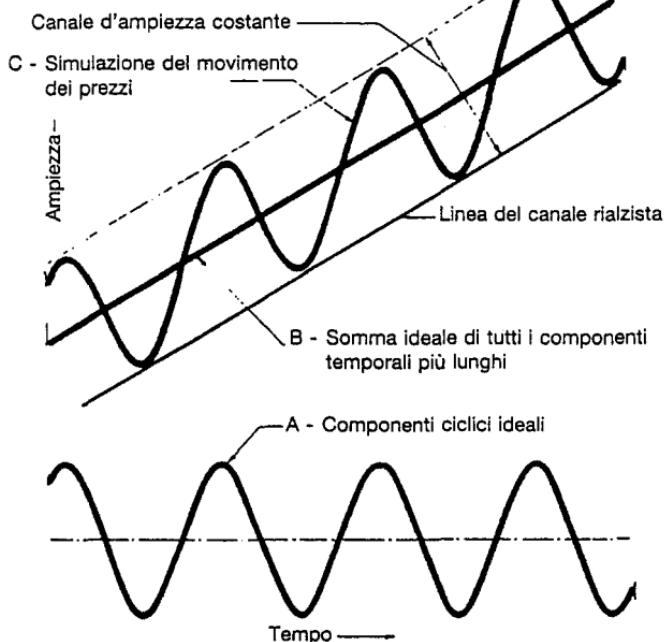
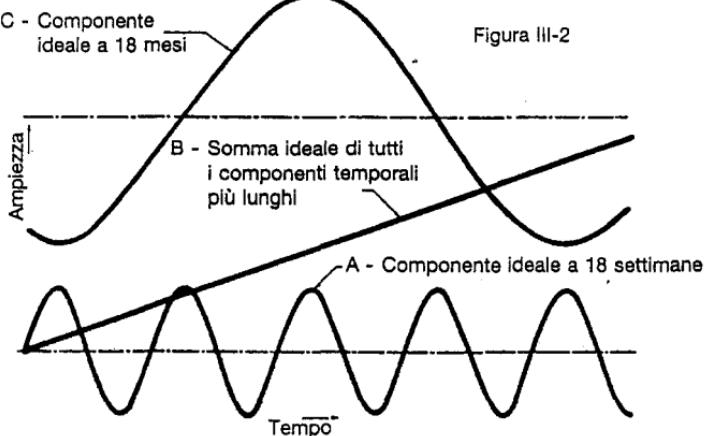
Figura 14.11 Formazione di canali. (Fonte: J.M. Hurst, *op. cit.*)

Figura III-2

Figura 14.12 Aggiungendo un altro componente. (Fonte: J.M. Hurst, *op. cit.*)

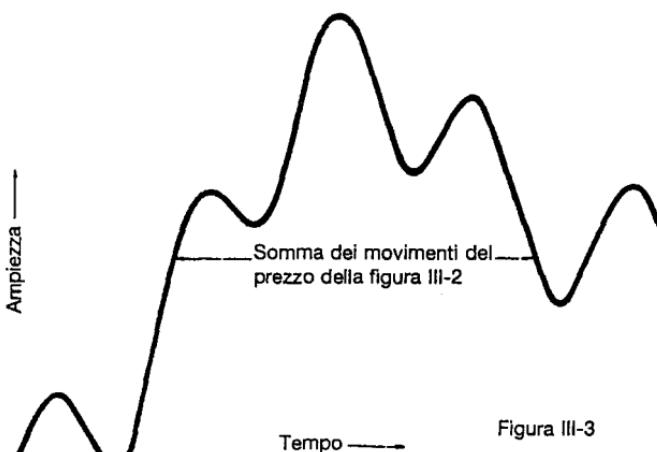


Figura 14.13 Il principio della somma applicato. (Fonte: J.M. Hurst, *op. cit.*).

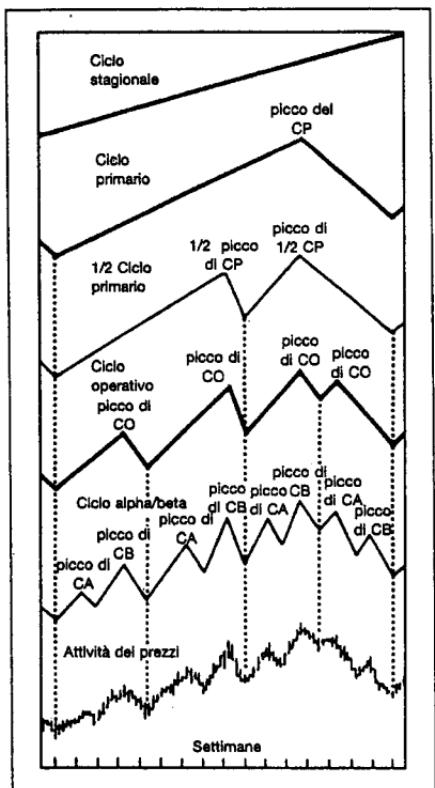
### 14.3 Cicli dominanti

Ci sono molti cicli che influenzano i mercati. I soli ad avere un valore previsionale sono quelli dominanti, che riescono a influenzare in maniera considerevole i prezzi e che sono chiaramente identificabili. La maggioranza dei mercati *futures* presenta almeno cinque cicli dominanti. In un precedente capitolo riguardante l'uso dei grafici di lungo periodo, è stato specificato, che tutte le analisi dovrebbero iniziare con una visione di lungo termine, e spostarsi gradualmente verso un'analisi di più breve periodo. Questo principio rimane valido per lo studio dei cicli. Si inizia l'analisi con uno studio del ciclo dominante di lungo termine, che può riguardare parecchi anni; successivamente si lavora cercando il ciclo intermedio, che può durare da alcune settimane ad alcuni mesi; infine, si cerca il ciclo di breve periodo, che può riguardare alcune ore oppure alcuni giorni. Quest'ultimo può essere utilizzato per determinare il *timing* di entrata e uscita, e può aiutare nella ricerca di conferme per i punti di inversione di cicli più lunghi.

#### 14.3.1 Classificazione dei cicli

Le categorie più comuni sono:

- cicli di *lungo periodo* (due o più anni in termini di durata);
- ciclo *stagionale* (un anno completo);
- ciclo *primario* o *intermedio* (da 9 a 26 settimane);
- ciclo *operativo* (4 settimane).



**Figura 14.14** Classificazione dei cicli secondo W. Bressert, *op. cit.* (Legenda: CP = ciclo primario; CO = ciclo operativo; CA = ciclo alpha; CB = ciclo beta).

Il ciclo operativo viene suddiviso in due cicli di più breve periodo, denominati *alpha* e *beta*, che durano circa due settimane l'uno (figura 14.14).<sup>6</sup>

#### 14.3.2 L'onda di Kondratieff

Ci sono anche altri cicli di dimensioni maggiori. Probabilmente il più conosciuto è il ciclo di Kondratieff, della durata di circa 54 anni. Questo controverso ciclo di lungo periodo dell'attività economica fu scoperto nel 1920 da Nikolai D. Kondratieff, un economista russo, e sembra esercitare virtualmente una forte influenza su tutte le borse e le merci. In particolare, un ciclo di 54 anni è stato identificato sui tassi di interesse, sul rame, sul cotone, sul frumento, sulle azioni e sui prezzi delle merci.

Kondratieff ha tracciato la sua "onda lunga" dal 1789, usando alcuni fattori come i prezzi delle merci, la produzione della ghisa e i salari degli agricoltori in Inghilterra (figura 14.15). Recentemente il ciclo di Kondratieff è diventato og-

<sup>6</sup> I termini "primario", "operativo" "alpha" e "beta" vengono utilizzati per descrivere le varie lunghezze dei cicli da W.J. Bressert, *The Power of Oscillator/Cycle Combinations*, Bressert & Associates, 1991.

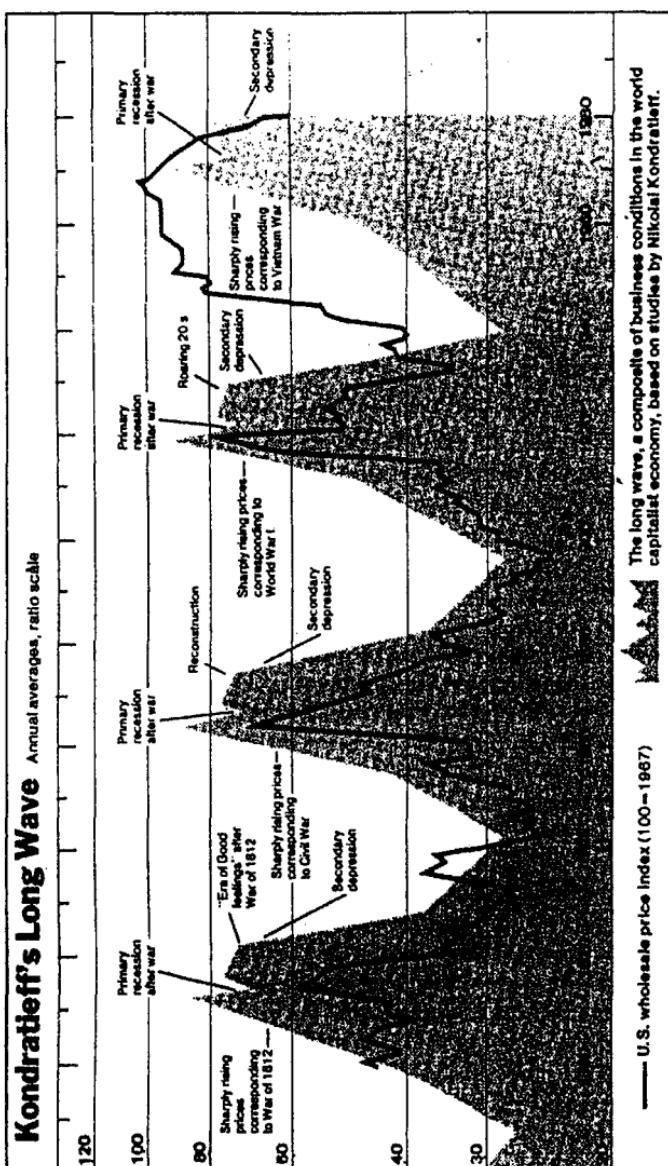


Figura 14.15 L'onda lunga di Kondratieff. (Fonte: N. Kondratieff, op. cit. Per gentile concessione della New York Times Company, © 1984, 27.5.1984, p. F11).

getto di discussione dato che il suo massimo si è verificato nel 1920 e che il suo prossimo massimo è molto in ritardo.

Kondratieff pagò a caro prezzo la sua visione ciclica delle economie capitalistiche: si pensa infatti che sia morto in un campo di concentramento in Siberia.<sup>7</sup>

## 14.4 Combinare la lunghezza dei cicli

Come regola generale, i cicli di lungo periodo e i cicli stagionali determinano il trend primario di un mercato. Ovviamente se un ciclo di due anni ha fatto il fondo, ci si può aspettare che questo proseguia al rialzo per almeno un anno, essendo misurato dal suo fondo al suo picco. Perciò il ciclo di lungo termine esercita la maggior influenza sulla direzione del mercato. Il mercato ha inoltre delle formazioni periodiche durante l'anno, ossia delle formazioni che tendono a fare dei massimi o dei minimi in certi periodi ben definiti dell'anno. Il mercato del grano, per esempio, solitamente raggiunge il punto più basso verso il periodo del raccolto e inizia a salire subito dopo. I movimenti stagionali solitamente durano qualche mese.

Ai fini dell'operatività, il ciclo *settimanale primario* è il più utile. Il ciclo primario mensile da 3 a 6 mesi è l'equivalente di un trend secondario e generalmente determina la direzione del mercato ai fini operativi. Il ciclo seguente più breve, quello di 4 settimane, è usato per stabilire il punto di entrata e di uscita, nella direzione del trend primario. Se il trend primario è al rialzo, i minimi fatti nel ciclo operativo vengono utilizzati per gli acquisti. Se il trend primario è discendente, i massimi del ciclo operativo dovrebbero essere utilizzati per vendere allo scoperto. I cicli di dieci giorni *alpha* e *beta* possono essere usati per ulteriori operazioni (figura 14.14).

## 14.5 L'importanza del trend

Il concetto di operatività nella direzione del trend è stato ampiamente utilizzato in analisi tecnica. In un capitolo precedente si suggeriva di effettuare gli acquisti sui minimi che si verificano nel trend di breve periodo, se il trend secondario è rialzista, e di vendere nei rimbalzi di breve periodo in un mercato ribassista. Nel capitolo riguardante la teoria delle onde di Elliott, è stato evidenziato che un movimento di 5 onde avviene solamente nella direzione del trend di più lungo periodo. È perciò necessario, quando utilizziamo qualsiasi trend di breve periodo per scopi operativi, determinare precedentemente la direzione del trend primario e operare così nella direzione stabilita. Questo concetto è valido anche per i cicli. *Il trend di ogni ciclo è determinato dalla direzione del ciclo successivo di più lungo periodo.* Detto in altre parole, una volta che si è stabilito il ciclo di lungo periodo, la direzione del ciclo inferiore è di ovvia identificazione.

<sup>7</sup> Per ulteriori informazioni si veda N. Kondratieff, *The Long Wave Cycle*, Richardson and Snyder, New York 1984, trad. dal russo di G. Daniels. Altri due volumi su questo soggetto sono: D.K. Barker, *The K Wave* e D. Stoken, *The Great Cycles*.

#### 14.5.1 Il ciclo operativo di 28 giorni delle merci

Esiste un importante ciclo di breve periodo, che influenza la maggior parte dei mercati delle merci: il ciclo operativo di 28 giorni. In altre parole la maggior parte dei mercati ha la tendenza a formare un ciclo operativo di ribasso ogni 4 settimane, seguendo, secondo una delle possibili spiegazioni del fenomeno, il ciclo lunare.

Burton Pugh studiò nel 1930 un ciclo 28 giorni nel mercato del grano<sup>8</sup> e concluse che la luna aveva delle influenze sulle inversioni di mercato. La sua teoria era che il grano potesse essere comprato quando c'era la luna piena e venduto con la luna nuova. Pugh riconobbe comunque che gli effetti lunari erano deboli e potevano essere annullati dagli effetti dei cicli di lungo periodo o dall'uscita di importanti notizie.

Indipendentemente dall'influenza lunare, la media del ciclo a 28 giorni esiste, e giustifica molti dei numeri usati nello sviluppo di indicatori di breve periodo e di *trading system*. Innanzitutto, il ciclo 28 giorni è basato sui giorni del calendario. Si è già detto come molte medie mobili, oscillatori e regole settimanali siano basate sul numero 20 e collegati ai cicli di breve periodo a 10 e 5 giorni. Le medie mobili a 5, 10 e 20 giorni sono largamente usate insieme ai loro derivati, 4, 9 e 18. Molti operatori usano la media mobile a 10 e 40 giorni collegando quest'ultima con il ciclo di lungo periodo, che corrisponde al doppio della lunghezza di un ciclo a 20 giorni.

#### 14.6 Traslazione a sinistra e a destra

Il concetto di traslazione è probabilmente l'aspetto più utile dell'analisi ciclica. La traslazione a sinistra o a destra fa riferimento allo scostamento dei massimi del ciclo verso sinistra o verso destra da un punto ideale di metà ciclo. Per esempio, un ciclo operativo di venti giorni è misurato da fondo a fondo. Il massimo ideale dovrebbe verificarsi al decimo giorno del ciclo, o a metà del ciclo stesso. Questo dovrebbe provocare un ribasso nei successivi 10 giorni della stessa durata. Il picco ideale del ciclo, comunque si verifica raramente. La maggior parte delle variazioni dei cicli si verifica sui picchi e non sui fondi. Questo è il motivo per cui i minimi vengono considerati meno affidabili e sono usati soltanto per misurare la lunghezza del ciclo stesso.

I massimi del ciclo agiscono differentemente a seconda del trend del successivo ciclo di lungo periodo. Se il trend è rialzista, i massimi tendono a crearsi a sinistra di un ideale metà ciclo, causando così una traslazione a sinistra. Se il trend di lungo periodo è ribassista, i massimi del ciclo slittano a destra, causando una traslazione a destra. Perciò possiamo dire che una traslazione a sinistra è rialzista e una traslazione a destra è ribassista; quindi in un trend rialzista, i prezzi rimangono più a lungo in rialzo rispetto alle fasi di ribasso. In un trend ribassista, i prezzi rimangono di più in ribasso, rispetto alle fasi di rialzo, affermazione che corrisponde alla definizione base di trend. Solo che, in questo caso, si prende in considerazione il tempo invece dei prezzi (figura 14.16).

<sup>8</sup> B. Pugh, *Science and Secrets of Wheat Trading*, Lambert-Gann, Pomeroy (WA) 1978, ed. orig. 1933.



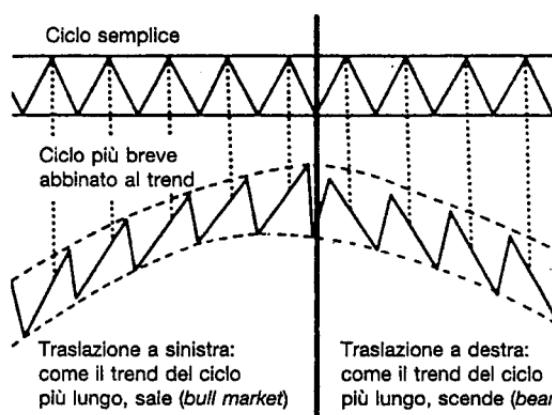
Ciclo semplice

Figura A



Trend di ciclo più ampio

Figura B



Traslazione a sinistra:  
come il trend del ciclo  
più lungo, sale (*bull market*)

Traslazione a destra:  
come il trend del ciclo  
più lungo, scende (*bear market*)

Figura C

**Figura 14.16** Esempio di traslazione da sinistra a destra. La figura A mostra un semplice ciclo. La figura B mostra un trend in un ciclo di lungo periodo. La figura C mostra gli effetti combinati. Quando il trend di lungo periodo è rialzista i massimi tendono a formarsi a sinistra. Quando il trend di lungo periodo è al ribasso i minimi tendono a formarsi a destra. Una traslazione a sinistra è rialzista, una traslazione a destra è ribassista. (Fonte: W. Bressert, op. cit.).

## 14.7 Come isolare i cicli

Per studiare come i vari cicli influenzino i mercati, è necessario isolare ogni singolo ciclo dominante. Esistono diversi modi per effettuare questo lavoro. Il più semplice, si realizza attraverso un'ispezione visiva. Studiando un grafico a barre giornaliero, per esempio, è possibile identificare i massimi e i minimi del titolo. Identificando l'arco temporale medio che intercorre tra questi massimi e i minimi ciclici, si ottiene la lunghezza media del ciclo.

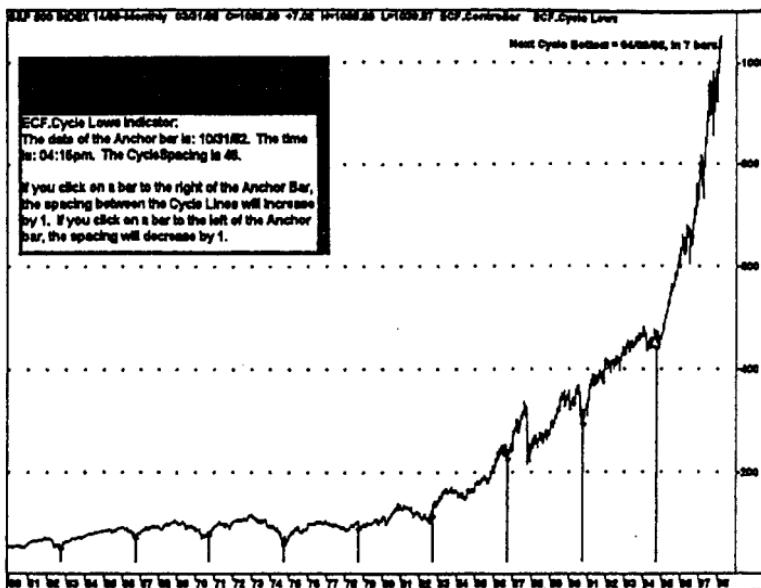


Figura 14.17 Il ciclo presidenziale di 4 anni è chiaramente identificato con Ehrlich Cycle Forecaster (linee verticali). Se il ciclo è ancora attivo, il prossimo minimo importante sarà atteso durante il 1998.

Esistono degli strumenti che facilitano questa ricerca. Uno di essi si chiama *Ehrlich Cycle Finder*, e prende il nome del suo inventore, Stan Ehrlich.<sup>9</sup> *Cycle Finder* è uno strumento che può essere applicato ai grafici per un'ispezione visiva immediata. La distanza tra i punti è sempre la stessa e può essere espansa o contratta così da identificare la lunghezza del ciclo. Selezionando la distanza tra due minimi importanti si può velocemente determinare se esistono altri minimi che si sono formati per tutta la lunghezza del ciclo. Una versione elettronica di questo strumento, chiamato *Ehrlich Cycle Forecaster* (o ECF), è disponibile attualmente nelle analisi tecniche dei software Omega Research di Trade Station e Super Charts (figure 14.17, 14.18 e 14.19).<sup>10</sup>

I computer possono aiutare il riconoscimento dei cicli con ispezioni visive. L'utente inizialmente carica un grafico sullo schermo. Il passaggio seguente consiste nell'isolare un significativo minimo sul grafico, come punto di partenza. Una volta fatto questo, appaiono sul video delle linee verticali (o archi) ogni 10 giorni (valore standard). Il ciclo può essere allungato, accorciato, spostato a sinistra o a destra, al fine di identificare il ciclo giusto per il grafico (figure 14.20-14.23).

<sup>9</sup> ECF, 112 Vida Court, Novato, CA 94947 [415] 892-1183.

<sup>10</sup> #Omega Research, 8700 West Flagler Street, Suite 250, Miami, FL 33174, [305] 551-9991, [www.omegaresearch.com](http://www.omegaresearch.com).

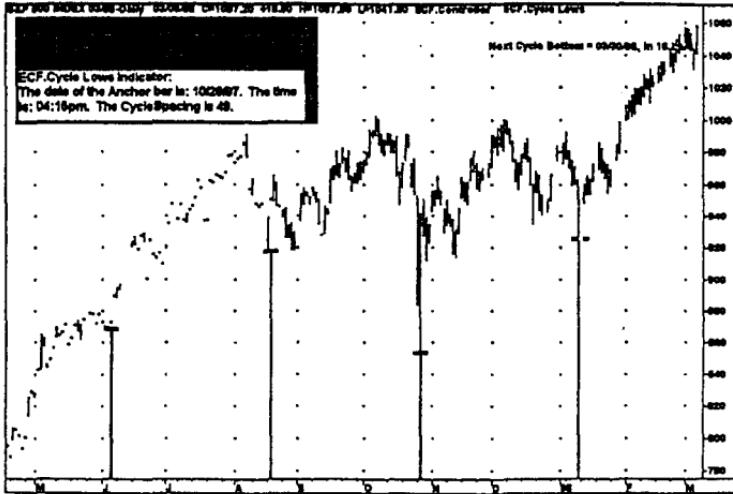


Figura 14.18 L'Ehrlich Cycle Forecaster ha identificato un ciclo operativo di 49 giorni sullo S&P 500 (linee verticali). Il programma ha stimato che il prossimo minimo del ciclo si formerà 49 giorni dopo l'ultimo minimo dell'ultimo ciclo, che dovrebbe essere il 30 marzo 1998.

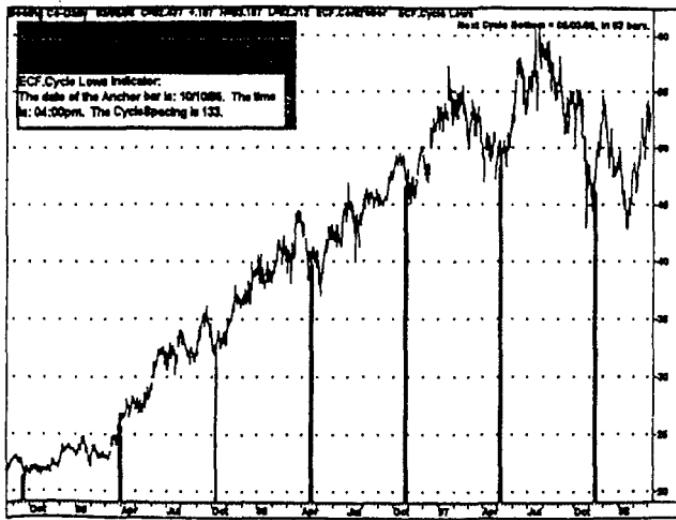
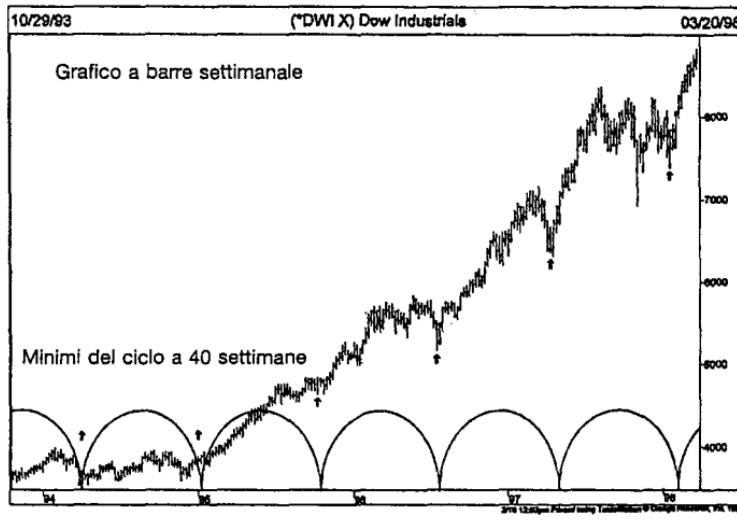
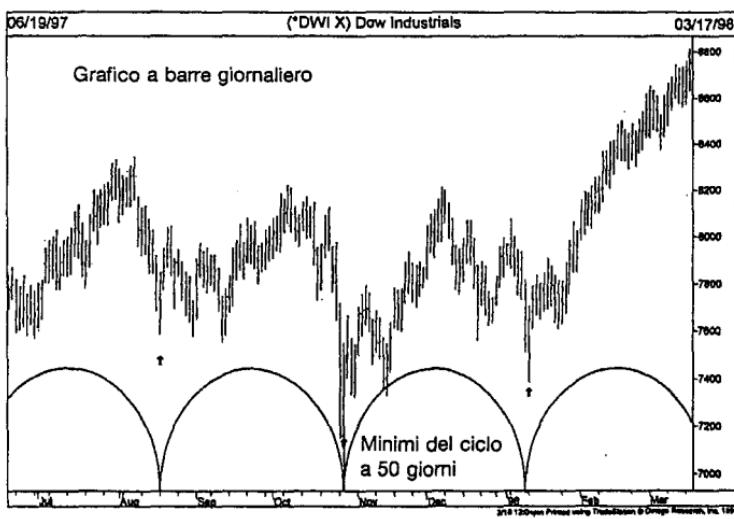


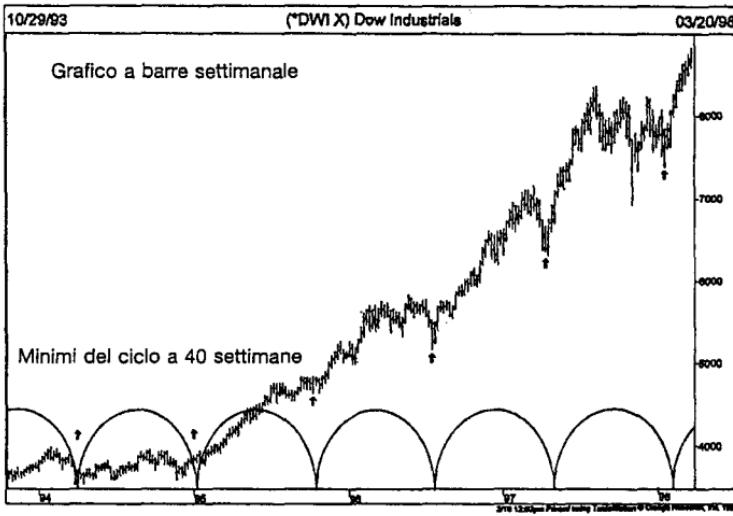
Figura 14.19 L'ECF ha scoperto un ciclo di 133 giorni sul titolo Boeing (linee verticali). Dall'ultimo minimo del ciclo verificatosi durante il novembre 1997, il sistema ha stimato che il prossimo minimo di ciclo dovrebbe verificarsi dopo 133 giorni cioè il 3 giugno 1998.



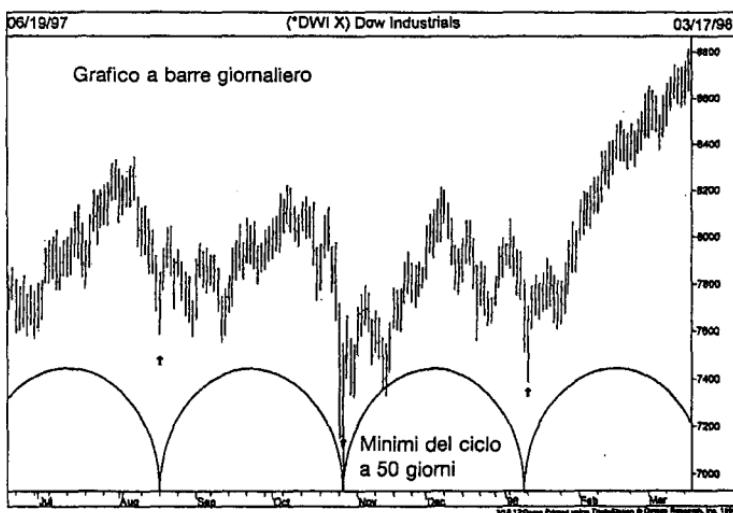
**Figura 14.20** In questo studio ciclico ad archi i minimi nell'indice coincidono con la chiusura degli archi in uno studio ciclico con un periodo di 40 settimane. Questo grafico suggerisce un ciclo di 40 settimane sull'indice Dow Jones. Gli ultimi due minimi del ciclo furono nella primavera del 1997 e all'inizio del 1998 (vedi frecce).



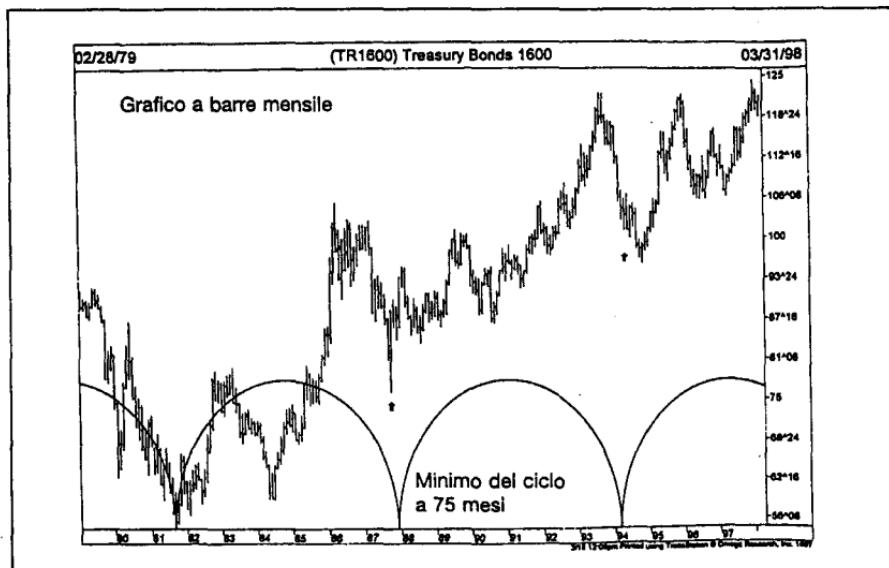
**Figura 14.21** Questo studio ciclico ad archi rivela la presenza di un ciclo a 50 giorni sull'indice Dow Jones durante la seconda metà del 1997 e l'inizio del 1998. Il concetto è quello di spostare gli archi fino a quando la loro chiusura coincide con un numero di minimi significativo sul grafico del prezzo.



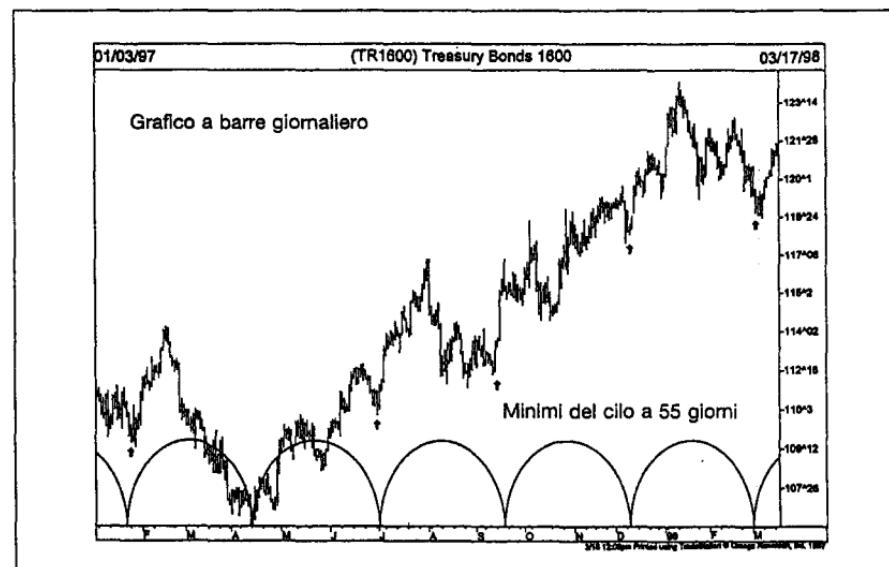
**Figura 14.20** In questo studio ciclico ad archi i minimi nell'indice coincidono con la chiusura degli archi in uno studio ciclico con un periodo di 40 settimane. Questo grafico suggerisce un ciclo di 40 settimane sull'indice Dow Jones. Gli ultimi due minimi del ciclo furono nella primavera del 1997 e all'inizio del 1998 (vedi frecce).



**Figura 14.21** Questo studio ciclico ad archi rivela la presenza di un ciclo a 50 giorni sull'indice Dow Jones durante la seconda metà del 1997 e l'inizio del 1998. Il concetto è quello di spostare gli archi fino a quando la loro chiusura coincide con un numero di minimi significativo sul grafico del prezzo.



**Figura 14.22** Partendo dal minimo assoluto del 1981, il rilevatore di cicli ad archi evidenzia che i bonds hanno una tendenza a formare importanti minimi ogni 75 mesi (6,25 anni). Questi numeri possono cambiare di volta in volta, ma continuano a dare utili informazioni per l'operatività.



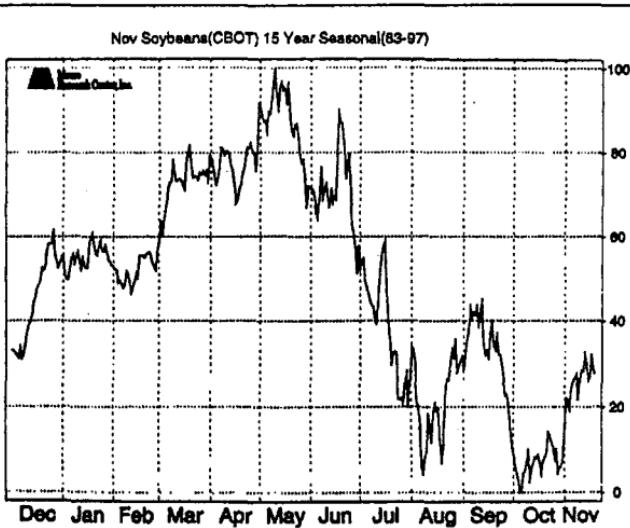
**Figura 14.23** Applicato a questo grafico giornaliero, lo studio ciclico ad archi, mostra una tendenza per i prezzi dei bond a creare dei minimi ogni 55 giorni operativi (vedi frecce).

## 14.8 Cicli stagionali

Tutti i mercati sono influenzati da qualche ciclo stagionale che fa riferimento alla loro tendenza a muoversi in una determinata direzione, in certi periodi dell'anno. Quello più ovvio riguarda il mercato del grano, dove i minimi stagionali si verificano solitamente vicino al periodo del raccolto quando la domanda è più pressante. Nel mercato della soia, per esempio, molti massimi stagionali si verificano vicino al mese di aprile e giugno e si fanno dei minimi tra agosto e ottobre (figura 14.24). Una figura stagionale ben nota è "la rottura di febbraio", in cui i prezzi del grano e della soia solitamente scendono da fine dicembre o inizio gennaio, fino a febbraio.

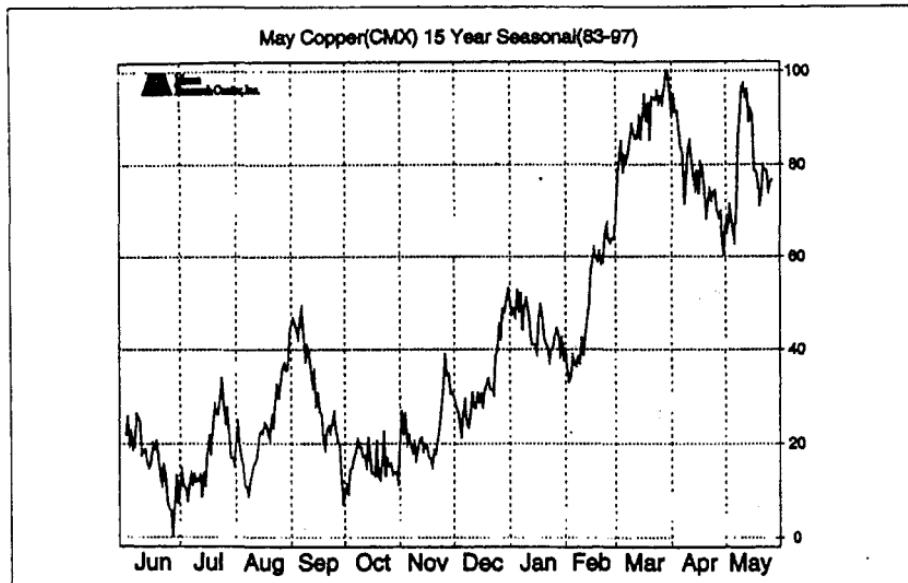
Sebbene i massimi e i minimi stagionali siano più ovvi nei mercati agricoli, virtualmente tutti i mercati presentano figure stagionali. Il rame, per esempio, mostra un forte movimento rialzista stagionale in gennaio-febbraio, che tende a formare il massimo in marzo-aprile (figura 14.25). L'argento forma il suo minimo in gennaio e i massimi in marzo. L'oro mostra una tendenza a formare dei minimi durante il mese di agosto. I prodotti petroliferi tendono a formare dei massimi durante ottobre e solitamente il fondo fino alla fine dell'inverno (figura 14.26). I mercati finanziari formano anche loro delle figure stagionali.

Il dollaro americano ha la tendenza a formare il minimo durante il mese di gennaio (figura 14.27). Il *Treasury Bond* solitamente raggiunge dei massimi importanti durante il mese di gennaio. Per il resto dell'anno, è solitamente debole durante la prima metà, e si rafforza durante la seconda (figura 14.28).<sup>11</sup>



**Figura 14.24** La soia solitamente raggiunge il massimo in maggio e il minimo in ottobre.

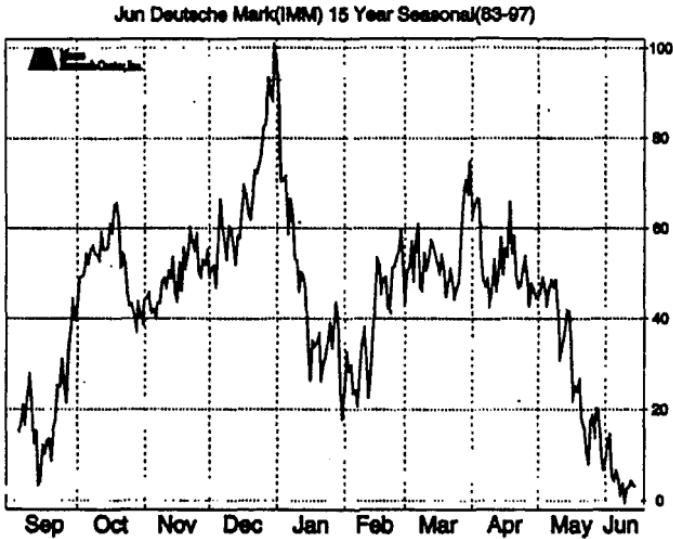
<sup>11</sup> Alcuni esempi di grafici stagionali sono forniti da Moore Research Center, 321 West 13th Avenue, Eugene, OR 97401, (800) 927-7259; sono specializzati in analisi stagionale sul mercato delle merci.



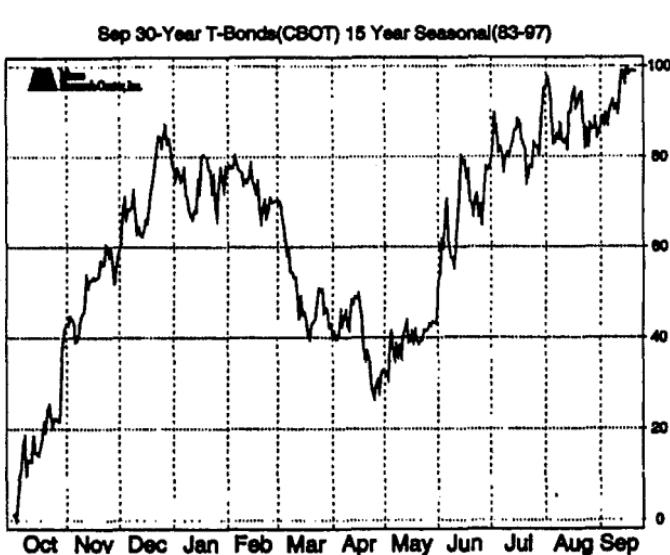
**Figura 14.25** Il rame solitamente raggiunge i minimi durante il mese di ottobre e febbraio, raggiunge i massimi durante il periodo aprile-maggio.



**Figura 14.26** I prezzi del petrolio raggiungono i massimi durante ottobre e invertono la tendenza ribassista durante marzo.



**Figura 14.27** Il massimo raggiunto dal marco tedesco durante gennaio coincide con un minimo fatto dal dollaro americano che solitamente si verifica all'inizio di ogni nuovo anno.



**Figura 14.28** I prezzi dei *Treasury Bonds* solitamente raggiungono i massimi circa all'inizio dell'anno, e rimangono deboli per gran parte della prima metà. Nella seconda metà dell'anno i prezzi si rafforzano nuovamente.

### 14.9 I cicli del mercato azionario

I tre mesi più forti per il mercato azionario sono tra novembre e gennaio. Febbraio è quindi un mese debole ma è solitamente seguito da un marzo e aprile più forti. Dopo un giugno tranquillo il mercato torna nuovamente forte durante il mese di luglio (l'inizio del tradizionale *summer rally*). Il mese più debole dell'anno è settembre, quello più forte è dicembre (che termina con un ben noto *rally* di Santa Claus poco prima di Natale).<sup>12</sup>

### 14.10 Il barometro di gennaio

Secondo Hirsch: "da come va il mese di gennaio, possiamo capire come andrà l'anno intero". Il ben noto barometro di gennaio stabilisce che, quanto fa l'indice S&P 500 durante gennaio, determinerà la qualità dell'intero anno di borsa. Una variazione a questo tema consiste nel considerare la direzione presa dall'indice S&P 500 durante i primi cinque giorni operativi dell'anno come indicazione per quello che sarà l'andamento dell'intero anno. Il barometro di gennaio non deve essere confuso con gli effetti di gennaio, che consistono nella tendenza che i titoli minori hanno nel performare meglio di titoli maggiori durante questo mese.

### 14.11 Il ciclo presidenziale

Un altro ben noto ciclo che influenza mercato azionario è il ciclo quadriennale, chiamato anche ciclo presidenziale, in quanto coincide con il termine temporale del mandato presidenziale americano. Ognuno di questi quattro anni ha un ritorno storico differente. L'anno elettorale (il 1°) è normalmente forte. Il ciclo post-elettorale e quello a metà mandato (il 2° e 3°) sono normalmente deboli. L'anno pre-elettorale (il 4°) è normalmente forte. Secondo quanto dice il *Trader's Almanac* di Hirsch, gli anni elettorali a partire dal 1904 hanno registrato dei guadagni del 224%; gli anni post-elettorali, guadagni pari al 72%; anni di metà mandato, guadagni pari al 63%; e anni pre-elettorali, guadagni del 217% (cfr. figura 14.17).

### 14.12 Combinare i cicli con altri strumenti tecnici

Due tra le aree di maggior applicazione dei cicli, combinate con indicatori tecnici tradizionali, sono le medie mobili e gli oscillatori. È convinzione comune che l'utilità di entrambi gli indicatori possa essere migliorata se l'arco temporale usato è calibrato per ogni mercato a seconda del suo ciclo dominante. Supponiamo che

<sup>12</sup> Queste e altre informazioni riguardo i cicli del mercato azionario, possono essere reperite nell'annuale *Stock Trader's Almanac*, a cura della Hirsch Organization, 184 Central Avenue, Old Tappan, NJ 07675.

un mercato abbia un ciclo dominante di 20 giorni operativi. Solitamente, quando si costruisce un oscillatore si preferisce usare la metà della lunghezza del ciclo. In questo caso il periodo dell'oscillatore dovrebbe essere 10 giorni. Per operare in un ciclo di 40 giorni, si usa un oscillatore a 20 giorni. Walt Bressert<sup>13</sup> indica come i cicli possono essere usati per la scelta del periodo temporale da utilizzare con indicatori tipo il *commodity channel index*, il *relative strength index*, lo stocastico e il *moving average convergence/divergence* (MACD).

Anche le medie mobili possono essere collegate ai cicli, per esempio, per evidenziare diverse lunghezze di cicli. Per generare un sistema di incrocio delle medie mobili per un ciclo di 40 giorni, si può usare una media mobile a 40 giorni insieme a una media mobile a 20 giorni (la metà del ciclo di 40 giorni) o una media mobile a 10 giorni (un quarto di un ciclo a 40 giorni). Il problema primario di questo approccio consiste nel determinare a che punto si trovano i cicli dominanti in quel momento.

#### 14.13 Maximum entropy spectral analysis

La ricerca del ciclo dominante giusto per ogni mercato è complicata dal fatto che la lunghezza dei cicli non è statica; in altre parole, essi cambiano ogni volta. Ciò che funzionava per il mese precedente potrebbe non funzionare il mese successivo. John Ehlers<sup>14</sup> usa un approccio statistico chiamato *maximum entropy spectral analysis* (MESA). Ehlers spiega che uno dei grossi vantaggi del MESA consiste nella misurazione molto precisa dei cicli, anche se si ha a disposizione un arco temporale molto piccolo, fattore cruciale per operatori di breve termine. L'autore spiega anche come i cicli possono essere usati per ottimizzare la lunghezza delle medie mobili e la maggior parte degli indicatori di tipo oscillatore già menzionati. Identificare i cicli consente di aggiustare gli indicatori tecnici dinamici in modo da soddisfare le condizioni del mercato.

Ehlers affronta anche il problema della distinzione tra un mercato ciclico rispetto a un mercato *trending*. In un mercato *trending*, che si muove in un trend ben definito, è necessario, per incrementare l'operatività, un indicatore particolarmente capace di seguire il trend, denominato *trend-following*, come per esempio le medie mobili. In una situazione ciclica è meglio favorire l'uso di indicatori sul tipo degli oscillatori. La misurazione del ciclo può aiutare a determinare in quale tipo di mercato ci troviamo e quale tipo di indicatore tecnico sia più appropriato per la strategia operativa.<sup>15</sup>

<sup>13</sup> W. Bressert, *op. cit.*

<sup>14</sup> J. Ehlers, *MESA and Trading Market Cycles*, Wiley, 1992.

<sup>15</sup> Molti dei volumi citati in questo capitolo sui cicli possono essere acquistati per posta da librerie specializzate nella vendita per corrispondenza, come per esempio Trader Press (vedi referenze nel capitolo precedente) o Traders' Library, P.O. Box 2466, Ellicott City, MD 21041, [800] 272-2855. Esistono inoltre parecchi software che possono aiutare a fare l'analisi ciclica con il vostro computer. Sia l'*Ehrlich Cycle Forecaster* sia il *CycleTrader* sviluppato da Bressert sono disponibili come opzioni nel software di analisi tecnica prodotto da Omega Research. Il programma *CycleTrader* integra i concetti da lui descritti nel suo volume: Bressert Marketing Group, 100 East Walton, Suite 200, Chicago, IL 60611 (312) 867-8701. Maggiori informazioni sul software MESA si possono ottenere da John Ehlers (Box 1801, Goleta, CA 93116 (805) 969-6478). Per ricerche sui cicli e analisi ciclica, si può ricorrere alla Fondazione per lo studio dei cicli.



# 15

## Computer e *trading systems*

### 15.1 Introduzione

Il computer ha rivestito un ruolo sempre più importante nel campo dell'analisi tecnica, svolgendo l'attività di analista tecnico in maniera semplice, fornendo una facile e veloce via di accesso a un insieme di strumenti tecnici e di studi che solo qualche anno fa avrebbero richiesto un enorme lavoro. Ma per ottenere un buon risultato si presuppone, ovviamente, che l'operatore conosca gli strumenti che utilizza, il che, a volte, può rappresentare un ostacolo.

Infatti, l'operatore che non ha piena padronanza dei concetti riguardanti i vari indicatori, e che non è in grado di capire la loro costruzione e interpretazione, potrebbe trovarsi confuso davanti alla gran varietà di software, attualmente disponibili. Ancora peggio, può capitare che la quantità di dati tecnici messa a disposizione possa dare un ingiustificato senso di sicurezza e competenza. Così gli operatori erroneamente pensano di potersi migliorare solo accedendo a computer sempre più potenti.

Quello che si vuole sottolineare è come il computer sia uno strumento estremamente valido in mano a operatori tecnicamente competenti, e che possibilmente abbiano già svolto questo tipo di lavoro senza l'ausilio informatico. Molti degli strumenti e degli indicatori forniti dai software sono basilari, e in quanto tali, sono stati già trattati nei capitoli precedenti. Tuttavia, esistono, ovviamente, molti strumenti talmente sofisticati da richiedere software di analisi tecnica sempre più avanzati.

Gran parte del lavoro richiesto in analisi tecnica può essere svolto senza l'ausilio del computer, come certi tipi di analisi di lungo periodo e alcune funzioni che richiedono anche il solo utilizzo di un semplice grafico e di una riga. Per quanto utile possa essere, il computer è solo uno strumento: può rendere migliore un buon analista tecnico, ma non può comunque trasformare un mediocre analista tecnico in un valido professionista.

### 15.1.1 Software di analisi tecnica

Molte delle procedure disponibili nei software di analisi tecnica sono già state considerate nei capitoli precedenti, perciò analizzaremos solo alcuni degli strumenti e degli indicatori attualmente disponibili, esaminando anche la possibilità di automatizzare alcune funzioni appositamente scelte dall'utente. Oltre all'accesso a vari studi tecnici, il computer offre la possibilità di elaborare dei test di *profitability*, che, di fatto, sono uno dei maggiori vantaggi offerti da un programma. Alcuni software consentono all'utente, con poca o nessuna esperienza nella programmazione, di costruire indicatori e sistemi.

### 15.1.2 Movimento direzionale di Welles Wilder e sistemi parabolici

In questo capitolo parleremo anche di una coppia di sistemi di Welles Wilder molto popolari, il *movimento direzionale* (o DMI) e il sistema *parabolico*. Useremo queste due sistemi nella nostra discussione sui meriti dei *trading system* meccanici, dimostrando che dei sistemi meccanici denominati *trend-following* funzionano bene solo in alcune condizioni di mercato e come possano essere incorporati nell'analisi di un mercato e semplicemente essere usati come conferma di indicatori tecnici.

### 15.1.3 Troppa offerta

Può stupire sapere che ci sono troppi indicatori tra cui scegliere. Invece di semplificare la vita, il computer ha finito per complicare le cose, ampliando a dismisura la scelta degli indicatori da osservare. Alcuni software offrono 80 studi diversi. Com'è possibile arrivare a una conclusione (e trovare il tempo di operare) con così tanti dati da analizzare? Riassumeremo alcune considerazioni fatte in questa direzione.

## 15.2 Le necessità del computer

I software di analisi tecnica virtualmente possono essere applicati a qualsiasi mercato. Molti sono di facile utilizzo, ciò significa che possono essere integrati con la scelta di alcune procedure automatiche tratte dalle liste che troverete più avanti. È importante che un software di analisi tecnica si adatti al computer che già avete o che state pensando di comprare. Ricordate che la maggioranza dei software di analisi tecnica è stato scritto per computer IBM-compatibile.

I software di analisi tecnica non forniscono dati giornalieri di mercato, che devono essere reperiti altrove, ma possono comunque esser introdotti automaticamente da un rivenditore di dati, attraverso una linea telefonica (serve quindi avere un modem). I software di analisi tecnica forniscono nominativi di vari fornitori di dati, in modo da permettere all'utente di scegliere quello che più si adatta alle sue necessità. I fornitori di dati offrono servizi per tutti i tipi di software e l'assistenza necessaria per approntare il collegamento e ricevere i dati.

Per iniziare, l'utente deve ricevere i dati storici di alcuni mesi, per avere qualcosa con cui lavorare. Fatto ciò, i dati dovrebbero essere raccolti quotidianamente. È possibile operare un'analisi "on-line" durante la giornata, collegandosi con un servizio dati. In ogni caso, faremo riferimento a dati di chiusura giornaliera, disponibili quindi solo a seduta conclusa. Servirà inoltre una stampante in modo da ottenere una copia di ciò che appare sullo schermo. Il lettore CD-ROM è altamente consigliato dal momento che alcuni rivenditori di software forniscono parecchi anni di dati storici su CD-ROM al momento dell'acquisto. Alcuni rivenditori forniscono delle opzioni grafiche, che potrebbero facilitare ulteriormente il nostro compito. Uno di questi servizi è la Telescan.<sup>1</sup>

### 15.3 Lista di strumenti e indicatori

La seguente lista raggruppa alcune tra le opzioni grafiche e alcuni indicatori:

- grafici: semplici, a barre, lineari, *point & figure* e *candlesticks*;
- scale: aritmetica e semilogaritmica;
- grafico a barre: prezzo, volume, e *open interest* (per i futures);
- volume: a barre, *on balance* e *demand index*;
- strumenti di base (*tools*): *trendlines* e canali, ritracciamento percentuale, medie mobili e oscillatori;
- medie mobili: derivate da *envelops*, *bande di Bollinger*;
- oscillatori: *commodity channel index*, *momentum*, *rate of change*, MACD, stocastico, Williams%R, RSI;
- cicli: *cycle finder*;
- Fibonacci: *fan lines*, archi, *time zones* e ritracciamenti;
- Wilder: RSI, *commodity selection index*, movimento direzionale, parabolico, *swing index*, linea ADX.

### 15.4 L'utilizzo di strumenti tecnici e di indicatori

Come è possibile districarsi in una scelta così vasta di indicatori? Si potrebbe iniziare con l'uso di strumenti basilari, come prezzo, volume, *trendlines*, ritracciamento percentuale, medie mobili e oscillatori. Considerando la grande quantità di oscillatori disponibili, scegliete uno o due indicatori con i quali vi sentite più sicuri. L'uso dei cicli o della teoria di Fibonacci può essere introdotto solo in un secondo tempo a meno che non abbiate una preparazione in questi campo. La teoria dei cicli può essere molto utile per l'individuazione della lunghezza delle medie mobili e degli oscillatori, ma richiede studio e molta esperienza. Per i *trading systems* automatici, i sistemi di Wilder, parabolico e direzionale (DMI), sono particolarmente apprezzabili.

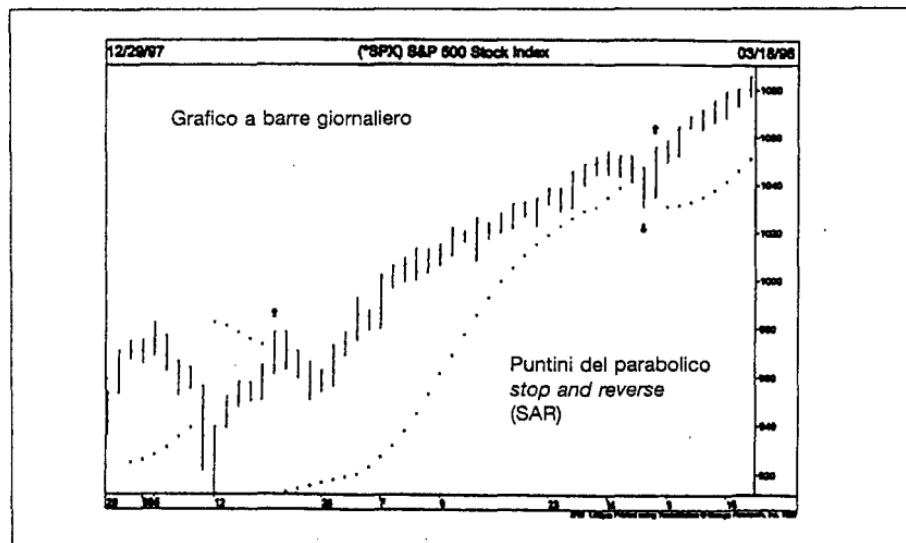
<sup>1</sup> Telescan, 5959 Corporate Drive, Suite 2000, Houston, TX 77036, (800) 324-8246, [www.telescan.com](http://www.telescan.com).

## 15.5 Parabolico e movimento direzionale di Welles Wilder

Ci soffermiamo ora su due studi particolarmente utili, entrambi sviluppati da J. Welles Wilder Jr.<sup>2</sup>

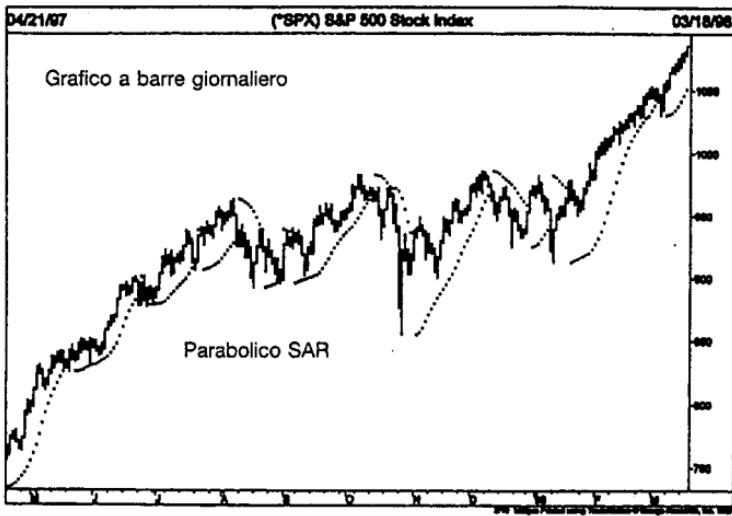
### 15.5.1 Sistema parabolico (SAR)

Il sistema parabolico di Wilder, conosciuto anche come SAR è un sistema di inversione che prende in considerazione il fattore tempo/prezzo, e che sviluppa un'operatività continua e quindi permanente sul mercato. L'acronimo SAR sta per "Stop And Reverse" e indica che la posizione viene invertita non appena venga raggiunto uno stop. È uno studio considerato di *trend-following*. Viene definito "parabolico" in quanto i *trailing stops* tendono a curvare assumendo la forma di parabola (figure 15.1-15.4). Si noti come man mano che i prezzi salgono, i punti messi al di sotto dei prezzi (punti di *stop* e *reverse*) partono lentamente e accelerano seguendo il trend. In un mercato ribassista, avviene la stessa cosa ma in direzione opposta (i puntini si trovano al di sopra del prezzo). I numeri relativi al SAR vengono calcolati e forniti all'utente che li può utilizzare il giorno successivo.

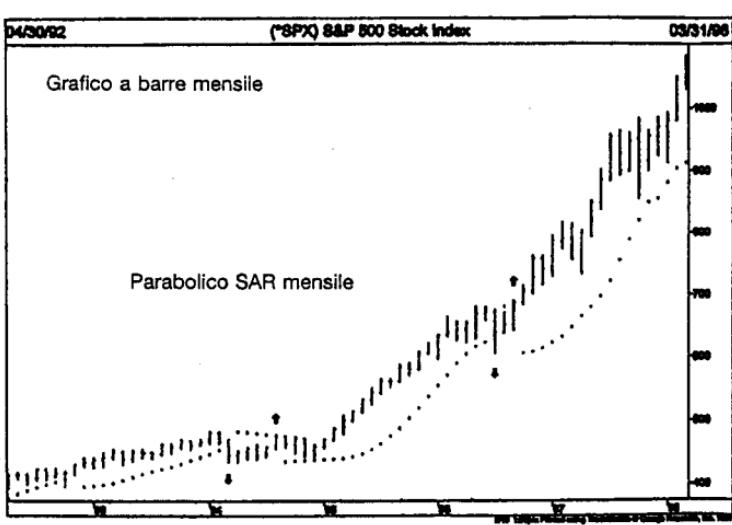


**Figura 15.1** Lo studio parabolico SAR rappresentato sotto forma di puntini. Il segnale d'acquisto è dato quando i puntini superiori vengono perforati al rialzo (prima freccia). Il SAR accelera al rialzo durante il *rally*, e si avvicina ai prezzi. Si è verificata una leggera correzione, ma è stata velocemente corretta. Questo sistema funziona in presenza di un trend.

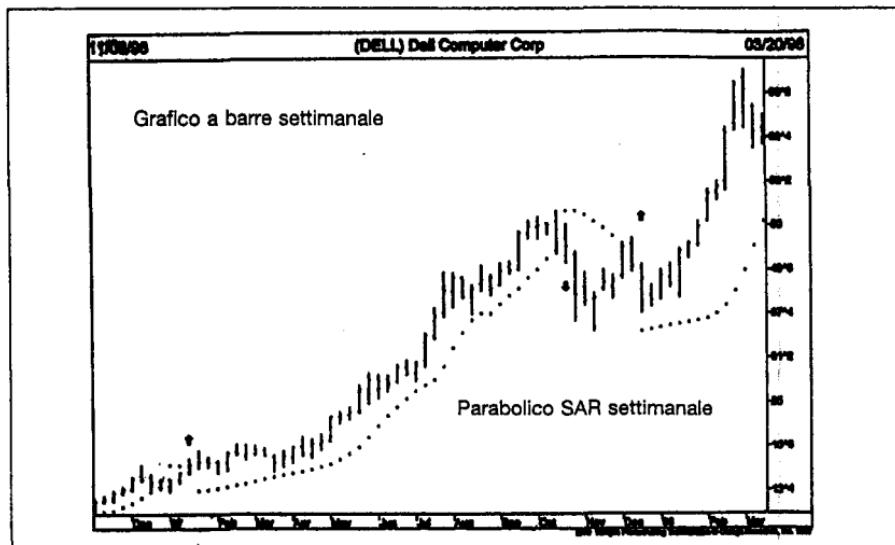
<sup>2</sup> Gli studi sono descritti in J.W. Wilder, *New Concepts in Technical Trading Systems*, Trend Research, Greensboro (NC) 1978. In questo volume vi sono altri tre studi, solitamente inclusi nelle scelte dei software di analisi tecnica e sono il *commodity selection index*, il *relative strength index* e lo *swing index*.



**Figura 15.2** Versione di lungo periodo del grafico precedente dove si evidenziano i lati positivi e negativi del parabolico e di ogni altro sistema *trend-following*. Essi lavorano nei periodi di trend (a sinistra e a destra del grafico), ma sono inutili durante le fasi laterali che si sono verificate da agosto a gennaio.



**Figura 15.3** Parabolico usato su grafico mensile per tracciare il trend primario. Un segnale di vendita all'inizio del 1994 è stato seguito da un segnale d'acquisto a fine estate. Eccezione fatta per una correzione durante il 1996, questo sistema è rimasto positivo per quasi due anni.



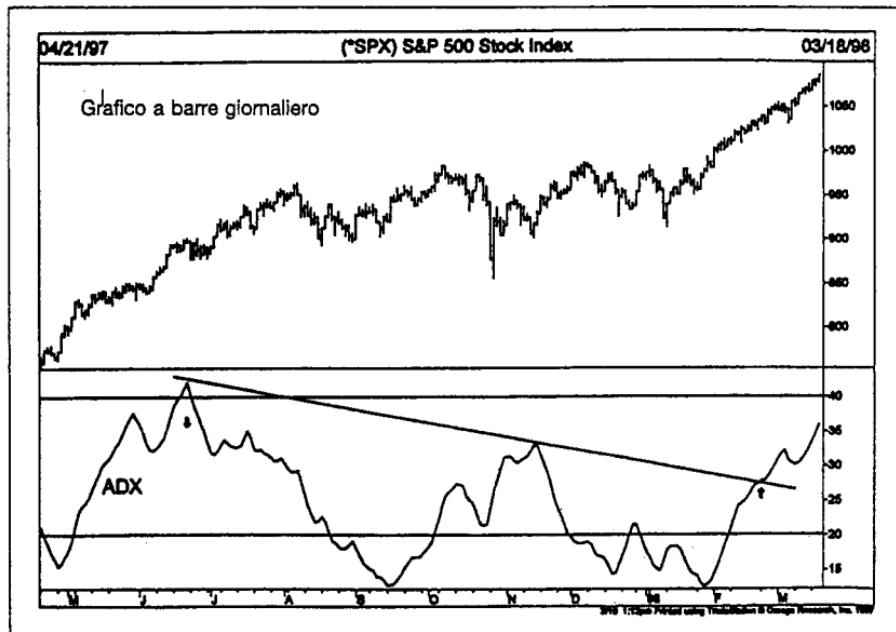
**Figura 15.4** Un parabolico applicato al grafico settimanale del titolo Dell Computer. Dopo essere stato positivo per quasi tutto il 1997, in ottobre è stato generato un segnale di vendita che si è trasformato in un segnale d'acquisto alla fine del 1997.

Wilder ha costruito un fattore di accelerazione nel sistema, per far sì che ogni giorno gli stop possano muoversi nella direzione del nuovo trend. Inizialmente il movimento degli stop è relativamente lento, in modo da poter consentire al trend di stabilizzarsi. Man mano che il fattore di accelerazione aumenta, il SAR comincia a muoversi più velocemente fino a equiparare il movimento dei prezzi. Se il trend esita a partire o non parte affatto, il sistema darà un segnale di *stop e reverse*. Come mostrano i grafici delle figure 15.1-15.4, il sistema parabolico lavora estremamente bene in mercati con una direzione ben definita e cioè nei *trending markets*. Notate come le fasi *trending* siano ben individuate, e come durante una fase laterale, ossia in periodi *non-trending*, il sistema continui a dare segnali di entrata e di uscita.

Questo dimostra sia la forza sia la debolezza della maggioranza dei sistemi *trend-following* che lavorano molto bene solo in periodi in cui il trend si dimostra molto forte, e cioè, secondo le stime dello stesso Wilder, il 30% delle volte. Se questa stima è vicina alla realtà, significa che i sistemi *trend-following* non funzionano il 70% delle volte circa: un limite operativo notevole.

### 15.5.2 DMI e ADX

Per superare il limite sopra accennato si può ricorrere all'uso di alcuni tipi di filtri che determinano se un mercato si trova in una situazione di *trending*. Lo studio di Wilder denominato *ADX line* misura percentualmente il movimento direzionale dei vari mercati in una scala da 0 a 100. Una linea ADX che sale indica che il mercato si trova in presenza di un trend ben definito, un ottimo candidato per un sistema



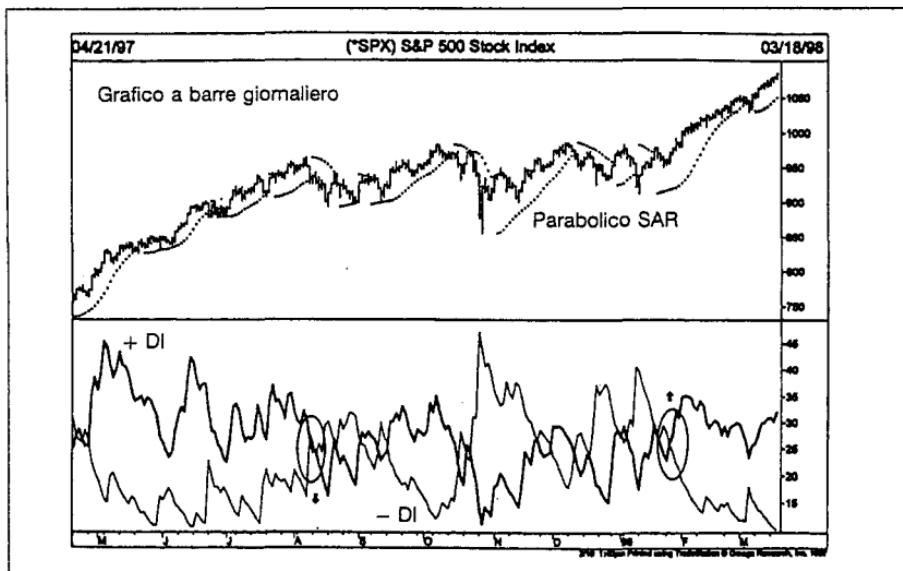
**Figura 15.5** La linea ADX misura il grado di movimento direzionale. Un'inversione ribassista sotto 40 (freccia a sinistra) segnalava un rallentamento del trend e l'entrata in un movimento laterale. L'inversione rialzista al di sopra di 20 (freccia a destra) segnalava una ripresa del trend.

*trend-following*. Viceversa, se la linea scende, indica una situazione *non-trending*, che non può essere sfruttata con un approccio di *trend-following* (figura 15.5).

Dato che la linea ADX si muove in una scala da 0 a 100, l'operatore deve semplicemente scegliere quei mercati che presentano la percentuale più alta. I sistemi di *non-trending*, come per esempio gli oscillatori, possono essere utilizzati in mercati con movimento direzionale a valori molto bassi.

Il movimento direzionale può essere usato sia come sistema sia come filtro per l'uso del parabolico e per ogni altro sistema *trend-following*. Lo studio DMI genera due linee, + DI e - DI. La prima linea misura i movimenti positivi (rialzisti) e la seconda, i movimenti negativi (ribassisti) (figura 15.6). La linea più marcata è + DI e quella meno marcata è - DI. Un segnale d'acquisto si sviluppa quando la linea + DI incrocia al rialzo la linea - DI, viceversa un segnale di vendita si verifica quando la linea + DI incrocia al ribasso la linea - DI.

La figura 15.6 mostra sia il parabolico sia il movimento direzionale. Il parabolico risulta chiaramente più sensibile, in quanto genera segnali più frequenti e anticipatori. Utilizzando il movimento direzionale come filtro, parecchi falsi segnali del parabolico possono essere evitati, seguendo soltanto quelli generati nella stessa direzione delle linee del movimento direzionale. È ovvio quindi che parabolico e movimento direzionale devono essere usati insieme, dove il movimento direzionale funziona da filtro a un parabolico molto sensibile.



**Figura 15.6** Le linee del movimento direzionale sul fondo del grafico possono essere usate per filtrare il parabolico (grafico superiore). Quando la linea + DI è sopra la linea - DI (a sinistra e a destra del grafico) tutti i segnali di vendita del parabolico possono essere ignorati. Questo dovrebbe eliminare parecchie correzioni durante la fase rialzista.

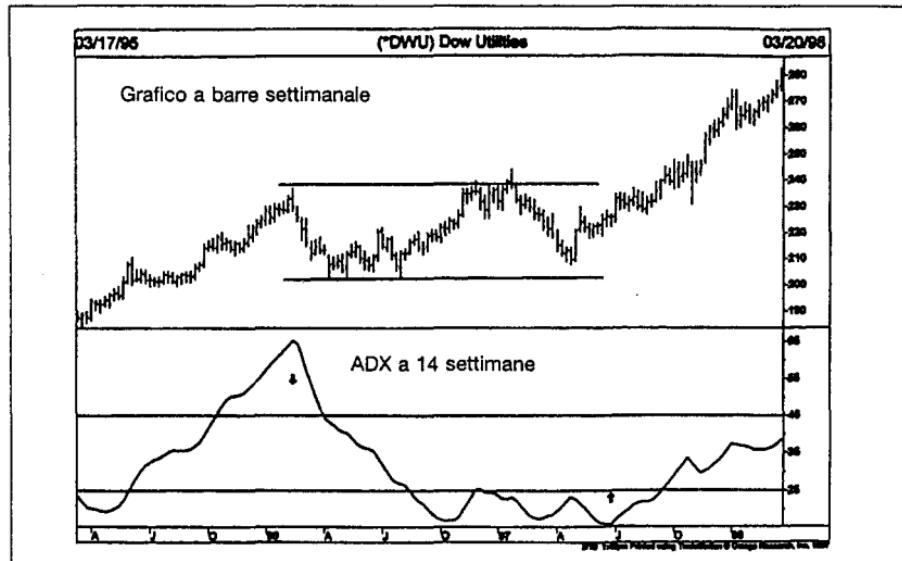
Come già detto, il momento migliore per usare un sistema *trending* è quando le linea ADX si trova rialzo (figure 15.7 e 15.8). Bisogna fare attenzione, a quando la linea ADX inizia a scendere al di sotto a 40, generando quindi un segnale anticipatore di un indebolimento del trend. Quando la linea risale al di sopra del livello 20 abbiamo spesso un segnale di avvio di nuovo trend (la linea ADX è essenzialmente una differenza tra + DI e - DI).

## 15.6 Pro e contro del *trading system*

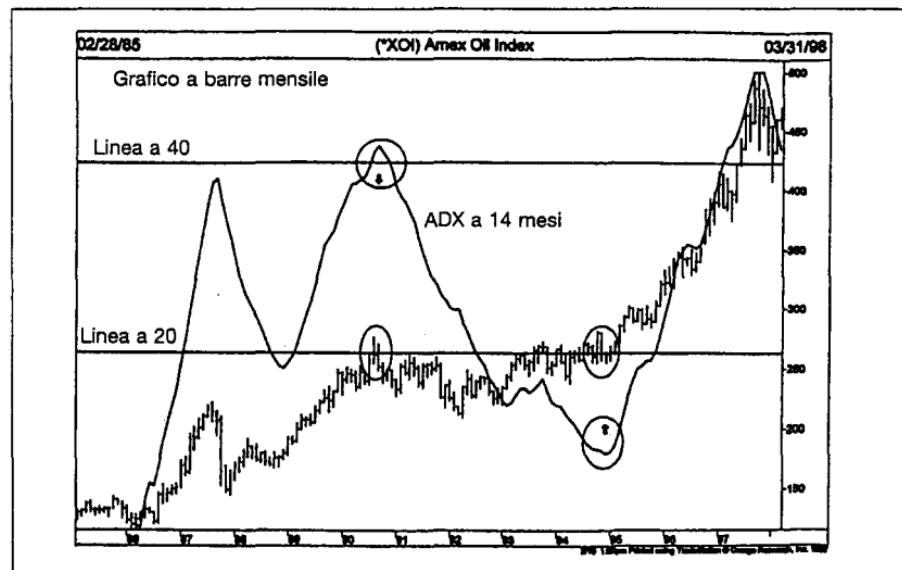
Un sistema meccanico presenta i seguenti vantaggi:

- permette di eliminare l'emotività;
- applica una forte disciplina;
- permette maggiore coerenza;
- le operazioni vengono fatte nella direzione del trend;
- garantisce virtualmente la partecipazione al movimento nella direzione di ogni trend importante;
- permette di lasciar correre i profitti;
- minimizza le perdite.

Tuttavia, presenta anche i seguenti svantaggi:



**Figura 15.7** La linea ADX a 14 settimane ha segnato un massimo all'inizio del 1996 ben oltre 40, ed è iniziata una fase laterale di 18 mesi. La linea è ritornata al rialzo durante l'estate del 1997 superando 20, segnalando così una ripresa del trend.



**Figura 15.8** La linea ADX sovrapposta a un grafico mensile. La linea ha segnato il massimo oltre 40 nel 1990, segnando la fine del trend rialista. L'inversione positiva della linea ADX ha superato 20 all'inizio del 1995, segnando la fine di quattro anni di movimento laterale e anticipando correttamente l'inizio di un nuovo rialzo.

- la maggioranza dei sistemi meccanici è *trend-following*;
- i sistemi *trend-following* per dare utili devono operare soltanto sui trend di lungo periodo;
- i sistemi *trend-following* sono generalmente in perdita quando il mercato non ha trend;
- ci sono lunghi periodi di tempo in cui i mercati non hanno trend, perciò, non sono sfruttabili dall'approccio *trend-following*.

Il problema maggiore risiede nell'incapacità del sistema di riconoscere quando un mercato non ha trend e di bloccarsi. Per misurare un buon sistema, non bisogna considerare solo la sua capacità di guadagno in mercati *trending*, ma anche quella di preservare il capitale durante i periodi di *non-trending*. La debolezza del sistema consiste proprio nella sua incapacità di autocorreggersi. Proprio per questo motivo alcune modalità di filtro, come per esempio il movimento direzionale o la *ADX line* di Wilder possono consentire all'operatore di determinare quali mercati sono più adatti per il *trading system*.

Un altro punto a sfavore consiste nel non tener conto dei segnali anticipatori delle inversioni di mercato. I sistemi *trend-following* marciano con il trend fino a quando questo non inverte la sua direzione. Essi non riconoscono quando il mercato raggiunge un supporto di lungo periodo o un livello di resistenza, quando gli oscillatori divergono o quando la quinta onda di Elliott è chiaramente visibile. Molti operatori su queste indicazioni comincerebbero a mettersi sulla difensiva e inizierebbero a prendere profitti. Il sistema, invece, rimane in posizione ben oltre l'inversione di tendenza del mercato. Sta perciò all'operatore determinare qual è l'uso migliore che può fare del sistema, ossia se seguire ciecamente le indicazioni o incorporare al sistema altri fattori tecnici. Questo ci introduce al prossimo paragrafo riguardante l'uso del sistema meccanico come un ulteriore informazione tecnica all'interno di un processo previsionale e operativo.

### 15.6.1 Usare i segnali del sistema come strumento di disciplina

I segnali del sistema possono essere usati semplicemente come conferma meccanica ad altri fattori tecnici. Anche se il sistema non è in grado di operare meccanicamente e sono stati impiegati altri fattori tecnici, il segnale può essere usato come uno strumento disciplinare che costringe l'operatore a stare nella corretta direzione in un trend di lungo periodo. Non si prendono posizioni ribassiste fintanto che il trend segnalato dal computer è al rialzo. Non si prendono posizioni rialziste se il computer segnala trend al ribasso. Questo potrebbe essere un modo molto semplice per operatori fondamentalmente orientati a usare il sistema tecnico come un filtro alle proprie convinzioni operative.

La direzione del trend può anche essere questione di opinione. I segnali operativi del computer eliminano un certo grado di incertezza dell'operatore. Possono evitargli di cascare in una trappola di tipo "top and bottom picking".<sup>3</sup>

<sup>3</sup> "Top and bottom picking" = "falso segnale" [N.d.T.].

### 15.6.2 Usare segnali come "avvisi" (*alerts*)

I segnali del sistema possono anche essere usati come un eccellente monitoraggio che avvisa l'operatore delle recenti inversioni di trend. L'operatore può semplicemente attivarsi alla segnalazione e immediatamente otterrà dal sistema diversi candidati all'operatività. Si può ottenere la stessa informazione osservando personalmente tutti i grafici, ma il computer esegue questa procedura in maniera più veloce, più semplice e con maggiore affidabilità. L'abilità del computer nel fornire segnali automatici, e quindi di allertare di conseguenza l'operatore, è di enorme vantaggio, specialmente quando l'universo dei mercati finanziari è così vasto, come ai nostri giorni.

## 15.7 Necessitate l'aiuto di un esperto?

Uno dei prodotti offerti da Omega Research<sup>4</sup> chiamato TradeStation offre una varietà di "servizi esperti" che interpretano per conto vostro gli indicatori applicati al mercato attuale. L'analista esperto di Omega determinerà quali indicatori dovrebbero lavorare meglio sul mercato in essere e ve ne fornirà l'interpretazione. In aggiunta esistono altri due strumenti: il primo, denominato Trend-lines Automatic Indicator, offre la possibilità di tracciare automaticamente delle *trendlines*, e il secondo, chiamato Candlesticks Patterns Indicator, identifica le più comuni formazioni grafiche dei *candlesticks*.

## 15.8 Testare i sistemi o creare uno per conto vostro

Omega Research include un elenco dei più popolari *trading systems* usati dagli operatori. Potete provarli, variarli, o crearne uno per conto vostro. Tutti gli strumenti tecnici di Omega, indicatori e *trading systems*, sono scritti in un linguaggio relativamente semplice denominato EasyLanguage che converte in un codice comprensibile alla macchina i concetti operativi descritti dall'utente in un linguaggio completo. È difficile quantificare l'enorme valore della possibilità data di sviluppare, testare, ottimizzare se lo desiderate e automatizzare le vostre ipotesi operative senza essere un programmatore informatico. Il computer può persino generare i corretti ordini operativi per conto vostro e avvisarvi sul vostro "pager" se si sono verificati dei segnali.<sup>5</sup>

## 15.9 Conclusioni

In questo capitolo sono stati introdotti altri due sistemi di Welles Wilder, il parabolico e il movimento direzionale (DMI). Il parabolico può generare utili

<sup>4</sup> Omega Research, Miami, FL 33174,(305) 551-9991.

<sup>5</sup> Nell'appendice C, utilizzeremo l'EasyLanguage di Omega Research e TradeStation per mostrarvi alcuni esempi di costruzione di *trading systems*.

segnali operativi, ma probabilmente non può essere usato da solo. Le due linee del movimento direzionale possono essere usate come filtro al parabolico a un qualsiasi altro *trading system* basato su strumenti sensibili come i *trend-following*. La linea ADX, che fa parte del sistema del movimento direzionale, fornisce un modo per determinare con quale tipo di mercato si sta operando: *trending* o *non-trending*. Una linea ADX in rialzo suggerisce l'esistenza di un trend e favorisce l'uso delle medie mobili. Una linea ADX discendente suggerisce un *trading range* e favorisce l'uso degli oscillatori. Abbiamo usato il parabolico nei nostri esempi per mostrare i lati positivi e negativi della maggior parte dei sistemi *trend-following*. Come già detto, essi lavorano bene in presenza di una direzione. Sono assolutamente inutili in assenza di direzione. Dovete essere in grado di riconoscere la differenza. Abbiamo anche elencato i meriti di un *trading system* meccanico, tra i quali spicca l'eliminazione dell'emotività umana che può essere molto utile se ci si trova nella direzione giusta. Possono anche essere usati come segnalatori tecnici e utilizzati insieme all'analisi fondamentale.<sup>6</sup>

Indubbiamente i computer hanno rivoluzionato i mercati finanziari sia dal punto di vista operativo sia dal punto di vista analitico. Anche se il nostro interesse è primariamente nell'analisi tecnica, esistono programmi che consentono di unire analisi fondamentale ad analisi tecnica. Inoltre, negli ultimi 15 anni il costo dei computer e dei programmi necessari all'analisi tecnica professionale è calato notevolmente, e spesso i software migliori forniscono all'acquirente 20 anni di dati storici su CD-ROM a prezzi accessibili o addirittura gratis.

Un altro grande vantaggio è dato dalla quantità di materiale esplicativo contenuto all'interno di tali software professionali. I manuali stessi includono spiegazioni di tutti i tipi, incluse le formule matematiche. Il fatto che i software attuali possano monitorare il mercato e avvisare l'utente risulta utile per chi controlla il mercato globale obbligazionario, gli indici dei mercati azionari e migliaia di singole azioni, per non menzionare i fondi. Nel capitolo 17 parleremo in maniera molto più approfondita dell'uso della tecnologia informatica per lo sviluppo delle reti neurali. Il messaggio è chiaro: se siete realmente interessati a operare sui mercati finanziari, comprate un computer e imparate a usarlo. Ne sarete contenti.

<sup>6</sup> Si veda l'appendice C per approfondimenti sui *trading systems*.

# 16

## Gestione patrimoniale e tattiche operative

### 16.1 Introduzione

I capitoli precedenti hanno presentato quasi tutti i metodi tecnici usati a scopi operativi e previsionali sui mercati finanziari. In questo capitolo tratteremo il processo operativo, aggiungendo al ruolo della previsione alcuni elementi cruciali di tattica operativa (o *timing*) e gli aspetti della gestione patrimoniale, spesso trascurati. Non è possibile usare un *trading program* che non includa questi tre elementi.

### 16.2 I tre elementi di un *trading* di successo

Ogni *trading program* di successo deve prendere in considerazione tre fattori importanti: previsione di prezzo, *timing*, e gestione patrimoniale:

- la *previsione di prezzo* indica quale direzione ci si aspetta possa prendere il mercato; è il primo passo, cruciale in una decisione operativa; il processo previsionale determina se il *trader* è compratore o venditore e fornisce la risposta alla questione basilare, se entrare in un mercato, al rialzo o al ribasso; se la previsione è sbagliata nessuno dei fattori che seguono può funzionare;
- *tecniche operative* o *timing*, per stabilire il momento preciso di entrata e d'uscita; è importante specialmente nell'operatività sui *futures*; a causa del basso margine richiesto e dal fattore leva molto alto, non c'è spazio per errori; teoricamente è possibile essere nella corretta direzione del mercato, ma è altrettanto possibile perdere soldi in un'operazione, se il *timing* è sbagliato; il *timing* è di natura totalmente tecnica: anche se l'operatore è orientato verso l'analisi fondamentale, gli strumenti tecnici devono essere impiegati per determinare l'entrata e l'uscita;
- la *gestione patrimoniale* consiste nella locazione dei capitali; include alcune aree, come la formazione del portafoglio, la diversificazione, la scelta della somma da investire o rischiare in ogni specifico mercato, l'uso degli *stops*, la gestione del fattore di rischio, cosa fare dopo periodi di successo o insuccesso, e se operare in maniera conservativa o aggressiva.

Per riassumere brevemente questi tre elementi si può affermare che la previsione dice all'operatore *cosa* fare (comprare o vendere), il *timing* lo aiuta a decidere *quando* farlo e la gestione patrimoniale determina *come* impostare l'operazione.

Poiché delle previsioni di prezzo si è già ampiamente parlato nei capitoli precedenti, tratteremo gli altri due aspetti, partendo dalla gestione patrimoniale, dal momento che deve essere tenuta in considerazione quando si decidono le tattiche operative più appropriate.

### 16.3 Gestione patrimoniale (*money management*)

Dopo aver lavorato diversi anni nel dipartimento ricerca di uno dei più grandi broker americani, sono inevitabilmente entrato nella gestione patrimoniale. Ho subito scoperto la differenza che esiste tra raccomandare delle strategie operative ad altri e applicarle in prima persona. Quello che mi ha sorpreso è stato che la parte più difficile di questa transazione aveva poco a che fare con le strategie di mercato. Il modo di analizzare i mercati e di determinare i punti di entrata e di uscita non era variato molto ma era cambiata la mia percezione dell'importanza della gestione patrimoniale. Ero meravigliato dell'impatto che alcune cose, come la grandezza del conto, la composizione del portafoglio e la cifra da destinare a ogni operazione, poteva avere sul risultato finale.

È inutile dire che sono convinto della grande importanza della gestione patrimoniale. Il settore è pieno di consulenti e di servizi di consulenza che dicono ai clienti cosa comprare o vendere e quando farlo. Manca tuttavia qualcuno che dica quanto investire in ogni operazione.

Alcuni operatori credono che la gestione patrimoniale sia l'ingrediente principale di un *trading program*, addirittura più importante dell'approccio tecnico. Non sono totalmente convinto di questa affermazione, ma non penso sia possibile sopravvivere senza la gestione patrimoniale dato che ha a che fare con una questione di sopravvivenza: dice all'operatore come maneggiare i soldi. Ogni buon operatore dovrebbe essere vincitore nel lungo periodo e la gestione patrimoniale aumenta le possibilità di sopravvivenza fino al "lungo periodo".

#### 16.3.1 Alcune linee guida sulla gestione patrimoniale in generale

Considerando che la questione della gestione del portafoglio può essere molto complicata e richiedere l'uso di misure statistiche avanzate, affronteremo il problema in maniera molto semplice. Le linee guida generali riportate di seguito possono essere utili nella distribuzione dei fondi e nella determinazione della grandezza del portafoglio. Esse fanno riferimento primariamente all'operatività sui *futures*:

- il totale investito dovrebbe limitarsi al 50% del capitale totale; il restante dovrebbe essere investito in *Treasury Bills*; questo significa che in nessun modo si

- deve operare con più del 50% del capitale, dato che il restante 50% agisce come riserva durante i periodi di avversità; se, per esempio il vostro capitale è di 100.000 dollari, potete utilizzarne per operare solo 50.000;
- la cifra da investire in ogni singolo mercato dovrebbe limitarsi al 10-15% del totale del capitale; perciò, in un portafoglio di 100.000 dollari, solo 10.000-15.000 dollari possono essere disponibili come deposito a margine per ogni singolo mercato; questo dovrebbe impedire all'operatore di mettere troppo capitale in ogni singola operazione;
  - la cifra rischiata in ogni singolo mercato dovrebbe essere limitata al 5% del capitale totale e dovrebbe corrispondere a quanto l'operatore è disposto a perdere se l'operazione va male; questa è una considerazione importante nella decisione del numero dei contratti con cui operare e nello stabilire quanto può essere distante lo stop di protezione; un conto di 100.000 dollari, perciò, non dovrebbe rischiare più di 5000 dollari in ogni singola operazione;
  - la cifra investita in ogni settore di mercato deve essere limitata al 20-25% del capitale totale; questo per evitare di investire troppo in un solo settore del mercato; i titoli all'interno dei gruppi tendono a muoversi insieme; l'oro e l'argento fanno parte del settore "metalli preziosi" e solitamente si muovono nella stessa direzione; investire in più titoli dello stesso settore abbatte il principio della diversificazione; l'investimento all'interno di un settore deve essere controllato.

Queste linee guida sono giustamente standardizzate per il settore dei *futures*, ma possono essere modificate in base alle necessità dell'operatore. Alcuni, i più aggressivi, prendono posizioni più grosse, altri sono più conservatori, ma fondamentale per entrambi è impiegare una forma di diversificazione che consenta la preservazione del capitale e delle misure di protezione durante i periodi di perdita. (Sebbene queste linee guida facciano riferimento all'operatività sui *futures*, i principi generali della gestione patrimoniale e della *asset allocation* possono essere applicati a qualsiasi forma di investimento.)

### **16.3.2 Diversificazione contro concentrazione**

Sebbene la diversificazione sia un modo per limitare l'esposizione al rischio, può risultare eccessiva. Se un operatore ha investito in troppi titoli nello stesso tempo, alcune operazioni in utile potrebbero essere diluite da un più ampio numero di operazioni in perdita. È necessario trovare una giusta misura e un compromesso. Alcuni operatori di successo concentrano le loro operatività in un ristretto numero dei titoli. Questo è ottimo fintanto che questi mercati sono fra quelli che riescono a muoversi in ogni condizione. Mantenere posizioni in quattro valute estere allo stesso tempo non è un buon esempio di diversificazione, dal momento che le valute estere solitamente si muovono nella stessa direzione contro il dollaro.

### **16.3.3 L'uso degli stop di protezione**

Raccomando vivamente l'uso degli stop di protezione, anche se riuscire a piazzarli è comunque un'arte. L'operatore deve combinare fattori tecnici ricavati dal

movimento di prezzo con considerazioni gestionali. Dimostreremo come fare nel corso del capitolo, parlando delle strategie. L'operatore deve considerare la volatilità del mercato. Più questo è volatile, più gli stop devono essere lontani. Tuttavia, anche in questo caso esiste una giusta misura. L'operatore desidera che gli stop protettivi siano abbastanza vicini, in modo che la perdita derivante dall'operazione sia più piccola possibile ma così facendo, ne può risultare una liquidazione involontaria su una inversione di brevissimo termine (chiamata anche *noise*). Se gli stop di protezione vengono messi troppo lontani si evitano queste fastidiose correzioni, ma si possono creare grosse perdite. Il trucco sta nel trovare una giusta via di mezzo.

## 16.4 L'utilità della gestione del fattore rischio

I migliori operatori guadagnano solo sul 40% delle loro operazioni e la maggioranza di loro dichiara di essere spesso in perdita. Come si possono guadagnare soldi essendo spesso in perdita? La risposta è che i contratti *futures* richiedono un margine così ristretto che persino un piccolo movimento nella direzione sbagliata costringe a uscire in perdita. È necessario, perciò, che un operatore entri ed esca dal mercato parecchie volte prima di riuscire a prendere il movimento che sta cercando.

Questo ci porta alla questione della gestione del rischio. Dal momento che la maggioranza delle operazioni risulta in perdita, l'unico modo per uscirne è di assicurarsi che l'ammontare delle operazioni vincenti sia superiore a quello delle operazioni in perdita. Per riuscire a ottenere questo, molti operatori usano una percentuale di gestione rischio. Per ogni potenziale operazione, viene calcolato un obiettivo di profitto, bilanciato dalle potenziali perdite che si potrebbero verificare nel caso in cui l'operazione andasse male. Comunemente viene usato un parametro di potenziale rischio di 3 a 1: il profitto deve potenzialmente essere almeno tre volte la possibile perdita.

Una delle massime che circola da tempo tra gli operatori recita: "lasciar correre i profitti e tagliare immediatamente le perdite". Si raggiungono grossi utili nell'operatività stando nel trend. Dal momento che solo un numero ristretto di operazione durante il corso dell'anno genera grossi profitti è necessario massimizzare gli utili. Lasciar correre i profitti, è un modo per ottenere questo risultato. L'altra faccia della medaglia è di prendere perdite più piccole possibili. Sareste sorpresi nel constatare quanti operatori fanno esattamente l'opposto.

## 16.5 Operare su varie posizioni: restare nel trend o fare operatività

Lasciar correre i profitti non è facile come sembra. Immaginate una situazione dove un mercato inizia un trend, producendo un grosso profitto in un lasso di tempo relativamente breve. Improvvisamente il trend si ferma, gli oscillatori mostrano una situazione di ipercomprato e potete verificare l'esistenza di alcune

resistenze sul grafico. Cosa fare? Voi pensate che il mercato abbia ancora delle potenzialità rialziste, ma siete preoccupati della possibile perdita del vostro ipotetico profitto, se il mercato dovesse scendere. Prendete profitti o sopportate una possibile correzione?

Un modo per risolvere questo problema è quello di operare su varie posizioni, che possono essere suddivise in *trading* e *trending*. La parte che destinate alla posizione di *trending* viene mantenuta in un'ottica di lungo periodo: se si pongono degli stop di protezione abbastanza lontani, si dà al mercato la possibilità di consolidare o correggere. Queste sono le posizioni che producono il profitto maggiore nel lungo periodo.

La parte destinata al *trading* di breve periodo sarà fatta con operazioni di entrata e di uscita. Se il mercato raggiunge un primo obiettivo, è vicina una resistenza e si è in condizione di ipercomprato, si possono prendere i profitti o applicare degli stop protettivi molto vicini. Lo scopo è di chiudere la posizione o proteggere gli utili. Se il trend riprende, ogni posizione liquidata può essere reimpostata. La soluzione ottimale consiste nell'evitare di operare in una sola direzione per volta. L'aumento di flessibilità che si è raggiunto operando con posizioni multiple fa una grande differenza sui risultati dell'operatività totale.

## 16.6 Cosa fare dopo un periodo di successo o di avversità

Cosa fa un operatore dopo aver guadagnato o perso? Supponete che il vostro titolo stia perdendo il 50%. Cambiate modo di operare? Se avete già perso la metà del vostro denaro, ora dovete raddoppiare quello che vi rimane per ritornare alla vostra situazione di partenza. Fate delle operazioni guidate da scelte più selettive, o continuerete a fare quelle già fatte in precedenza? Se diventate più conservativi, sarà più difficile recuperare le vostre perdite.

Un dilemma più gradevole si verifica quando avete degli utili. Che cosa fate con gli utili? Supponete di aver raddoppiato i vostri soldi. Una risposta è di usare il vostro denaro in un modo estremo, raddoppiando le posizioni. Se fate ciò, che cosa farete durante gli inevitabili periodi di perdita, che sicuramente seguiranno? Invece di perdere il 50% dei vostri utili, potreste perdere il 50% del vostro capitale. La risposta a queste domande non è semplice o ovvia come potrebbe sembrare.

Ogni operatore prende nota di una serie di massimi e minimi, creando qualcosa di simile a un grafico. La direzione del grafico dovrebbe essere al rialzo se l'operatore sta guadagnando. Il momento peggiore per aumentare il proprio investimento viene subito dopo una fase di guadagni. È come comprare in un mercato in condizione di ipercomprato di un trend rialzista. La miglior cosa da fare (che va contro la natura umana) è aumentare la quantità investita dopo le perdite. Questo aumenta la possibilità che l'incremento del capitale investito possa essere raggiunto con acquisti vicino ai minimi, invece che vicino ai massimi.

## 16.7 Tattiche operative

Prima di completare l'analisi del mercato, l'operatore dovrebbe sapere se vuole comprare o vendere. Le considerazioni sulla gestione patrimoniale fatte finora dovrebbero aver chiarito le implicazioni presenti in questo concetto. Il passo finale è quello di comprare o vendere. Questa è la parte più difficile di tutto il processo. La decisione finale è *come e dove* entrare nel mercato, basandosi su una combinazione di fattori tecnici, parametri di gestione patrimoniale e tipo di ordine da impiegare. Consideriamo ora il tipo di ordine.

### 16.7.1 L'uso dell'analisi tecnica nel *timing*

In realtà non c'è niente di nuovo nell'applicare i principi tecnici discussi nei capitoli precedenti al processo di *timing*. La sola differenza è che il *timing* copre un'area di brevissimo periodo. L'arco temporale che ci riguarda in questo contesto viene misurato in giorni, ore e minuti invece che in settimane e mesi. Ma gli strumenti tecnici impiegati rimangono gli stessi. Invece di passare in rassegna ancora una volta tutti i metodi tecnici, ci limiteremo ad alcuni concetti generali:

- le tattiche sulle rotture;
- la rottura di *trendlines*;
- l'uso di supporti e resistenze;
- l'uso del ritracciamento percentuale;
- l'uso dei *gaps*.

#### Tattiche sulle rotture: anticipazione o reazione?

L'operatore si trova sempre davanti a un dilemma: prendere posizione in anticipo rispetto alla rottura, prendere posizione sulla rottura stessa o aspettare una correzione o una reazione dopo che si verifica una rottura? Tali approcci sono validi sia se isolati, sia se combinati tra loro. Se l'operatore sta operando con varie posizioni, se ne può aprire una su ognuna di queste ipotesi. Se la posizione viene fatta in anticipo a una rottura al rialzo, il risultato sarà un guadagno più alto se si verifica un *breakout* anticipato. La possibilità di fare una cattiva entrata, comunque, è più alta. Aspettare la reale rottura aumenta le probabilità di successo, ma come controparte si avrà un prezzo d'entrata più alto. Aspettare la correzione della rottura è una via di mezzo, ammesso che la correzione si verifichi. Sfortunatamente, molti mercati dinamici (solitamente la maggioranza di quelli remunerativi) non danno all'operatore paziente una seconda chance. Il rischio che si corre nell'aspettare la correzione è di aumentare la possibilità di non entrare nel mercato.

Questa situazione è un esempio di come operare con più posizioni semplifichi il problema. L'operatore può aprire una piccola posizione in anticipo rispetto alla rottura, un'altra a rottura avvenuta e aggiungerne una terza sulla rispettiva correzione.

#### Rotture di *trendlines*

Questo è uno dei più utili segnali di entrata e di uscita. Se l'operatore sta cercando

di aprire una nuova posizione su un segnale tecnico di variazione del trend o sta cercando una ragione per uscire da una vecchia posizione, la rottura della *trend-line* più vicina è spesso un eccellente segnale. Ovviamente bisogna sempre considerare anche altri fattori. Le *trendlines* possono essere usate come punto d'entrata quando agiscono come supporto o resistenza. Comprare sulla rottura di una *trendline* di lungo periodo o vendere sulla rottura di una ribassista può essere un'ottima strategia di *timing*.

#### **Uso di supporti e resistenze**

Supporti e resistenze sono uno degli strumenti più efficaci per determinare il punto d'entrata e di uscita. La rottura di una resistenza può essere un segnale per aprire una posizione di lungo periodo. Gli stop di protezione possono essere collocati sotto il supporto più vicino, mentre uno stop di protezione vicino si può mettere appena sotto il punto di rottura rialzista, che dovrebbe funzionare come supporto. Il rimbalzo verso la resistenza in un *downtrend* o il ribasso verso il supporto in un *uptrend* possono essere utilizzati per aprire nuove posizioni o per aggiungerne altre a posizioni già in utile. I supporti e le resistenze sono molto utili per identificare i punti dove collocare gli stop di protezione.

#### **Uso del ritracciamento percentuale**

In un *uptrend* una fase di correzione che ritraccia del 40-60% il movimento rialzista precedente può essere utilizzata per aprire o aggiungere posizioni di lungo periodo. Dal momento che stiamo parlando principalmente del *timing*, il ritracciamento percentuale può essere applicato a operazioni di breve periodo. Una correzione del 40% dopo una rottura rialzista, per esempio, può fornire un eccellente punto d'acquisto. Un rimbalzo del 40-60% solitamente fornisce una buona opportunità per vendite allo scoperto in un *downtrend*. Il ritracciamento percentuale può anche essere usato su grafici *intra-day*.

#### **Uso dei gaps**

I *gaps* sui grafici a barre possono essere usati per la scelta del *timing* in acquisto o in vendita. Dopo un movimento al rialzo, per esempio, si può formare un *gap*, con la funzione di supporto. Si può comprare sulla parte superiore del *gap* o all'interno del *gap* stesso oppure mettere uno stop di protezione al di sotto del *gap*. In un mercato al ribasso, si può vendere sulla parte inferiore del *gap* o all'interno del *gap* stesso oppure collocare uno stop di protezione al di sopra del *gap*.

#### **Uso combinato di concetti tecnici**

La maniera più efficace per utilizzare i concetti tecnici è combinarli tra loro. Quello che faremo in questo contesto è di sintonizzare meglio il punto d'entrata e di uscita. Se si verifica un segnale d'acquisto, l'operatore desidera entrare al miglior prezzo possibile. Supponete che i prezzi scendano del 40-60% e si portino in una zona d'acquisto, e che abbiate identificato un importante livello di supporto in quella zona, o che troviate un potenziale supporto dato da un *gap*.

Supponete inoltre di trovarvi nelle vicinanze di una significativa *trendline* di supporto rialzista.

Tutti questi fattori combinati tra loro creeranno un'ottima opportunità d'acquisto. L'idea è quella di comprare vicino ai supporti, ma di uscire velocemente se il supporto viene rotto. La perforazione improvvisa di una *trendline* sui massimi di una movimento di correzione ribassista può essere usata come segnale d'acquisto. Durante un rimbalzo in un trend ribassista, la rottura della *trendline* può essere una opportunità di vendita al ribasso.

## 16.8 Come combinare i fattori tecnici e la gestione patrimoniale

Parallelamente all'uso dei grafici, dovrebbero entrare in gioco anche alcune regole della gestione patrimoniale, per decidere, per esempio, dove posizionare gli stop. Supponiamo di gestire un conto di 100.000 dollari (utilizzando il criterio del 10% di investimento massimo, avremo a disposizione per l'operatività solo 10.000 dollari) e di dover tenere il fattore massimo di rischio al 5% (ovvero 5000 dollari). Lo stop di protezione della posizione sarà messo in modo da non perdere più di 5000 dollari nel caso in cui l'operazione non andasse a buon fine.

Uno stop di protezione più vicino vi permetterà di aprire posizioni più grosse e, nel caso in cui entrasse lo stop, di ridurre l'investimento. Alcuni operatori usano soltanto regole di gestione patrimoniale per determinare dove mettere gli stop di protezione. È molto importante, comunque, che gli stop siano piazzati al di sopra di una valida resistenza per le posizioni scoperte o al di sotto di un valido supporto per le posizioni *long*. L'uso dei grafici *intra-day* può essere molto utile per identificare i supporti e le resistenze più vicini.

## 16.9 Tipi di ordini operativi

La scelta del giusto tipo di ordine è un ingrediente necessario per il processo tattico. Tratteremo soltanto alcuni degli ordini più comuni come: *al mercato*, *limitato*, *stop*, *stop limit* e *market-if-touched (MIT)*:

- l'ordine *al mercato* è una semplice istruzione data al broker di comprare o vendere al prezzo di mercato corrente; questo tipo di ordine è preferibile in condizioni di mercato molto veloce o quando l'operatore vuole essere sicuro di prendere posizione e di essere quindi certo di non perdere un potenziale movimento di mercato;
- L'ordine *limitato* specifica un prezzo al quale l'operatore intende comprare; viene messo al di sotto del prezzo corrente e stabilisce il prezzo più alto che l'operatore intende pagare per acquistare il titolo; un ordine limitato di vendita o *sell limit* viene messo al di sopra del prezzo corrente ed è il prezzo più basso che il venditore intende accettare; questo tipo di ordine viene usato, per e-

- sempio, dopo una rottura rialzista quando gli eventuali acquirenti desiderano comprare su una reazione ribassista vicino al supporto;
- l'ordine *stop* può essere usato per stabilire dove aprire una nuova posizione, limitare le perdite su una posizione esistente, o proteggere gli utili; specifica un prezzo al quale l'ordine deve essere eseguito; il *buy stop* è messo al di sopra del prezzo di mercato e il *sell stop* al di sotto; una volta raggiunto lo stop, l'ordine di vendita diventa un ordine al mercato e viene eseguito al miglior prezzo possibile; su una posizione *long*, un ordine *sell stop* viene messo al di sotto del prezzo di mercato in modo da limitare le perdite; quando il mercato si muove al rialzo, lo stop può essere alzato in modo da proteggere gli utili, diventando così un *trailing stop*; un ordine *buy stop* può essere messo al di sopra di una resistenza per iniziare una posizione *long* in caso di rottura rialzista; quando lo *stop order* diventa un ordine di mercato, il prezzo dell'"eseguito" può essere oltre il prezzo stabilito dallo stop, specialmente quando il mercato si muove velocemente;
  - un ordine *stop limit* combina sia un ordine *stop* sia un ordine limitato; questo tipo di ordine specifica sia lo *stop* dove l'ordine viene attivato, sia il prezzo limite; una volta che lo *stop* viene raggiunto dal mercato, l'ordine di vendita diventa un ordine limitato; questo tipo di ordine è utile quando l'operatore vuole comprare o vendere su di una rottura, ma ugualmente controllare il prezzo sia in acquisto sia in vendita;
  - l'ordine *market-if-touched (MIT)* è simile all'ordine limitato, tranne per il fatto che diventa un ordine di mercato solo quando il prezzo limite viene toccato; un ordine MIT in acquisto sarà messo al di sotto del prezzo di mercato come un ordine limitato; quando il prezzo limitato viene raggiunto, l'ordine diventa un ordine al mercato; questo tipo di ordine ha un vantaggio rispetto all'ordine limitato: infatti quest'ultimo viene messo al di sotto del prezzo di mercato e non garantisce di essere eseguito se il prezzo limite esatto non è raggiunto; i prezzi possono rimbalzare velocemente da un prezzo limite, lasciando così l'ordine ineseguito; un ordine MIT è invece più utile, in quanto l'operatore vuole comprare su ribasso e non vuole rischiare di perdere l'operazione dopo che il prezzo limite viene toccato.

Ognuno di questi ordini è adatto a certe condizioni di mercato. Ognuno ha un punto forte e un punto debole. Gli ordini *al mercato* garantiscono una posizione, ma possono essere "preda" del mercato. Gli ordini *limitati* forniscono più controllo e prezzi migliori, ma si può rischiare di non entrare nel mercato. Gli ordini *stop limit* rischiano anche loro di non entrare nel mercato se il prezzo crea un *gap* al di sotto del limite. Gli ordini *stop* sono vivamente raccomandati per limitare le perdite e proteggere gli utili. Comunque l'uso degli stop in acquisto o in vendita per iniziare nuove posizioni, può risultare più complicato. L'ordine *market-if-touched* è particolarmente utile ma non è permesso in alcuni mercati. Il mio consiglio è di familiarizzare con i differenti tipi di ordine, dal momento che ognuno di loro può avere una sua funzione sul *trading plan*. Siate sicuri di aver verificato quali tipi di ordini sono permessi sui rispettivi mercati.

## 16.10 Dai grafici giornalieri ai grafici *intra-day*

Dal momento che il *timing* ha a che fare con i movimenti di mercato di breve termine, i grafici *intra-day* possono essere particolarmente utili. Anche se questo tipo di grafici diventa indispensabile per l'operatività, non ci soffermeremo su tale aspetto in questa sede, concentrandoci invece su come l'attività *intra-day* può facilitare l'operatore nel *timing*, una volta che questo abbia preso la decisione di entrare o uscire dal mercato.

Abbiamo spesso ripetuto che il processo operativo deve iniziare da un'ottica di lungo periodo e gradualmente accostarsi a breve termine. Le analisi cominciano con grafici mensili e settimanali per una prospettiva di lungo periodo. In un secondo tempo si consulta il grafico giornaliero, che diventa la base per stabilire la strategia operativa. Il grafico *intra-day* è l'ultimo che viene visionato e serve per aumentare la precisione del *timing*. I grafici di lungo periodo forniscono una panoramica telescopica del mercato mentre quelli *intra-day* una visione microscopica del mercato. I principi tecnici discussi fino a qui sono chiaramente visibili e applicabili a questi tipi di grafici molto sensibili (figure 16.1-16.3).

## 16.11 L'uso dei *pivot points* sui grafici *intra-day*

Per ottenere un'entrata in anticipo e persino uno stop di protezione molto vicino, alcuni operatori cercano di anticipare dove il mercato chiuderà attraverso l'uso

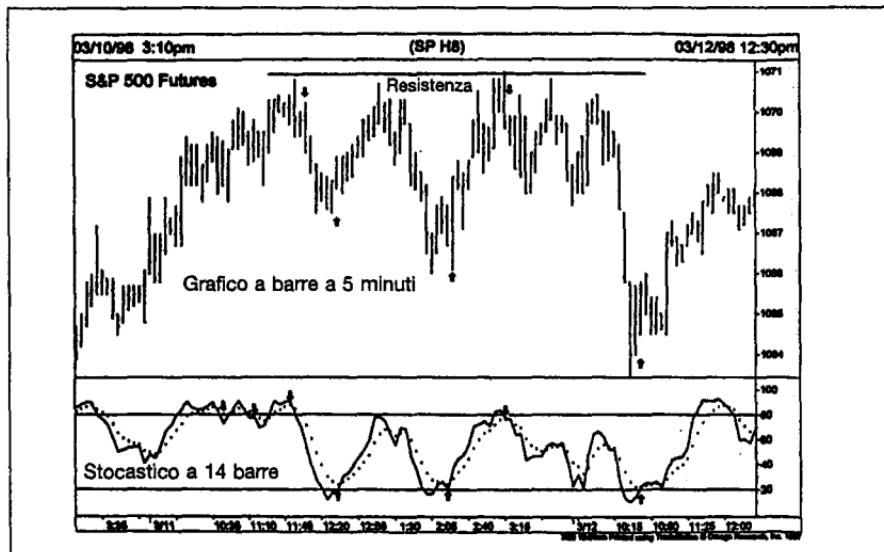
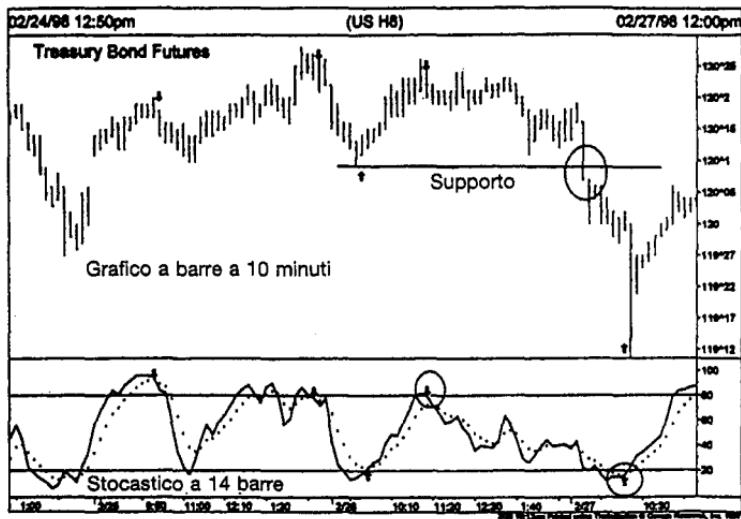
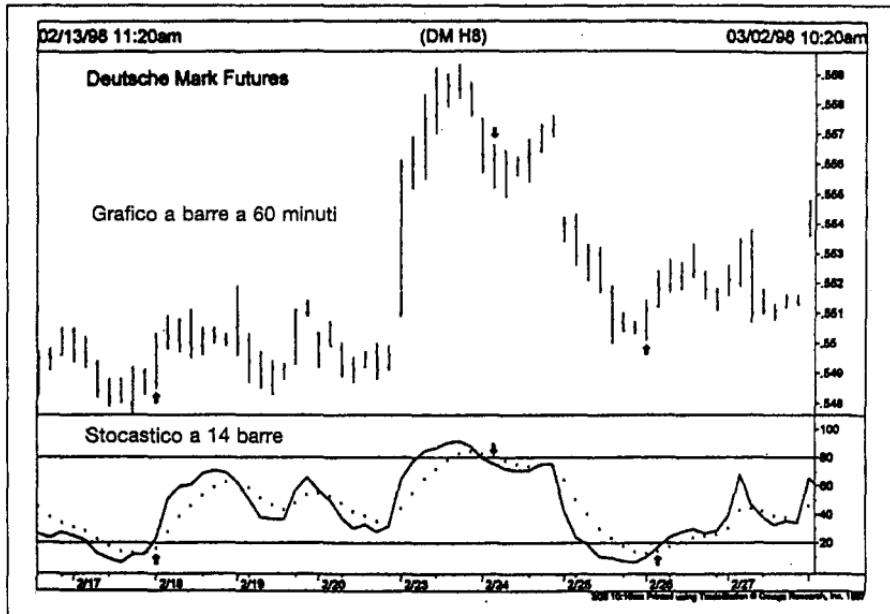


Figura 16.1 Grafico a barre a 5 minuti del contratto *futures* S&P 500 di 1 giorno e mezzo di contrattazione. Gli ultimi cinque segnali dello stocastico (vedi frecce) hanno lavorato molto bene. I grafici *intra-day* vengono usati per un'operatività di breve periodo.



**Figura 16.2** Grafico a barre a 10 minuti del contratto futures del Treasury Bonds di 3 giorni di contrattazione. Gli ultimi due segnali dello stocastico davano un'indicazione di vendita dopo le 10:10 del mattino del 26 febbraio e successivamente un segnale d'acquisto, il mattino seguente circa alla stessa ora.



**Figura 16.3** Grafico a barre orario del contratto futures del marco tedesco di 10 giorni di contrattazione. Lo stocastico ha dato 3 segnali (vedi frecce). Un segnale d'acquisto il 17 febbraio, che è diventato un segnale di vendita il 24 febbraio, e che è ridiventato segnale d'acquisto il 26 febbraio.

dei *pivot points*. Questa tecnica combina sette livelli di prezzo-chiave con quattro periodi di tempo. I sette *pivot point* sono massimo, minimo e chiusura del giorno precedente e apertura, massimo, minimo e chiusura del giorno corrente. I quattro periodi di tempo vengono applicati all'operatività del giorno, e sono: l'apertura, 30 minuti dopo l'apertura, metà giornata (circa le 12:30 di New York) e 35 minuti prima della chiusura.

Questi periodi di tempo possono essere aggiustati secondo ogni singolo mercato. L'idea è quella di usare questi punti come strumento per il *timing* quando l'operatore crede che il mercato abbia raggiunto il massimo o il minimo. I segnali di acquisto o di vendita vengono generati quando questi punti sono superati durante la giornata. Più tardi nella giornata il segnale si verifica, più forte sarà la sua valenza.

Per avere un'idea migliore di un segnale d'acquisto si può dire che, se il titolo apre al di sopra della chiusura del giorno precedente, ma è al di sotto del massimo precedente, un ordine d'acquisto di tipo *buy stop* viene messo al di sopra del massimo del giorno precedente. Nel caso in cui l'ordine venga eseguito, uno stop di protezione di tipo *sell stop* viene messo al di sotto del minimo della giornata corrente. E 35 minuti prima della chiusura, se non è stata presa nessuna posizione, si mette un *buy stop* al di sopra del massimo giornaliero, con uno stop di protezione sotto l'apertura del giorno stesso. Non si prende nessuna posizione nei primi 30 minuti di trattazione. Man mano che la seduta prosegue, i *pivot points* diventano più stretti e diventano stop di protezione. Come necessità finale di un segnale d'acquisto, i prezzi devono chiudere al di sopra della chiusura del giorno precedente e al di sopra del prezzo di apertura del giorno corrente.

## 16.12 Riassunto delle regole della gestione patrimoniale e di *trading*

Riassumiamo di seguito la maggior parte degli elementi della gestione patrimoniale e del *trading*:

1. operare nella direzione del trend intermedio;
2. in fase di rialzo, comprare ai minimi; in fase di ribasso vendere sui rimbalzi;
3. lasciar correre i profitti e tagliare le perdite;
4. usare stop di protezione per limitare le perdite;
5. non operare impulsivamente; creare una strategia;
6. pianificare il lavoro e lavorare per creare un piano;
7. usare i principi della gestione patrimoniale;
8. diversificare, ma non troppo;
9. applicare un fattore di rischio pari almeno a 3 a 1;
10. quando si opera in piramide (aggiungere posizioni ad altre posizioni già esistenti), seguire queste regole:
  - a. ogni aggiunta deve essere più piccola della precedente;
  - b. aggiungere solo posizioni a posizioni già in utile;

- c. non aggiungere mai posizioni a posizioni già in perdita;
  - d. aggiustare gli stop su un punto medio;
11. non pagare i *margin call* per non buttare denaro;
  12. chiudere le posizioni in perdita prima di quelle in utile;
  13. eccezione fatta per le operazioni di brevissimo periodo, prendere decisioni preferibilmente quando il mercato è chiuso;
  14. partire da un'ottica di lungo termine per arrivare a un'ottica di breve termine;
  15. usare grafici *intra-day* per identificare meglio i punti di entrata e di uscita;
  16. imparare a conoscere bene l'operatività *intra-day* prima di iniziare;
  17. cercare di ignorare i giudizi convenzionali; non prendere in considerazione ciò che dicono i media finanziari;
  18. imparare a sentirsi a proprio agio quando si è in minoranza; se si ha ragione sul mercato, molti non saranno d'accordo;
  19. l'analisi tecnica è un'arte che migliora con l'esperienza e lo studio; occorre quindi continuare a studiare e a imparare;
  20. fare le cose in maniera semplice; le cose complicate non sono sempre le migliori.

### 16.13 Applicazione al mercato azionario

La tattica operativa che abbiamo analizzato in questo capitolo (e in quello precedente) può essere applicata anche al mercato azionario, con qualche piccola modifica. Mentre gli operatori dei *futures* si focalizzano su trend di breve e medio periodo, gli investitori in borsa tendono a concentrarsi su trend intermedi e di più lungo periodo. L'operatività azionaria enfatizza meno i trend di brevissimo periodo e utilizza poco i grafici *intra-day*. Ciononostante, le regole principali rimangono le stesse sia per l'analisi sia per il *trading*: a meno che non vi troviate in borsa a Chicago o nel *floor* del New York Stock Exchange.

### 16.14 Asset allocation

Le regole della gestione patrimoniale presentate in questo capitolo fanno riferimento principalmente all'operatività sui *futures*. Comunque molti dei principi di questa discussione evidenziano la necessità di una giusta diversificazione del portafoglio ed entrano quindi nell'argomento dell'*asset allocation*. Il termine si riferisce al fatto che un singolo portafoglio è ripartito tra azioni, obbligazioni e contanti (solitamente in forma di fondi monetari o *Treasury Bills*). Può riferirsi anche alla parte di un singolo portafoglio che dovrebbe essere investita sui mercati esteri. Il termine *asset allocation* indica anche quante azioni sono state messe nei vari settori o gruppi industriali dei vari mercati. Più recentemente ci si riferisce a quale porzione deve essere destinata anche al tradizionale mercato delle merci.

### 16.15 Fondi gestiti e *mutual funds*

I fondi gestiti sono comparsi sul mercato dei *futures* da parecchi anni e hanno costituito uno strumento per quelle persone che desideravano investire nel mercato dei *futures* ma mancavano della necessaria esperienza per farlo in prima persona; hanno quindi svolto una funzione simile a quella dei fondi comuni. Anche se i fondi gestiti sui *futures* investono su tutti i mercati dei *futures* – incluso valute, merci, obbligazioni e indici *futures* dei mercati azionari – sono in qualche modo diversificati, a partire dalle obbligazioni fino alle azioni. Parte della diversificazione è dovuta al fatto che operano sia al rialzo sia al ribasso. Un altro tipo di diversificazione deriva dalla porzione riguardante le merci. Comunque la capacità di impiegare parti del portafoglio in merci è diventata più semplice a partire dal 1997.

Il fondo comune Oppenheimer Real Assets, nato nel marzo 1997 è stato il primo fondo dedicato esclusivamente agli investimenti sulle merci. Investendo in azioni legate alle merci, il fondo è stato in grado di creare un portafoglio merci che rispecchiasse l'indice Goldman Sachs Commodity, composto di 22 merci. Dal momento che spesso queste hanno direzioni opposte rispetto alle obbligazioni e alle azioni, fornisce un eccellente veicolo di diversificazione. La giusta diversificazione richiede la capacità di spostarsi da un gruppo o classe di mercato a un altro che ha poca correlazione con il primo: in altre parole, con tendenza diversa. Le merci sicuramente rientrano in questa categoria.

Evidenziamo questo concetto per due ragioni. La prima è per mostrare come l'area della gestione patrimoniale e dall'*asset allocation* spesso si intreccino. La seconda ragione è quella di dimostrare che i mercati stessi spesso si intrecciano tra loro. Nei prossimi due capitoli vedremo molto più da vicino i legami tra mercato azionario e mercato dei *futures* e perché è importante che l'investitore azionario sia informato sull'andamento di questo mercato. Il capitolo 17 introdurrà all'analisi tecnica *intermarket*.

### 16.16 *Market profile*

Non possiamo abbandonare l'argomento dei grafici *intra-day* senza avvicinarci a uno dei più innovativi studi di brevissimo periodo denominato *market profile*. Questa tecnica operativa è stata sviluppata da J. Peter Steidlmayer, un operatore sul *floor* del Chicago Board of Trade e ha avuto un successo fenomenale nel decennio passato, specialmente sul mercato dei *futures*. Il *market profile* può, comunque, essere applicato al mercato azionario comune. Non è uno studio molto semplice, ma quegli operatori che sono riusciti a utilizzarlo hanno ottenuto degli ottimi ritorni. Un esperto del *market profile*, Dennis Hynes, ne spiega l'utilizzo nell'appendice B.

## Il legame tra mercato azionario e mercato dei *futures*: *intermarket analysis*

Nel 1986, data della prima edizione di questo libro, la separazione tra il mercato dei *futures* e il più tradizionale mercato azionario e obbligazionario, cominciava già a vacillare. Vent'anni fa con il termine *commodities* ci si riferiva a merci come il grano, la soia, l'oro e il petrolio. S'intendeva quindi un prodotto che poteva essere coltivato, oppure estratto o raffinato.

Del 1972 al 1982 ci furono importanti cambiamenti e il principale fu l'introduzione dei contratti *futures* sulle valute, sui *Treasury Bonds* e sugli indici azionari. Il termine *commodity* lasciò così il campo al termine *futures*, dal momento che le obbligazioni e le azioni non potevano rientrare nella categoria delle *commodities*. Da quel momento però il *futures trading*, poteva alternativamente indicare sia un'operatività tradizionale sulle azioni sia un'operatività sul mercato obbligazionario.

Alla fine di questo processo evolutivo, i metodi usati per analizzare i due differenti mercati si fondevano, diventando un unico strumento, universalmente applicato.

Quotidianamente sono disponibili i prezzi sia per il mercato obbligazionario sia per i *futures* sul dollaro e sugli indici azionari, che spesso si muovono in sincronia tra di loro.

La direzione di questi tre mercati è spesso condizionata da quello che succede su quello delle *commodities*.

I *program trading*, che si attivano non appena il prezzo dello S&P 500 *futures* non è in linea con quello dello S&P 500 *cash*, sono una realtà quotidiana. Forse è per questo che, più è alta la nostra conoscenza del mercato dei *futures*, maggiore sarà la nostra capacità di capire il mondo finanziario nella sua globalità, dato che ormai è chiaro come i movimenti del mercato dei *futures* condizionano spesso l'andamento del mercato azionario.

Segnali premonitori di inflazione e di direzione della politica monetaria, e in particolare dei tassi d'interesse, vengono generalmente anticipati dal mercato dei *futures* e solo in un secondo tempo riescono a determinare la direzione dei prezzi dei mercati azionari.

Il trend del dollaro può dirci in effetti se l'economia americana è da considerarsi forte o debole, e da qui quantificare gli utili delle società e quindi, per effetto finale, la valutazione in borsa.

Si può anche dimostrare come questo legame scenda ancora più in profondità, in quanto tutto il mercato azionario è diviso in settori e in gruppi. La rotazione, ossia l'entrata o l'uscita da questi gruppi, può essere spesso prevista dal movimento originale dei *futures*.

Con l'enorme crescita dei fondi comuni (*mutual funds*) e dei fondi settoriali in particolare e con la possibilità di investire su di un settore piuttosto che un altro, uscire dal settore industriale temporaneamente in perdita per entrare in uno particolarmente attivo e con buone possibilità di guadagno, è diventata oggi una prassi comune e molto semplice.

In questo capitolo tratteremo il vastissimo argomento denominato *inter-market analysis*, e in particolare tratteremo la relazione tra valute, merci, obbligazioni e azioni: questi quattro mercati sono infatti profondamente legati uno all'altro. Insegneremo inoltre come usare il mercato dei *futures* nel processo di rotazione tra settori e gruppi industriali e operare all'interno del mercato azionario stesso.

## 17.1 *Intermarket analysis*

Nel 1991 scrissi un libro<sup>1</sup> che descriveva la relazione tra i vari mercati finanziari, relazione oggi totalmente accettata.

Il libro forniva anche una guida per spiegare la sequenza degli sviluppi tra i vari mercati e per dimostrare come questa interdipendenza si presenti poi nella realtà. La premessa base dell'*intermarket analysis* è che i mercati finanziari sono in qualche modo legati tra loro, inclusi i mercati internazionali e quelli nazionali. Queste relazioni sono occasionalmente diverse ma, in una forma o nell'altra, sono sempre presenti.

Per comprendere a fondo quello che succede in un mercato azionario, bisogna necessariamente capire che cosa sta succedendo sugli altri mercati.

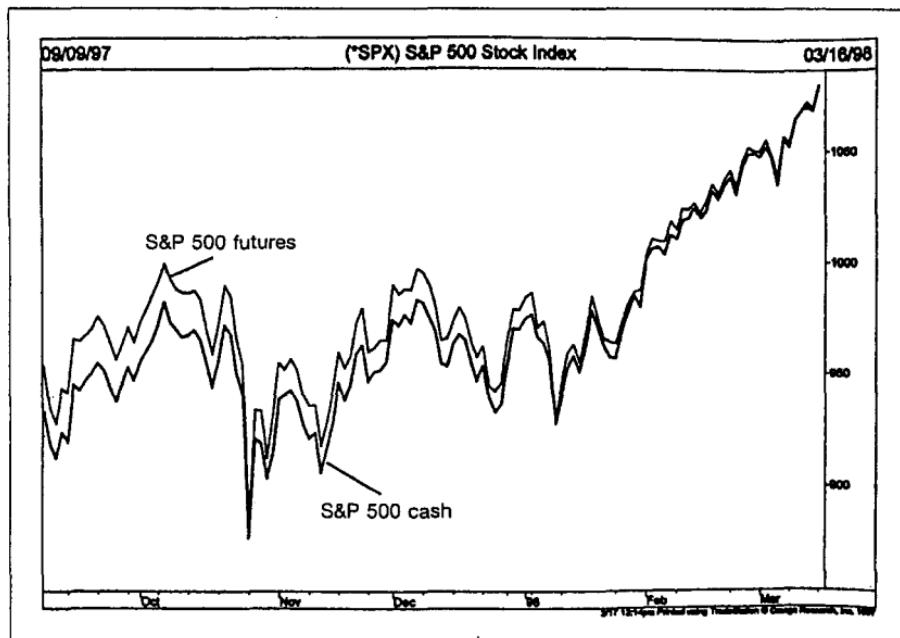
Dal momento che oggi i mercati, grazie agli strumenti attuali, sono tutti monitorabili, l'analista tecnico gode di un enorme vantaggio. Gli strumenti tecnici descritti in questo libro possono essere applicati a tutti i mercati, per ottenere così un'analisi globale.

## 17.2 *Program trading: il legame definitivo*

In nessun modo il legame tra mercato azionario e mercato dei *futures* può apparire più evidente che nella relazione che troviamo tra S&P 500 *cash* e S&P 500 contratto *futures*. Normalmente i contratti *futures* trattano a un prezzo dall'indice *cash*.

L'entità del prezzo viene determinata dal livello dei tassi d'interesse a breve, il *dividend yield*, sullo S&P 500 stesso, e il numero dei giorni che mancano alla fine del contratto.

<sup>1</sup> J.J. Murphy, *Intermarket Technical Analysis*, Wiley, 1991.



**Figura 17.1** Il contratto *futures* del S&P 500 solitamente tratta con un premio rispetto al suo valore di mercato come indice *cash*. Notate come il premio si contragga sul contratto di marzo man mano che ci si avvicina alla scadenza.

Il premio (*spread*) tra S&P 500 *futures* e il *cash*, diminuisce man mano che il contratto si avvicina alla sua scadenza (figura 17.1).

Ogni giorno, le istituzioni preposte calcolano il premio intrinseco che viene poi chiamato *fair value*. Il *fair value* rimane costante per tutto il giorno per essere poi variato il giorno seguente.

Quando il valore del premio si muove oltre il suo *fair value* dell'indice *cash* di una percentuale prestabilita, vengono attivate automaticamente delle operazioni di arbitraggio dette di *program buying*.

Quando i *futures* sono troppo alti rispetto al *cash*, i programmi automatici di *trading* vendono i *futures* e comprano le azioni facenti parte dell'indice stesso, facendo salire lo S&P 500 e bilanciando la posizione. Il risultato di questi *program buying* è positivo per il mercato azionario, che riceve una spinta sull'indice verso livelli più alti.

Il *program selling* è esattamente l'opposto e si verifica quando il premio del *futures* ha uno sconto troppo ampio con il suo *fair value*. In questo caso, il *program selling* si attiva comprando i *futures* e vendendo contemporaneamente le azioni dello S&P 500. Ovviamente si ottiene un effetto negativo per il mercato. Molti operatori conoscono bene la relazione tra i due mercati ma spesso non capiscono altrettanto bene che i movimenti del *futures* che attivano il *program trading* sono causati da improvvisi movimenti di altri mercati, come per esempio gli obbligazionari.

### 17.3 Il legame tra mercato obbligazionario e mercato azionario

Il mercato azionario è influenzato dalla direzione dei tassi d'interesse (o *yield*) che può essere monitorata minuto per minuto seguendo i movimenti del contratto *Treasury Bonds*.

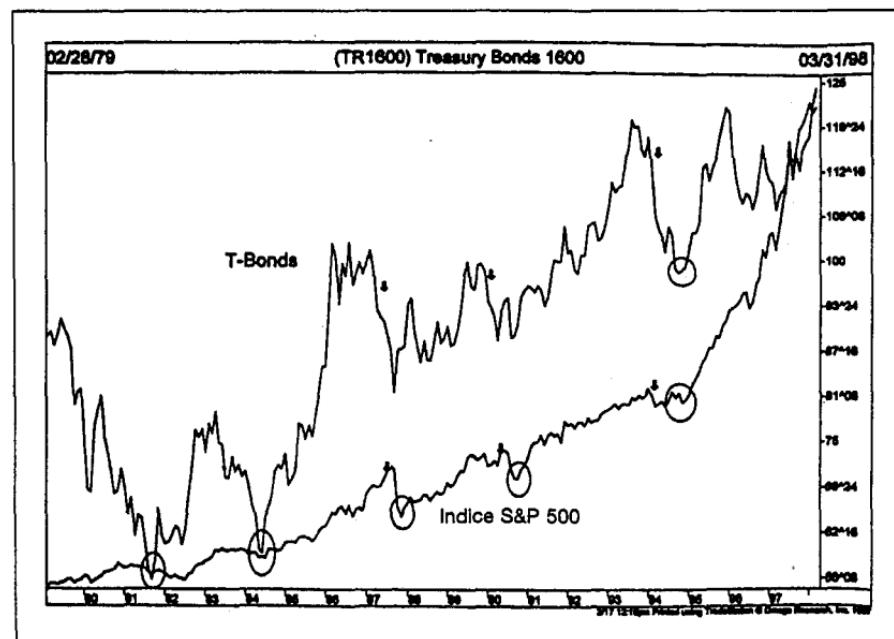
I prezzi dei *bonds* si muovono nella direzione opposta a quella dei tassi d'interesse. Perciò quando i prezzi del *bond* salgono i rendimenti (o *yield*) scendono.

Questo è un fattore positivo per il mercato azionario. Quando scende il prezzo del *bond*, e sale lo *yield*, ci si può aspettare che il mercato azionario sia destinato a scendere.

Dal punto di vista dell'analista tecnico è molto facile comparare il grafico del *Treasury Bonds* con quello dello S&P 500 o del suo *future*: risulteranno entrambi nella stessa direzione (figura 17.2).

In un'ottica di breve periodo, le improvvise variazioni nel trend dello S&P 500 sono spesso influenzate da quelle altrettanto improvvise del contratto *future* del *Treasury Bond*.

In una visione di medio-lungo periodo le variazioni del trend sul *Treasury Bond* spesso anticipano un analogo comportamento dell'indice S&P 500.



**Figura 17.2** Il rialzo dei prezzi dei *Treasury Bonds* costituisce solitamente un fattore positivo per il mercato azionario. I minimi di mercato dei *bonds* del 1981, 1984, 1988, 1991 e 1995, hanno anticipato le principali inversioni rialziste del mercato azionario. I punti massimi raggiunti nel 1987, 1990 e 1994 sui *bonds* hanno anticipato anni in ribasso per il mercato azionario.

In questo senso il *future* dei *bond* può essere usato come anticipatore del trend del mercato azionario ed è spesso influenzato dall'andamento dei mercati delle merci (*commodities*).

#### 17.4 Il legame tra *bond* e *commodities*

I prezzi del *Treasury Bond* sono influenzati dalle aspettative di inflazione. I prezzi delle merci vengono considerati come indicatori anticipatori dei trend inflazionistici.

Di conseguenza i prezzi delle *commodities* viaggiano in direzione opposta a quelli del mercato obbligazionario (*bond*).

Studiando il mercato dal 1970 a oggi si nota il brusco movimento rialzista delle *commodities* (che segnalava una forte inflazione) e come esso sia solitamente associato al corrispondente ribasso dei prezzi dei *Treasury Bonds*.

Questo significa che, a fronte di forti guadagni dei *Treasury Bonds*, corrisponde normalmente a una forte discesa dei prezzi delle *commodities* (figura 17.3).

I prezzi delle *commodities* in questo caso vengono frenati dalla direzione del dollaro americano.

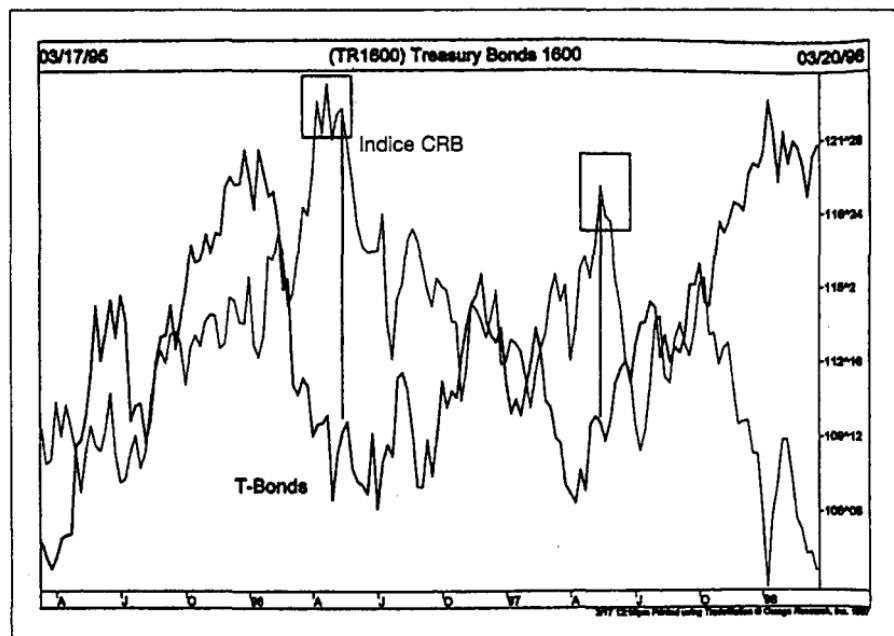


Figura 17.3 I prezzi delle *commodities* e i prezzi dei *bonds* normalmente si muovono in direzione opposta, come mostra il grafico. I minimi dei *bonds* nella primavera del 1996 e 1997 hanno coinciso con i massimi raggiunti dai prezzi delle *commodities* (vedi riquadrati).

## 17.5 Il legame tra *commodities* e dollaro

Un rialzo del dollaro americano normalmente ha effetti negativi sulla maggior parte dei prezzi delle *commodities* ed è normalmente considerato un fattore inflazionistico (figura 17.4).

L'oro è una delle *commodities* più influenzate dal dollaro. Se vogliamo osservare la relazione che intercorre tra questi due mercati su una base storica, noteremo che il prezzo dell'oro e il valore del dollaro viaggiano solitamente in direzioni opposte (figura 17.5).

Le variazioni del mercato aurifero solitamente vengono interpretate come fattori anticipatori per altre *commodities*. Quindi per analizzare il mercato aurifero sarà necessario conoscere anche l'andamento del dollaro e per studiare il prezzo delle *commodities* in generale, è necessario conoscere l'andamento del mercato aurifero.

Il punto della questione è che questi quattro mercati sono legati tra loro: il dollaro influenza le *commodities*, che influenzano il mercato obbligazionario, che a sua volta influenza il mercato azionario.

Per comprendere fino in fondo che cosa accade in uno di questi quattro settori, è necessario conoscere che cosa sta accadendo negli altri tre.

Fortunatamente tutto ciò può essere realizzato con la semplice osservazione dei rispettivi grafici.



**Figura 17.4** Un rialzo del dollaro normalmente ha effetto ribassista sul mercato delle *commodities*. Nel 1980, il fondo del dollaro ha coinciso con il massimo delle *commodities*. Il minimo del dollaro nel 1995 ha contribuito al forte ribasso delle *commodities* l'anno successivo.

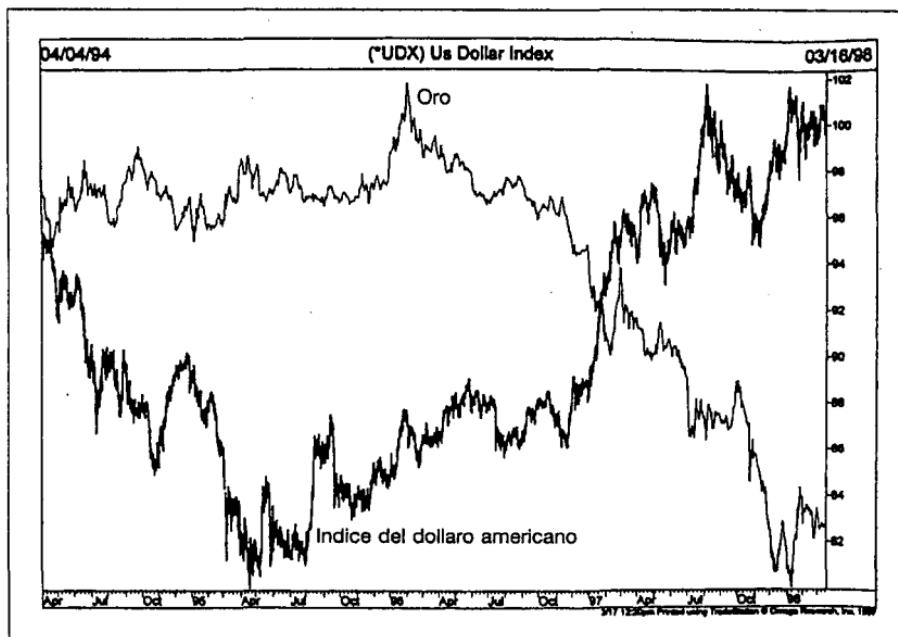


Figura 17.5 Il dollaro americano e l'oro solitamente vanno in direzione opposta, come mostra il grafico. Le inversioni sul grafico dell'oro solitamente anticipano la tendenza delle altre merci.

## 17.6 Settori e gruppi industriali

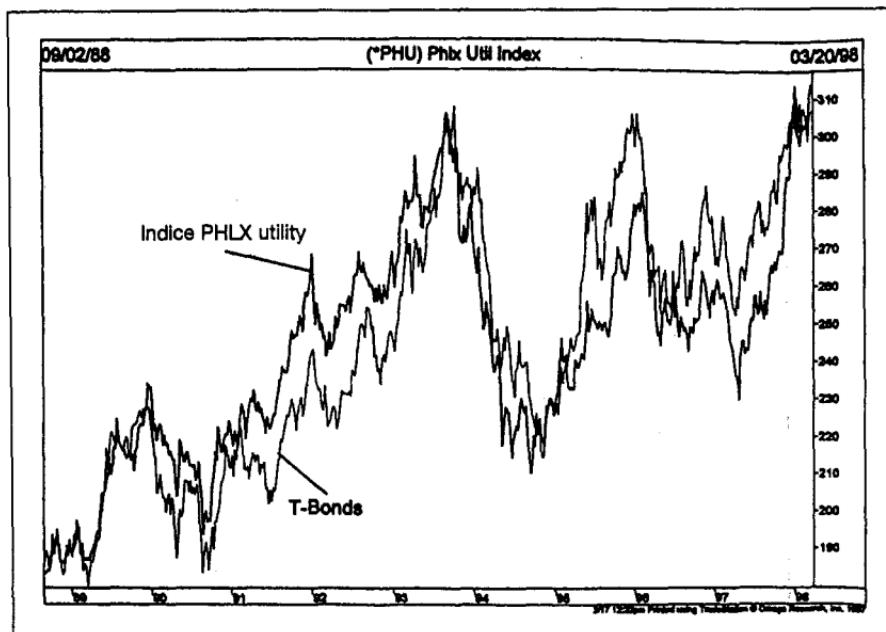
La comprensione della relazione che intercorre tra i vari gruppi settoriali e industriali amplia la conoscenza globale del mercato.

Il mercato azionario viene infatti solitamente suddiviso in settori che sono a loro volta suddivisi in gruppi industriali.

Tutti questi settori del mercato vengono ovviamente influenzati da ciò che succede sulla scena globale mondiale.

Per esempio, se i mercati obbligazionari sono molto forti e il mercato delle merci è debole, i gruppi azionari sensibili ai tassi d'interesse come le *utilities*, i finanziari e le società che producono beni di prima necessità, solitamente vanno meglio del resto del mercato. Allo stesso tempo, i titoli sensibili ai fattori inflazionistici solitamente scendono. Quando i mercati delle merci sono forti rispetto ai mercati obbligazionari, accade esattamente il contrario. Monitorando la relazione tra i *Treasury Bonds* e il *commodity market* si può stabilire quale settore o gruppo industriale andrà meglio.

Fino a quando esisterà una così stretta relazione tra i mercati azionari settoriali e i loro *futures*, sarà possibile utilizzare questi due strumenti in congiunzione tra loro. I titoli relativi ai servizi (*utility*) per esempio, hanno una relazione molto stretta con i prezzi del *Treasury Bond* (figura 17.6). Le azioni delle miniere au-



**Figura 17.6** Esiste una forte correlazione tra i prezzi dei *bonds* e i prezzi delle *utilities*. In aggiunta, le *utilities* spesso effettuano le loro inversioni leggermente in anticipo rispetto ai *bonds*.

rifere sono strettamente collegate al prezzo dell'oro. In aggiunta, potremmo dire che i gruppi omogenei di azioni spesso tendono ad anticipare il relativo *future*. Le azioni del settore *utilities* possono essere usate come indicatore anticipatore per il mercato dei *Treasury Bond* mentre quelle delle miniere d'oro possono essere usate come indicatore per il prezzo dell'oro.

Un ulteriore esempio dell'influenza reciproca dei mercati è fornito dall'impatto che ha il trend del prezzo del petrolio sui titoli di società petrolifere e sulle società di navigazione aerea. Se aumenta il prezzo del petrolio si ha un rialzo dei titoli petroliferi, ma un ribasso delle società del trasporto aereo.

Se scende il prezzo del petrolio si avrà esattamente l'effetto opposto.

## 17.7 Il dollaro e i titoli a larga capitalizzazione

Un'altra relazione *intermarket* riguarda gli effetti del dollaro sui titoli a larga e a piccola capitalizzazione.

Un dollaro molto forte può avere un impatto negativo sui titoli delle grandi multinazionali, a causa dell'aumento del costo dei loro prodotti sui mercati esteri.

Al contrario, i titoli domestici a piccola capitalizzazione sono meno influenzati dai movimenti del dollaro, e hanno in effetti un andamento migliore rispetto ai titoli a larga capitalizzazione con un dollaro forte.

Riassumendo, un dollaro forte favorisce i titoli a piccola capitalizzazione (per esempio quelli contenuti nell'indice Russell 2000), mentre le multinazionali a larga capitalizzazione beneficiano del dollaro debole (come per esempio quasi tutti i titoli contenuti nell'indice Dow Jones Industrial).

## 17.8 *Intermarket analysis e mutual funds*

Ovviamente alcune di queste relazioni possono essere applicate anche agli investimenti in *mutual funds*.

La direzione del dollaro, per esempio, può influenzare il processo decisionale che porta a prediligere un investimento in un fondo azionario contenente i titoli di piccola capitalizzazione rispetto a uno con titoli a larga capitalizzazione. Può anche essere utile per determinare se investire in fondi auriferi o in fondi che investono nelle società di risorse naturali.

L'attuale vasta gamma di fondi di investimento settoriali complica la decisione.

È possibile rendere più facile il processo decisionale facendo una comparazione tra l'andamento dei *futures markets* e i vari titoli del settore o dei gruppi industriali.

L'analisi tecnica offre uno strumento che rende tutto questo processo molto semplice e veloce: si tratta dell'analisi della *forza relativa* (o *relative strength*).

## 17.9 Analisi della forza relativa

Si tratta di uno strumento molto semplice ed efficace.

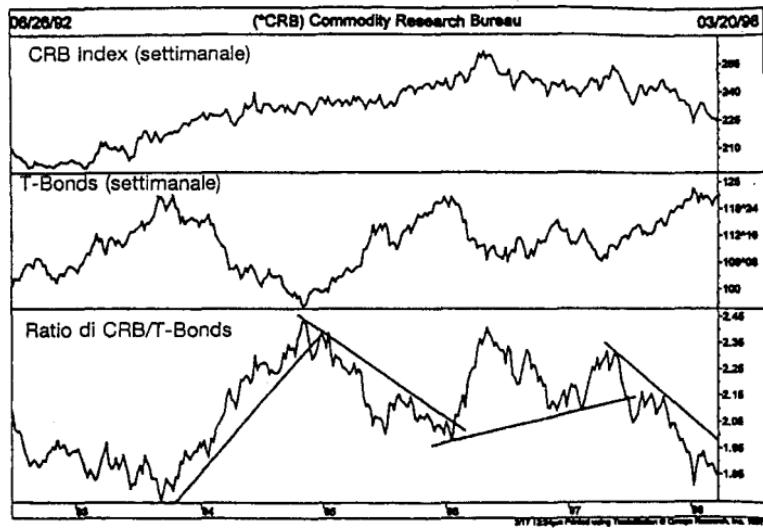
Tutto quello che occorre fare è dividere due entità di mercato tra loro, in altre parole riportare su di un grafico un rapporto tra due prezzi.

Quando la linea di questo rapporto, denominata *ratio*, sale, significa che il prezzo al numeratore è maggiore del prezzo al denominatore. Se la linea del *ratio* è in discesa, il titolo rappresentato al denominatore è più forte.

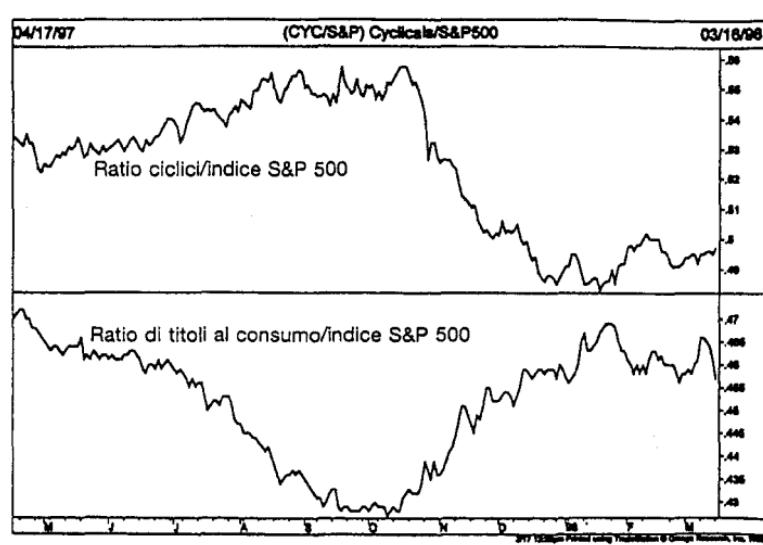
Vediamo ora alcuni esempi di quello che si può ottenere utilizzando questo semplice indicatore.

Dividiamo un indice delle *commodities* (per esempio il CRB Futures Price Index) con i prezzi dei *futures* dei *Treasury Bond* (figura 17.7).

Se la linea *ratio* è in salita, significa che i prezzi delle *commodities* stanno superando i prezzi del *bond*. Di conseguenza, in questo scenario un operatore di *futures* dovrebbe comprare sul mercato delle *commodities* e vendere su quello dei *bonds*. Contemporaneamente un operatore del mercato azionario dovrebbe essere compratore di titoli sensibili ai fattori inflazionistici e venditore di titoli sensibili ai tassi d'interesse. Quando la linea *ratio* scende, dovrebbe fare esattamente l'opposto, ossia, vendere *commodities* e comprare *bonds*; contemporaneamente gli investitori azionari dovrebbero essere anche venditori di titoli auriferi, petroliferi e ciclici, e invece compratori di titoli relativi al settore finanziario, dei servizi e del terziario (figura 17.8).



**Figura 17.7** Il grafico del *ratio* tra indice CRB e i *Treasury Bond* indica quale dei due è più forte. Il 1994 ha favorito le *commodities*, mentre il 1995 ha favorito i *bonds*. Il *ratio* ha evidenziato a metà del 1997 un brusco ribasso, causato dalla crisi asiatica e dalla paura della deflazione.



**Figura 17.8** Durante l'ottobre del 1997, la crisi asiatica ha causato l'uscita dei capitali dai titoli ciclici e l'entrata sui titoli di consumo, in coincidenza con una brusca discesa del *ratio* CRB/Bond nella figura 17.7.

## 17.10 Forza relativa e indici settoriali

Molte borse trattano le opzioni sugli indici settoriali. La borsa di Chicago, denominata Chicago Board Option Exchange, offre la scelta più ampia, trattando moltissimi gruppi, come gli automobilistici, i software, i computer, le case da gioco, gli immobiliari, i sanitari e i trasporti.

La borsa di Philadelphia e l'AMerican Stock Exchange (AMEX) offrono opzioni sugli indici del settore bancario, aurifero, petrolifero, farmaceutico, dei semiconduttori, tecnologici e dei servizi. Tutti questi indici possono essere riprodotti su grafici e analizzati come ogni altro mercato.

Il miglior modo per ottenere un'analisi di forza relativa consiste nel dividerli per il loro indice globale detto anche *benchmark*, come per esempio lo S&P 500.

Si potrà così determinare qual è il settore che sta avendo una performance migliore (la linea *relative strength sale*), o viceversa il settore più lento (la linea *relative strength scende*).

Applicando alcuni studi elementari ai grafici di forza relativa come per esempio le *trendlines* e le medie mobili, si è facilitati nell'individuazione delle inversioni di tendenza (figura 17.9).

Il concetto generale è quello di sostituire un fondo comune senza grosse aspettative con un altro di settore, nel quale la linea della forza relativa sta ini-

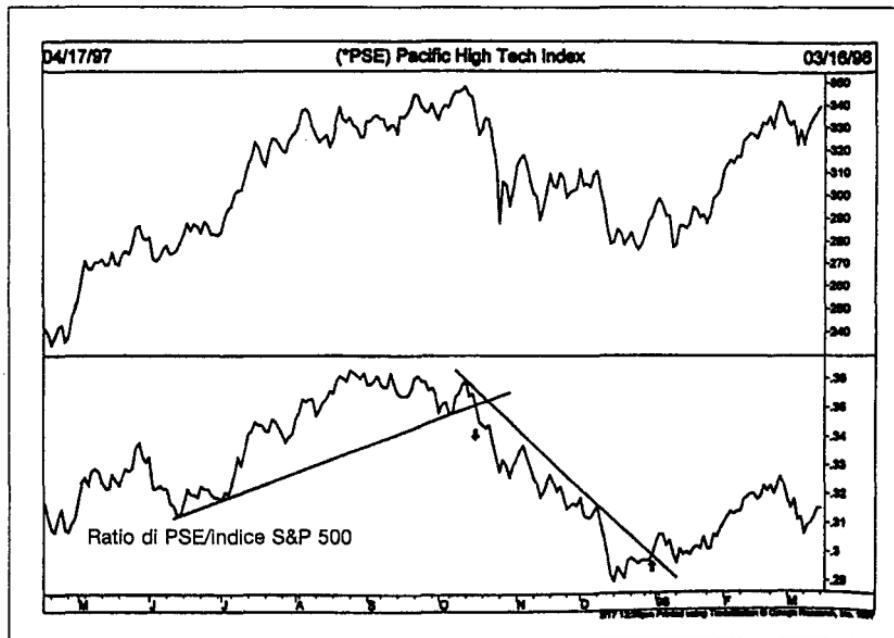


Figura 17.9 Grafico di forza relativa tra l'indice PSE High Tech e lo S&P 500. Una semplice analisi delle *trendlines* è stata utile per individuare l'inversione ribassista dei titoli tecnologici durante l'ottobre 1997 e l'inversione rialzista di fine anno.

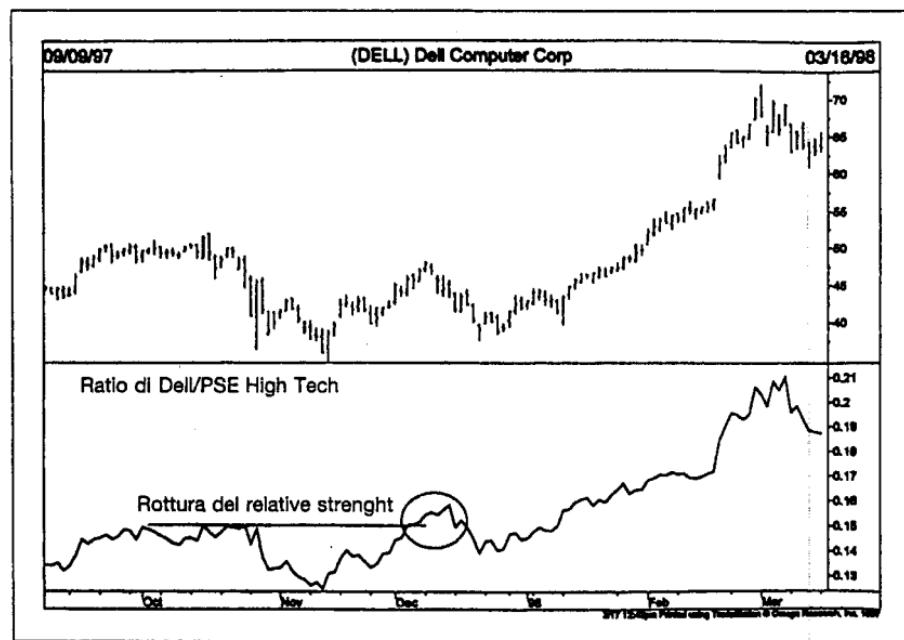
ziando il rialzo. Oppure di sostituire un fondo con una forza relativa negativa con un altro dove risulta evidente che l'indicatore di forza relativa si prepara a iniziare un rialzo.

Questi movimenti possono essere implementati sia con l'uso delle opzioni sugli indici stessi sia tramite l'investimento in *mutual funds* settoriali di gruppo.

### 17.11 Forza relativa e singole azioni

L'investitore a questo punto ha soltanto due alternative: può spostarsi con i fondi di investimento da un tipo di mercato all'altro e lì fermarsi, oppure se lo desidera, può anche proseguire nella sua selezione, scegliendo le singole azioni all'interno di questi gruppi. L'analisi della forza relativa può essere impiegata anche in questo modo. Una volta scelto l'indicatore desiderato, il passaggio seguente consiste nel rapportarlo al singolo titolo. In questo modo ci si potrà spostare facilmente da un titolo all'altro, puntando volta per volta su quello che mostra la forza relativa migliore (figura 17.10). Si potrà quindi comprare il titolo con la maggiore forza relativa, oppure un titolo, a un prezzo inferiore, che si prepara a girare al rialzo.

Il concetto basilare, comunque, è quello di evitare i titoli con forza relativa in continua discesa.



**Figura 17.10** L'analisi di forza relativa (ratio) tra Dell Computer Corp e l'indice PSE High Tech mostrava alla fine del 1997 questo titolo come uno dei migliori nel settore tecnologico.

## 17.12 Approccio al mercato di tipo "estremo"

Quello che descriveremo nel seguito è un approccio al mercato denominato "estremo".

Si partirà inizialmente dallo studio delle medie mobili del mercato primario per determinare il trend generale. In un secondo tempo si selezioneranno i titoli settoriali o i gruppi industriali con forza relativa maggiore. A questo punto si dovrà selezionare il singolo titolo all'interno di questi gruppi, facendo attenzione che a sua volta abbia buona forza relativa.

Tenendo sempre in considerazione i principi generali dell'*intermarket analysis*, a questo punto si deve controllare se il mercato corrente favorisce l'andamento dei *bonds*, delle *commodities* o del mercato azionario.

Solo dopo aver fatto un'attenta riflessione su tutti questi fattori si può procedere alla composizione del proprio portafoglio.

Lo stesso procedimento decisionale può essere applicato per gli investimenti internazionali, semplicemente comparando le forze relative dei vari mercati azionari.

## 17.13 Scenario deflazionario

I principi dell'*intermarket analysis* descritti fino a qui sono basati sull'osservazione dei trend di mercato a partire dal 1970.

Nel 1970 si ebbe un'inflazione galoppante che favorì il mondo delle *commodities*.

Il decennio che va dal 1980 al 1990 è stato caratterizzato viceversa da un mercato delle *commodities* in discesa (deflazione) e quello dei *bonds* e dei titoli azionari in forte rialzo.

Nella seconda metà del 1997 un drastico ribasso delle valute asiatiche, nonché dei loro mercati azionari, ha finito per danneggiare anche altri mercati come per esempio quelli del rame, dell'oro e del petrolio. Per la prima volta in questo decennio alcuni analisti di mercato fecero notare che una moderata deflazione, tendenzialmente benefica (prezzi che salgono a velocità inferiore), avrebbe potuto però portare a una dannosa deflazione (prezzi in forte discesa).

Inoltre, per la prima volta da più di un decennio, ci fu una caduta dei prezzi alla produzione su base annua.

Il risultato finale fu quindi il distacco dei prezzi dei mercati azionari dai *bonds*.

Per la prima volta in cinque anni, gli investitori cominciarono a uscire dal mercato azionario e a investire più soldi nel mercato obbligazionario o in titoli sensibili ai tassi d'interesse come quelli dei servizi.<sup>2</sup>

La ragione di questa nuova allocazione del portafoglio è da ricercarsi ovviamente nella deflazione che cambia completamente lo scenario dei mercati.

<sup>2</sup> Cioè banche e assicurazioni [N.d.T.].

La relazione inversamente proporzionale tra il prezzo dei *bonds* e le *commodities* rimane però invariata: il prezzo delle *commodities* scende mentre quello dei *bonds* sale. La differenza sta nel fatto che i prezzi del mercato azionario possono anche reagire negativamente.

Vogliamo evidenziare questo fenomeno perché è molto tempo che i mercati finanziari non si trovano a fronteggiare il problema della deflazione dei prezzi. Se e quando si verifica una deflazione, le relazioni del mercato rimangono in essere ma con un'ottica e degli effetti diversi.

Il rallentamento dell'inflazione è un fattore negativo per le *commodities* ma positivo per i *bonds* e per il mercato azionario.

La deflazione vera e propria è positiva per i *bonds*, negativa per le *commodities*, ma può anche essere negativa per il mercato azionario.

Il trend deflazionario partito dall'Asia nel secondo semestre del 1997 si allargò alla Russia e all'America Latina nella seconda metà del 1998, gettando lo scompiglio su tutti i mercati azionari.

Il forte ridimensionamento dei prezzi delle *commodities* ha avuto un impatto dannoso sui paesi esportatori come Australia, Canada, Messico e Russia.

L'impatto deflazionario derivante dalla caduta dei prezzi delle *commodities* e dei mercati azionari ha viceversa dato un impatto positivo ai prezzi dei *Treasury Bond*, che registrarono così i loro massimi.

Gli eventi del mercato del 1998 furono un drammatico esempio dell'esistenza di questi legami tra tutti i mercati e dimostrarono come i *bonds* e i mercati azionari potessero avere direzioni diverse in uno scenario deflazionario.

## 17.14 Le correlazioni dell'*intermarket*

Due mercati che normalmente vanno nella stessa direzione, come per esempio il mercato dei *bonds* e il mercato azionario, sono definiti "positivamente correlati".

I mercati che vanno in direzioni opposte, come i *bonds* e le *commodities* sono viceversa definiti "negativamente correlati".

I software di analisi tecnica permettono di misurare il grado di correlazione tra due differenti mercati. Un alto grado di positività suggerisce una forte correlazione, mentre un alto indice di negatività suggerisce una correlazione ovviamente inversa. Una rilevazione vicina a zero suggerisce una lieve correlazione, se non addirittura un'assenza di correlazione tra i due mercati. Misurando il grado di questa correlazione l'operatore è in grado di stabilire quanta enfasi può dare a una particolare relazione di *intermarket*. Un notevole peso può essere dato ai mercati con un alto grado di correlazione, viceversa si dovrebbe dare meno peso a quei mercati che si trovano con una correlazione vicina allo zero (figura 17.11).

Murray Ruggiero<sup>3</sup> ha elaborato delle analisi molto creative sulle correlazioni

<sup>3</sup> M.A. Ruggiero, *Cybernetic Trading Strategies*, Wiley, 1997.

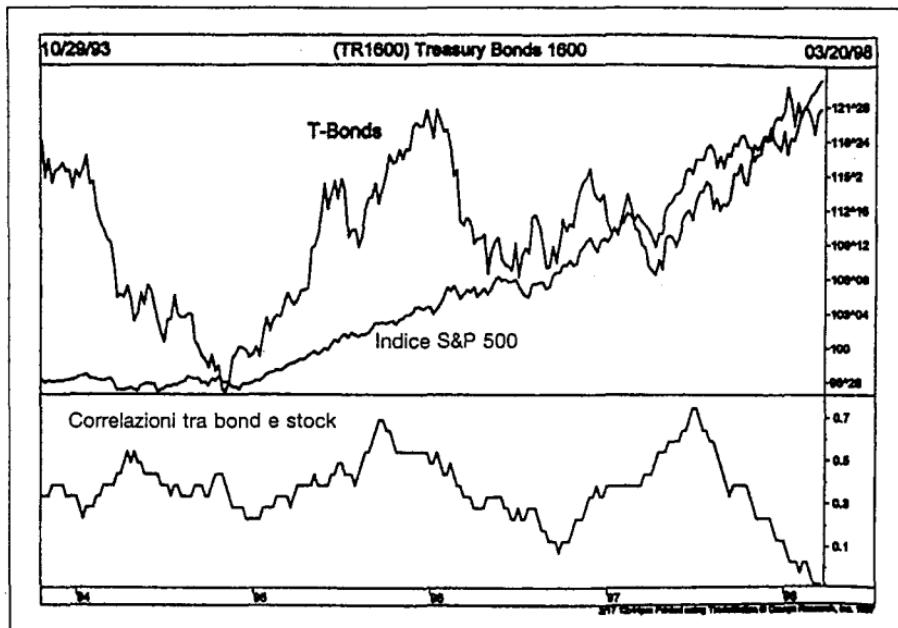


Figura 17.11 La linea della parte inferiore del grafico mostra una correlazione positiva tra i prezzi dei Treasury Bond e i prezzi dello S&P 500. Nella seconda metà del 1997 la crisi asiatica ha causato un inusuale movimento che ha invertito i rapporti di tendenza. Gli investitori hanno comprato bonds vendendo azioni.

dell'*intermarket* e indica anche come usare dei filtri in un *trading system* applicato all'*intermarket*.

Egli dimostra<sup>4</sup> per esempio come l'incrocio delle medie mobili nel mercato dei bonds possa essere usato come filtro per l'operatività sugli indici azionari.

Ruggiero ha esplorato anche l'applicazione dei metodi usati dai sistemi di intelligenza artificiale come la teoria del caos, la logica fuzzy e le reti neurali per lo sviluppo di *trading system* a carattere tecnico. Ha anche preso in considerazione l'applicazione di reti neurali sull'*intermarket analysis*.

### 17.15 Reti neurali di *intermarket analysis*

Uno dei problemi maggiori per lo studio delle relazioni di *intermarket* consiste nel fatto che queste relazioni sono molto numerose e che spesso interagiscono tra di loro.

L'utilizzo delle reti neurali si dimostra molto utile in vari casi poiché esse

<sup>4</sup> M.A. Ruggiero, *op. cit.*

forniscono un quantitativo maggiore di parametri per l'identificazione delle complesse relazioni che esistono tra i vari mercati finanziari.

Louis Mendelsohn, presidente della Market Technologies Corporation,<sup>5</sup> fu la prima persona a sviluppare un software dell'*intermarket analysis* nel settore finanziario durante gli anni '80.

Mendelsohn è stato un pioniere nell'applicazione dei software per personal computer e reti neurali all'*intermarket analysis*. Il suo software, VantagePoint, presentato per la prima volta nel 1991, utilizzava i principi dell'*intermarket* per un'operatività applicata al mercato dei tassi, agli indici azionari, al mercato valutario e al mercato petrolifero.

VantagePoint usa la tecnologia delle reti neurali per individuare figure nascoste e correlazione esistenti tra mercati collegati tra loro.

## 17.16 Conclusioni

Questo capitolo tratta ampiamente l'effetto a catena che si sviluppa dal dollaro alle *commodities*, ai *bonds* e al mercato azionario.<sup>6</sup>

Il lavoro di *intermarket analysis* riconosce anche l'esistenza di legami globali: quello che accade in Asia, Europa e America Latina ha avuto un impatto sul mercato americano e viceversa.

L'*intermarket analysis* fa luce sulla rotazione dei settori all'interno del mercato azionario.

L'analisi della forza relativa diventa utile per selezionare il proprio portafoglio attraverso settori di mercato, al fine di scegliere singoli titoli che sono in procinto di performare meglio del mercato stesso.

Geoffrey Moore<sup>7</sup> ha dimostrato come l'interazione tra i prezzi delle *commodities*, dei *bonds* e del mercato azionario segua una sequenza di figure che rappresentano un ciclo economico.

Moore sostiene che la rotazione dell'*intermarket* avviene all'interno di tre classi di composizione di portafoglio e ne spiega anche l'uso ai fini di una previsione economica.

Effettuando questo lavoro, Moore eleva il lavoro di *intermarket* e di analisi tecnica in generale, a un livello decisamente più alto, lo rende cioè strumento di previsione economica. Infine, l'analisi tecnica può essere applicata ai fondi comuni così come a ogni altro mercato (con qualche modifica minore).

Nel caso si dovesse rendere necessario, si possono semplicemente applicare tutte le tecniche discusse in questo libro ai grafici dei fondi comuni.

Potremo inoltre aggiungere che la bassa volatilità dei fondi comuni, rappresentati in grafici, li rendono eccellenti strumenti per l'analisi tecnica.

<sup>5</sup> 25941 Apple Blossom Lane, Wesley Chapel, FL 33544; e-mail: 45141@Profitaker.com; sito web: www.Profitaker.com/45141.

<sup>6</sup> Riassume anche i punti principali del volume J.J. Murphy, *Intermarket...* cit.

<sup>7</sup> H.G. Moore, *Leading Indicators for the 1990s*, Dow Jones-Irwin, 1990.



## 18

# Gli indicatori del mercato azionario

### 18.1 La misura del respiro del mercato

Nel capitolo precedente abbiamo descritto l'approccio di tipo graduale che viene usato nell'analisi dei mercati azionari. Con questo metodo si dovrà iniziare l'analisi dello studio dell'andamento generale dei mercati. Solo in un secondo tempo si selezioneranno i settori e i gruppi industriali. Il passaggio finale riguarda lo studio del singolo titolo.

L'obiettivo è quello di trovare il titolo migliore nel settore migliore, quando il mercato è tecnicamente ben messo.

Lo studio dei settori del mercato e dei singoli titoli può essere fatto con gli strumenti già trattati in questo testo, tra i quali formazioni grafiche, analisi del volume, *trendlines*, medie mobili, oscillatori ecc.

Questi indicatori possono anche essere applicati ai maggiori indici di mercato. Ma esiste anche un'altra serie di indicatori, ampiamente usata nell'analisi dei mercati, che ha come intento la determinazione dello stato di salute del mercato in generale, rilevandone il "respiro".

Il dato necessario per questa rilevazione è il numero di titoli in rialzo nei confronti del numero dei titoli in ribasso, i "nuovi massimi" rispetto ai "nuovi minimi" e il "volume al rialzo" rispetto al "volume al ribasso".

### 18.2 Dati statistici

Se date un'occhiata al *Wall Street Journal* nella sezione Stock Market Data Bank<sup>1</sup> ogni giorno troverete i dati riguardanti la seduta di borsa del giorno precedente; un esempio è quello riportato nella tabella 18.1. Le cifre sono state prese da una reale giornata borsistica e sono relative al New York Stock Exchange (NYSE). Una serie di dati similari è disponibile ovviamente anche per il NASDAQ e per l'American Stock Exchange.

<sup>1</sup> Sezione C, p. 2.

Tabella 18.1

<i>Diaries NYSE</i>	<i>Monday</i>
Issues Traded	3432
Advances	1327
Declines	1559
Unchanged	546
New highs	78
New lows	43
Adv vol (000)	248.215
Decl vol (000)	279.557
Total vol (000)	553.914
Closing tick	-135
Closing Arms (TRIN)	0,96

Prendiamo in considerazione i dati riportati nella tabella 18.1.

In quel dato giorno il Dow Jones Industrial Average guadagnò 12.20 punti.

Nonostante il numero dei titoli in discesa (1559) forse superiore al numero dei titoli in rialzo (1327) l'indice registrava una seduta positiva.

L'osservazione di questo dato suggerisce che la globalità del mercato non si è comportata altrettanto bene quanto il suo principale indice, il Dow Jones. In quella stessa giornata si verificò anche un volume dei titoli decrescenti maggiore del volume dei titoli crescenti.

Queste due serie numeriche suggeriscono che la salute del mercato, o "respiro", (*breadth*) era in realtà negativa mentre l'indice in sé chiudeva al rialzo.

Le altre cifre presentano un quadro ancora più complesso. Il numero dei titoli che hanno segnato un nuovo massimo dell'arco temporale delle ultime 52 settimane (78), maggiore di quello dei titoli che hanno segnato un nuovo minimo nello stesso arco temporale (43), suggerisce un mercato globalmente positivo.

Comunque, il *closing tick* (il numero dei titoli che hanno chiuso con un ultimo prezzo rialzista in confronto a quelli che hanno chiuso con l'ultimo prezzo ribassista), era negativo, -135. Questo significa che più di 135 azioni hanno chiuso al ribasso con un *downtick* piuttosto che con un *uptick*, fattore negativo in un'ottica di breve periodo. In ogni caso il *closing tick* negativo viene in parte annullato da un altro dato, denominato *closing arms (TRIN)*, che ha un valore di 0,96, mediamente positivo. Spiegheremo le motivazioni di questa ultima osservazione nel corso del capitolo.

Tutte queste analisi interne al mercato hanno un unico scopo, quello di dare una più accurata lettura della salute della borsa che spesso non è riflessa nel movimento del Dow Jones.

### 18.3 Indici di mercato a confronto

Un altro metodo di osservazione della salute del mercato deriva dalla comparazione dell'andamento degli indici azionari.

Tabella 18.2

Dow Industrials	+12,20(+0,16%)
S&P 500	-0,64(-0,07%)
NASDAQ Composite	-14,47(-0,92%)
Russell 2000	-3,80(-0,89%)

Per esempio i dati della tabella 18.2, relativi allo stesso giorno di quelli della tabella precedente, mostrano l'andamento dei principali indici azionari.

La prima cosa che risulta evidente è che in quel dato giorno l'indice Dow Jones era l'unico a essere positivo. Aggiungiamo, inoltre, che tutti i notiziari televisivi la sera stessa informarono gli investitori che il mercato (rappresentato dal Dow Jones) era positivo. Invece tutte le altre rilevazioni erano negative.

Da notate inoltre come l'indice più ampio e cioè l'indicatore che contiene più titoli, fu penalizzato. Se confrontiamo le variazioni percentuali, notiamo che il Dow Jones, che rappresenta 30 titoli, guadagnò 0,16%, lo S&P 500, che rappresenta 500 titoli, perse lo 0,07%, il NASDAQ Composite, che include più di 5000 azioni, fu in quel giorno il peggiore, facendo registrare una perdita dello 0,92%. Quasi altrettanto male chiuse il Russel 2000 (-0,89%), che rappresenta 2000 titoli a piccola capitalizzazione.

La morale di questa breve comparazione è che se anche il Dow Jones in quel giorno guadagnò, l'intero mercato perse terreno, come dimostra la misurazione fatta da indici basati su un numero maggiore di azioni.

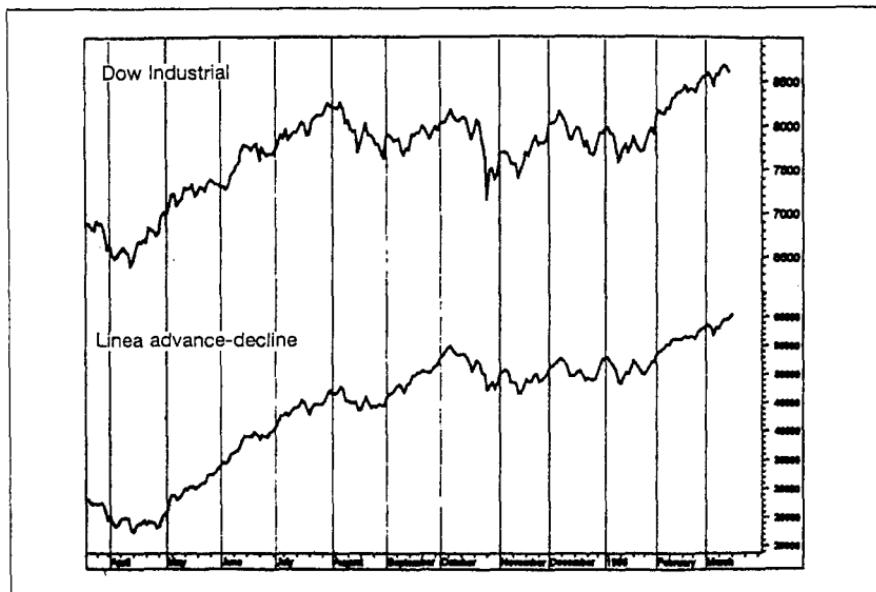
Riprenderemo ancora l'argomento della comparazione tra indici di mercato più avanti, ma come prima cosa vorrei dimostrare i differenti modi con cui gli analisti tecnici possono analizzare il mercato, valutandone lo stato reale di salute.

#### 18.4 La linea *advance-decline*

Questo è sicuramente l'indicatore più noto che evidenzia meglio la salute del mercato. La costruzione della linea dell'*advance-decline* (più brevemente AD) risulta estremamente facile. In ogni giorno di contrattazione il New York Stock Exchange genera un certo numero di titoli che salgono, un certo numero di titoli che scendono e un certo numero di titoli che rimangono invariati. Queste cifre vengono riportate ogni giorno dal *Wall Street Journal* e dall'*Investor's Business Daily*, e vengono usate per costruire il grafico giornaliero che rappresenta la linea *advance-decline*.

Il procedimento più comune per calcolare la linea *advance-decline* è quello di analizzare la differenza tra il numero degli *advance* e il numero dei *decline*.

Se il numero degli *advance* è superiore a quello dei *decline*, la cifra risultante sarà positiva, viceversa, se abbiamo più *decline* che *advance*, il dato AD sarà negativo. Il numero risultante, sia esso positivo o negativo, verrà aggiunto al totale della linea AD. Essa mette in evidenza una propria direzionalità: l'idea è quella di assicurarsi che la linea AD e l'indice del mercato abbiano un andamento nella stessa direzione (figura 18.1).



**Figura 18.1** La linea *advance-decline* del NYSE raffrontata a quella del Dow Jones Industrial. In un mercato in buona salute, entrambe le linee viaggiano al rialzo, come in questo esempio.

## 18.5 Divergenze della linea AD

Che cosa misura la linea degli *advance-decline*? Essa ci informa se la totalità del mercato, composto da 3500 titoli quotati nel NYSE, sta salendo in linea con gli indici azionari più selezionati, per esempio i 30 titoli Dow Jones o i 500 titoli contenuti nello S&P 500.

Per parafrasare una massima che circola a Wall Street : la linea degli *advance-decline* ci dice se la "truppa" sta marciando insieme ai "generali".

Fintanto che la linea AD cresce parallelamente, per esempio al Dow Jones, il respiro o la salute del mercato possono considerarsi buoni. Si verifica invece una situazione di pericolo, quando la linea AD comincia a divergere dall'indice, nel nostro caso dal Dow Jones.

In altre parole se si verifica una situazione in cui l'indice Dow Jones continua a segnare nuovi massimi mentre il mercato globale (misurato dalla linea AD) non conferma, gli analisti tecnici cominciano a subodorare "un cattivo respiro del mercato" rappresentato da una divergenza tra l'indice Dow Jones e la linea AD.

Storicamente la linea AD raggiunge il suo massimo in anticipo rispetto agli indici del mercato, e questo è il motivo per cui è tenuta costantemente sotto controllo.

## 18.6 Linea *advance-decline* sui grafici giornalieri e settimanali

La linea descritta finora risulta più efficace per una comparazione tra il breve e il medio periodo mentre lo è meno per una comparazione in un'ottica di lungo periodo.

Una linea *advance-decline* settimanale confronta il numero delle azioni con chiusura al rialzo rispetto a quelle con chiusura al ribasso per un periodo stabilito, in questo caso una settimana. I dati vengono poi pubblicati settimanalmente sul *Barron's*.

Una linea *advance-decline* settimanale è considerata molto utile per una comparazione delle tendenze dei mercati in un'ottica di lungo periodo.

Poiché una divergenza negativa del grafico *advance-decline* giornaliero preannuncia problemi a breve termine sul mercato, occorre riscontrare se esiste una simile divergenza anche sul grafico *advance-decline* settimanale, in modo da ottenere una conferma alla situazione preannunciata dal grafico giornaliero e, nel caso, considerare molto più seriamente il problema che si sta sviluppando.

## 18.7 Variazioni della linea *advance-decline*

Considerando che il numero dei titoli quotati sul NYSE è cresciuto negli anni, alcuni analisti credono che sottraendo il numero dei *declining* al numero degli *advancing*, si venga a dare maggior peso ai dati più recenti. Per risolvere questo problema, alcuni analisti preferiscono usare una percentuale *advance/decline*, dividendo il numero degli *advancing* per il numero dei *declining*. Qualcun altro crede che possa essere interessante includere nel calcolo anche il numero dei titoli invariati.

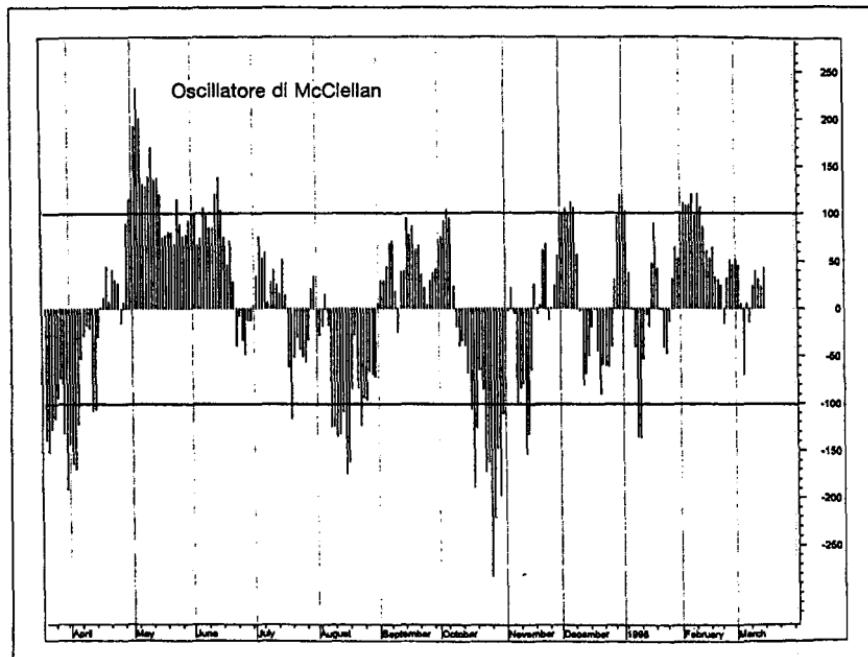
In qualsiasi modo si calcoli la linea *advance-decline*, la sua interpretazione rimane sempre la stessa, cioè, si misura la direzione globale del mercato e ci si assicura che questo si muova nella stessa direzione degli indici di mercato minori.

La linea *advance-decline* può anche essere costruita per l'American Stock Exchange e per il NASDAQ. Spesso gli analisti tecnici applicano degli oscillatori che misurano i livelli di ipercomprato e di ipervenduto alla linea *advance-decline* in modo da misurare in maniera più efficace i punti estremi del mercato in un'ottica di breve periodo, in aggiunta ovviamente, a una misurazione dello stato di salute generale del mercato. Uno degli esempi più popolari è dato dall'oscillatore di McClellan.

## 18.8 Oscillatore di McClellan

Questo oscillatore è stato sviluppato da Sherman McClellan considerando la differenza tra due medie mobili esponenziali, sui dati pubblicati giornalmente dell'*advance-decline* del NYSE.

L'oscillatore risulta essere quindi la differenza tra la media mobile esponenziale a 19 giorni (10% del trend) e quella a 39 giorni (5% del trend).



**Figura 18.2** L'oscillatore di McClellan rappresentato su di un istogramma. L'incrocio con la linea 0 genera un segnale positivo. Una lettura oltre +100 è da considerarsi ipercomprato, contrariamente una rilevazione -100 indica ipervenduto. Notate le rilevazioni in ipervenduto durante l'ottobre 1997.

L'oscillatore si muove vicino alla linea zero e crea dei picchi di oscillazione tra +100 e -100.

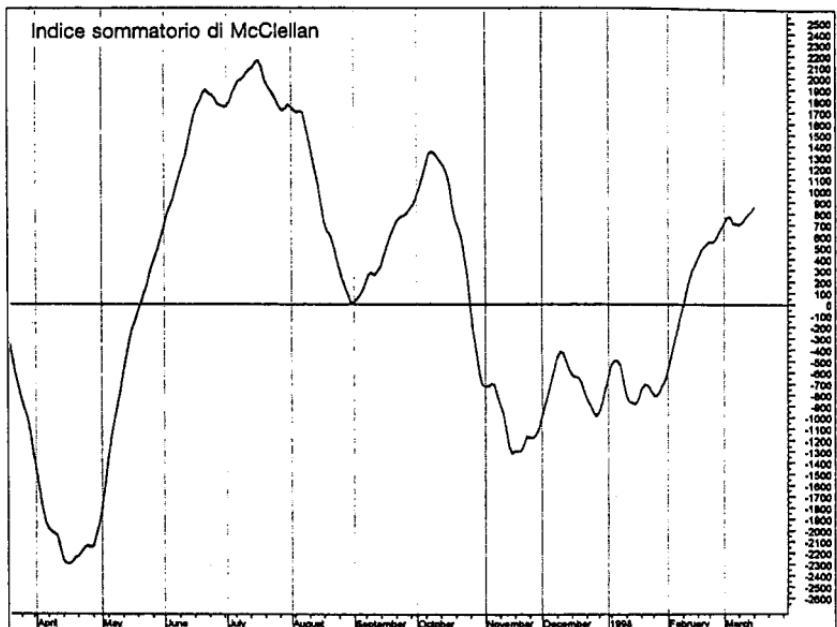
Quando l'oscillatore si muove oltre +100 indica un mercato in ipercomprato. Viceversa, se l'oscillatore è al di sotto di -100 si ha un mercato ipervenduto. L'attraversamento al rialzo o al ribasso della linea zero viene interpretato come un segnale di breve e medio termine rialzista o ribassista a seconda che la linea venga incrociata dal basso verso l'alto, o, come nel caso ribassista, dall'alto verso il basso (figura 18.2).

## 18.9 Indice sommatorio di McClellan

L'indice sommatorio è semplicemente la versione di lungo periodo dell'oscillatore descritto sopra.

L'indice sommatorio di McClellan è la somma quotidiana della risultante positiva o negativa dell'oscillatore di McClellan.

In ogni caso l'oscillatore è usato per analisi di breve e medio periodo, mentre l'indice sommatorio, che per sua caratteristica offre un'analisi di più lungo periodo, è solitamente usato per monitorare i mercati e i loro punti di inversione (figura 18.3).



**Figura 18.3** L'indice sommatorio di McClellan è semplicemente una versione di più lungo periodo dell'oscillatore di McClellan. Questo tipo di indice è usato nell'analisi dei maggiori trend di lungo periodo. L'incrocio al di sotto della linea 0 è negativo. Nel febbraio 1998 fu dato un segnale positivo.

## 18.10 Nuovi massimi e nuovi minimi

Oltre al numero dei titoli *advancing* o *declining* viene anche pubblicato sui giornali finanziari il numero delle azioni che hanno fatto registrare un nuovo massimo nelle ultime 52 settimane e un nuovo minimo nello stesso arco temporale. Anche questi dati sono disponibili su base giornaliera e settimanale.

Ci sono due modi per rappresentarli graficamente. Il primo è quello di disegnare due linee separate. Dal momento che i valori giornalieri possono qualche volta essere fuorvianti a causa della loro volatilità, vengono applicate delle medie mobili (solitamente a dieci giorni) che servono a mostrare un andamento molto più armonico delle due linee (figura 18.4).

In un mercato fortemente rialzista il numero dei nuovi massimi dovrebbe superare notevolmente quello dei nuovi minimi.

Quando il numero dei nuovi massimi inizia a scendere, o il numero dei nuovi minimi inizia a espandersi, si avrà un segnale di pericolo.

Il segnale che indica un mercato negativo si ottiene quando la media mobile dei nuovi minimi incrocia, superandola al rialzo, la media mobile dei nuovi massimi.

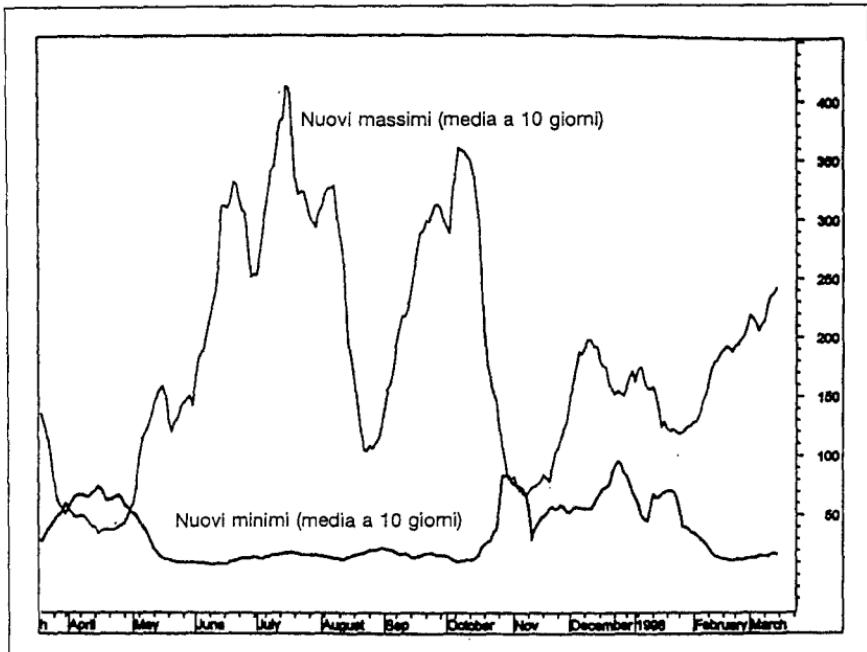


Figura 18.4 Una media mobile a 10 giorni dei nuovi massimi e dei nuovi minimi. In un mercato ben impostato le azioni dovrebbero segnare più nuovi massimi che nuovi minimi. Durante l'ottobre 1997 le due linee stavano quasi per incrociarsi prima di ricollocarsi nella loro posizione rialzista.

Dall'osservazione di queste due linee possiamo anche notare quando i nuovi massimi raggiungono gli estremi di mercato e a questo punto si avrà un'indicazione di *topping*. Un altro modo di usare i nuovi massimi e i nuovi minimi è quello di rappresentare sul grafico la differenza tra i due dati.

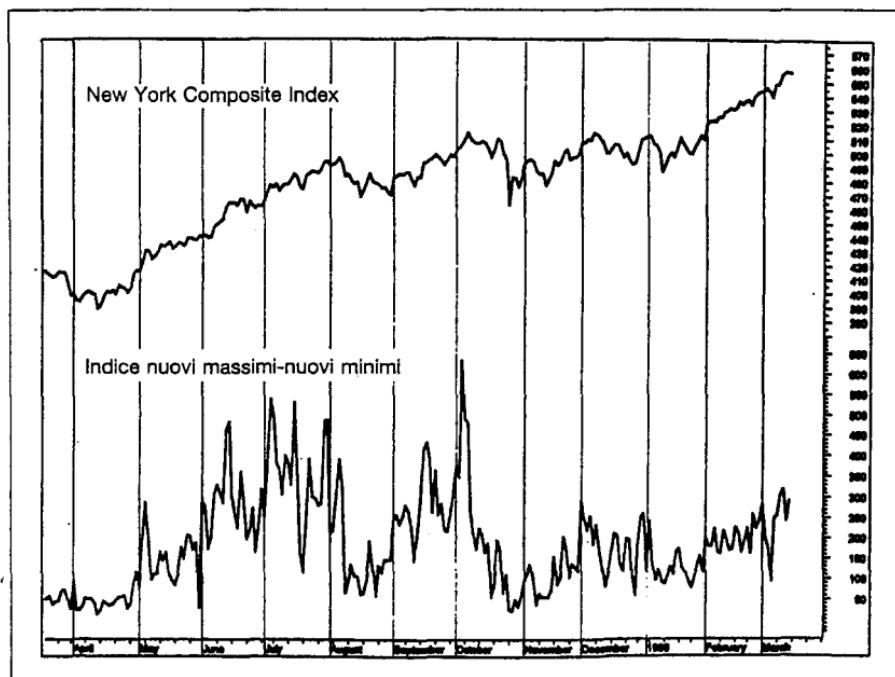
### 18.11 L'indice nuovi massimi-nuovi minimi

L'indice nuovi massimi-nuovi minimi (*new highs-new lows index*) presenta il notevole vantaggio di poter essere direttamente comparato ai maggiori indici di borsa.

In questo caso la linea massimi-minimi può essere usata esattamente come la linea *advance-decline* (figura 18.5).

Il trend della linea nuovi massimi-nuovi minimi può essere rappresentato graficamente e può essere usato per segnalare le divergenze di mercato.

La presenza di nuovi massimi dell'indice Dow Jones, per esempio, non accompagnati da dei corrispondenti nuovi massimi della linea massimi-minimi, può essere interpretata come un segnale di debolezza del mercato principale.



**Figura 18.5** L'indice nuovi massimi-nuovi minimi raffrontato all'indice del NYSE. Questa linea segnala la differenza tra il numero di azioni che hanno segnato nuovi massimi e il numero di azioni che hanno segnato nuovi minimi. Una linea rialzista genera un segnale positivo. Notate la brusca inversione dell'ottobre 1997.

A questo tipo di grafico possono essere applicate medie mobili e *trendlines*.

L'utilità maggiore di questo indicatore è data dal fatto che possa confermare o non confermare l'andamento degli indici e dare così un segnale anticipatore di una potenziale inversione di tendenza dell'intero mercato. Per questo Alexander Elder descrive l'indice nuovi massimi-nuovi minimi come "probabilmente il migliore *leading indicator* per i mercati azionari".<sup>2</sup>

Elder suggerisce di rappresentare l'indicatore con un istogramma con linea di riferimento orizzontale a livello zero così da poter ottenere una facile individuazione delle divergenze.

Sottolinea anche che l'incrocio al di sopra al di sotto della linea zero rappresenta le variazioni psicologiche del mercato, che passa da convinzioni rialziste a convinzioni ribassiste.

<sup>2</sup> A. Elder, *Trading for a Living*, Wiley, 1993.

## 18.12 Volume rialzista e volume ribassista

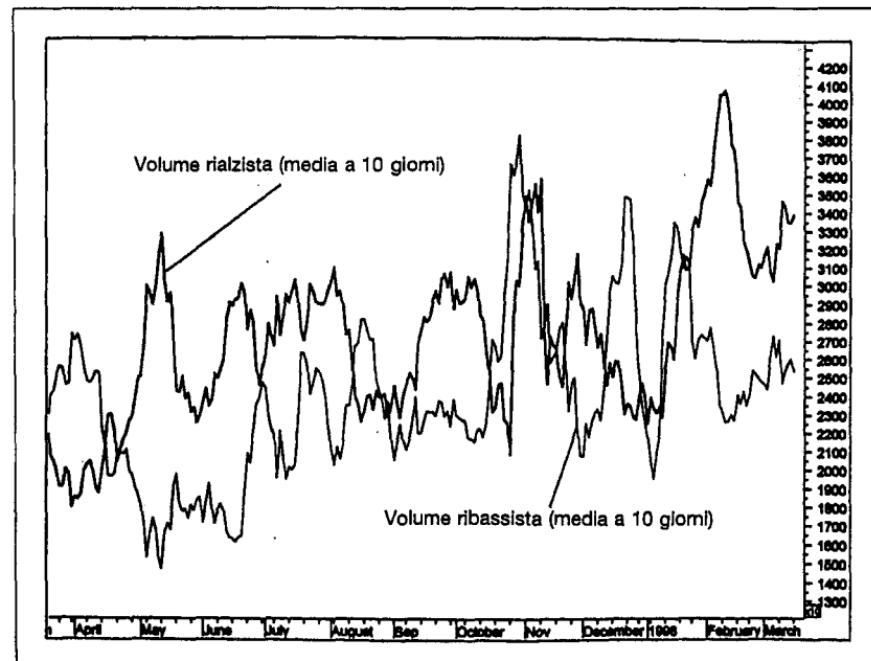
Questa è la terza e ultima serie di dati che possono essere utilizzati per misurare lo stato di salute del mercato.

Il New York Stock Exchange fornisce insieme al dato degli *advancing* e dei *declining*, i relativi dati del loro volume, disponibili con un giorno di ritardo sui giornali finanziari. È quindi possibile raffrontare il volume rialzista al volume ribassista per misurare qual è la forza dominante (figura 18.6).

Il volume rialzista e quello ribassista possono essere rappresentati come due linee separate (esattamente come abbiamo fatto per i nuovi massimi e i nuovi minimi) oppure si può rappresentare la differenza tra questi due dati in una singola linea.

In entrambi i casi l'interpretazione è la stessa: quando il volume rialzista è dominante il mercato è molto forte, viceversa se il volume ribassista è inferiore il mercato è debole.

È possibile inoltre combinare il numero degli *advancing* e dei *declining* con il numero dei volumi al rialzo e al ribasso. È esattamente quello che ha fatto Richard Arms, creando l'indice denominato indice Arms.



**Figura 18.6** Una media mobile a 10 giorni del volume rialzista del mercato azionario (linea più scura) raffrontata alla stessa media mobile del volume ribassista. Un mercato forte dovrebbe godere di un volume al rialzo maggiore di quello al ribasso.

### 18.13 Indice di Arms

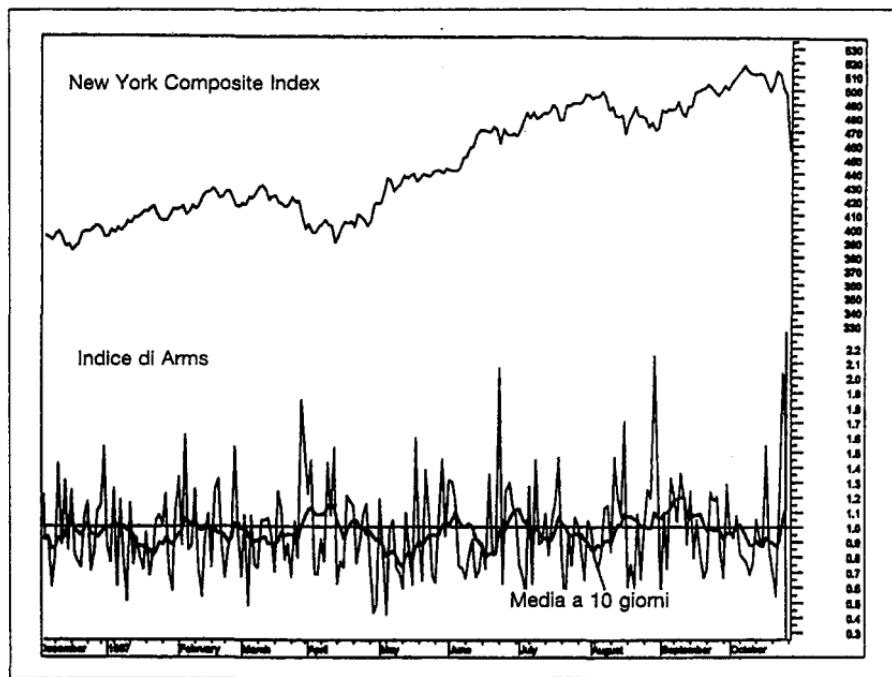
Questo indice prende il nome dal suo creatore, Richard Arms, ed è il rapporto di un rapporto. Al numeratore troviamo il rapporto tra il numero degli *advancing* diviso per il numero dei *declining* e al denominatore il rapporto tra il volume rialzista e il volume ribassista.

Lo scopo dell'indice di Arms è quello di individuare se esiste un maggior volume sui titoli al rialzo o sui titoli al ribasso.

Una rilevazione al di sotto del livello 1 indica un volume in crescita delle azioni rialziste, ritenuto un fattore molto positivo. Viceversa una rilevazione al di sopra del livello 1, rispecchia una superiorità del volume dei titoli ribassisti e perciò un fattore negativo. In un'analisi *intra-day*, un indice di Arms molto alto viene interpretato come un fattore negativo, mentre una rilevazione estremamente bassa è un fattore positivo.

Perciò possiamo asserire che l'indice di Arms è un "contrary indicator", cioè un indicatore che viaggia nella direzione opposta al mercato.

Può essere usato per l'operatività *intra-day* e per l'individuazione di segnali di raggiungimento dei livelli estremi del mercato in un'ottica di breve periodo (figura 18.7).



**Figura 18.7** L'indice di Arms (denominato anche TRIN) viaggia in direzione opposta al mercato. Le punte massime segnalano condizioni di fondo del mercato. La media mobile 10 giorni dell'indice di Arms è diffusamente usata come *contrary indicator*.

## 18.14 L'ndicatore TRIN e l'indicatore TICK

L'indice di Arms è conosciuto anche come indice TRIN e può essere usato insieme a un altro indicatore molto utilizzato per il *trading intra-day*, l'indicatore TICK.

Il TICK misura la differenza tra il numero delle azioni che trattano in *uptick* (ultimo prezzo al rialzo) e quelle che trattano in *downtick* (ultimo prezzo al ribasso).

Il TICK è una versione di brevissimo periodo di quello che rappresenta la linea giornaliera *advance-decline*, usata con lo stesso scopo.

Se durante la giornata utilizziamo entrambi, si può dire che un indice TICK in rialzo con un indice TRIN in ribasso, rappresenta un fattore positivo, contrariamente un indicatore TICK in diminuzione e un TRIN in rialzo è un fattore negativo.

L'indicatore di Arms (TRIN), può anche essere usato in un'analisi di medio lungo periodo.

## 18.15 Desensibilizzare l'indice di Arms

Siccome l'indice di Arms è quotato per tutta la seduta borsistica e viene riconosciuto come un ottimo strumento di previsione a breve termine, molti operatori sono soliti applicare una media mobile a dieci giorni all'indice stesso.

Secondo l'interpretazione stessa di Richard Arms, una media mobile a dieci giorni dell'indice Arms superiore al livello 1,20 è da considerarsi in zona di ipervenduto, mentre una media mobile a dieci giorni inferiore a 0,70 è in ipercomprato, anche se questi livelli possono variare a seconda del tipo di mercato che si considera.

Richard Arms esprime anche una preferenza per i numeri di Fibonacci. Suggerisce di usare, oltre alla media mobile a dieci giorni, una media mobile a ventun giorni.

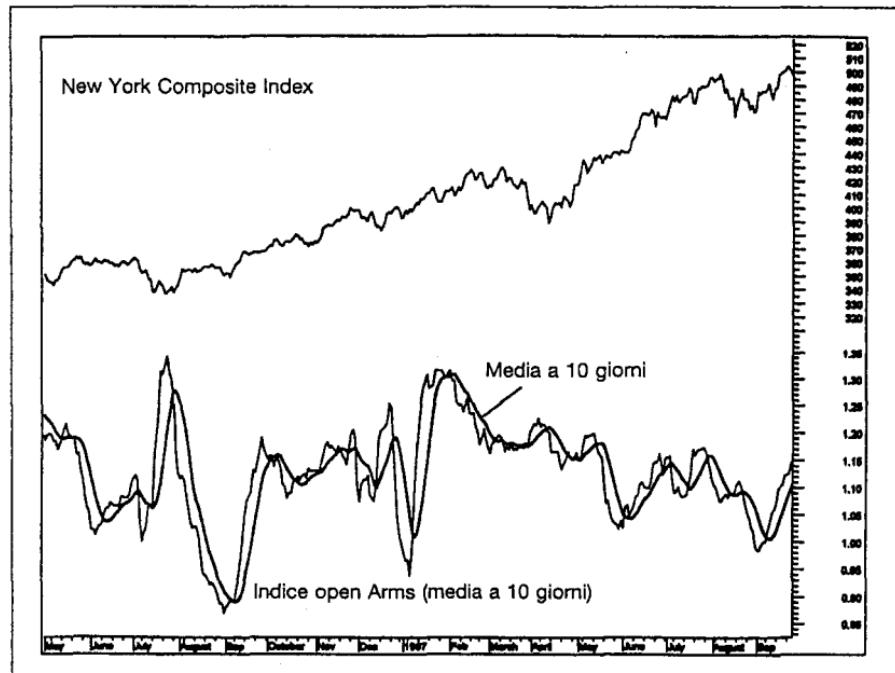
Egli stesso utilizza una media mobile a ventun giorni e una a cinquantacinque giorni per ottenere dei segnali di medio/lungo termine attraverso l'osservazione dell'incrocio di queste due medie mobili.<sup>3</sup>

## 18.16 Indice di Arms "open"

Per calcolare l'indice di Arms a dieci giorni, bisogna prendere il valore di chiusura giornaliero dei quattro campi classici (apertura, minimo, massimo e chiusura): si ottiene così un indice più smussato applicandogli una media mobile a dieci giorni.

Nella versione "open" dell'indice di Arms ogni giorno i quattro componenti vengono mediati separatamente da una media a dieci giorni. Otterremo quindi un

<sup>3</sup> Per un approfondimento di questo argomento si veda R.W. Arms, *The Arms index (TRIN)*, Dow Jones-Irwin, 1989.



**Figura 18.8** L'apertura dell'indicatore di Arms a 10 giorni, offre una visione più equilibrata dell'indicatore stesso, pur continuando a viaggiare in direzione opposta al mercato. L'incrocio tra l'indicatore e la sua media mobile a 10 giorni (linea più marcata) spesso genera segnali di inversione.

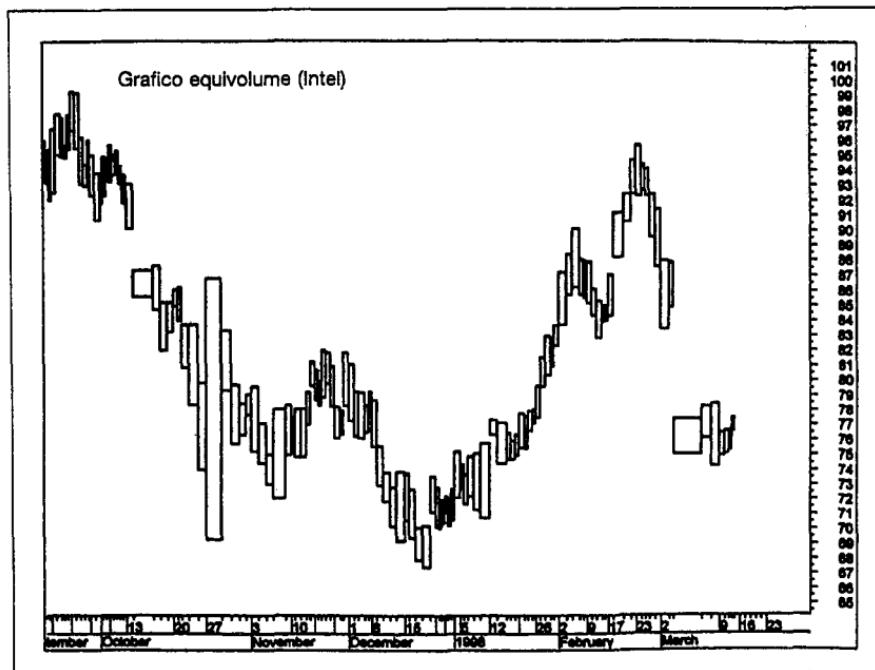
indice di Arms "open" estrapolato da queste quattro differenti medie mobili. Molti analisti preferiscono la versione "open" a quella originale. All'indice "open" possono essere applicate differenti medie mobili, come per esempio quelle a 21 o a 55 giorni (figura 18.8).

### 18.17 Grafici equivolume

Nonostante Arms sia conosciuto per aver inventato l'omonimo indice, è stato anche un pioniere per quanto riguarda un nuovo sistema di analisi che combina prezzi e volume. Ha creato infatti una nuova forma di analisi grafica denominata "equivolume".

Nel tradizionale grafico a barre, la giornata di contrattazione è rappresentata dalla barra del prezzo e il volume è disegnato ai piedi del grafico stesso.

Dal momento che gli analisti tecnici osservano parallelamente prezzo e volume per una corretta analisi, devono necessariamente guardare entrambe le parti del grafico. Nel grafico equivolume ogni barra di prezzo viene rappresentata come un rettangolo. L'altezza del rettangolo misura lo scostamento di prezzo della gior-



**Figura 18.9** I grafici equivolume combinano insieme prezzi e volume. La larghezza di ogni rettangolo (base giornaliera) è determinata dal volume. I rettangoli più larghi segnalano forte volume. I rettangoli hanno cominciato ad allargarsi durante l'ultimo periodo di vendite su Intel dando un segnale negativo.

nata. La larghezza del rettangolo è determinata dal volume giornaliero. Un forte volume produce un rettangolo largo. Un volume basso si traduce graficamente in un rettangolo molto stretto (figura 18.9).

Come regola, una rottura rialzista del prezzo deve essere sempre accompagnata da una notevole quantità di scambi. In un grafico equivolume, perciò, una rottura rialzista deve essere confermata da un rettangolo notevolmente largo.

I grafici equivolume, che combinano prezzo e volume in un'unica analisi e in un unico grafico, rendono molto più semplice una comparazione tra prezzo e volume.

In un movimento rialzista per esempio, i giorni di rialzo devono essere rappresentati da rettangoli larghi mentre i giorni ribassisti dovranno necessariamente essere dei rettangoli stretti.

I grafici equivolume possono essere correlati da medie mobili, così come le singole azioni possono essere rappresentate sia in grafico giornaliero sia settimanale.<sup>4</sup>

<sup>4</sup> Per ulteriori informazioni si veda: R.W. Arms, *Volume Cycles in the Stock Market: Market Timing Through Equivolume: Charting*, Dow Jones-Irwin, 1983.

### 18.18 Candlepower

Nel capitolo 12, Greg Morris ha spiegato la tecnica dei *candlesticks*. In un articolo pubblicato nel 1990<sup>5</sup> Morris propose di combinare i *candlesticks* con il metodo di Arms equivolume, presentando grafici *candlesticks* nel formato equivolume. In altre parole l'ampiezza della candela è determinata dal volume. Maggiore è il volume, più larga sarà la candela. Morris chiamò questa combinazione “*candlepower*”.

Citando l'articolo: “... i grafici *candlepower* offrono informazioni simili se non migliori dei grafici equivolume o *candlesticks* e visivamente sono migliori di entrambi.”<sup>6</sup> Comunque questo tipo di grafico venne poi definito *candlevolume* (figura 18.10).

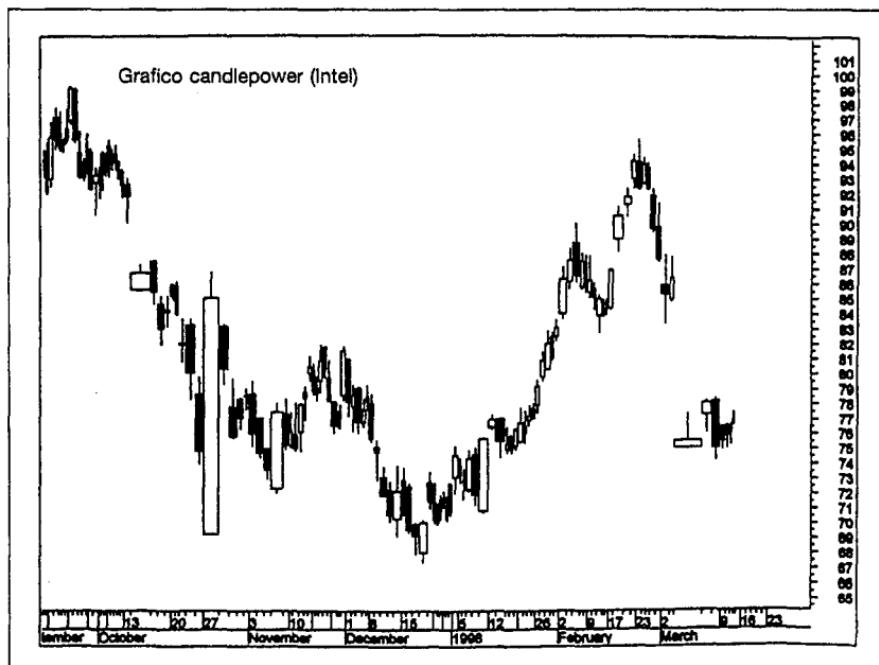


Figura 18.10 Il grafico *candlepower* (denominato anche *candlevolume*) combina equivolume e *candlesticks*. L'ampiezza di ogni candela (base giornaliera) viene data dal volume.

<sup>5</sup> G. Morris, "East Meets West: CandlePower charting", *Technical Analysis of Stock and Commodities*, 1990.

<sup>6</sup> Ibid. La tecnica *candlepower* di Morris è disponibile nel software di analisi tecnica Metastock, pubblicato da Equis International, 3950 S. 700 East, Suite 100, Salt Lake City, UT 84107 [800] 882-3040, [www.equis.com](http://www.equis.com).

## 18.19 Indici di mercato comparati

All'inizio del capitolo, abbiamo menzionato un altro modo per monitorare la salute del mercato, consistente nel confrontare tra di loro diversi indici di mercato. Parleremo qui principalmente degli indici Dow Jones Industrial, S&P 500, New York Stock Exchange (o NYSE), NASDAQ Composite e Russel 2000. Ognuno di loro misura in maniera leggermente diversa porzioni di mercato. Il Dow Jones e lo S&P 500 evidenziano la direzione di un numero relativamente ristretto di titoli a larga capitalizzazione. L'indice NYSE Composite include tutti i titoli trattati sul New York Stock Exchange, dando una prospettiva leggermente più ampia. Affinché il segnale di rottura abbia importanza, occorre, di regola, che i segnali di rottura del Dow Jones siano confermati da rotture similari sia nello S&P 500 sia nel NYSE Composite.

Le divergenze più importanti riguardano il NASDAQ e il Russel 2000.

L'indice NASDAQ comprende un maggior numero di titoli (5000), ma da quando considera la capitalizzazione, viene solitamente dominato da un centinaio dei titoli ad altissima tecnologia come Intel o Microsoft.

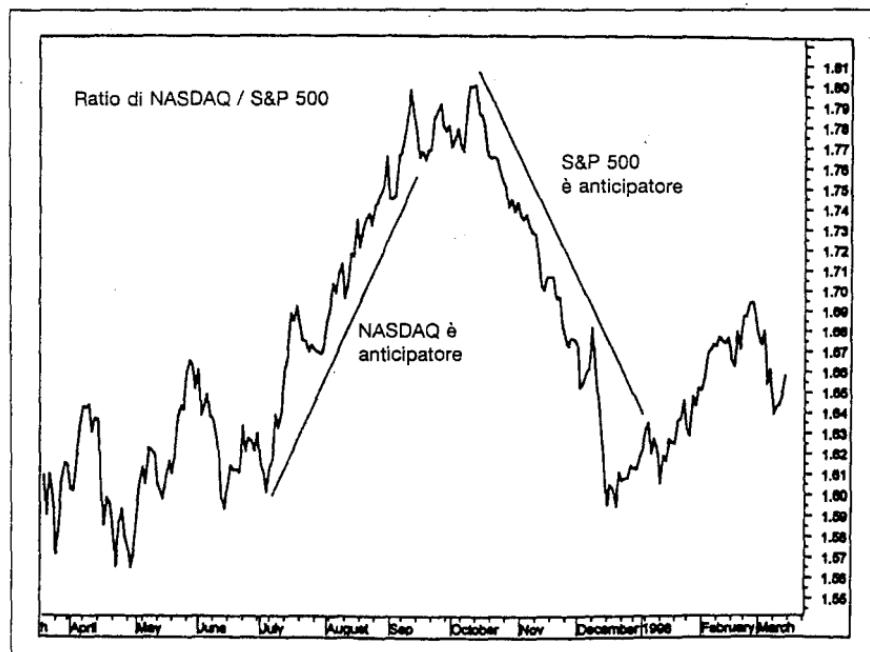


Figura 18.11 Il grafico di forza relativa tra NASDAQ e S&P 500 evidenzia se il settore tecnologico è più o meno forte.<sup>7</sup> Un buon segnale per il mercato si ottiene quando la linea del *ratio* inverte al rialzo.

<sup>7</sup> Cioè trainante o in ritardo rispetto al mercato [N.d.T.].

Proprio per questo motivo il NASDAQ viene usato molto spesso per determinare la direzione del settore tecnologico.

L'indice Russell 2000 è utilizzato viceversa per quanto riguarda l'universo dei titoli minori.

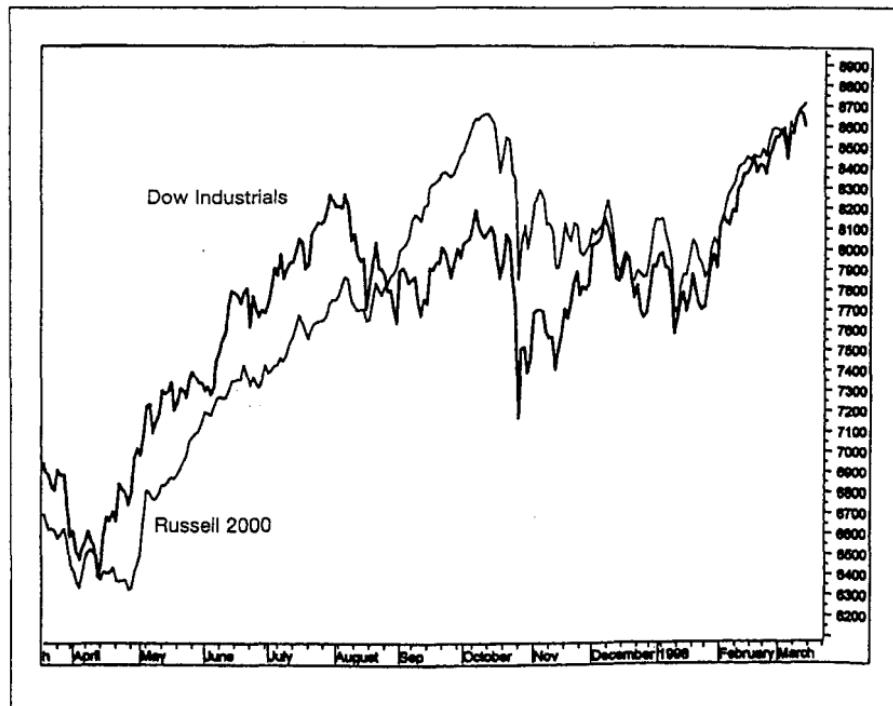
Entrambi gli indici, comunque, dovrebbero allinearsi all'indice Dow Jones e all'indice S&P 500 se la direzione del mercato è reale.

L'analisi della *relative strength* (RS, o forza relativa) gioca un ruolo molto utile. Un rapporto tra l'indice NASDAQ e l'indice S&P 500 ci dice se i titoli tecnologici siano trainanti o in ritardo.

È solitamente meglio per il mercato la seconda ipotesi e in tal caso si avrà una linea in rialzo (figura 18.11).

Una comparazione tra l'indice Russell 2000 e l'indice S&P 500 ci dice se le "truppe" seguono i "generalii".

Quando i titoli minori mostrano una forza relativa debole, o si trovano molto in ritardo rispetto ai titoli maggiori, si ha un segnale di allarme, che preannuncia un indebolimento della forza del mercato (figura 18.12).



**Figura 18.12** Raffronto tra indice dei titoli a bassa capitalizzazione (*small caps*) Russell 2000 e l'indice dei titoli a larga capitalizzazione (*large caps*) del Dow Jones. La condizione ottimale si ottiene quando entrambi gli indici sono in rialzo.

## 18.20 Conclusioni

Un altro esempio di come comparare gli indici di due mercati al fine di ottenere una conferma o una divergenza riguarda la teoria di Dow.

Nel capitolo 2 abbiamo discusso dell'importanza della relazione tra l'indice Dow Jones industriale e l'indice Dow Jones trasporti. Un segnale secondo la teoria di Dow si ottiene quando entrambi gli indici segnano nuovi massimi.

Quando uno di essi diverge dall'altro, si avrà un segnale di pericolo.

È ovvio a questo punto, che lo studio della salute del mercato e delle relative conferme o divergenze può avere molte forme.

In generale si può dire che maggiore è il numero degli indici di mercato che viaggiano nella stessa direzione, maggiori sono le probabilità che la direzione in atto continui.

In aggiunta occorre assicurarsi che le linee *advance-decline*, nuovi massimi-nuovi minimi e volume rialzisti-volume ribassisti viaggino tutte nella stessa direzione.

# 19

## *Checklist*

Come è stato dimostrato in questo libro, l'analisi tecnica è un insieme di diversi approcci. Ognuno di essi aggiunge qualcosa alla conoscenza del mercato da parte dell'analista. L'analisi tecnica assomiglia a un grande puzzle e ogni strumento tecnico ne costituisce un pezzo. Il mio approccio al mercato è quello di combinare il maggior numero possibile di tecniche. Alcune lavorano meglio in certe situazioni di mercato e l'abilità consiste proprio nel sapere quale strumento utilizzare nella situazione che si ha di fronte. Questa conoscenza si ottiene con lo studio e l'esperienza.

Tutti gli approcci sono tra loro complementari. Si diventa analisti tecnici quando si riconoscono tali interrelazioni e si riconosce l'analisi tecnica come la somma delle sue parti.

La lista che proponiamo serve per aiutare il lettore a rispettare tutti i principi di base, almeno nella fase iniziale. Una volta diventati più esperti, seguire la lista diventa un processo mentale automatico e spontaneo. La lista non comprende tutto, ma solo la maggior parte dei più importanti fattori da tenere in considerazione. L'analisi di mercato raramente consiste nell'attuare l'ovvio e l'analista tecnico è costantemente alla ricerca di indizi rivelatori dei futuri movimenti di mercato. L'indizio decisivo che conduce l'operatore in una direzione o nell'altra è spesso un fattore minore, che talvolta è stato largamente ignorato dagli altri. Più fattori l'analista considera, più aumenteranno le possibilità di individuare il corretto segnale anticipatore.

### 19.1 Lista tecnica

1. Qual è la direzione principale del mercato?
2. Qual è la direzione dei vari settori di mercato?
3. Che cosa mostrano i grafici settimanali e mensili?
4. I trend maggiori, secondari e minori sono in rialzo, in ribasso, o laterali?
5. Dove sono i livelli di supporto e di resistenza più importanti?
6. Dove passano le *trendlines* o i trend più importanti?
7. Volume e *open interest* stanno confermando il movimento dei prezzi?
8. Dove sono i punti di ritracciamento corrispondenti al 33%, 50% e 66%?

9. Ci sono dei *gap* e di che tipo sono?
10. È visibile qualche formazione di inversione primaria?
11. È visibile qualche formazione di continuazione?
12. Quali sono gli obiettivi di prezzo derivanti dalle formazioni?
13. Quale indicazione stanno dando le medie mobili?
14. Gli oscillatori si trovano in condizioni di ipercomprato o di ipervenduto?
15. Esiste qualche apparente divergenza sugli oscillatori?
16. I dati della *contrary opinion* mostrano degli estremi?
17. Che cosa indica la teoria delle onde di Elliott?
18. Esiste qualche evidente formazione di onda 3 o 5?
19. Che cosa prospettano il ritracciamento o le proiezioni di Fibonacci?
20. È previsto qualche massimo o minimo ciclico?
21. Il mercato sta effettuando una traslazione a sinistra o a destra?
22. In che modo il trend computerizzato si sta muovendo al rialzo, al ribasso o laterale?
23. Che cosa indicano i grafici *point & figure* o *candlesticks*?

Dopo esser giunti a una conclusione rialzista o ribassista ponetevi queste ulteriori domande:

1. Quale sarà la direzione del mercato nei prossimi mesi?
2. Sto per comprare o vendere?
3. Con quante unità opererò?
4. Quanto sono disposto a rischiare nel caso in cui mi stia sbagliando?
5. Qual è il mio obiettivo di guadagno?
6. Dove entrerò nel mercato?
7. Che tipo di ordine userò?
8. Dove metterò gli stop di protezione?

Seguire tutti i punti della lista non garantisce una corretta conclusione. Lo scopo della lista è quello di obbligare l'utente a porsi le corrette domande, che è sicuramente il metodo migliore per trovare le giuste risposte. Il segreto di un'operatività di successo sta nella conoscenza, nella disciplina e nella pazienza. Supponendo che voi abbiate la conoscenza, il modo migliore per raggiungere la disciplina e la pazienza è quello di fare bene il vostro lavoro e avere un piano di azione che, come passo finale, dovrete mettere in atto. Perfino questo non garantisce il successo, ma aumenta notevolmente le possibilità di guadagno sui mercati finanziari.

## 19.2 Come coordinare analisi tecnica e analisi fondamentale

Nonostante gli analisti tecnici e gli analisti fondamentali siano spesso in conflitto tra loro, esiste un modo in cui possono lavorare insieme per ottenere un beneficio comune. L'analisi del mercato infatti si presta a entrambi gli approcci. Dal momento che i fattori tecnici realmente includono la conoscenza dei fondamentali,

ne consegue che ogni movimento importante del mercato possa essere causato da fattori fondamentali importanti. Perciò è logico, per un analista tecnico, tenere in considerazione le condizioni fondamentali del mercato. Se non altro, i tecnici possono apprendere dalla loro controparte fondamentale che cosa può essere successo per giustificare un significativo movimento di mercato identificato sul grafico. In aggiunta, l'osservazione di come il mercato reagisce alle notizie fondamentali può essere usata come un'eccellente indicazione tecnica.

L'analista fondamentale invece può usare i fattori tecnici per confermare un'analisi o come un avviso che qualcosa di importante sta per accadere. L'analista fondamentale può consultare un grafico o usare un sistema computerizzato *trend-following* come scudo per evitare di assumere posizioni opposte al trend esistente. Movimenti inusuali sul grafico possono essere d'avviso per l'analisi fondamentale e obbligarlo a riesaminare più approfonditamente la situazione. Duranti gli anni che ho trascorso lavorando nel dipartimento di analisi tecnica di una delle più grandi case di brokeraggio, mi sono spesso avvicinato al dipartimento fondamentale per discutere alcuni movimenti di mercato che sembravano imminenti sul grafico. Spesso vi veniva risposto che cose del genere non avrebbero mai potuto succedere. Ma la stessa persona che mi aveva dato quella risposta, un paio di settimane più tardi, si agitava per trovare delle ragioni fondamentali che spiegassero un improvviso e "inaspettato" movimento di mercato. Credo che ci possa essere più spazio per una maggiore coordinazione e cooperazione in questo senso.

### **19.3 L'analista tecnico certificato (CMT)**

Molti usano l'analisi tecnica e offrono opinioni sulle condizioni tecniche dei vari mercati. Ma sono realmente qualificati per farlo? Come potete accertarvene? Dopo tutto non andreste da un dottore che non ha esposta la sua laurea in medicina e neppure consultereste un avvocato che non ha passato l'esame di stato. Il vostro contabile ha sicuramente un diploma in CTA. Se chiedete un'analisi per valutare un titolo, certamente vi rivolgerete a un analista finanziario certificato (CFA). Perché non dovreste pretendere le stesse garanzie per un analista tecnico?

La Market Technicians Association (MTA) ha risolto la questione istituendo un programma di certificazione chiamato Chartered Market Technician (CMT). Il programma CMT si compone di tre livelli di esame, superati i quali l'analista potrà affiancare al suo nome la sigla CMT. Molti analisti tecnici professionisti sono passati da tale programma. La prossima volta che qualcuno vi offre la sua opinione tecnica, chiedete di vedere l'attestato CMT.

### **19.4 La Market Technicians Association (MTA)**

La Market Technicians Association (MTA) è l'associazione tecnica più vecchia e più conosciuta nel mondo. Venne fondata nel 1972 per incoraggiare lo scambio di informazioni tecniche, educare il pubblico e gli investitori e stabilire un codice

etico comune tra i analisti tecnici. Il 12 marzo 1998 la MTA ha celebrato il suo venticinquesimo anniversario. L'evento fu messo in rilievo da una speciale presentazione al meeting mensile di New York dai tre soci fondatori: Ralph A-campora, John Brooks e John Greeley. Tra i membri dell'associazione vi sono sia analisti tecnici a tempo pieno sia semplici interessati (definiti *affiliati*). Il meeting mensile si tiene a New York,<sup>1</sup> e il seminario annuale si tiene durante il mese di maggio in località sempre diverse. I membri dell'associazione hanno accesso a una biblioteca informatica e una rivista. Inoltre, l'associazione pubblica una lettera finanziaria mensile e il periodico *MTA Journal*. Si sono formati anche dei circoli regionali. I soci MTA diventano anche membri della federazione internazionale di analisti tecnici (IFTA).

## 19.5 La globalizzazione dell'analisi tecnica

Durante il crollo del 1985 si tenne in Giappone il primo meeting annuale dei rappresentanti delle associazioni di analisi tecnica di varie nazioni, per fondare la federazione internazionale degli analisti tecnici (IFTA).<sup>2</sup> Fino a quel momento, l'organizzazione era cresciuta al punto da includere associazioni di analisti tecnici di oltre venti nazioni.

Una delle implicazioni più piacevoli dell'essere membri è proprio il meeting annuale che si tiene in diversi paesi (Australia, Giappone, Francia e Italia) ospitato dalle organizzazioni locali. Sono orgoglioso di dire che, nel 1992, ho ricevuto un premio dall'IFTA (cosa mai accaduta in precedenza) per il "contributo alla comprensione globale dell'analisi tecnica".

## 19.6 I vari nomi dell'analisi tecnica

Dopo un secolo che viene utilizzata in America (e trecento anni in Giappone), l'analisi tecnica è più popolare che mai. Ovviamente non si è sempre chiamata analisi tecnica. Nel mio libro, *The Visual Investor*, l'ho definita "analisi visiva": si trattava di un semplice tentativo per avvicinare il pubblico e superare la timidezza che si può provare davanti a una definizione come "analisi tecnica"; volevo portare a esaminare più approfonditamente questo valido metodo di approccio al mercato. Qualunque nome abbia, però, è sempre l'analisi tecnica a venir praticata. Alcune organizzazioni finanziarie usano analisti il cui lavoro è quello di studiare i prezzi del mercato per scoprire azioni o gruppi di azioni che sono troppo care (ipercomprate) o a buon mercato (ipervenduto). Vengono chiamati "analisti quantitativi", ma le cifre che essi snocciolano sono spesso le stesse che cercano gli analisti tecnici. La stampa finanziaria ha parlato di una "nuova"

<sup>1</sup> Market Technicians Association, Inc., 1 World Trade Center, suite 4447, New York, NY 10048 (212) 912-0995, e-mail: [shelleymta@aol.com](mailto:shelleymta@aol.com).

<sup>2</sup> Post Office Box 1347, New York, NY 10009 USA.

classe di operatori che sfruttano il "momentum": spostano fondi da azioni o gruppi di azioni che mostrano un *momentum* basso in quelle che hanno un buon *momentum*. Usano una tecnica chiamata "relative strength" o forza comparativa. E i termini *momentum* e "relative strength" sono termini tecnici ben noti.

Esistono poi le case di brokeraggio con i loro *upgrades* e *downgrades* in base ai dati fondamentali. Avete mai notato quanto spesso tali "fondamentali" variano dopo una significativa rottura al rialzo o al ribasso sul "grafico"? Gli economisti, che sicuramente non si considerano analisti tecnici, utilizzano i grafici ogni volta che devono misurare la direzione dell'inflazione, i tassi d'interesse e tutti i tipi di indicatori economici. E in questo caso parlano di "trend". Persino strumenti fondamentali come il rapporto prezzo/utile hanno una manifestazione tecnica. Ogni volta che si inserisce il prezzo in un'equazione, ci si muove nell'area dell'analisi tecnica. Quando gli analisti dei mercati obbligazionari dicono che il rendimento del mercato è troppo basso, non stanno forse dicendo che i prezzi sono troppo alti? Non è forse la stessa cosa dire che il mercato è iper-comprato?

Per finire, ci sono poi gli accademici che hanno reinventato l'analisi tecnica dandole il nuovo nome di "comportamento finanziario". Per anni gli accademici hanno discusso sull'ipotesi dell'efficienza del mercato per dimostrare che l'analisi tecnica non funziona. Neanche un'autorità come il comitato della Federal Reserve ha sollevato dubbi su queste idee.

## 19.7 Il consenso finale della Federal Reserve

Durante l'agosto del 1995, la Federal Reserve Bank di New York ha pubblicato un rapporto interno intitolato "Testa e spalle: non solo una formazione dal nome curioso". Il rapporto intendeva esaminare la validità della formazione testa e spalle sul mercato dei cambi (e la prima edizione di questo libro fu citata come fonte primaria nel campo dell'analisi tecnica). La frase iniziale dell'introduzione così recitava:

"L'analisi tecnica, la predizione dei movimenti di prezzo basata sul movimento di prezzo passato, ha dimostrato statisticamente di poter generare profitti significativi a dispetto dei pareri contrari della maggioranza degli economisti sull'efficienza dei mercati".<sup>3</sup>

Un rapporto più recente, pubblicato alla fine del 1997 dalla Federal Reserve Bank di Saint Louis, faceva riferimento all'uso dell'analisi tecnica e ai suoi meriti relativi all'ipotesi di efficienza dei mercati (ancora una volta venne citata la prima edizione di questo volume come fonte primaria per le informazioni di analisi

<sup>3</sup> Federal Reserve Bank di New York, C.L. Osler e P.H. Kevin Chang, Staff Report n. 4, agosto 1995.

tecnica.) Nel paragrafo intitolato, "Ripensando all'ipotesi di efficienza dei mercati" l'autore scriveva:

"Il successo delle regole tecniche di trading mostrato nella sezione precedente è tipico di un numero di studi recenti che dimostrano come l'ipotesi dell'efficienza dei mercati fallisca in modo impressionante sui mercati valutari. Mentre questi risultati non hanno sorpreso i professionisti del mercato, essi hanno contribuito a persuadere gli economisti a esaminare alcune metodologie di analisi [...] che potrebbero confermare l'utilità dell'analisi tecnica".<sup>4</sup>

## 19.8 Conclusione

Se l'imitazione è la forma più sincera di adulazione, i tecnici del mercato dovrebbero sentirsi molto adulati. L'analisi tecnica è praticata sotto diversi nomi, e spesso da persone che nemmeno pensano di usarla. Ma viene comunque praticata. L'analisi tecnica si è evoluta. L'introduzione dell'analisi *intermarket*, per esempio, ha cambiato l'abitudine a focalizzarsi su un singolo mercato a favore di una visione di interdipendenza dei mercati finanziari. L'idea che tutti i mercati siano legati non è più messa in discussione. Questo è il motivo per cui il linguaggio universale dell'analisi tecnica diventa particolarmente utile in un mondo dove i mercati finanziari, nazionali ed esteri, sono strettamente interdipendenti. In un mondo dove i computer e la comunicazione multimediale richiedono risposte veloci, la capacità di leggere i segnali di mercato diventa più che mai cruciale. Ma leggere i segnali del mercato è fare analisi tecnica. Charles Dow ha introdotto l'analisi tecnica all'inizio del Ventesimo secolo. E adesso che il Ventesimo secolo è terminato, Dow sarebbe fiero di quello che ha iniziato.

<sup>4</sup> C.J. Neely, "Technical Analysis in Foreign Exchange Market: A Layman's Guide", in *Federal Reserve Bank of Saint Louis Review*, settembre/ottobre 1997.

# Appendice A

## Indicatori tecnici avanzati

(a cura di Thomas E. Aspray)

Questa appendice introduce svariate tecniche avanzate che possono essere usate da sole o combinate con altri studi. Così come per ogni approccio tecnico, raccomandiamo agli investitori di eseguire test e ricerche in merito prima di procedere con gli investimenti.

### A.1 Il *demand index* (DI)

Molti analisti tecnici concordano nell'asserire che l'analisi del volume è un ingrediente importante per determinare la direzione del mercato.

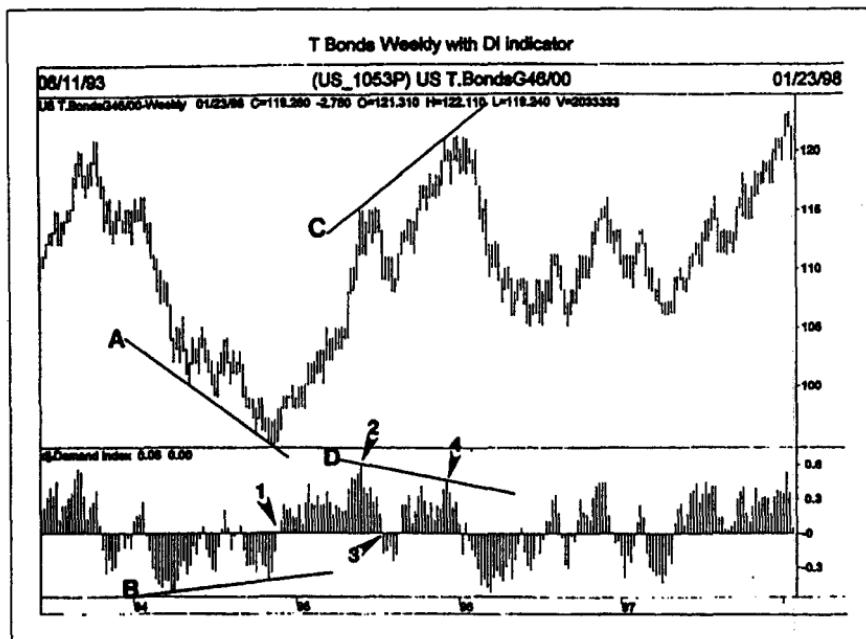
Il *demand index* (DI) è uno degli ultimi indicatori concernenti il volume e fu sviluppato negli anni 1970 da James Sibbet. La sua formula è abbastanza complessa (si veda il paragrafo A.4).

Il *demand index* è un rapporto tra la pressione in acquisto e la pressione in vendita. Quando la pressione in acquisto è maggiore della pressione in vendita, il DI è sopra la linea dello 0, dando così una lettura positiva.

Quando il DI si trova sotto la linea dello 0, significa che la pressione di vendita è maggiore, il che implica che i prezzi scenderanno ancora. Molti operatori utilizzano anche la divergenza che viene a crearsi tra DI e i prezzi in determinate situazioni.

La figura A.1 è un grafico settimanale del *Treasury Bond future* dall'inizio del 1994 fino alla fine del 1997. Nel 1994, da aprile a novembre, il DI rimase quasi sempre sotto la linea dello 0 dal momento che il *bond* era sceso da 104 fino all'area 96. Quando i prezzi hanno toccato il minimo assoluto (linea A), il DI formava un minimo crescente (linea B). Questa è la classica *formazione di divergenza positiva*, o divergenza rialzista, che suggerisce che il *bond* incomincia a formare un fondo.

La divergenza è stata poi confermata quando il DI è riuscito a superare la linea dello 0, come si può notare al punto 1. Il DI ha raggiunto poi il suo livello massimo, per quanto riguarda questo *rally*, alla fine di maggio 1995 al punto 2, e ha iniziato una discesa durata sei settimane prima di riuscire nuovamente a incrociare la linea dello 0 al punto 3. È rimasto negativo per cinque settimane prima di riuscire a tornare nuovamente in terreno positivo.



**Figura A.1** Il grafico *demand index* (DI), che incorpora prezzi e volume, è rappresentato in questo esempio come istogramma. I valori al di sopra dello 0 sono positivi, al di sotto dello 0 sono negativi. Notate la divergenza rialzista verificatasi alla fine del 1994 e la divergenza ribassista alla fine del 1995 (Fonte: per gentile concessione di MetaStock Equis International).

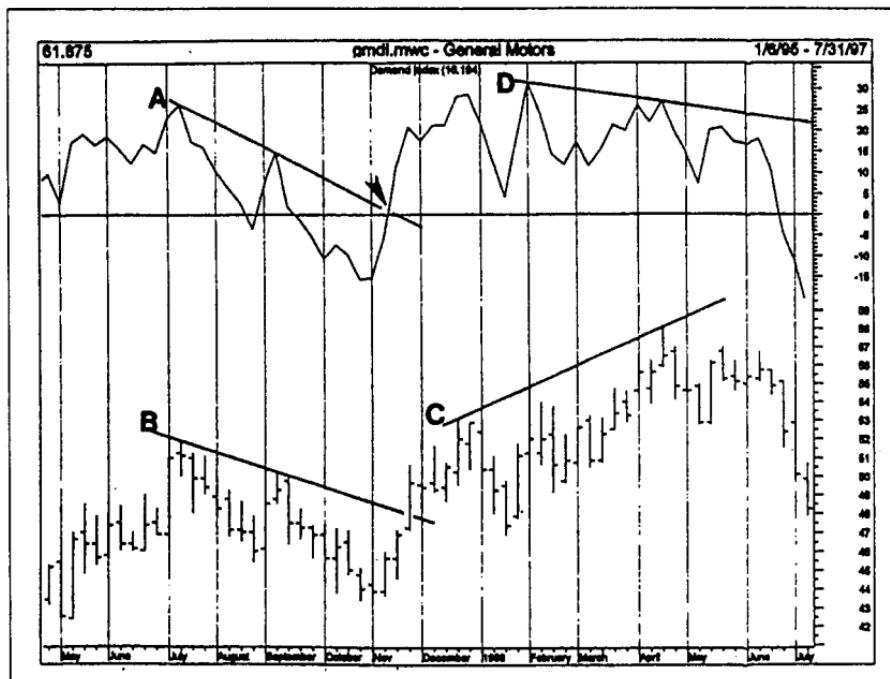
Nel *rally* successivo il DI ha formato un massimo significativo decrescente verso la fine di novembre, come possiamo notare al punto 4. Mentre il DI si trovava in posizione più bassa (linea D), il *bond* era almeno sei punti superiore al primo massimo (linea C). Il formarsi, a questo punto di una divergenza negativa, o divergenza ribassista, preannunciava un ribasso dei prezzi.

Questo indicatore può anche essere usato con i titoli azionari. Il grafico settimanale della General Motors (figura A.2) mostra l'indicatore DI rappresentato linearmente invece che con un istogramma. Questo tipo di rappresentazione facilita l'applicazione delle *trendlines*. Ho personalmente constatato che l'applicazione delle *trendlines* agli indicatori risulta essere un'analisi molto utile ed efficace.

Le *trendlines* applicate agli indicatori vengono solitamente rotte in anticipo rispetto alla rottura delle *trendlines* tracciate sui prezzi.

Questo è quanto successe alla fine del 1995, quando il *downtrend* dell'indicatore DI (linea A) è stato rotto una settimana prima del corrispondente *downtrend* dei prezzi (linea B).

Come indicato da questo grafico, comprando soltanto una settimana prima, si ottiene un significativo miglioramento nel prezzo di entrata.



**Figura A.2** Il grafico *demand index* (D), (linea continua) messo sul grafico settimanale del titolo GM. La rottura delle trendlines della linea DI spesso anticipa la rottura del grafico dei prezzi. Notate la divergenza negativa (bearish) dell'aprile 1996 (Fonte: per gentile concessione di MetaStock Equis International).

L'indicatore DI metteva in guardia anche in prossimità del massimo dei prezzi che si era formato nella metà di aprile 1996.

Mentre GM segnava nuovi massimi (linea C), l'indicatore DI segnava massimi decrescenti (linea D). Questo segnale di allarme si trasformò più avanti in un serio ribasso delle quotazioni in giugno e in luglio.

## A.2 L'indice Herrick Payoff (HPI)

Questo indicatore è stato sviluppato da John Herrick come un modo per analizzare i *futures* delle *commodities* attraverso le variazioni dell'*open interest*.

Come già discusso nel capitolo 7, le variazioni dell'*open interest* possono dare all'operatore importanti segnali per capire se il trend del mercato è ben supportato o no.

L'indice Herrick Payoff usa prezzi, volume e *open interest* per determinare il flusso monetario di una certa merce che entra o esce.

Questo aiuta gli operatori a identificare immediatamente le divergenze tra l'azione del prezzo e l'*open interest*.

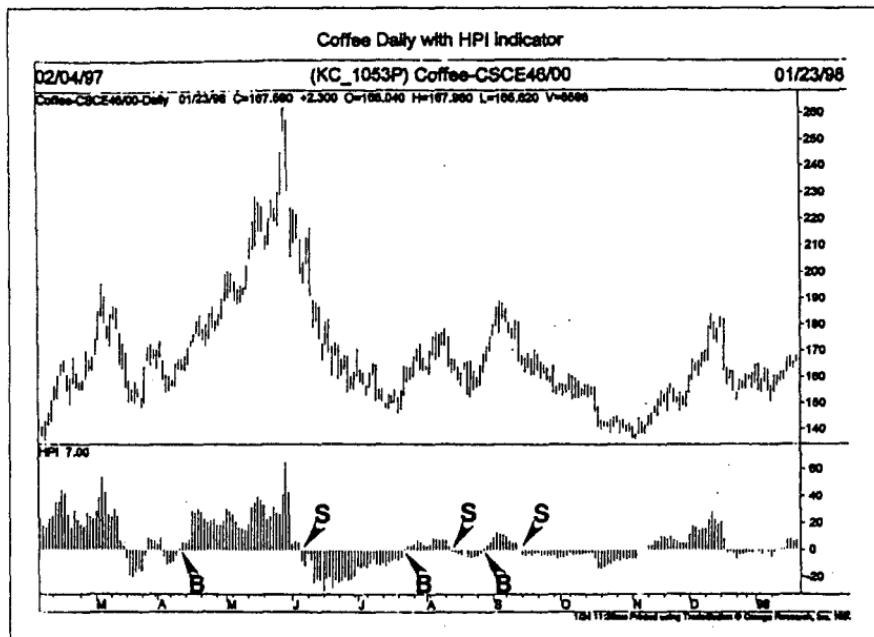


Figura A.3 Il grafico dell'indice Herrick Payoff (HPI) rappresentato come istogramma sul grafico del caffè. L'HPI utilizza prezzi, volume e open interest nel suo calcolo e viene perciò utilizzato sul mercato dei futures. L'incrocio al di sopra della linea dello 0 genera segnali d'acquisto (B) e l'incrocio al di sotto della linea dello 0 genera segnali di vendita (S).

Spesso questo diventa importante perché le situazioni estreme del mercato come per esempio i *buying* o i *selling climax*, possono spesso essere identificate attraverso l'analisi dell'*open interest* tramite l'indice HPI.

L'interpretazione più semplicistica di questo indice consiste nell'osservare se si trova al di sopra o al di sotto della linea dello 0.

Un valore positivo significa che l'indice sta proiettando prezzi più alti e che l'*open interest* sale parallelamente ai prezzi. Contrariamente, una rilevazione negativa suggerisce che la massa degli operatori sta uscendo da quella determinata merce presa in analisi.

Una tra le merci più volatili è il caffè (figura A.3).

Tra marzo e aprile del 1997, l'HPI ha incrociato 4 volte la linea dello 0 e l'ultimo segnale positivo degli inizi di aprile (B) è durato fino agli inizi di giugno.

L'HPI è sceso sotto la linea dello 0 in giugno e, anche se i prezzi che si trovavano ben al di sotto dei massimi, il caffè da allora perse altri 70 centesimi.

L'HPI tornò nuovamente positivo alla fine di luglio, molto vicino ai minimi. Nei seguenti due mesi ci furono due segnali di breve periodo, seguiti infine da un altro segnale di vendita di lungo periodo.

Questo comportamento è tipico dell'HPI quando viene usato su grafici gior-

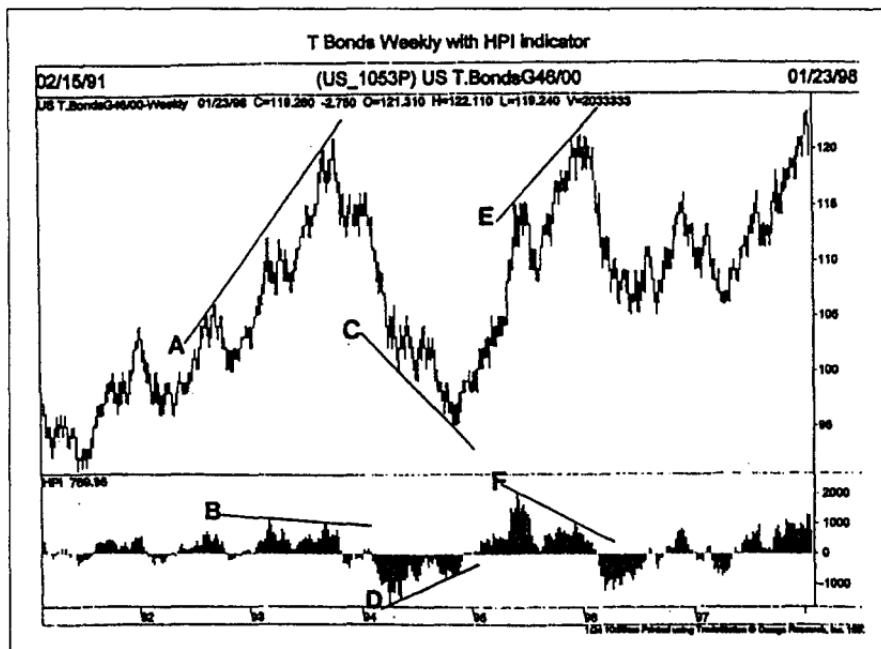


Figura A.4 Grafico settimanale dell'indice HPI sul *Treasury Bond*. Notate le divergenze negative del 1993 e 1995, e la divergenza rialzista del 1994.

nalieri. Incrocia infatti la linea dello 0 parecchie volte prima di dare il segnale definitivo di acquisto o di vendita in un'ottica di lungo periodo.

L'HPI come il *demand index* (DI), è molto più efficace se usato su grafici settimanali, dal momento che così evidenzia eventuali falsi segnali. L'analisi delle divergenze può anche segnalare all'operatore che è in atto un cambiamento, da positivo a negativo, del flusso del denaro.

Un buon esempio è il grafico settimanale del *Treasury Bond future* (figura A.4) che copre approssimativamente sei anni di contrattazioni.

L'HPI è rimasto positivo dalla fine del 1992 fino alla fine del 1993, registrando un massimo agli inizi del 1993 e, quando i bonds erano di circa dieci punti più alti (linea A), l'HPI formava un massimo decrescente (linea B). La divergenza negativa preannunciava agli operatori un ribasso che si sviluppò poi nel 1994.

L'HPI violò la linea dello 0 alla fine di ottobre 1993, ma poi girò in terreno leggermente positivo nei primi del 1994, per poi risprofondare sotto la linea dello 0.

L'HPI raggiunse il suo livello più basso nella prima metà del 1994 e formò un fondo ben prima dei prezzi. Mentre i prezzi stavano formando dei minimi crescenti (linea C), l'HPI formava minimi decrescenti, dando quindi origine a una divergenza positiva (linea D).

L'HPI ritornò nel territorio positivo in dicembre 1994, con i bonds molto vicini ai loro minimi storici.

Una divergenza negativa si è formata alla fine del 1995 (linea F), dopo che i *bonds* fecero un *rally* al rialzo di oltre 25 punti dai minimi di fine 1994.

La linea dello 0 è stata incrociata parecchie volte nel 1996 e nei primi del 1997 prima che l'HPI si potesse portare decisamente in territorio positivo.

Questi due esempi dovrebbero illustrare il motivo per cui l'HPI e la sua analisi dell'*open interest*, possono essere utili nell'analisi della direzione di una *commodity*.

### A.3 Le bande di STARC e i canali di Keltner

La tecnica delle bande è usata da molti anni e personalmente ne prediligo due tipi, basati sull'*average true range*, che sono usati in vari modi.

L'*average true range* è la media della reale escursione di prezzo in  $x$  giorni.

Il *true range* è l'ampiezza tra il massimo e il minimo di oggi e la chiusura di ieri rispetto al massimo di oggi, o la chiusura di ieri rispetto al minimo di oggi.<sup>1</sup>

Manning Stoller, un noto esperto nel ramo delle *commodities* ha sviluppato uno studio chiamato Stoller Average Range Channel, noto anche come bande di STARC (STARC Bands).

Nella sua formula l'*average true range* a 15 giorni è raddoppiato e aggiunto o sottratto a una media mobile a 6 periodi (MA). La banda superiore viene denominata STARC+, quella inferiore STARC-. I movimenti al di fuori di queste bande sono da considerarsi anomali e indicano una situazione di eccesso di mercato. In questo modo possono essere usate come *trading filters*.

Quando i prezzi si trovano vicini o al di sopra della banda STARC+, sarà estremamente rischioso comprare, e ovviamente sarà ridotto al minimo il rischio nel caso di vendita. Viceversa, se i prezzi si trovano vicini o al di sotto della banda denominata STARC-, risulterà rischioso vendere e sarà un'ottima occasione per comprare.

Il grafico settimanale del contratto continuativo dell'oro (figura A.5) è rappresentato con entrambe le bande.

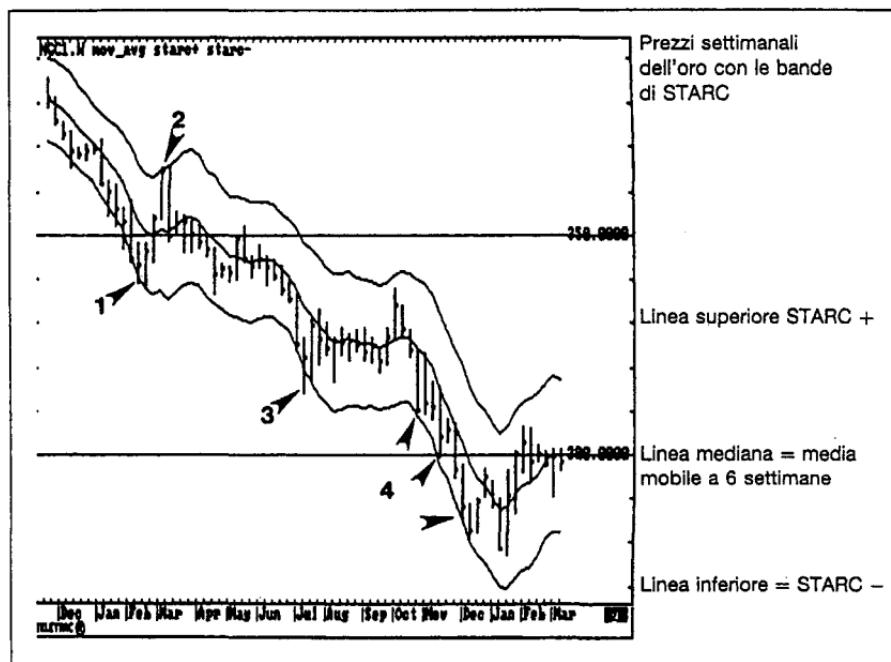
Nel febbraio 1997 al punto 1, i prezzi dell'oro si avvicinarono e toccarono la banda STARC-, nonostante i movimenti di prezzo fossero deboli, le bande indicavano che questo non era ancora il momento per vendere. Bisognava aspettare un'opportunità migliore per vendere a prezzi più alti, con molte probabilità in tal senso. Esattamente tre settimane più tardi l'oro era di 22 dollari più alto e si trovava in prossimità della banda STARC+ (punto 2).

Il punto 2 era un'opportunità di vendita a basso rischio.

In luglio (punto 3), i prezzi dell'oro scesero ben al di sotto della banda STARC-, ma invece di scendere ancora, i prezzi si mossero lateralmente nelle 12 settimane successive.

I prezzi dell'oro cominciarono poi a scendere nuovamente dal novembre fino a dicembre 1997, andando così a toccare la banda STARC- per ben tre volte

<sup>1</sup> Per ulteriori approfondimenti si veda W.J. Wilder, *op. cit.*



**Figura A.5** Bande di STARC applicate a una media mobile a 6 settimane dei prezzi dell'oro. Il punto 1 e il punto 3 mostrano i rimbalzi di prezzo dalla rottura della banda inferiore di oscillazione. Il punto 2 mostra la discesa dei prezzi dopo il raggiungimento della banda superiore.

(punti 4). In tutti i casi i prezzi si stabilizzarono o si mossero al rialzo per 1-2 settimane.

Queste bande lavorano molto bene in qualsiasi arco temporale, anche di brevissimo periodo, come per esempio su un grafico a 5 o 10 minuti, e possono essere utili all'operatore per evitare di "inseguire il mercato", una tattica che nella maggior parte dei casi dà origine a un'entrata sbagliata.

I canali di Keltner (o *Keltner channels*) furono originariamente sviluppati da Chester Keltner nel 1960.<sup>2</sup>

Una trader di successo, Linda Raschke le ha riproposte successivamente agli analisti. Nella modifica da lei apportata, le bande sono basate sull'*average true range* (ATR), il cui valore viene calcolato a 10 periodi. Questo valore è poi raddoppiato e viene aggiunto a una media mobile esponenziale a 20 periodi per ottenere la banda positiva e sottratto per ottenere la banda negativa.

L'interpretazione e l'uso dei canali di Keltner sono molto differenti da quelli delle bande STARC. Se i prezzi chiudono sopra la banda positiva danno un segnale positivo e indicano una rottura nella volatilità rialzista. Viceversa accade quando i prezzi chiudono al di sotto della banda inferiore.

<sup>2</sup> C. Keltner, *How to Make Money in Commodities*, 1960.

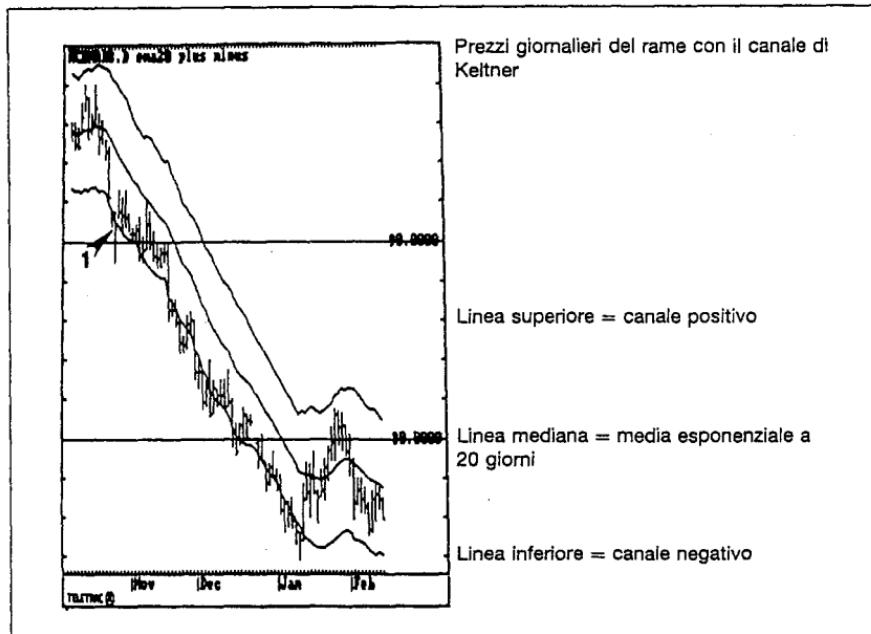


Figura A.6 Canale di Keltner applicato a una media mobile a 20 giorni esponenziale smussata dei prezzi giornalieri del rame. Con questo indicatore i movimenti al di sotto della linea inferiore (come nel punto 1) vengono interpretati come segnali di debolezza.

La figura A.6 è un grafico giornaliero del contratto del rame rilevato nel marzo 1998.

Si può vedere che i prezzi chiusero al di sotto della banda negativa alla fine di ottobre 1997, al punto 1. Questo indicava che i prezzi avrebbero cominciato un nuovo trend ribassista e infatti il prezzo del rame scese di 16 centesimi nei successivi due mesi.

Ci furono molte altre chiusure al di sotto della banda negativa durante questo periodo. Fino a quando i prezzi stavano al di sopra della banda positiva, il segnale negativo continuava a essere effettivo.

Il grafico della figura A.7 è il prezzo del caffè nel contratto di marzo 1998 e mostra un segnale positivo al punto 1.

Dopo due chiusure consecutive sopra la banda positiva, i prezzi scesero fino alla media mobile esponenziale (o *exponential moving average*: EMA) a 20 periodi.

In un mercato rialzista una media mobile esponenziale a 20 periodi dovrebbe avere la funzione di supporto. Alcuni giorni dopo venne toccata la media mobile esponenziale (punto 2) e i prezzi del caffè cominciarono un rialzo che portò a un aumento di prezzo di 30 centesimi in poche settimane.

Entrambe queste tecniche offrono un approccio alternativo sia all'*envelope*

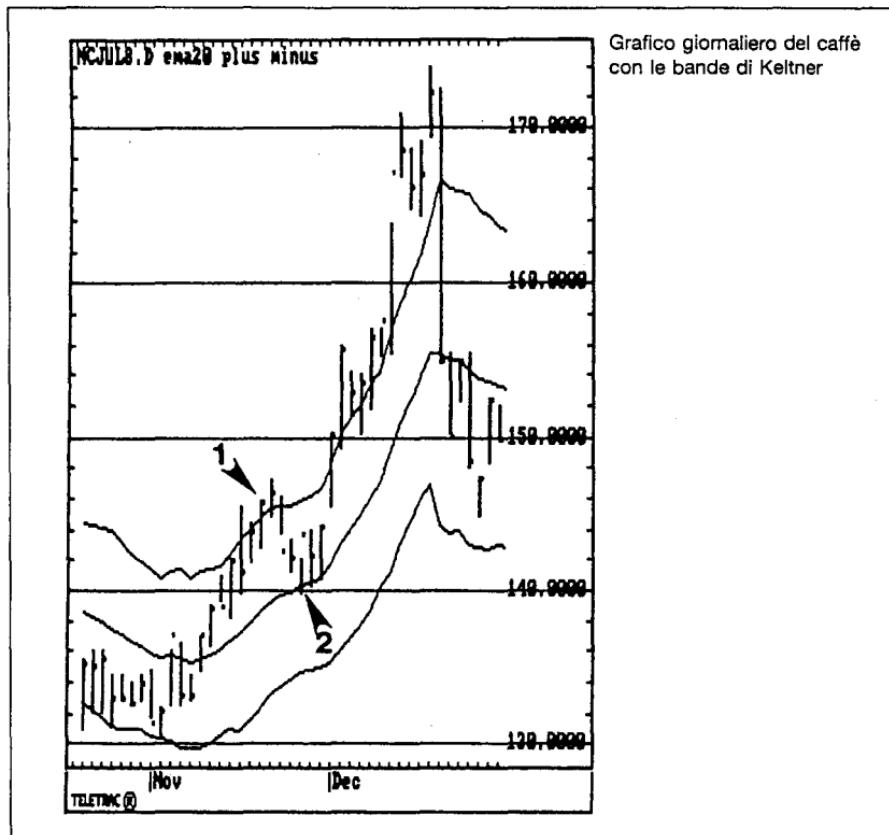


Figura A.7 Canale di Keltner sul grafico giornaliero del caffè. Il punto 1 mostra una rottura al rialzo del canale, da interpretare come segnale di forza. Notate che dopo questo segnale di acquisto, i prezzi hanno trovato supporto sulla media mobile 20 giorni esponenziale (linea mediana) al punto 2.

percentuale che alle bande di deviazione standard (come per esempio le bande di Bollinger).

Pur non essendo di per sé un *trading system* questo metodo potrebbe essere considerato un ottimo strumento addizionale all'operatività.

#### A.4 Formula del *demand index*

Il *demand index* (DI) calcola due valori, la pressione in acquisto (*BP*) e la pressione in vendita (*SP*), dopo di che fa un rapporto tra le due risultanti. Il *demand index* è  $BP/SP$ . Ci sono alcune variazioni nella formula, ecco una prima versione:

Se i prezzi salgono:

$$BP = V \circ \text{volume}$$

$$SP = V/P$$

dove  $P$  è la variazione percentuale del prezzo.

Se i prezzi scendono:

$$BP = V/P$$

dove  $P$  è la variazione percentuale del prezzo

$$SP = V \circ \text{volume}$$

Siccome  $P$  è un decimale (inferiore a 1), viene modificato moltiplicandolo per una costante  $K$ .

$$P = P(K)$$

$$K = (3 \times C) / VA$$

dove è  $C$  il prezzo di chiusura e  $VA$  (*volatility average*) è un una media mobile a 10 giorni di un *price range* di due giorni (il massimo di 2 giorni meno il minimo di 2 giorni).

Se  $BP > SP$  allora

$$DI = SP/BP$$

Il DI è incluso tra gli studi presenti nel software MetaStock.

# Appendice B

## *Market profile*

(a cura di Dennis C. Hynes)

### B.1 Introduzione

Lo scopo di questo testo è di illustrare che cos'è il *market profile* e di definirne i principi generali. Prima degli anni '80 gli unici strumenti di analisi tecnica disponibili erano il grafico a barre e il *point & figure*.

Da allora il *market profile*<sup>1</sup> è stato introdotto per aumentare la gamma di strumenti tecnici a disposizione dell'analista.

Si tratta essenzialmente di un approccio statistico all'analisi dei prezzi.<sup>2</sup>

Per chi non ha una conoscenza della statistica, faremo un esempio molto semplice. Prendiamo in considerazione un gruppo di studenti che stanno sostenendo un esame. Alcuni di essi otterranno una valutazione molto alta (diciamo 90 o superiore), altri un punteggio molto basso (diciamo 60 o inferiore), ma molti punteggi tenderanno a essere vicini a una media (per esempio 75). Usiamo ora un istogramma per meglio illustrare la frequenza di distribuzione delle valutazioni dell'esame in un "quadro statistico" (figura B.1).

Come potete notare, il punteggio più frequente, o punteggio *modale*, o *medio*, è 75 (6 studenti) mentre l'escursione dei punteggi è definita dal punteggio più basso e dal punteggio più alto (55 e 95).

Notate come i punteggi si siano distribuiti intorno al punteggio medio.

Per una perfetta e simmetrica distribuzione, il punteggio medio dev'essere uguale alla media dei punteggi. Osservate poi come questa distribuzione abbia una conformazione a "campana", segnale rivelatore di una distribuzione normale.

Per avere una distribuzione perfettamente normale, bisogna specificare gli intervalli di deviazione standard (o *standard deviation*) riferendosi ai numeri specifici in osservazione.

Per esempio se i punteggi d'esame sono, come in questo caso, perfettamente

<sup>1</sup> Il *market profile* è un marchio registrato dal Chicago Board of Trade (CBOT); da qui poi faremo riferimento a esso sia come *market profile* sia come *profile*. Il concetto è stato sviluppato da J. Peter Steidlmayer, espressamente per il CBOT. Per ulteriori approfondimenti sull'argomento, contattate il CBOT o leggete l'ultimo libro di P.J. Steidlmayer *141 West Jackson*, Steidlmayer Software, 1996.

<sup>2</sup> Fu originariamente introdotto per i prezzi dei *futures* sulle *commodities*; tuttavia questo tipo di grafico può essere usato per qualsiasi serie numerica che rappresenti un'attività di contrattazione continua.

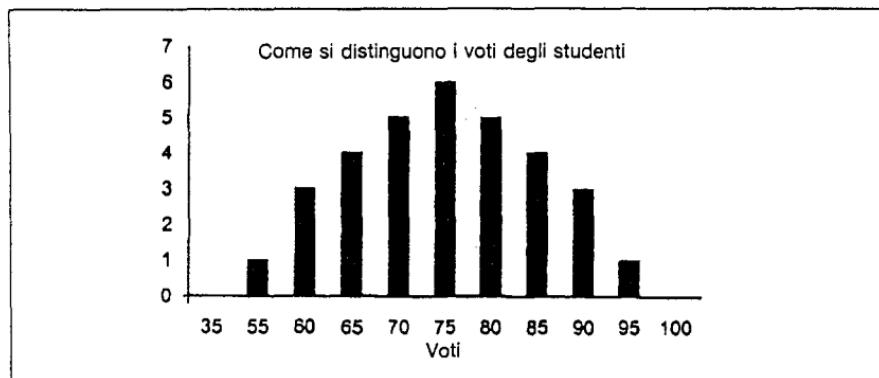


Figura B.1

distribuiti, allora il 68,3% di questi punteggi scenderà all'interno di uno (1) o *standard deviation* della media.

Sebbene i dati in oggetto difficilmente formino una perfetta normale distribuzione, forniscono comunque una base sufficientemente affidabile per l'utilizzo di queste relazioni.

I prezzi, come qualsiasi altra misurazione (per esempio, esami scolastici, l'altezza della popolazione ecc.), si distribuiscono attorno a un livello di prezzo medio.

## B.2 Cos'è il grafico *market profile*

La sua visualizzazione è molto semplice: si tratta di una frequenza di distribuzione di prezzi rappresentata come istogramma e ruotata di 90 gradi (figure B.2 e B.3).

Al centro del grafico *market profile* (grafico a campana) troviamo la "curva normale" utilizzata per rappresentare l'evoluzione della distribuzione dei prezzi.

Una volta che si conosce la funzione della curva normale, si può identificare

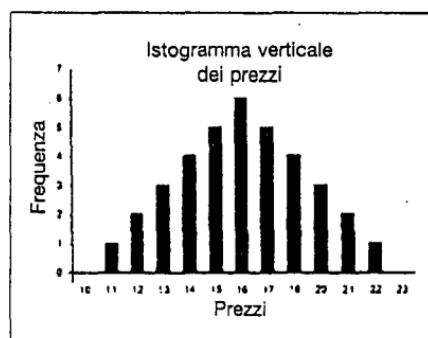


Figura B.2 Tradizionale.

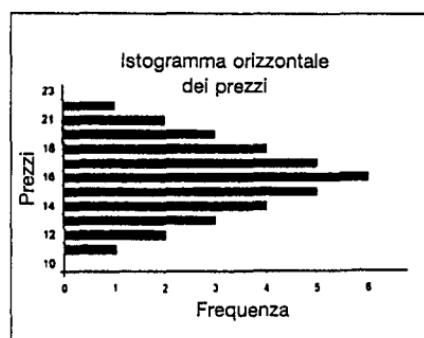
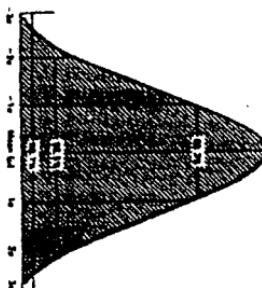


Figura B.3 Ruotato di 90 gradi.



**Figura B.4** Il grafico *profile* rivela che l'attività di mercato è regolare e normalmente distribuita.

un prezzo modale o medio, si può calcolare la dispersione dei prezzi (deviazione standard) e si possono considerare le probabilità concernenti la distribuzione dei prezzi.

Per esempio, virtualmente tutti i valori rientrano in un valore 3 di *standard deviation* della media, mentre circa il 70% (68,3% per l'esattezza) rientrano in un valore uno (1) della *standard deviation* dalla media (figura B.4).

Il *market profile* offre una descrizione di cosa sta succedendo in questo preciso istante sul mercato.

Nel tentativo di inseguire l'operatività, il mercato può essere sia in equilibrio sia in movimento.

Una tendenza naturale del profilo è quella di mostrare attraverso delle figure simmetriche, in modo molto semplice, il grado di equilibrio o squilibrio che esiste tra compratori e venditori.

Dal momento che il mercato è dinamico, i grafici mostrano equilibrio nei periodi di mercato bilanciato, quando la distribuzione dei prezzi è simmetrica, e rappresentano disequilibrio nei periodi di mercato "squilibrato", quando la distribuzione dei prezzi non è simmetrica o è obliqua.

Il *market profile* non è un *trading system* e non fornisce segnali operativi. L'obiettivo di questo grafico è di consentire all'utente di osservare lo sviluppo del mercato attraverso la ripetitività dei prezzi nel tempo.

In questo senso, è un supporto tecnico che richiede però all'utente un esercizio personale nel processo decisionale.

### B.3 Grafici *market profile*

Questo tipo di grafico organizza prezzi e tempo in una rappresentazione visiva che permette di capire cosa succede all'interno di una singola seduta borsistica.

Fornisce quindi una struttura logica per poter osservare il comportamento del mercato in riferimento al momento stesso in cui lo si osserva, mediante la rappresentazione della distribuzione dei prezzi in un certo periodo di tempo.

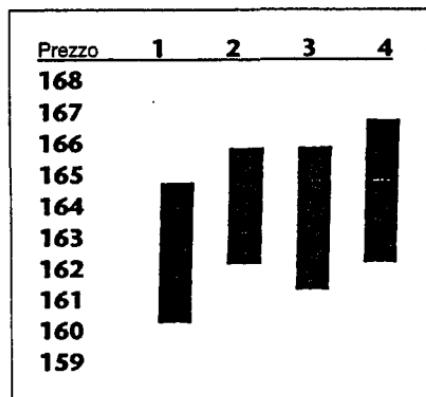


Figura B.5

Prezzo	1	2	3	4
168				
167				D
166		B	C	D
165	A	B	C	D
164	A	B	C	D
163	A	B	C	D
162	A			
161	A			
160				
159				

Figura B.6

Prezzo				
168				
167		D		
166	B	C	D	
165	A	B	C	D
164	A	B	C	D
163	A	B	C	D
162	A	C		
161	A			
160				
159				

Figura B.7

La scala dei prezzi è rappresentata sia verticalmente sia orizzontalmente per tutto il tempo della sessione. Vediamo ora come si costruisce grafico.

Consideriamo quattro periodi di un grafico a barre (figura B.5). Questo grafico tradizionale può essere convertito in un *market profile* nel seguente modo:

- diamo una lettera a ogni prezzo all'interno di una scala di prezzi per ogni periodo; useremo la lettera A per il primo periodo, B per il secondo, e così via (figura B.6);
- raggruppiamo ora tutti i prezzi a sinistra sulla prima colonna (figura B.7).

Il grafico completo indica i prezzi alla sinistra e la frequenza periodica del prezzo alla destra, rappresentata dalle lettere da A a D.

Ogni lettera rappresenta il *Time Price Opportunity* detto anche TPO che serve a identificare uno specifico livello di prezzo su cui il mercato si è soffermato durante

uno specifico lasso temporale (per esempio in B i prezzi hanno trattato tra 163 e 166). I TPO sono l'unità di base per l'analisi dell'attività giornaliera. In altre parole, ogni TPO è un'opportunità creata dal mercato per un certo periodo a un certo prezzo. Le distribuzioni del *market profile* sono costruite sui TPO. Il Chicago Board of Trade (CBOT) assegna una lettera a ogni mezz'ora di operatività su una base giornaliera; le lettere maiuscole da A fino a X rappresentano mezz'ora da mezzanotte a mezzogiorno, mentre le lettere minuscole da a fino a x rappresentano mezz'ora da mezzogiorno a mezzanotte.<sup>3</sup>

#### B.4 Struttura del mercato

Se si visita una sala di contrattazione merci durante una giornata operativa, si può osservare quello che viene anche descritto come "caos ordinato". Sotto le urla e il gesticolare di operatori locali e non, esiste un processo che ha un proprio senso. Pensate al mercato come a un luogo in cui i partecipanti che hanno bisogno di prezzi differenti e scadenze diverse competono tra di loro per concludere ognuno il proprio affare. L'emotività può salire alle stelle non appena i livelli di ansietà vengono rotti.

Il concetto di *market profile* fu introdotto da Steidlmayer in un suo lavoro volto a descrivere questo processo. Così come gli operatori del CBOT (*locals*) e coloro che studiavano il comportamento del mercato, osservò alcune conformazioni ricorrenti nell'attività di quest'ultimo, conformazioni che in definitiva posero le fondamenta per la sua percezione del mercato. Fino a che la borsa operava in un modo molto simile a una comune "asta", Steidlmayer definì i principi del *market profile* con termini relativi a un'asta. Per esempio, un operatore esterno potrebbe descrivere un mercato rialzista come qualcosa che sta correndo o salendo di prezzo, mentre Steidlmayer invece lo definì come qualcosa di simile a "un mercato che continua a rilanciare, avvertendo i venditori affinché si comportino in modo tale da poter accerchiare i compratori".

Per spiegare il funzionamento di una contrattazione all'asta, si inventò alcuni termini sconosciuti agli operatori esterni. Cominciò a definire lo scopo del mercato come un: "facilitare l'operazione". Inoltre, per definire alcune procedure operative, specificò che il mercato opera come in una "doppia asta", dal momento che i prezzi ruotano intorno a un'area di prezzo medio od ottimale (simile, per esempio, a come si distribuiscono i voti scolastici). Infine, definì il comportamento caratteristico dei partecipanti al mercato: gli operatori di un'ottica di breve periodo ricercano il prezzo medio e gli operatori di più lungo periodo ricercano il prezzo più vantaggioso.

<sup>3</sup> L'assegnazione delle lettere può variare a seconda del fornitore di dati. Per esempio CQG assegna le lettere maiuscole dalla A fino alla Z dalle 8.00 di mattina, CST e assegna le lettere minuscole dalla a fino alla z dalle 22.00, ora di Chicago.

## B.5 I principi del *market profile*

### *Auction Settings* (parametri d'azione)

Lo scopo di una borsa è di facilitare e promuovere le operazioni. Tutte le attività di mercato avvengono all'interno di questo contesto. Inizialmente, non appena i prezzi si muovono al rialzo, prevalgono i compratori e quando i prezzi si muovono al ribasso prevalgono i venditori. I prezzi salgono per esaurire la pressione degli acquisti (per esempio, muovendosi al rialzo fino a quando anche l'ultimo compratore ha effettuato il suo acquisto) e muovono al ribasso per esaurire la pressione creata dai venditori (per esempio, si muovono al ribasso fino a quando l'ultimo venditore ha venduto). L'azione del mercato si svolge attraverso un processo bivalente. Quando i prezzi muovono al rialzo e subentrano nuovi compratori lo stesso movimento rialzista genera anche un'azione contraria (per esempio, vendite) che potrebbe fermare la direzione del movimento. Lo stesso vale nel caso in cui i prezzi scendono.

### Negoziazione continua

Quando un mercato si muove seguendo una precisa direzione stabilisce man mano livelli e parametri di prezzo, un massimo assoluto e un minimo assoluto; conseguentemente ci si muove all'interno di questi due valori al fine di creare un'area di valore medio. Tutte le operazioni che avvengono con questo sistema di negoziazione rimangono all'interno di questi parametri, fino a quando una parte o l'altra prevale, provocando così una rottura (per esempio, un nuovo massimo o un nuovo minimo) (figura B.8).

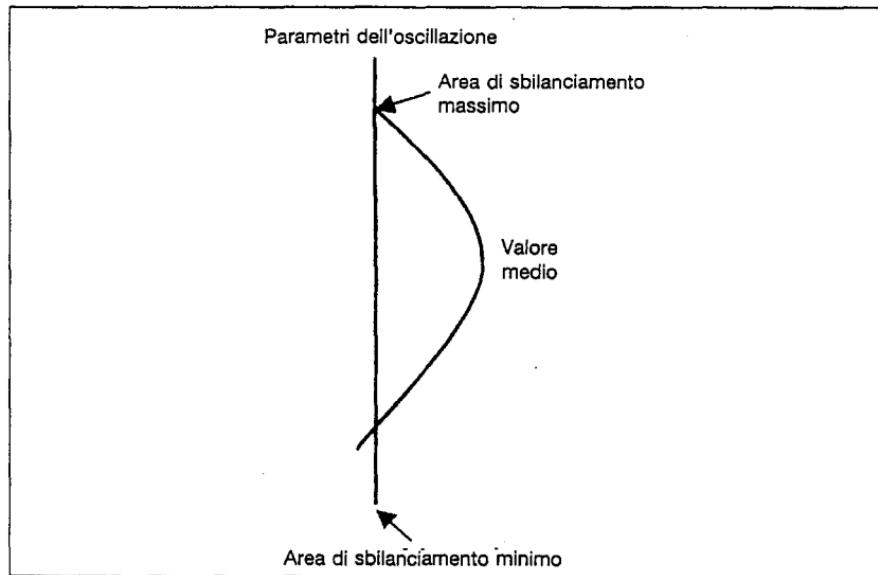


Figura B.8

### Bilanciamento o sibilanciamento del mercato

Il mercato può trovarsi in equilibrio quando riesce a lavorare bilanciando la pressione tra compratori e venditori. Per facilitare l'operatività, il mercato si muove da uno stato di bilanciamento (equilibrio) a uno di sibilanciamento (squilibrio) per rientrare poi in uno stato nuovamente equilibrato. Questi stati di mercato si verificano in tutti gli archi temporali, dall'attività *intra-day* a più sessioni assemblate o consolidate che formano l'attività di più lungo periodo.

### Archi temporali e comportamento delle operatori

Il concetto di differenti archi temporali fu introdotto per aiutare gli stessi operatori nella comprensione di alcune conformazioni di mercato. L'attività del mercato viene divisa in due categorie temporali ben definite: breve termine e medio-lungo termine. Per attività di breve termine si intende un arco temporale della durata di un solo giorno, all'interno del quale gli operatori sono obbligati a operare<sup>4</sup> (per esempio, è il caso dei *day-traders*, gli operatori delle opzioni nel giorno specifico della scadenza, e i *locals*, operatori o broker di borsa che spesso operano senza commissione e anche senza versare fisicamente l'ammontare dell'operazione di apertura).

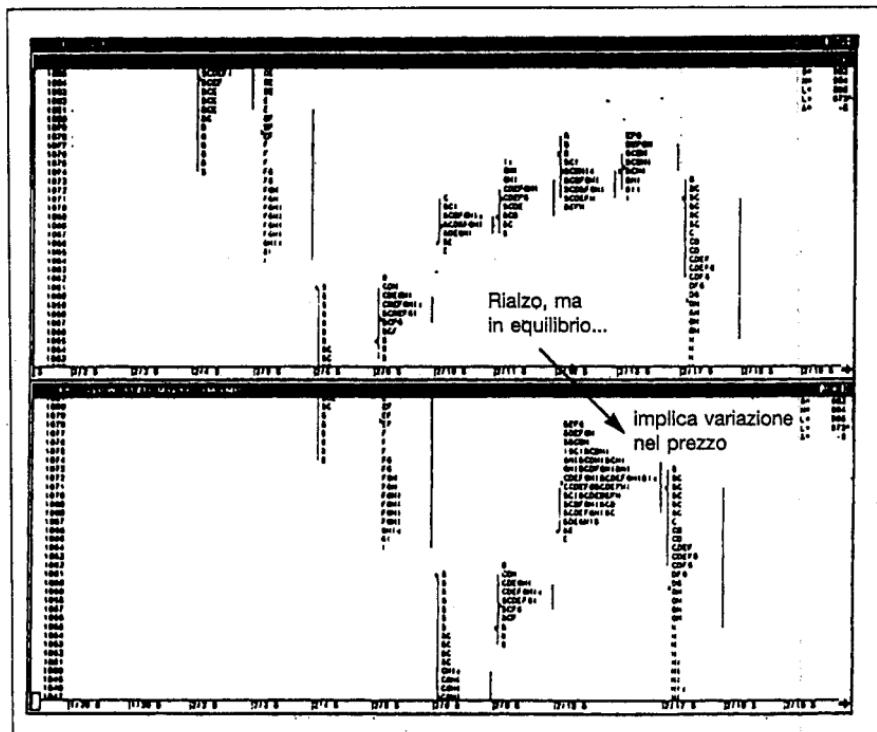
Con un tempo limitato per agire, gli operatori di breve termine ricercano un prezzo adeguato. Coloro che comprano o che vendono a breve termine fanno un'operatività simultanea e spesso anche allo stesso prezzo.

Per operatività di medio-lungo periodo si intende tutta l'operatività che viene svolta con archi temporali diversi (per esempio, attività commerciali, operatori che si spostano da un contratto all'altro ecc.). Non essendo forzati a operare entro una giornata o entro nessun periodo di tempo ristretto, questi operatori possono cercare prezzi più vantaggiosi. Per perseguire i loro interessi i compratori di lungo termine cercano il prezzo più basso, mentre i venditori di lungo periodo cercano il prezzo più alto. Dal momento che gli obiettivi di prezzo sono differenti, gli acquirenti e i venditori di lungo termine generalmente non operano allo stesso tempo e allo stesso prezzo. Il comportamento interattivo tra queste due differenti fasce temporali di attività può causare lo scenario che vedremo svilupparsi.

### Gli operatori a breve termine e gli operatori di medio-lungo termine hanno ruoli differenti

Questi operatori giocano un ruolo differente nello sviluppo dell'operatività. Un iniziale equilibrio del mercato (per esempio, un intervallo di prezzo dove contemporaneamente si svolgono due operazioni) è svolto solitamente nella prima ora di contrattazione dai compratori e dai venditori a breve termine (attività *intra-day*) nel tentativo di ricercare un prezzo medio. La maggioranza delle attività giornaliere si sviluppa sul prezzo medio o su un'area di medio valore. I prezzi al di sopra e al di sotto di questo livello offrono opportunità e sono vantaggiosi per gli operatori di medio-lungo periodo. Con il tempo dalla loro

<sup>4</sup> O meglio, sono obbligati a concludere le loro operazioni [N.d.T.].



**Figura B.9** Combinando più grafici *profile* giornalieri (grafico superiore) in un più ampio grafico *market profile* cumulativo (grafico inferiore) otteniamo una visione di lungo periodo della situazione di equilibrio o squilibrio del mercato. (V. spiegazione a pagina 388.)

parte, gli operatori di medio-lungo periodo possono accettare o rifiutare i prezzi distanti dal prezzo medio.

Entrando sul mercato con un volume sufficientemente ampio, gli operatori di medio-lungo termine possono stravolgere l'equilibrio iniziale, portando così i prezzi a livelli superiori o inferiori. Gli operatori di medio-lungo termine sono responsabili del modo in cui si sviluppa la volatilità per quel giorno e per la durata di questa azione di medio-lungo periodo. In altre parole, il ruolo dell'operatore di medio-lungo periodo è di muovere la direzione del mercato.

#### Prezzo e valore

La distinzione tra prezzo e valore genera le opportunità di mercato. Esistono due tipi di prezzi:

- quelli che vengono accettati, definiti come area di prezzo dove il mercato tratta per più tempo;
- quelli che sono rifiutati, definiti come un'area di prezzo dove il mercato tratta per brevissimo tempo.

Un prezzo rifiutato è considerato un prezzo eccessivo per il mercato ed è definito come troppo alto o troppo basso. Prezzo e valore sono sinonimi per gli operatori di breve periodo, dal momento che essi ordinariamente operano sull'area del prezzo medio.

Per gli operatori di medio-lungo periodo, invece, è inesatto dire che i prezzi possano essere uguali al loro valore. I prezzi sono osservabili e obiettivi mentre il valore è percepibile e soggettivo, e dipende dal particolare bisogno degli operatori di medio-lungo termine. Per esempio, un prezzo al massimo dell'escursione giornaliera, può essere o non essere eccessivo come prezzo medio per quel giorno. Può essere valido per un operatore di medio-lungo termine che crede che lo stesso prezzo nelle settimane successive possa raggiungere livelli superiori (per esempio, è inferiore al valore previsto per la settimana successiva).

Gli operatori di medio-lungo periodo fanno una distinzione tra prezzo e valore semplicemente accettando o rifiutando il prezzo corrente quando si allontana dalla loro percezione di prezzo ottimale. Ricordiamo che i prezzi che salgono mettono in allarme i venditori mentre i prezzi che scendono allarmano gli acquirenti. Poiché è prevedibile che l'operatore di medio-lungo periodo risponda a uno di questi allarmi, il suo comportamento viene definito *rispondente*. Da un altro punto di vista, se l'operatore di medio-lungo periodo facesse il contrario (per esempio, comprasse dopo una salita dei prezzi o vendesse dopo una discesa) allora questa attività inaspettata sarebbe riferita come *iniziale*.

Classificando l'attività dell'operatore di medio-lungo periodo come *rispondente* o *iniziale*, riferendosi a un'area di valore di ieri o di oggi, formiamo un quadro chiaro dell'aspettativa dell'operatore stesso. Più gli operatori diventano fiduciosi, più è probabile che essi prendano delle decisioni di tipo *iniziale*.

## B.6 Sviluppo dell'escursione di prezzo e *figure profile*

Dal momento che il mercato non è erratico, non è sorprendente che con lo scorrere del tempo alcune figure di prezzo siano individuabili e ripetitive. Un operatore sensibile è in grado di anticipare lo sviluppo di queste figure fin dai primi segnali, riuscendo così a capitalizzare. Steidlmayer ha identificato le seguenti figure di escursione di prezzo giornaliere:

- **una giornata normale** si verifica quando gli operatori di medio-lungo periodo sono relativamente inattivi; l'escursione di prezzo del giorno è stabilita in quello che viene definito *pioneer range* (la prima colonna di prezzi) durante la seduta nella prima mezz'ora di contrattazione; gli operatori di breve periodo stabiliscono l'equilibrio iniziale su un prezzo medio tra il massimo e il minimo e di conseguenza i loro prezzi si sviluppano tra questi parametri per essere equilibrati (figura B.10, pannello 1, succo d'arancia);
- **una giornata di normale variazione** si verifica quando gli operatori di medio-lungo periodo sono più attivi ed estendono l'escursione di prezzo allontanandosi dal prezzo iniziale, o equilibrio iniziale; in questo caso, i parametri di

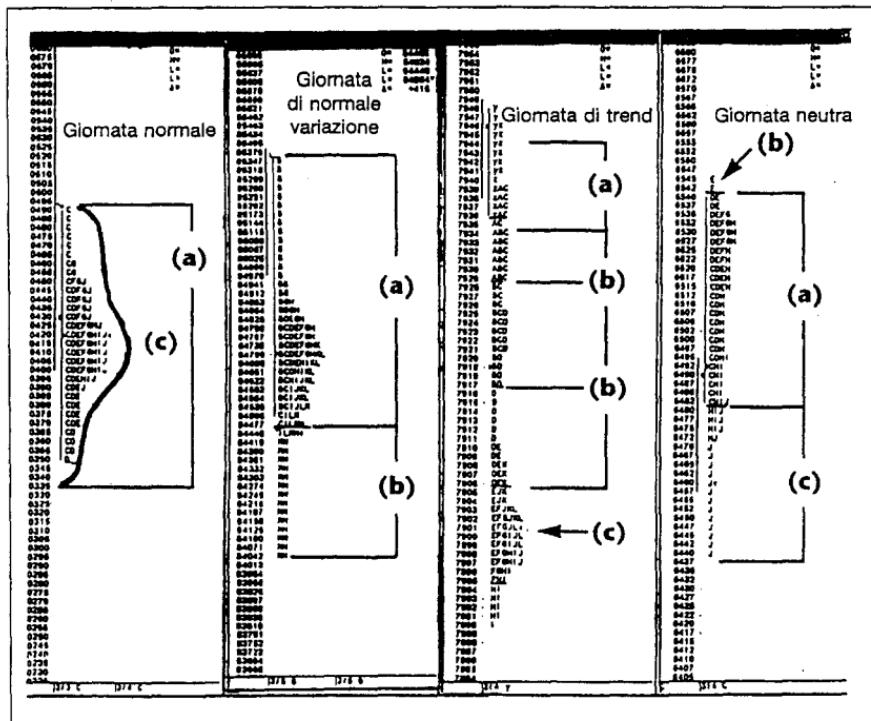


Figura B.10

Pannello 1  
Succo d'arancia

**Giornata normale**  
 (a) iniziale bilanciamento  
 dagli operatori di  
 breve termine nei pri-  
 mi due periodi: C e D  
 (b) gli operatori di lungo  
 termine sono inattivi  
 (c) distribuzione simme-  
 trica o bilanciata

Pannello 2  
Dow Jones industrials

**Giornata di normale  
 variazione**  
 (a) iniziale bilanciamento  
 degli operatori di  
 breve termine nei pri-  
 mi due periodi: B e C  
 (b) gli operatori di lungo  
 periodo hanno este-  
 so l'escursione al ri-  
 basso quasi al  
 doppio dell'iniziale fa-  
 se di bilanciamento

Pannello 3  
Yen giapponese

**Giornata di trend**  
 (a) fase iniziale di bilan-  
 ciamento degli ope-  
 ratori di breve  
 termine nei primi  
 due periodi: Y e Z  
 (b) gli operatori di lungo  
 periodo hanno este-  
 so ulteriormente l'e-  
 scursione di prezzo  
 (c) il mercato ha chiuso  
 vicino ai minimi

Pannello 4  
Bovini

**Giornata neutra**  
 (a) iniziale bilanciamento  
 stabilito dagli operatori  
 di breve termine nei pri-  
 mi due periodi: C e D  
 (b) gli operatori di lungo  
 periodo hanno esteso  
 il rialzo del periodo E  
 (c) gli operatori di lungo  
 periodo si sono este-  
 si al ribasso nel pe-  
 riode H

iniziale equilibrio degli operatori di breve periodo non riescono a tenere e si verifica quindi un movimento direzionale che estende l'escursione di prezzo e stabilisce nuovi massimi o nuovi minimi; di norma, l'estensione del prezzo al di là dell'iniziale equilibrio, può essere sia di un paio di ticks, sia del doppio dell'iniziale equilibrio; questo profilo è probabilmente più comune (figura B.10, pannello 2, *Dow Jones industrial average*);

- una **giornata di trend** si verifica quando gli operatori di medio-lungo periodo ampliano l'escursione di prezzo sempre di più; in questo caso, l'escursione è considerevolmente maggiore del doppio dell'equilibrio iniziale; gli operatori di medio-lungo periodo ne controllano la direzione fintanto che il mercato continua la ricerca del prezzo ottimale; in questo caso il mercato si muove in una direzione e chiude vicino agli estremi del mercato (figura B.10, pannello 3, yen giapponese);
- una **giornata neutra** si ottiene quando gli operatori di medio-lungo periodo estendono l'escursione di prezzo dopo un iniziale equilibrio in una direzione, dopodiché invertono la tendenza nella direzione opposta; una giornata neutra indica incertezza negli operatori e si verifica quando il mercato sonda o prova a ricercare una continuità in una direzione (figura B.10, pannello 4, bovini).

## B.7 Seguendo l'attività del mercato di medio-lungo periodo

A eccezione dei venditori di opzioni, che guadagnano quando i prezzi rimangono statici, la strategia del profitto di molti operatori richiede un movimento di prezzo direzionale. L'operatore guadagna quando riesce a capire la giusta direzione e perde, viceversa, quando sbaglia. Dal momento che gli operatori di medio-lungo periodo sono responsabili della direzione del mercato, noi ne monitoriamo l'attività in modo da poter ottenere un aiuto nell'individuazione della direzione dei prezzi. Dopo avere identificato e valutato l'attività dell'operatore di medio-lungo periodo, si può stabilire la direzione in cui si muoverà il prezzo. Cominceremo il nostro processo identificando l'influenza che gli operatori di medio-lungo periodo esercitano in un'ipotetica seduta di borsa e considereremo poi come questa influenza possa estendersi al futuro.

### Le cause dello sviluppo di escursione dei prezzi giornalieri

Il grafico *market profile* ci aiuta a identificare l'opinione dell'operatore di medio-lungo periodo all'interno dell'escursione dei prezzi giornalieri, monitorando l'attività degli operatori attraverso l'escursione dei prezzi (*range*), in particolare vicino agli estremi minimi e massimi dell'estensione. Una volta completata un'area di valore medio, potremo determinare se gli operatori sono prevalentemente in acquisto o in vendita e conseguentemente controllare la direzione del mercato. L'attività del mercato che si verifica agli estremi, fornisce un'indicazione molto chiara dell'influenza degli operatori di medio-lungo periodo, contraddistinta da un'estensione di prezzo e infine da un'area di valore medio dove si svolgono gli acquisti e le vendite.

1. I punti **estremi** si formano quando un operatore di medio-lungo termine entra in competizione con un operatore di breve termine per un determinato livello di prezzo (che sarà destinato più tardi a diventare poi il massimo o il minimo della giornata). Per poter stabilire un estremo sono necessarie almeno due rileva-

zioni. Più sarà ansioso l'operatore di medio-lungo periodo nella ricerca del prezzo, più sarà estesa l'escursione di prezzo delle singole rilevazioni, raggiungendo così un estremo di mercato. Non esiste niente al di sotto di due singole rilevazioni che possa suggerire come un operatore di medio-lungo periodo sia interessato al raggiungimento di un determinato prezzo. Un massimo o un minimo "locale" si formano quando solo una delle singole rilevazioni raggiunge il massimo o il minimo dell'escursione di prezzo. Queste condizioni implicano che il mercato sta offrendo un'opportunità di prezzo dove nessuno si aspetta un *rally* (per esempio, non risulta traccia di competizione; figura B.11, pannello 1, Intel Corporation).

2. L'estensione di prezzo avviene quando l'operatore di medio-lungo periodo entra nel mercato con un volume sostanzioso in modo da rompere l'esitazione iniziale di equilibrio ed estendere l'escursione di prezzo al rialzo o ribasso. L'escursione di prezzo al rialzo indica la presenza di acquirenti di medio-lungo periodo, mentre un'escursione di prezzo al ribasso indica la presenza dei venditori di medio-lungo periodo. Comunque, ci sono occasioni in cui entrambi, acquirenti e venditore sono attivi in questo escursione di prezzo, ma non allo stesso prezzo, e non allo stesso tempo (si fa notare che gli operatori di medio-lungo periodo, siano essi acquirenti o venditori, generalmente non operano contemporaneamente). Per esempio, se si forma un estremo di mercato dopo un'estensione di prezzo rialzista, il mercato salirà inizialmente per soddisfare le richieste di acquisto e in un secondo tempo muoverà al ribasso per annullare le richiesta dei venditori. È un esempio di come entrambi gli operatori di medio-lungo periodo, siano acquirenti o venditori, trattano nella stessa area di prezzo ma in tempi differenti. Entrambe le modalità di attività che si verificano agli estremi del mercato possono essere identificate al fine di valutare l'impatto degli operatori di medio-lungo periodo (figura B.11, pannello 2, caffè).
3. L'area di valore medio si determina a ogni fase operativa attraverso una rotazione di prezzi intorno a un prezzo medio (per esempio, il prezzo con il più alto TPO o con il prezzo migliore). L'area di valore medio si ottiene calcolando il 70% di tutti i TPO che si trovano intorno a prezzo migliore. In altre parole, l'area di valore medio è una stima del valore migliore che è approssimativamente una deviazione standard del volume della seduta operativa. Quando l'operatore di medio-lungo periodo opera nell'area di valore medio, sta comprando a prezzi bassi o vendendo a prezzi alti in relazione alla sua visione di medio-lungo periodo, non in relazione al valore del giorno. Questo comportamento 3 a 1 indica uno sbilanciamento nel valore di prezzo medio della giornata. L'attività dell'operatore di medio-lungo periodo viene misurata contando i TPO. La procedura seguente può essere usata per determinare da quale parte gli operatori di medio-lungo periodo si sbilanciano:
  - si traccia una linea attraverso il prezzo medio;
  - si contano i TPO da entrambi i lati del prezzo medio fino a quando una singola rilevazione è completata.

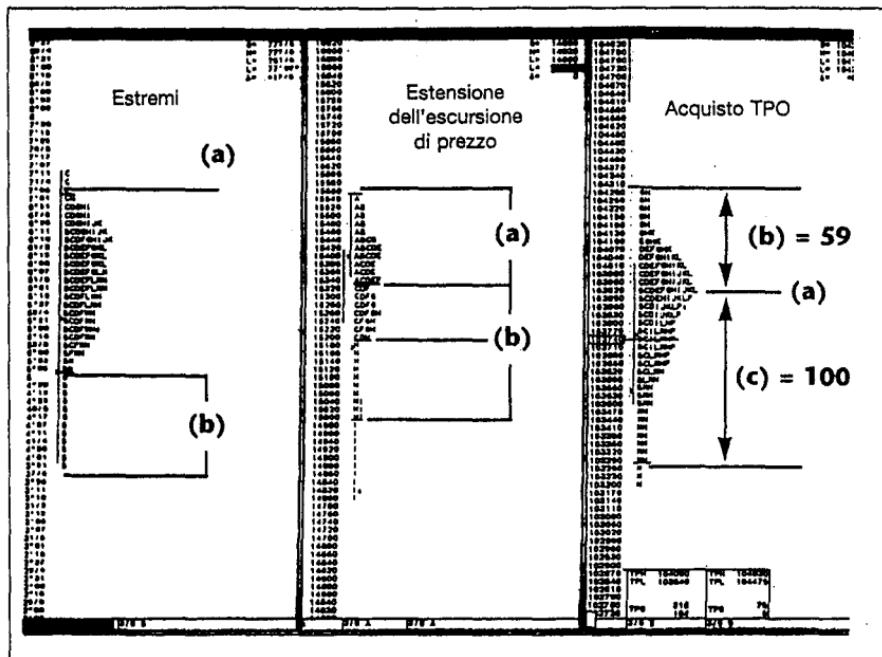


Figura B.11

Pannello 1  
Intel Corporation

**Estremi:** la formazione richiede almeno due TPO  
(a) estremi di vendita da 77 11/32 a 77 5/32  
(b) gli estremi d'acquisto da 73 31/32 a 75 rivelano un'accesa competizione tra operatori di breve periodo e operatori di medio-lungo periodo.

Pannello 2  
Caffè

**Estensione dell'escursione di prezzo:** si verifica quando gli operatori di medio-lungo periodo sconvolgono l'equilibrio iniziale  
(a) bilanciamento iniziale nei primi due periodi: A e B.  
(b) l'escursione di prezzo si estende al ribasso nei periodi C, H e I.

Pannello 3  
S&P 500

**Valore medio/TPO di acquisti o vendite:** indica se i compratori o i venditori di lungo termine controllano la seduta nel suo valore medio  
(a) prezzo modale o prezzo medio a 1039.20  
(b) obiettivo TPO di vendita pari a 59  
(c) obiettivo TPO di acquisto pari a 100  
(d) lo sbilanciamento in favore degli acquirenti indica che i prezzi devono salire ancora per trovare un nuovo equilibrio di mercato.

Lo squilibrio è assegnato alla parte in cui si registrano il numero minore di TPO perché l'attività dell'operatore di medio-lungo termine rappresenta la percentuale più piccola dell'operatività totale nell'area di valore medio. Per esempio, se i TPO sono 22 sopra e 12 sotto il prezzo medio, significa che la rete dei TPO è in vendita con una leggera inclinazione verso i prezzi più bassi (figura B.11),

pannello 3, indice S&P 500). Notate come i TPO in acquisto e in vendita nell'area di valore medio non sono applicabili alle giornate con un trend ben definito, dal momento che il mercato continua, in quei giorni, a ricercare un'area di valore medio.

Dopo avere identificato e valutato correttamente l'attività dell'operatore di medio-lungo periodo tramite l'osservazione del grafico *market profile* giornaliero, l'utente può, attraverso l'interpretazione, determinare se gli acquirenti o i venditori di medio-lungo termine controllavano quella data sessione operativa.

#### Influenza oltre la giornata odierna

Il grafico *market profile* è utile anche per identificare il comportamento dell'operatore di medio-lungo periodo in un'ottica che va oltre la giornata. Il punto chiave dell'operatore è di determinare se il prezzo corrente di mercato continuerà nella stessa direzione o è in procinto di variare. Una variazione di direzione del mercato costituisce un'inversione del trend corrente. L'approccio tecnico standard alla valutazione del trend, senza l'uso del grafico *market profile*, è quello di tracciare un'appropriata linea di tendenza e controllare i movimenti di prezzo che seguiranno. A meno che la linea di tendenza sia violata, la direzione corrente, presumibilmente, continuerà. L'analisi delle linee di tendenza è tra gli strumenti più importanti dell'analisi tecnica di base; tale rilevanza è data anche dal fatto che si presta a un uso universale e può essere applicata a differenti archi temporali (per esempio, grafici orari, giornalieri, settimanali, mensili ecc.).

Lo studio *market profile*, offre anche una approccio alternativo alla tradizionale analisi del trend attraverso una valutazione dell'attività del mercato in diverse ottiche temporali. Nella sua forma più semplice, la valutazione del *market profile* su più giorni consecutivi, può essere utile per definire l'inizio o la continuazione di un trend di breve termine. Per esempio, se l'area di valore odierna è maggiore di quella di ieri, la direzione è rialzista. Inoltre, se l'area di prezzi di domani è maggiore rispetto quella di oggi, il trend rialzista del mercato che stiamo osservando è destinato a continuare. Monitorando l'attività del mercato in questo modo, l'operatore è in grado di identificare agevolmente la continuazione del trend o la sua variazione. Similmente, combinando profili grafici consecutivi in un più ampio profilo grafico cumulativo, l'immagine in via di sviluppo di un equilibrio o squilibrio di medio-lungo termine, diventa evidente. Il profilo grafico della figura B.9 (zucchero) a pagina 382 illustra bene questo concetto. Un'immagine frammentata delle singole sedute borsistiche (2/10 - 2/13) nel riquadro superiore suggerisce un mercato rialzista senza tracce di inversione. Quando queste quattro sessioni consecutive sono combinate (pannello inferiore), otteniamo un'immagine equilibrata propulsiva. Una volta bilanciato, il mercato si muoverà in uno stato di equilibrio che, molto più spesso di quanto pensiamo, comincia dopo un test finale del prezzo medio.

## B.8 Conclusioni

Il metodo *market profile* può essere usato per analizzare ogni serie di prezzi su cui è disponibile la contrattazione continua. Si possono includere le azioni quotate e non quotate, le obbligazioni (prezzi e *yields*), i *futures* sulle merci e le relative opzioni. Il profilo grafico presenta il movimento dei prezzi per unità di tempo, in due dimensioni: verticale (ovvero la direzione) e orizzontale (ossia la frequenza o la ricorrenza). Quando si osserva l'azione dei prezzi in questo modo, scopriamo realmente l'azione del prezzo, cosa impossibile attraverso un tradizionale grafico a una sola dimensione (verticale).

Il *market profile* offre dei vantaggi unici rispetto a un grafico standard:

- la simmetria, che consente all'operatore di analizzare un reale stato di bilanciamento o sbilanciamento in ogni dimensione temporale; se un mercato è simmetrico è perché si sviluppa una condizione di equilibrio o squilibrio tra compratori e venditori; uno squilibrio di mercato implica una direzione dei prezzi costante per tutto il tempo che il mercato impiega per raggiungere un nuovo equilibrio; l'equilibrio di mercato, comunque, è fugace e implica altre variazioni o un cambiamento della direzione (rialzo o ribasso); può verificarsi un segnale per gli operatori che suggerisca l'uso della metodologia *trend-following*;
- le variazioni del trend si verificano immediatamente e non alla fine di un determinato arco temporale, sia esso un'ora, un giorno, una settimana o un mese; il *market profile* può essere usato per identificare in maniera più accurata il momento specifico in cui il controllo del mercato cambia di mano, dai compratori ai venditori; dall'osservazione di questi mutamenti, il grafico *market profile* consente all'operatore di identificare importanti punti di supporto e resistenza.

Riassumendo, il grafico *market profile* fornisce una notevole quantità di informazione per unità di tempo, consentendo all'operatore di identificare figure e dinamicità che non sarebbero altrimenti identificabili usando altre metodologie.



## Appendice C

# *Costruire un trading system*

*(a cura di Fred G. Schutzman)*

Lo sviluppo di un *trading system* è in parte arte, in parte scienza e in parte buonsenso. Il nostro obiettivo non è quello di sviluppare un sistema per ottenere degli altissimi ritorni utilizzando dati storici, ma quello di formulare un concetto valido che abbia "performato" ragionevolmente bene nel passato e che ci si aspetta possa continuare a "performare" ragionevolmente bene nel futuro.

Idealmente, dovremo preferire un metodo meccanizzato al 100%, che aumenti continuamente il numero delle performance passate da applicare nel futuro. In questo caso "meccanizzato" equivale a "obiettivo": se dieci persone seguono le stesse regole e ottengono gli stessi risultati, possiamo ritenere queste regole obiettive. Non importa se questo sistema meccanizzato è scritto su carta o inserito in un computer.

In questa sede, comunque, daremo per scontato l'uso del computer e utilizzeremo indifferentemente i termini "meccanizzato" e "computerizzato". Questo non implica che un computer sia vincolante per lo sviluppo di un *trading system*, ma certamente fornisce un aiuto.

L'approccio meccanizzato offre tre principali vantaggi:

- permette di "testare" le proprie idee prima di procedere all'operazione; il computer permette di verificare la nostra strategia su di una serie storica, piuttosto che verificarla sul nostro capitale; potendo osservare come il sistema si è comportato nel passato, otteniamo un aiuto che ci consente di prendere delle decisioni migliori non appena si verifichi la stessa condizione nel presente;
- permette di essere più obiettivi e meno emozionali; molte persone hanno problemi nell'applicare la loro analisi alla situazione operativa; l'analisi (dove non si rischia denaro) è facile, operare (dove rischiamo denaro) è stressante; perciò, perché non lasciare al computer il compito di decidere per noi? Il computer è privo di emozioni umane e fa esattamente quello per cui è stato istruito, quando si è creato un sistema;
- permette di svolgere altri lavori, aumentando le nostre opportunità; l'approccio meccanico richiede meno tempo per essere applicato rispetto a un approccio soggettivo; ci consente di operare su più mercati, con più sistemi, e analizzare diversi archi temporali ogni giorno. Inoltre chi usa il computer, sa come possa lavorare più velocemente e più a lungo di quanto facciamo noi, senza perdere concentrazione.

## C.1 Il progetto in cinque passaggi

1. Iniziate con un concetto.
2. Trasformatelo in una serie di regole obiettive.
3. Controllatelo visivamente sui grafici.
4. Provate con il computer.
5. Valutate i risultati.

### C1.1 Passaggio 1: iniziate con un concetto (un'idea)

Sviluppate un vostro concetto sul funzionamento del mercato. Potete iniziare guardando più grafici possibili, cercando di identificare gli incroci delle medie mobili, le configurazioni degli oscillatori, le formazioni grafiche o altri comportamenti obiettivi che precedono i movimenti principali. Cercate inoltre di riconoscere i segnali anticipatori dei movimenti che probabilmente falliranno. Personalmente ho studiato montagne di grafici nella speranza di trovare questa risposta. L'approccio visivo ha funzionato nel mio caso e lo raccomando caldamente.

Oltre a studiare i grafici, vi suggerisco di leggere dei testi sul *trading system* in modo da poter studiare quello che altri hanno già fatto. Nonostante questo, nessuno vi rivelerà magici segreti, anche perché esiste un notevole commercio di questo tipo di informazioni. La cosa più importante, è pensare a qualcosa per voi stessi. Ho scoperto infatti che molte delle idee utili sono comuni e solitamente sono le nostre. Molti dei *trading systems* di successo sono *trend-following*. I sistemi in controtendenza devono essere scartati, dal momento che hanno sempre portato risultati negativi e in quei casi in cui confermavano i sistemi *trend-following*, hanno creato discordanza negativa, ossia se uno guadagnava l'altro perdeva. Si otteneva così un utile inferiore di quello derivante dall'uso di solo uno dei due sistemi.

#### Principi per la creazione di un buon sistema concettuale

I buoni concetti solitamente sono plausibili. Se un concetto sembra funzionare, ma ha poco senso, potrebbe essere frutto di coincidenze e il numero dei sistemi che continueranno a funzionare nel futuro diminuirà considerevolmente. I vostri sistemi devono adeguarsi alla vostra personalità, in modo da potervi dare una disciplina da seguire anche quando starete perdendo soldi (come accade nei periodi di ribasso). I vostri sistemi dovranno essere ripetitivi e obiettivi, e se fossero *trend-following*, dovrebbero operare solo sui trend primari, lasciando correre i profitti e bloccando le perdite in tempi brevi. Prima di tutto, i vostri concetti devono farvi guadagnare soldi nel medio-lungo termine (per esempio devono avere delle aspettative positive). Individuare le entrate è difficile, ma programmare le uscite è più difficile e più importante. Un'entrata che segue la logica è generalmente automatica, ma le uscite devono tener conto di diversi fattori, come per esempio quanto velocemente bloccare le perdite o cosa fare con i profitti accumulati. Personalmente preferisco i sistemi che non invertono la posizione

automaticamente: preferisco uscire, chiudendo un'operazione precedentemente aperta, prima di aprirne un'altra nella direzione contraria. Bisogna lavorare molto per migliorare le proprie uscite e i vostri ritorni miglioreranno in proporzione al vostro rischio. Un altro suggerimento: provate a ottimizzare il meno possibile. L'ottimizzazione attraverso l'uso di dati storici spesso porta ad aspettare ritorni non realistici, che non possono essere replicati in un *trading* reale. Provate a usare pochi parametri applicando le stesse tecniche a mercati differenti. Questo migliorerà le vostre possibilità di successo sul medio-lungo periodo, riducendo le trappole dell'ottimizzazione.

Le tre categorie principali dei *trading system* sono:

1. **trend-following;** questi sistemi operano nella direzione del trend primario, comprando dopo una formazione di fondo e vendendo dopo una formazione di *top*; le regole delle medie mobili e del metodo Donchian settimanale sono molto usate dai *money managers*.<sup>1</sup>
2. **trend controtendenza;**
  - *supporto/resistenza*; comprare in un ribasso su di un supporto; vendere in un rialzo sotto la resistenza;
  - *ritracciamenti*; in questo caso compriamo sulla correzione in un trend rialzista e vendiamo sui rimbalzi di un mercato ribassista; per esempio, comprare al 50% di una correzione dell'ultimo rialzo, ma solo se il trend primario rimane rialzista; il rischio di questo sistema consiste nel fatto che non è possibile prevedere quanto può estendersi la correzione e diventa quindi difficile applicare una tecnica di uscita;
  - *oscillatori*; l'idea generale è quella di comprare quando l'oscillatore è in ipervenduto e di vendere quando è in ipercomprato; se si verifica una divergenza tra il prezzo e l'oscillatore, otterremo un segnale molto forte; comunque solitamente è meglio aspettare qualche altro segnale di inversione prima di procedere all'acquisto o alla vendita;
- **individuazione (visiva e statistica) delle formazioni;** gli esempi includono formazioni altamente affidabili quali il testa e spalle, (visiva) o formazioni cicliche (statistiche).

### C.1.2 Passaggio 2: trasformate l'idea in una serie di regole obiettive

Questo è il più difficile tra i cinque passaggi del nostro sistema. Per completarlo con successo, dobbiamo esprimere la nostra idea attraverso alcuni termini obiettivi, assicurandoci, per esempio, che 100 persone che seguono le nostre stesse regole possano arrivare esattamente alle stesse conclusioni.

Determinate ora che cosa il vostro sistema deve fare e come lo deve fare. È in questo passaggio che dovremo produrre i particolari necessari al compimento del programma. È necessario affrontare il problema generale suddividendolo in una serie di dettagli prima di poter finalizzare tutti i dettagli stessi.

<sup>1</sup> In questo caso, si intende i gestori [N.d.T.].

### C.1.3 Passaggio 3: visualizzate i grafici per compiere un controllo

Seguendo le regole che abbiamo determinato nel passaggio 2, visualizziamo ora i grafici cercando dei segnali operativi. Questo processo informale ha lo scopo di raggiungere due risultati: per prima cosa vogliamo vedere se la nostra idea è stata espressa correttamente; in secondo luogo, prima di scrivere complicati codici per il computer, vogliamo delle prove sui vantaggi che possono derivare dalla nostra idea.

### C.1.4 Passaggio 4: testate il programma su di un computer

Ora è giunto il momento di convertire la vostra idea in un codice logico per computer. Per il mio lavoro uso un programma chiamato TradeStation, della Omega Research, Inc. di Miami. TradeStation è il software di analisi tecnica più semplice attualmente disponibile, per quanto riguarda la creazione di formule e per i test sui *trading systems*. Riesce a combinare ogni tipo di visualizzazione che possa far parte del vostro progetto, in modo da potervi assistere operando con il vostro sistema in tempo reale. Scrivere un codice in linguaggio informatico non è un compito facile e TradeStation EasyLanguage non fa eccezione. Il lavoro con EasyLanguage è però molto semplificato da un *editor* di facile uso e dal fatto che sono stati inclusi molti codici di esempio (figura C.1).

Una volta scritto il vostro programma, comincia la fase di prova. Per iniziare, dovremo scegliere una serie di dati da provare. Per gli operatori di borsa questo è un compito facile. Gli operatori in *futures*, viceversa, si trovavano a dover scegliere tra dei contratti che scadono su periodi relativamente corti. Farò il mio test iniziale usando un grafico continuo;<sup>2</sup> questo tipo di serie storica è stata resa popolare da Jack Schwager.<sup>3</sup> Solo se il risultato della mia ricerca sembrerà promettente, mi muoverò verso il contratto più vicino.

Dobbiamo ora decidere quanti dati usare nella costruzione del nostro sistema. Io uso l'intera serie storica, senza tralasciare nessun test. Molti esperti non concordano con questo tipo di approccio, ma io credo, viceversa, che sia perfettamente adatto alla mia metodologia che comporta concetti buoni e solidi. Virtualmente non eseguo l'ottimizzazione e faccio inoltre un test che copre un'enorme serie di parametri e mercati. Inizio con una metodologia in cui credo, e procedo al test al fine di provare o negare la mia teoria. Ho scoperto che la maggior parte delle persone fa il contrario, provano una serie di dati per arrivare a un *trading system*.

Io non tengo conto dei costi di transazione (*slippage* e commissioni) quando testo un sistema, ma li inserisco come fattore alla fine del processo. Credo in questo modo di riuscire a ottenere del processo una valutazione più pura, che mi consente di mantenere risultati utili anche in un possibile futuro, non potendo escludere comunque altre variazioni.

Chiedo al sistema di lavorare in questo modo:

<sup>2</sup> Grafico ottenuto dall'unione di più contratti a diverse scadenze della stessa merce, opportunamente "aggiustato", per consentire una visione continuativa [N.d.T.].

<sup>3</sup> J.D. Schwager, *Schwager on Futures: Technical Analysis*, Wiley, 1996.

```

{*****
//fileName: JJMBook.Four9%Model
//Written by Fred G. Schutzman, CMT
//Logic by Ned Davis
//see Zweig book: Martin Zweig's Winning with New IRAs, pages 117-128
//Model was designed to be applied to a weekly chart of the Value Line Composite Index
//(VLCI)
//Program uses the weekly (usually Friday) close of the VLCI to initiate trades
//buy if the weekly close of the VLCI rises 4% or more from its lowest close (since the last
sell signal)
//sell if the weekly close of the VLCI falls 4% or more from its highest close (since the last
buy signal)
//Date last changed: February 8, 1998

*****System Properties*****
Properties tab:
Pyramid Settings = Do not allow multiple entries in same direction
Entry Settings = default values
Max number of bars system will reference = 1
*****}

Inputs:          perOffLo(4.00),      { percent off lowest close }
                perOffHi(4.00);     { percent off highest close }
Variables:       LC(0),           { lowest close}
                HC(0),           { highest close }
                trend(0);        { 0 = no trades yet, +1 = up, -1 down }

{ Initialize variables }
If currentBar = 1 then begin
  LC = close;
  HC = close;
  trend = 0;
end;

{ update trend variable and place trading orders }
If trend = 0 then begin
  If ((close-LC) / LC) >= (perOffLo / 100) then trend = +1;
  If ((HC-close) / HC) >= (perOffHi / 100) then trend = -1;
end
else if trend = +1 and ((HC-close) / HC) >= (perOffHi / 100) then begin
  sell on close;
  trend = -1;
  LC = close;
end
else if trend = -1 and ((close-LC) / LC) >= (perOffLo / 100) then begin
  buy on close;
  trend = +1;
  HC = close;
end;

{ update LC & HC variables }
If close < LC then LC = close;
If close > HC then HC = close;

{ End of Code }

```

**Figura C.1** Un esempio di codice EasyLanguage: questo codice è stato scritto usando il TradeStation Power Editor. Esso ha l'apparenza e la capacità di un vero proprio linguaggio di programmazione. Osservate la figura C.2 e C.3 per vedere i risultati del sistema *trend following* di Martin Zweig.

- *differenti serie di parametri*; se sto considerando l'uso di un sistema di incrocio delle medie mobili 5/20, dovrò aspettarmi che anche le combinazioni 6/18, 6/23, 4/21 e 5/19 lavorino ragionevolmente bene; se così non fosse, divento immediatamente scettico sui risultati che potrebbe dare, per esempio, la combinazione 5/20;
- *differenti periodi di tempo* (per esempio 1990-1995 e 1981-1986); un sistema che funziona bene sullo yen giapponese nel periodo degli ultimi cinque anni, dovrebbe funzionare altrettanto bene su intervalli di cinque anni; questo è un altro punto, però su cui sono in minoranza;
- *differenti mercati*; un sistema che ha lavorato bene sul petrolio deve lavorare altrettanto bene sul gasolio e su prodotti simili durante lo stesso periodo di tempo; se così non fosse, se ne cercherà una spiegazione e si scarta il sistema; vado anche oltre, provando lo stesso sistema sull'intero database dei mercati e aspettandomi che lavori bene per la maggioranza di essi.

Una volta completato il test, lasceremo generare al computer i segnali operativi sui grafici, per assicurarci che, anche per quanto riguarda l'aspetto visivo, il sistema faccia quello per cui è stato programmato. Il software TradeStation rende più semplice questo processo, segnando autonomamente delle frecce di acquisto e di vendita direttamente sul grafico! Se non fa quello per cui è stato programmato, è necessario fare le dovute correzioni al codice e provare nuovamente. Ricordate che pochi concetti risulteranno profittevoli, solitamente meno del 5%, e per una ragione o per l'altra, parecchie di queste idee di successo non diventeranno fattibili.

### C.1.5 Passaggio 5: valutate i risultati

Cerchiamo di capire la logica alla base del nostro *trading system*. Ha senso o è semplicemente una coincidenza? Analizziamo la curva dei rendimenti. È possibile sopravvivere a un crollo? Valutate il sistema su delle basi che considerino operazione per operazione. Cosa succede se un segnale non è buono? Quanto velocemente il sistema blocca le perdite? Quanto tempo rimane in posizione di guadagno? Assicuriamoci di essere assolutamente a nostro agio con i risultati del test, altrimenti non saremo in grado di operare con questo sistema in una situazione reale.

Tre chiavi statistiche di analisi secondo TradeStation sono:

- **fattore profitto**, rapporto *gross profit* su operazioni vincenti/*gross loss* su operazioni in perdita; questa statistica ci dice quanti dollari il nostro sistema guadagna per ogni dollaro che perde e misura il rischio; gli operatori di medio-lungo periodo dovrebbero mirare a un fattore di profitto di circa 2,00 o superiore; gli operatori di breve periodo possono accettare dei numeri leggermente inferiori;
- **media delle operazioni** (utili e perdite); questa è l'aspettativa matematica del nostro sistema; questo rapporto dovrebbe essere abbastanza alto per coprire i costi di transazione (*slippage* e commissioni); nel caso contrario, perderemmo soldi;

– massimo ribasso giornaliero; si intende con questo termine la discesa maggiore, espressa in dollari, da un massimo a un minimo di un titolo su base percentuale; preferisco anche differenziare tra un ribasso da una posizione di partenza (dove sto perdendo dal mio portafoglio) e un ribasso da un massimo del titolo (dove restituisco i profitti presi del mercato). Solitamente soffro meno nel secondo caso.

## C.2 Gestione patrimoniale (*money management*)

L'argomento, pur non rientrando nello scopo di questa appendice, è un punto estremamente importante. È la chiave per ottenere un'operatività profittevole ed è importante quanto disporre di un buon *trading system*. Le tecniche di gestione dovrebbero essere ben congegnate. Dovrebbero anche accettare il fatto che le perdite fanno parte del gioco. Bisogna controllare i movimenti al ribasso, i profitti e occuparsi di entrambi. A questo riguardo, praticate la diversificazione il più possibile: questo vi permetterà di aumentare i vostri utili mantenendo il fattore rischio costante, o diminuire il fattore rischio, mantenendo gli utili costanti. Diversificate tra i mercati, i sistemi, i parametri e i fattori di tempo.

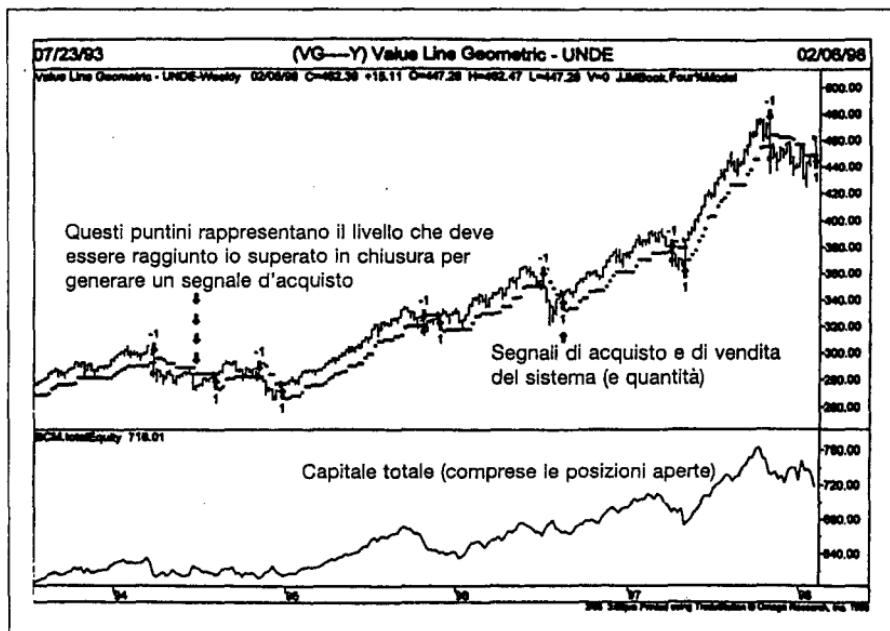


Figura C.2 Grafico di prezzo. Questo *trading system* è stato progettato per essere applicato al grafico settimanale dell'indice Value Line Composite (VLCI), ma ha lavorato altrettanto bene sul grafico giornaliero dello stesso indice e su grafici settimanali e giornalieri di altri indici di borsa, dando ulteriore attendibilità al sistema. Questo è il sistema descritto nella figura C.1.

### C.3 Conclusioni

Abbiamo discusso della filosofia di base di un *trading system* e il motivo per cui si debba preferire un sistema obiettivo a uno soggettivo. Abbiamo considerato i tre grandi vantaggi dell'uso di un sistema computerizzato e riassunto in un programma a cinque passaggi la costruzione di un *trading system*. Infine, abbiamo evidenziato l'importanza della gestione e della diversificazione nella gestione.

I *trading systems* possono migliorare le vostre performance e aiutarvi a diventare un operatore di successo. Le ragioni per cui tutto questo può verificarsi sono chiare:

- sarete obbligati a svolgere un compito prima di effettuare l'operazione;
- sarete provvisti di uno schema disciplinato e vi sarà più facile seguire le sue regole;
- sarete in grado di aumentare il vostro livello di diversificazione.

Lavorando duramente e con dedizione, tutti possono costruire un *trading system* di successo. Non è facile, ma è certamente possibile. Come parecchie cose nella vita, quello che otterrete, sarà direttamente proporzionale allo sforzo che vi avete profuso (figure C.2 e C.3).

JJMBook.Four%Model Value Line Geometric - UNDE-Weekly 08/30/81 - 02/08/98			
Performance Summary: All Trades			
Total net profit	\$ 718.01	Open position P/L	\$ 0.00
Gross profit	\$ 1118.15	Gross loss	\$ -400.14
Total # of trades	137	Percent profitable	49%
Number winning trades	67	Number losing trades	70
Largest winning trade	\$ 78.08	Largest losing trade	\$ -15.85
Average winning trade	\$ 18.88	Average losing trade	\$ -5.72
Ratio avg win/avg loss	2.92	Avg trade(win & loss)	\$ 5.24
Max consec. winners	7	Max consec. losers	5
Avg # bars in winners	21	Avg # bars in losers	7
Max intraday drawdown	\$ -45.01		
Profit factor	2.78	Max # contracts held	1
Account size required	\$ 45.01	Return on account	1595%

Created with TradeStation by Omega Research © 1996

Figura C.3 *Performance Summary*. Ecco lo schema del riassunto della performance ottenuta in 36 anni di operatività del sistema descritto nelle figure C.1 e C.2. La performance ottenuta negli ultimi 12 anni è stata consistente. Il fattore di profitto di ogni operazione (in guadagno e in perdita) e l'indicazione di massimo ribasso accettabile sono stati eccellenti.

# Appendice D

## Contratti *futures* continuativi

(a cura di *Gregory L. Morris*)

Una buona serie di dati sul mercato delle *commodities* permette di raccogliere vari tipi di contratti: il contratto con scadenza più vicina, il contratto a prossima scadenza, il contratto Gann e il contratto continuativo (detto anche "perpetual"). Di seguito troverete alcune idee sulla costruzione di tali derivati dei contratti *futures*. I simboli vengono applicati soltanto a scopo illustrativo.<sup>1</sup>

### D.1 Contratto con scadenza più vicina

Questo strumento viene usato primariamente dagli operatori che desiderano avere una vasta serie di dati continuativi basata sui prezzi operativi più immediati. Questi operatori si servono dei dati più vicini passando automaticamente alla scadenza successiva.<sup>2</sup>

Probabilmente non esiste nessun operatore che operi su di un contratto a 15 o 30 giorni dalla scadenza, a causa della scarsa liquidità, prosciugatasi molto velocemente negli ultimi giorni di vita del contratto. Il numero dei giorni prima della data di scadenza, nei quali un operatore si sposta sul contratto successivo, è in funzione del tipo di merce che si tratta (numero dei mesi prima della scadenza successiva), e del tipo di operatività dell'individuo stesso. È abbastanza normale che un operatore passi sui contratti successivi e con differenti scadenze a seconda delle varie merci.

Il momento esatto per passare al contratto successivo dipenderà dal volume del contratto in corso. Quando il volume comincerà a assottigliarsi, sarà il momento ideale per passare al contratto successivo.

Perciò, bisogna poter scegliere quando operare tale passaggio. Ricordate che il contratto in corso viene calcolato con i prezzi attuali. Ecco alcuni esempi: il gestore A si accontenta di passare al contratto successivo solo alla scadenza del contratto attuale; così tutto quello di cui avrà bisogno sarà il "classico" contratto attuale con il simbolo TRNE00 (Treasury Bonds). L'operatore A sta proba-

<sup>1</sup> Questi contratti continuativi possono essere creati grazie a Dial Data Service, 56 Pine Street, New York 10005, [212] 422-1600.

<sup>2</sup> Cosiddetto "roll over" [N.d.T.].

bilmente gestendo del denaro e necessita di una sua valorizzazione dai dati attuali. L'operatore B crede che il mese della scadenza più vicina non sia abbastanza liquido e così vorrà passare al contratto successivo almeno 15 giorni prima della data di scadenza: il simbolo dovrebbe essere TRNE15. L'analista C vuole valutare differenti scadenze del contratto, così potrebbe spostarsi su tutta una serie di scadenze multiple come TRNE00, TRNE05, TRNE12 e TRNE21 (che si spostano alla scadenza successiva 5, 12 e 21 giorni prima della fine del contratto).

Ricordate che tutti questi contratti sono contratti attuali in quanto tutti contengono dati dei contratti più vicini. L'unica differenza è da quale contratto attuale nasce il dato.

## D.2 Il contratto a prossima scadenza

La scadenza successiva è l'unica "discendente" del contratto più vicino. È esattamente come il contratto più vicino ma è *sempre* quello successivo a esso. In altre parole, se il contratto più vicino è un contratto dicembre dei Treasury Bonds (TR), la prossima scadenza sarà il contratto marzo dei Treasury Bonds. Quando il contratto dicembre scade, il contratto più vicino sarà marzo, e la prossima scadenza diventerà il contratto di giugno. Questo viene definito come il primo contratto in scadenza (o *next-1*).

A questo punto, sarà disponibile un altro contratto, denominato secondo contratto in scadenza (o *next-2*). Per rimanere in linea con l'esempio fatto sopra, se il contratto più vicino è un contratto di dicembre, la seconda scadenza sarà il contratto di giugno. Quando il contratto dicembre scadrà, il contratto attuale sarà il contratto di marzo e la seconda scadenza sarà settembre e così di seguito.

I simboli telematici<sup>3</sup> per il prossimo contratto sono: TRNXT1 e per il secondo contratto TRNXT2. Ovviamente il simbolo telematico del *future* dovrà sostituire il TR usato in questo esempio.

## D.3 Contratto Gann

Il contratto Gann si riferisce all'uso di uno specifico contratto mensile, che si sposta solo con il contratto dell'anno venturo. Per esempio, il frumento di luglio sarà in uso fino a quando il contratto di luglio scadrà, successivamente il contratto Gann inizierà a usare i dati del contratto di luglio del frumento, relativo all'anno successivo. Alcuni simboli telematici per il contratto Gann sono per esempio: W07GN per il contratto di luglio del frumento (W = wheat), GC04GN per il contratto di aprile dell'oro (G = gold), JY12GN per il contratto di dicembre dello yen giapponese (JY = Japanese yen).

<sup>3</sup> Ticker symbols in originale [N.d.T.].

## D.4 Contratti continuativi

I contratti continuativi sono stati sviluppati per aiutare gli analisti a risolvere i problemi di scarsa liquidità e i *gaps* di premio o di sconto sui dati del prossimo contratto. L'utilizzo dei dati diventa problematico quando l'analista si accinge a testare un modello di trading o un *trading system* con una serie di dati di più anni. Consente così di avere una serie continuativa di dati, con compensazioni ai vari passaggi della scadenze ottenendo così un'analisi accettabile sul trend dei prezzi.

## D.5 Contratto continuo costantemente anticipato

Un contratto continuo costantemente anticipato (*continuous constant forward*) si riferisce ad archi temporali futuri. Per ottenere questo scopo viene usato più di un contratto. Un metodo comune è quello di usare i due contratti più vicini facendo un'estrapolazione lineare dei dati (figura D.1).

Un'altra possibilità è quella di dare all'operatore in *futures* (così come avviene con il contratto attuale) la capacità di costruire un suo personale contratto, il *constant continuous forward*. Sono necessarie tre cose per fare ciò: il simbolo della *commodity*, il numero dei contratti che l'operatore vuole usare nel calcolo, e il

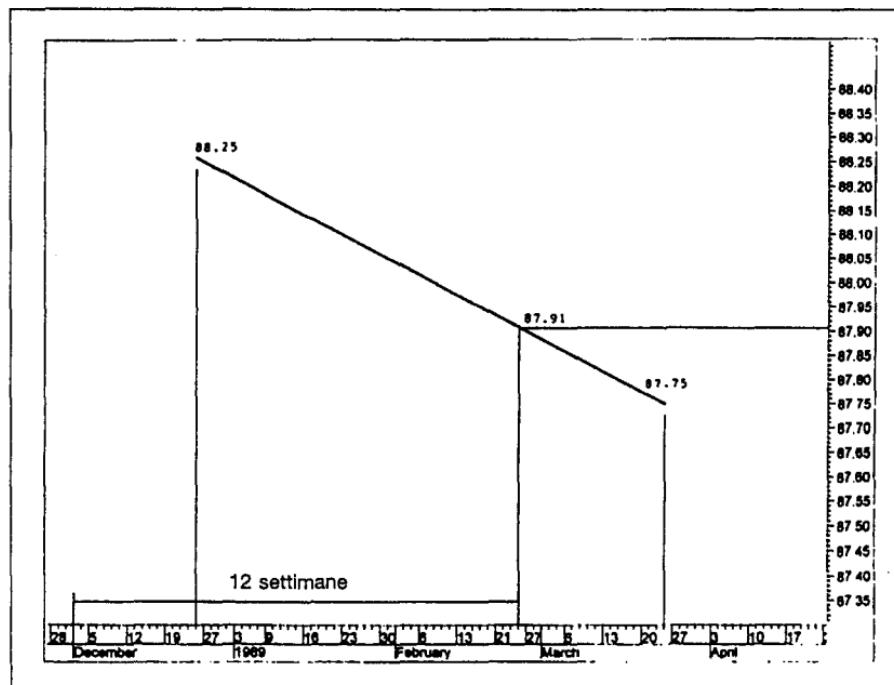


Figura D.1 Rappresentazione visiva di un contratto continuo.

numero di settimane future che si vogliono guardare. Per esempio, se l'operatore vuole analizzare i *Treasury Bonds*, usando tre dei contratti attuali, in un'ottica di 14 settimane future, il simbolo potrebbe essere: TRCF314. TR è il simbolo dei *Treasury Bonds*, CF sta per *continous forward* (un'ottica futura), 3 è il numero dei contratti usati, e 14 è il numero delle settimane in cui si proietta il prezzo.

La meccanica di questo procedimento è abbastanza semplice. Come prima cosa, abbiamo bisogno di una data per passare al contratto successivo per ogni merce. Un buon punto di partenza potrebbe essere un intervallo di 10 giorni prima della scadenza. Da notare che alcune volte i *roll-over*<sup>4</sup> avvengono prima della reale data di scadenza. Secondariamente, il numero dei contratti usati non deve mai essere meno di 2, e probabilmente mai maggiore di 4. Il numero delle settimane usate dovrebbe essere sempre maggiore di 3 ma in alcuni casi può arrivare fino a 40.

Un metodo esemplificativo può essere quello utilizzato dalla Commodity Systems Inc. (cfr. contratto *perpetual* nel capitolo 8).

Utilizzeremo ancora i *Treasury Bonds* perché hanno un ciclo uniforme di scadenze trimestrali. Ipotizziamo ora che un *trader* voglia un contratto continuo di *Treasury Bonds* sulle due scadenze prossime su un arco temporale di 12 settimane (simbolo: TRCF212). Ipotizziamo che oggi sia il primo dicembre. Un esempio grafico rende più comprensibile il concetto (figura D.1). L'asse verticale è il prezzo e l'asse orizzontale il tempo. La data di oggi è marcata sull'asse orizzontale insieme alla data di scadenza dei due contratti più vicini (dicembre e marzo). L'operatore vuole un arco temporale di 12 settimane e quindi tracerà una linea che parte da oggi e finisce tra 12 settimane, arrivando più o meno al 25 febbraio. Il prezzo di chiusura del contratto di dicembre era 88,25 e la chiusura del contratto di marzo era 87,75. Questi due livelli di prezzo vengono ora messi sopra la linea della data di scadenza all'area di prezzo corrispondente. Si fa ora un'estrapolazione lineare semplicemente unendo con una linea questi due punti. L'inclinazione di questa linea varia al rialzo o al ribasso conseguentemente alle previsioni sui tassi d'interesse a lungo termine (in questo esempio sui *T-bonds*). In questo particolare esempio la previsione di rialzo dei tassi costituisce la causa per cui il prezzo di marzo è inferiore rispetto al prezzo di dicembre.

Per trovare il valore del prezzo di chiusura del contratto TRCF212 per oggi, bisogna cercare il punto sull'asse orizzontale che si trova a 12 settimane a partire da oggi (25 febbraio) e salire verso la linea tracciata sul grafico. Una volta raggiunta la linea spostatevi a destra e troverete il prezzo di chiusura del contratto *constant continuous forward* sulla scala dei prezzi (circa 87,91).

Dal grafico si nota che il contratto di marzo, in questo caso ha più influenza rispetto al contratto di dicembre a causa del fatto che il punto di incontro è più vicino al contratto di marzo. Questo metodo può essere utilizzato allo stesso modo sul dato di apertura, massimo, minimo, e su quello di chiusura. Ovviamente un computer esegue questo procedimento matematicamente; questo è soltanto un esempio visivo di come questo contratto è costruito.

<sup>4</sup> Passaggio a scadenza successiva [N.d.T.].

# Glossario

**advance-decline, linea:** uno degli indicatori maggiormente utilizzati per misurare la portata dell'aumento o del declino del mercato azionario. Ogni giorno, oppure ogni settimana, il numero di titoli in aumento viene confrontato con quello dei titoli in diminuzione. Se il primo supera il secondo, il totale netto viene aggiunto al precedente totale cumulativo. Se il secondo supera il primo, la differenza netta viene sottratta dal precedente totale cumulativo. La linea *advance-decline* in genere è paragonata a un indice azionario diffuso come il *Dow Jones Industrial Average*. Il trend che caratterizza entrambi dovrebbe avere la stessa direzione; una divergenza della linea rispetto all'indice rappresenta un tempestivo indizio di una possibile inversione del trend.

**analisi dei rapporti (ratio analysis):** uso di un rapporto per confrontare la forza relativa tra due entità. Il rapporto tra un'azione individuale o un gruppo industriale e l'indice *S&P 500* può stabilire se quella particolare azione o gruppo industriale stanno producendo risultati migliori o peggiori rispetto al mercato azionario considerato nel complesso. Le analisi dei rapporti possono essere usate per confrontare due entità di qualunque tipo. Un rapporto crescente indica che il numeratore sta producendo un risultato migliore del denominatore. L'analisi dei trend può essere applicata alla stessa linea del rapporto per determinare i punti di svolta importanti.

**analisi delle onde di Elliott:** approccio all'analisi di mercato basata sulle figure di

onda ripetitive e sulla sequenza dei numeri di Fibonacci. Una figura delle onde di Elliott ideale mostra un aumento a 5 onde seguito da una diminuzione a 3 onde (*si veda* la voce numeri di Fibonacci).

**analisi fondamentale:** analisi opposta a quella tecnica. L'analisi fondamentale si basa sulle informazioni relative alla domanda e all'offerta di mercato, viste in opposizione all'attività di mercato.

**analisi intermarket:** aspetto supplementare dell'analisi tecnica che prende in considerazione il movimento dei prezzi di settori di mercato correlati, tra cui il settore delle valute e quelli delle *commodities*, dei *bonds* e delle azioni. Sono inclusi anche i mercati internazionali. Questo approccio si basa sulla premessa che tutti i mercati sono collegati tra loro e si influenzano reciprocamente.

**analisi tecnica:** studio del movimento di mercato, realizzato solitamente attraverso i grafici dei prezzi, che comprende le figure del volume e dell'*open interest*. Nota anche con il nome di analisi di mercato e, di recente, analisi visuale.

**analisi visuale:** forma di analisi che utilizza grafici e indicatori di mercato per determinare la direzione di quest'ultimo.

**bande di Bollinger:** indicatore, sviluppato da John Bollinger, che rappresenta bande di *trading* a due deviazioni standard al di sopra e al di sotto di una media mobile a 20 periodi. Spesso i prezzi incontrano la resistenza alla banda superiore e il supporto a quella inferiore.

**bar chart:** *si veda* grafico a barre.

**breakaway gap:** price gap che si forma al completamento di un'importante formazione grafica dei prezzi. Un *breakaway gap* in genere segna l'inizio di un importante movimento dei prezzi (*si veda la voce gaps*).

**confirmation (principio della conferma):** numero maggiore di fattori di mercato che si confermano a vicenda. Per esempio, se i prezzi e il volume sono entrambi crescenti significa che quest'ultimo conferma il movimento dei prezzi. L'opposto della conferma è la divergenza.

**divergence (principio della divergenza):** situazione in cui due indicatori non si danno reciproca conferma. Per esempio, nell'analisi degli oscillatori i prezzi tendono a salire quando l'oscillatore inizia a scendere. La divergenza in genere avverte di un'inversione del trend (*si veda la voce confirmation*).

**double top (formazione di doppio top):** formazione grafica dei prezzi che mostra due massimi di rilievo. La figura è completa quando il minimo centrale viene rotto. Il *double bottom* è un'immagine speculare del *double top*.

**envelopes:** linee poste a percentuali fisse al di sopra e al di sotto rispetto alla linea della media mobile. Le *envelopes* aiutano a capire quando un mercato si è allontanato troppo dalla media mobile diventando troppo tirato.

**exhaustion gap:** price gap che si verifica alla fine di un trend importante, segnalandone la fine (*si veda la voce gap*).

**figure di continuazione:** figure che comportano una pausa o un consolidamento del trend in essere. I tipi più diffusi sono i triangoli, le *flags* e i *pennants*.

**figure d'inversione:** figure su un grafico dei prezzi che solitamente indicano un'inversione del trend in atto. I tipi più noti sono quelli *head and shoulders*, *doppio top*, *triplo top* e *bottom*.

**flag:** figura di continuazione dei prezzi, solitamente di durata inferiore a tre settimane, che ha l'aspetto di un parallelogramma avente un'inclinazione in contrasto con il trend in essere. La *flag* rappresenta una pausa minore nel trend dei prezzi dinamico (*si veda la voce pennant*).

**formazione "testa e spalle":** *si veda head and shoulders*.

**formazioni grafiche dei prezzi:** figure che appaiono sui grafici dei prezzi e che hanno un valore previsionale. Si dividono in figure d'inversione e di continuazione.

**gaps:** spazi del grafico a barre in cui non si è manifestata nessuna attività di *trading*. Un *up gap* si forma quando il prezzo minimo di una giornata di scambi è maggiore rispetto al massimo del giorno precedente; un *down gap* si forma quando il prezzo maggiore di una giornata è minore rispetto al prezzo minimo della giornata precedente. Un *up gap* solitamente segnala un mercato forte, mentre un *down gap* segnala un mercato debole. I tre tipi di *gaps* sono il *breakaway gap*, il *runaway gap* (noto anche come *measuring gap*) e l'*exhaustion gap*.

**grafici lineari:** grafici dei prezzi che stabiliscono una relazione tra i prezzi di chiusura di un certo mercato in un dato periodo di tempo. Come risultato si ottiene una linea curva. Questo tipo di grafico è utile soprattutto nella sovrapposizione o nel confronto tra più grafici utilizzati nell'analisi intermarket nonché nell'analisi visuale dei trend dei fondi d'investimento a capitale variabile.

**grafico a barre (bar chart):** tipo di grafico in cui ogni barra rappresenta l'attività di una giornata. La barra verticale viene rappresentata a partire dal prezzo più alto a quello più basso (intervallo). Una lineetta posta a sinistra della barra indica il prezzo di apertura, mentre una lineetta a destra della barra indica il prezzo di chiusura. I grafici a barre possono essere costruiti per qualsiasi periodo di tempo, anche per mesi, settimane, ore e minuti.

**head and shoulders** (*formazione "testa e spalle"*): figura d'inversione più conosciuta formata da tre massimi. In un massimo di mercato il massimo centrale (o testa) è leggermente più alto rispetto agli altri due (spalle). Quando la *trendline (neckline)* che collega i due minimi intermedi viene rotta, la figura è completa. Una figura di *bottom* è l'immagine speculare di quella *top* ed è definita *inverse head and shoulders* (*formazione "testa e spalle" rovesciata*).

**indicatori del sentiment:** indicatori psicologici che tentano di misurare il grado di rialzismo o ribassismo di un mercato. Sono indicatori contrari usati in maniera molto simile agli oscillatori dell'ipercomprato e dell'ipervenduto. Assumono il valore maggiore quando raggiungono l'estremo superiore o inferiore.

**indice di Arms:** indicatore contrario sviluppato da Richard Arms che rappresenta il rapporto tra il volume medio delle azioni in diminuzione e il volume medio delle azioni in aumento. I dati al di sopra di 1,0 indicano un maggiore volume nelle azioni al rialzo. I dati al di sotto di 1,0 riflettono un maggiore volume nei titoli in diminuzione. Una media a 10 giorni dell'indice di Arms al di sopra di 1,20 indica una situazione di ipervenduto mentre una media a 10 giorni al di sotto di 1,20 indica una situazione di ipercomprato.

**intermarket analysis:** si veda analisi *intermarket*.

**ipercomprato:** termine solitamente usato con riferimento a un oscillatore. Quando l'oscillatore raggiunge un estremo superiore si ritiene che il mercato sia cresciuto troppo e sia suscettibile di vendita.

**ipervenduto:** termine solitamente usato con riferimento a un oscillatore. Quando l'oscillatore raggiunge un estremo inferiore si ritiene che il mercato abbia subito un'eccessiva flessione e sia pronto per un rimbalzo.

**island reversal:** combinazione di un *exhaustion gap* in una direzione e di un *breakaway*

*way gap* nell'altra in un lasso di tempo di pochi giorni. Verso la fine di un *uptrend*, per esempio, i *price gaps* vanno verso l'alto e poi verso il basso nel giro di pochissimi giorni. Come risultato di solito si hanno due o tre giorni di *trading* isolati con *gaps* su entrambi i lati. L'*island reversal* in genere segnala un'inversione del trend (si veda la voce *gaps*).

**istogramma MACD:** variazione del sistema MACD che rappresenta la differenza tra la linea del segnale e quella MACD. Le variazioni di ampiezza tra le due linee possono essere rappresentate con una maggiore velocità, permettendo segnali di *trading* più tempestivi.

**key reversal day:** figura relativa a un solo giorno che in un *uptrend* si verifica quando i prezzi aprono con nuovi massimi per poi chiudere al di sotto del prezzo di chiusura del giorno precedente. In un *downtrend* avviene il contrario. A una maggiore ampiezza dell'intervallo dei prezzi nel *key reversal day* corrisponde un volume più forte e una maggiore probabilità di un'inversione in atto (si veda la voce *weekly reversal*).

**linea del canale:** linea retta disegnata parallelamente alla *trendline* principale. In un *uptrend* la linea del canale è crescente verso destra ed è disegnata al di sopra dei massimi del *rally*; in un *downtrend* la linea del canale è disegnata al di sotto dei minimi del prezzo e decresce verso destra. Spesso i prezzi incontrano la resistenza sulle linee di canale crescenti e il supporto su quelle decrescenti.

**linea di tendenza al rialzo:** linea retta crescente verso destra disegnata al di sotto dei minimi di reazione. La maggiore rilevanza della linea è direttamente proporzionale alla sua lunghezza e al numero di volte in cui è stata testata. La violazione della *trendline* in genere segnala un possibile cambiamento di direzione (si veda la voce *linea di tendenza al ribasso*).

**linea di tendenza al ribasso:** linea retta decrescente verso destra disegnata al di sopra

dei massimi consecutivi del *rally*. Una violazione della linea di tendenza al ribasso in genere segnala un'inversione del trend ribassista.

**MACD:** sistema di convergenza e divergenza delle medie mobili sviluppato da Gerald Appel. Tale sistema mostra due linee, la prima delle quali (MACD) è la differenza tra due medie mobili esponenziali (in genere a 12 e 26 periodi) dei prezzi di chiusura. La seconda linea (segnaletica) in genere è una media mobile esponenziale a 9 periodi della prima. I segnali vengono dati all'incrocio delle due linee.

**McClellan summation index:** somma cumulativa di tutti i dati giornalieri dell'oscillatore McClellan che fornisce un'analisi d'intervallo più lungo della portata del mercato. È usato come la linea *advance-decline*.

**media mobile:** indicatore *trend-following* più efficace in un contesto di *trending*. Le medie mobili smussano il movimento dei prezzi ma operano con uno sfasamento temporale. Una media mobile semplice a 10 giorni di un'azione, per esempio, aggiunge i prezzi di chiusura degli ultimi dieci giorni e divide per 10 il totale. La procedura viene ripetuta ogni giorno. È possibile utilizzare qualsiasi numero di medie mobili, con lassi di tempo diversi, per generare segnali di acquisto e di vendita. Utilizzando solo una media viene dato un segnale di acquisto quando il prezzo chiude al di sopra di essa. Utilizzando due medie, viene dato un segnale di acquisto quando la media più breve incrocia al di sopra di quella più lunga. Esistono tre tipi di medie: semplice, ponderata ed esponenziale smussata.

**media mobile esponenziale smussata:** media mobile che utilizza tutti i punti dei dati ma attribuisce maggior peso ai dati dei prezzi più recenti (*si veda la voce media mobile*).

**media ponderata:** media mobile che utilizza un certo lasso di tempo ma dà maggiore importanza ai dati dei prezzi più recenti (*si veda la voce: media mobile*).

**media semplice:** media mobile che dà uguale peso ai dati sui prezzi di ogni giornata (si vedano le voci *media mobile esponenziale smussata e media ponderata*).

**momentum:** tecnica usata per costruire un oscillatore dell'ipercomprato-ipervenduto. Il *momentum* misura le differenze di prezzo in un dato periodo di tempo. Per costruire una linea del *momentum* a 10 giorni, il prezzo di chiusura di 10 giorni prima viene sottratto al prezzo più recente. Il risultato, positivo o negativo, è disegnato al di sopra o al di sotto della linea dello zero (*si veda la voce oscillatori*).

**numeri di Fibonacci:** sequenza di numeri (1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34, 55, 89, 144 e così via) costruita sommando i primi due numeri per arrivare al terzo. Il rapporto tra qualsiasi numero e quello successivo superiore è del 62%, che è un numero di *retracement* di Fibonacci diffuso. Anche l'opposto di 62%, vale a dire 38%, è utilizzato come numero di ritracciamento di Fibonacci. Il rapporto tra qualsiasi numero e quello successivo inferiore è di 1,62% ed è usato per giungere agli obiettivi di prezzo di Fibonacci (*si veda la voce analisi delle onde di Elliott*).

**on balance volume (OBV):** totale cumulativo corrente del volume al rialzo e al ribasso sviluppato da Joseph Granville. Nei giorni di rialzo viene aggiunto volume, nei giorni di ribasso viene sottratto. La linea dell'*OBV* è disegnata insieme alla linea dei prezzi al fine di verificarne la conferma reciproca (*si veda la voce volume*).

**open interest:** numero di *options* o contratti *futures* non ancora liquidati alla fine della giornata di scambi. Una crescita o una diminuzione dell'*open interest* evidenzia un flusso di denaro in entrata nel contratto *future* o in uscita dalla *option*. Nei mercati dei *futures*, un *open interest* crescente è considerato un fatto positivo per il trend corrente. L'*open interest* misura anche la liquidità. **oscillatore di McClellan:** oscillatore sviluppato da Sherman McClellan che rap-

presenta la differenza tra le medie mobili esponenziali a 19 giorni (trend del 10%) e a 39 giorni (trend del 5%) dei dati di avanzamento-declino netti giornalieri. Gli incroci al di sopra e al di sotto della linea dello zero sono rispettivamente positivi e negativi. I dati al di sopra di +100 mostrano una situazione di ipercomprato, quelli al di sotto di -100 rappresentano una situazione di ipervenduto.

**oscillatori:** indicatori che determinano la condizione di ipercomprato o ipervenduto. Quando l'oscillatore raggiunge un estremo superiore il mercato è ipercomprato; quando raggiunge un estremo inferiore è ipervenduto (si vedano le voci *momentum*, *rate of change*, *relative strength index* e *stocastico*).

**pennant:** figura di continuazione dei prezzi simile alla *flag* ma più orizzontale di quest'ultima e più somigliante a un piccolo triangolo simmetrico. Come la *flag*, il *pennant* dura da una a tre settimane ed è in genere seguito da una ripresa del trend precedente.

**percentuale rialzista dei consulenti d'investimento:** misura del *sentiment* rialzista nel mercato azionario pubblicato settimanalmente da Investor's Intelligence con sede a New Rochelle, N.Y. Quando solo il 35% degli esperti è rialzista il mercato è considerato ipervenduto. Con una percentuale del 55% il mercato è considerato ipercomprato.

**principio della conferma:** si veda *confirmation*.

**rate of change (ROC):** tecnica usata per costruire un oscillatore dell'ipercomprato-ipervenduto. Il *rate of change* utilizza un rapporto dei prezzi nel periodo di tempo prescelto. Per costruire un oscillatore del *rate of change* a 10 giorni, l'ultimo prezzo di chiusura viene diviso per il prezzo di chiusura di 10 giorni prima. Il risultato viene disegnato al di sopra o al di sotto di un valore di 100.

**relative strength index (RSI):** oscillatore

diffuso che è stato sviluppato da Welles Wilder Jr. e descritto nel suo libro *New Concepts in Technical Trading Systems* autopubblicato nel 1978. Il *RSI* è disegnato su scala verticale da 0 a 100. I valori superiori a 70 sono considerati ipercomprati e quelli inferiori a 30 ipervenduti. Quando i prezzi sono superiori a 70 o inferiori a 30 e divergono dal movimento dei prezzi, è possibile un'inversione del trend. Il *RSI* in genere utilizza periodi di tempo a 9 o 14 giorni.

**resistenza:** l'opposto del supporto. La resistenza è segnata da un precedente massimo dei prezzi e fornisce una barriera al di sopra del mercato sufficiente per fermare un aumento dei prezzi (si veda la voce *supporto*).

**ritracciamenti (retracements):** percentuale di ritracciamento sulla precedente tendenza effettuata dai prezzi prima di recuperare il trend originario. L'esempio più noto è quello del ritracciamento del 50%. I ritracciamenti minimi e massimi sono di norma rispettivamente un terzo e due terzi. L'analisi delle onde di Elliott usa le percentuali di ritracciamento di Fibonacci (38% e 62%).

**runaway gap:** *price gap* che in genere si verifica intorno al punto centrale di un importante trend di mercato. Per questo motivo assume anche il nome di *measuring gap* (si veda la voce *gaps*).

**stocastico:** oscillatore dell'ipercomprato-ipervenduto diffuso da George Lane. Nella sua costruzione viene solitamente utilizzato un periodo di tempo a 14 giorni. L'oscillatore stocastico usa due linee, quella *%K* e la media mobile a 3 periodi *%D*. Le due linee fluttuano in un intervallo verticale compreso tra 0 e 100. I dati superiori a 80 rappresentano l'ipercomprato, mentre quelli inferiori a 20 l'ipervenduto. Quando la linea *%K*, più veloce, incrocia al di sopra la linea *%D*, più lenta, ed entrambe si trovano al di sotto di 20, viene dato un segnale di acquisto. Quando la linea *%K* incrocia al

di sopra quella  $\%D$ , ed entrambe si trovano al di sopra di 80, viene dato un segnale di vendita.

**supporto:** prezzo, o zona del prezzo, al di sotto di quello di mercato corrente in cui il potere d'acquisto è sufficiente ad arrestare una diminuzione dei prezzi. Un precedente minimo di reazione in genere forma un livello di supporto.

**teoria di Dow:** una delle teorie tecniche utilizzate da più tempo e tenuta in grande considerazione. Secondo tale teoria un segnale di acquisto viene dato quando gli indici del *Dow Industrial* e del *Dow Transportation* chiudono al di sopra di un precedente massimo del rally. Un segnale di vendita è dato quando entrambi gli indici chiudono al di sotto di un precedente minimo di reazione.

**trend:** indicazione della direzione dei prezzi. Massimi e minimi crescenti costituiscono un *uptrend*; massimi e minimi decrescenti costituiscono un *downtrend*. Un intervallo di *trading* è caratterizzato da massimi e minimi orizzontali. I trend sono in genere classificati in *primari* (più lunghi di un anno), *secondario* (da uno a sei mesi) o *minore* (meno di un mese).

**trendlines:** linee rette disegnate su un grafico al di sotto dei minimi di reazione in un *uptrend*, o al di sopra dei massimi del *rally* in un *downtrend* che determinano l'inclinazione del trend corrente. La rottura di una *trendline* in genere segnala un'inversione del trend.

**triangoli:** formazioni grafiche dei prezzi con andamento laterale in cui i prezzi fluttuano all'interno di linee convergenti. I tre tipi di triangolo sono quello simmetrico, quello ascendente e quello discendente.

**triangolo ascendente:** formazione grafica dei

prezzi con movimento laterale tra due *trendlines* convergenti in cui la linea inferiore è crescente mentre quella superiore è piatta. In genere si tratta di una figura rialzista (*si veda* la voce *triangoli*).

**triangolo discendente:** formazione grafica dei prezzi con movimento laterale tra due *trendlines* convergenti in cui la linea superiore è decrescente mentre quella inferiore è piatta. Si tratta in genere di una figura ribassista (*si veda* la voce *triangoli*).

**triangolo simmetrico:** formazione grafica dei prezzi con movimento laterale tra due *trendlines* convergenti in cui quella superiore è decrescente e quella inferiore è crescente. Questa figura rappresenta una situazione di equilibrio tra compratori e venditori, per quanto ci sia un recupero del trend precedente (*si vedano* le voci *triangolo discendente* e *triangolo ascendente*).

**triplo top:** formazione grafica dei prezzi con tre massimi di rilievo simile all'*head and shoulders top*. A differenza di quest'ultima, tuttavia, nel triplo *top* i massimi si verificano circa allo stesso livello. Il triplo *bottom* è un'immagine speculare di quello *top*.

**volume:** livello dell'attività di *trading* di un'azione, di un'option o di un contratto *futures*. L'espansione del volume nella direzione del trend dei prezzi corrente conferma la tendenza (*si veda* la voce *on balance volume*).

**weekly reversal:** l'*upside weekly reversal* è presente quando i prezzi aprono al ribasso il lunedì per chiudere il venerdì al di sopra della chiusura della settimana precedente. Un *dowside weekly reversal* apre la settimana al rialzo ma il venerdì chiude al ribasso (*si veda* la voce *key reversal day*).

# Indice analitico

- abandoned baby*, 241
- Acampora, R., 362
- advance block*, 244
- Allen, R.C., 161
- analisi dei flussi di denaro, 10, 11
- analisi tecnica, 6, 7-8
  - applicata a periodi di varia durata, 6
  - applicata ai metodi di *trading*, 5-6
  - critica della, 11-13
  - come previsione economica, 7
  - definizione di, 1, 362-363
  - e analisi fondamentale, 360-361
  - e *timing*, 4-5
  - filosofia della, 1-16
  - flessibilità e adattabilità della, 5
  - fondamenti logici della, 1-3
  - globalizzazione nella, 362
  - nelle azioni e nei *futures*, 8-10
  - scopi della, 2
  - soggettività della, 7, 11
- analista tecnico certificato (CMT), 361
- Appel, G., 193
- area di congestione, 116-118, 209
- armonia, principio della, 276, 277, 278
  - nei cicli, 168
- Arms, indice di (TRIN), 351
  - desensibilizzazione, dell', 352
  - e indicatore TICK, 352
  - “open”, 352-353
- Arms, R., 351, 354n
- asset allocation*, 321
- average true range*, 370, 371
- azioni, 5
  - come indicatori economici, 24
  - durata, 8-9
  - durata del *trading*, 9
  - e *timing*, 10
  - problema dei margini, 9
  - struttura del prezzo, 8
- bande di Bollinger, 164-167, 170
  - come obiettivi, 165
  - e volatilità, 167
- bande di STARC, 370-371
- Barker, D.K., 284n
- barometro di gennaio, 294
- belt hold*, 239
- blowoffs*, 137
- Bollinger, J., 164
- Bolton, A.H., 247
- bottom failure swing*, 184, 185
- bottom reversal day*, 72, 73
- breakaway gap*, 75-76
- breakaway*, 242
- Bressert, W., 282, 295
- broadening*, formazione, 101, 109-110
- Brooks, J., 362
- bull trap*, 96
- bullish consensus*, 197, 199
- candlepower*, 355
- candlesticks*, formazioni, 29-30, 229-246
  - analisi computerizzata delle, 236
  - analisi delle, 232-235
  - come filtrare le, 229-230
  - di base, 230-231
  - di continuazione, 234-235
  - d'inversione, 232-234
  - *doji*, 231
  - *long days*, 230, 231
  - *short days*, 231
  - *spinning tops*, 231
- CCI, si veda *commodity channel index*
- CFTC, si veda *Commodity Futures Trading Commission*
- channeling*, 258-260
- cicli *alpha*, 282
- cicli *beta*, 282
- cicli dominanti, 281-284
- cicli stagionali, 291-293
- cicli temporali, 167-168, 269-295

- classificazione dei, 281-282
- come isolare i, 286-290
- concetti basilari, 273-275
- dominanti, 281-284
- e altri strumenti tecnici, 294-295
- e medie mobili, 167-168
- e tecniche di analisi, 279-280
- e trend, 284-285
- fondi, 273
- picchi, 273
- principi ciclici, 276-279
- traslati a sinistra e a destra, 285-286
- ciclo di *trading* a 28 giorni, 285
- ciclo di lungo periodo, 281
- ciclo intermedio, 281
- ciclo lunare, 285
- ciclo mensile e medie mobili, 167-168
- ciclo operativo, 281, 285
- ciclo presidenziale, 294
- ciclo primario, 281
- CMT, *si veda* analista tecnico certificato
- Cohen, A.W., 211
- coil*, *si veda* triangolo simmetrico
- Collins, Ch.J., 247
- Commitments of Traders Report, *si veda* rapporto sulle posizioni aperte
- Commodities Futures Trading Commission (CFTC), 138
- commodities*, mercato delle, 10
  - grafico del, 7
- commodity channel index* (CCI), 180-181, 295
- Commodity Research Bureau Futures, 10
- Commodity Systems Inc., 144n
- comportamento finanziario, uso del termine, 363
- computer
  - e software per l'analisi tecnica, 298
  - e *trading systems*, 297-308
  - movimento direzionale di Welles Wilder, 298, 299, 302-304, 307-308
  - pro e contro del *trading system*, 304-307
  - sistema parabolico di Welles Wilder, 298, 299-302, 307-308
  - strumenti/indicatori, 299
  - TradeStation (Omega Research), 307
- concealing baby swallow*, 243
- concentrazione contro diversificazione, 311
- conferma, 122
- Consensus National Commodity Futures Weekly, 197n
- conto orizzontale, 208-209
- contratti continuativi, 401
  - *futures*, 399-402
- contratto a prossima scadenza, 400
- contratto con scadenza più vicina, 399-400
- contratto continuo costantemente anticipato, 401-402
- contratto Gann, *si veda* Gann, contratto
- convergenza e divergenza delle medie mobili, *si veda* MACD
- corrective waves*, 248-251, 251-258
  - *flats*, 253-254
  - triangoli, 254-258
  - *zig-zags*, 251-253
- CRB Futures Price Index, 331, 332
- criterio di penetrazione del 3%, 55
- CycleTrader*, software, 295n
- dark cloud cover*, 232-233, 240
- de Villiers, V., 201
- deliberation*, 243
- demand index* (DI), 131, 365-367, 373-374
- deviazione standard, 165, 375-376
- Dewey, E.R., 272-273
- DI, *si veda* demand index
- Dial Data Service, 399n
- distribuzione simmetrica, 375
- divergenza, 20, 122, 174
- diversificazione e concentrazione, 311
- Dobson, E.D., 267n
- doji*, formazioni, 231
  - *star*, 240, 241
- doppio incrocio, metodo del, 160-161
- doppio *top* e doppio *bottom*, 45, 79, 92-95, 96-98
  - tecnica di misurazione, 95
- Dorsey, T., 223
- Dow, Charles, 17-18, 201, 364
- Dow, teoria di, 17-25, 247, 358
  - applicata al *trading* dei *futures*, 24
  - azioni come indicatori economici, 24
  - critica della, 23-24
  - linee nella, 23
  - prezzi di chiusura nella, 23
  - principi fondamentali della, 18-23
- Dow Jones & Company, 17
- Dow Jones Industrial Average, 10, 25, 248, 331, 356, 357, 358
- Dow Jones Transportation Average, 25
- Dow Jones Utility Index, 25
- downside gap three methods*, 245
- dragonfly doji*, 231
- durata limitata dei contratti *futures*, 8-9
- EasyLanguage* (Omega), 307, 394, 395
- Ehlers, J., 295
- Ehrlich, S., 287
- Ehrlich Cycle Finder*, 287

- Ehrlich Cycle Forecaster*, 287, 288
- Elder, A., 349
- Elliott, R.N., 19, 247
- engulfing*, 239
- envelopes* percentuali, 164, 165
- estensione di prezzo, 386, 387
- evening star*, 233-234, 241
- exhaustion gaps*, 76-77
- failed head and shoulders*, 90
- failure swing*, 22-23, 183-186
- fair value*, 325
- falling three methods*, 235, 244
- fattore rischio, gestione del, 312
- federazione internazionale di analisti tecnici (IFTA), 362
- Fibonacci
- linee a ventaglio di, 71
  - numeri di, 168, 250, 261
  - obiettivo temporale di, 263-264
  - percentuali di, 69
  - percentuali di ritracciamento di, 262-263
- filtri per i prezzi, 55-56, 96
- filtro di tempo, 55-56
- flagpole*, 113
- flags*, 110-113
- costruzione delle, 111-112
  - implicazioni di calcolo delle, 112
- flats*, 253-254
- Fondazione per lo Studio dei cicli, 273
- fondi, 98, 273
- gestiti, 322
- fondo "a testa e spalle rovesciato", 86-88
- *neckline*, sviluppo della, 88
- formazione a rettangolo, 116-118
- movimenti in un *range*, utilizzo dei, 117-118
  - similitudini e differenze, 118
  - volume nelle, 116
- formazione a "V", si veda *spikes*
- formazione *wedge*, 114-115
- formazioni d'inversione, 79-100
- doppio *top* e doppio *bottom*, 79, 92-95
  - *failed head and shoulders*, 90
  - filtri, 96
  - formazione ideale, variazione dalla, 95-98
  - *head and shoulders*, 79, 82-85
  - *head and shoulders* composita, 89-90
  - *head and shoulders* di consolidamento, 90
  - *head and shoulders* rovesciata, 86-88
  - *saucers*, 98-99
  - *spikes*, 98-99
  - tripli massimi e minimi, 90-92
- formazioni di continuazione, 79-80, 101-122
- conferma delle, 122
  - divergenza delle, 122
  - *head and shoulders*, 120-121
  - triangoli, 101-115
- formazioni grafiche dei prezzi, 79-81, 145
- come strumenti di misurazione, 80
  - e grafici *point & figure*, 209-210
  - d'inversione, 79-100
  - di continuazione, 79, 101-122
  - volume nelle, 80, 126-130
- forza relativa, analisi della, 331-334, 357
- Frost, A.J., 247, 267n
- fulcro, uso del termine, 209
- futures*, 5-6
- *blowoffs*, 137
  - durata del *trading*, 9
  - durata limitata del contratto, 8-9
  - e *timing*, 10
  - problema dei margini, 9
  - struttura del prezzo, 8
- Futures Charts*, 139
- futures finanziari*, 5-6
- Gann, contratto, 400
- Gann, linee a ventaglio di, 71
- Gann, W.D., 69, 71, 144n
- gaps*, 60
- gestione patrimoniale, 309-322, 397
- *asset allocation*, 321
  - diversificazione e concentrazione nella, 311
  - fattore rischio nella, 312
  - fondi gestiti, 322
  - in combinazione con fattori tecnici, 316
  - linee guida per la, 310-311
  - *mutual funds*, 322
  - operare su varie posizioni, 313-314
- giornata di normale variazione, 383-384
- giornata di trend, 384, 385
- giornata neutra, 384, 385
- giornata normale, 383, 384
- Goldman Sachs Commodity, indice, 322
- Gould, E., 69
- grafici, costruzione dei, 26-27
- a barre giornalieri, 27, 32
  - *candlestick*, 29-30
  - lineari, 27, 28
  - *point & figure*, 27, 28-29, 211-214
  - settimanali e mensili, 27, 34-35
- grafici a barre, 27, 32-36
- *open interest* dei *futures*, 27, 33-34
  - paragonati ai *point & figure*, 202-205
  - volume, 27, 33

- grafici a barre giornalieri, 27, 32, 143
- asse orizzontale, 32
- asse verticale, 32
- *open interest*, 27, 33-34
- volume, 27, 32, 33
- grafici da lungo a breve periodo, 146
- grafici di continuazione per i *futures*, costruzione dei, 144
- grafici di lungo periodo, 143-153
- contratto *perpetual<sup>TM</sup>*, 144-145
- e medie mobili, 168
- e *trading*, 147-148
- esempi di, 148-153
- formazioni sui, 145
- modifiche per l'inflazione, 146-147
- per i *futures*, costruzione dei, 144
- prospettiva di lungo periodo, importanza della, 143
- trend di lungo periodo, durata del, 145
- grafici equivolume, 353-354
- grafici *intra-day*, 34, 318-320
  - nel *market profile*, 322
  - *pivot points* nei, 318-320
  - *point & figure*, 205-208
- grafici lineari, 27, 28
- grafici logaritmici, 30-31
- grafici mensili, 27, 34-35, 143
- grafici *point & figure*, 27, 29, 201-227
  - a *3-box reversal*, 211-214
  - analisi computerizzata dei, 223-225
  - analisi del trend e *trendlines*, 209
  - conto orizzontale nei, 208-209
  - conto verticale nei, 215, 218
  - e grafici a barre, 202-205
  - e medie mobili, 225-227
  - formazioni grafiche dei, 209-210
  - indicatori tecnici, 223
  - *intra-day*, 205-208
  - tattiche di gestione dei, 219-220
  - vantaggi dei, 220-223
- grafici settimanali, 27, 34-35, 143
- graficista, 7-8
- Granville, J., 129n
- gravestone doji*, 231
- Greeley, J., 362
- Hamilton, W.P., 17n
- hammer*, 239
- hanging man*, 239
- hamami*, 239, 240
- hamami cross*, 240
- head and shoulders*, formazione, 60
  - composita, 89-90
- di continuazione, 120, 121
- d'inversione, 82-85
- hedging*, processo di, 6
- sulle opzioni, 6
- Herrick, J., 367
- Herrick Payoff, indice (HPI), 131, 367-370
- Hirsch, Y., 294
- homing pigeon*, 244
- HPI, si veda *Herrick Payoff*, indice
- Hurst, J.M., 273, 279
- identical three crows*, 243
- IFTA, si veda federazione internazionale di analisti tecnici
- impulse waves*, 248
- in neck line*, 246
- indicatori tecnici avanzati, 365-374
  - bande di STARC, 370-371
  - canali di Keltner, 371-373
  - *demand index* (DI), 365-367, 373-374
  - indice *Herrick Payoff* (HPI), 367-370
- indici di mercato, confronto tra, 342-343, 356-357
- intermarket analysis*, 323-339
- correlazione della, 336-337
- e *mutual funds*, 331
- forza relativa nella, 331-334
- legame tra azioni e *bond*, 326-327
- legame tra *commodities* e *bond*, 327
- legame tra dollaro e *commodities*, 328-329
- *program trading* nella, 324-325
- reti neurali di, 337-338
- scenario deflazionario nella, 335-336
- inverted hammer*, 239
- Investor Intelligence*, 200
- ipotesi dell'efficienza del mercato, 14-15, 363
- island reversal*, 77-78
- istogramma*, 376
- Jones, E., 17
- Kaufman, P., 170
- Keltner, canali di, 371-373
- key reversal day*, 72
- kicking*, 242
- Kondratieff, onda di, 282-284
- ladder bottom*, 244
- ladder top*, 244
- Lambert, D.R., 180, 236
- Lane, G., 187
- Larry Williams %R, oscillatore, 190-191
- limit day*, 133

- linea AD, *si veda linea advance/decline*
- linea *advance/decline* (AD), 343-345
  - divergenza della, 344
  - giornaliera e settimanale, 345
  - variazioni della, 345
- linea del canale (*return line*), 63-67
  - misurazione della, 67
- linea del 30, uso per generare segnali, 186-187
- linea del 70, utilizzo per generare segnali, 186-187
- linee, 23, 116, 117
- long legged doji*, 231
  
- MACD, 193-195, 295
  - istogramma, 195
- Mandino, O.G., 272
- market profile*, 322, 375-389
  - definizione di, 375
  - escursione di prezzo e *figure profile*, 383-385
  - grafici, 376-379
  - nell'attività di mercato di lungo periodo, 386-388
  - principi del, 380-383
  - struttura del mercato nel, 379
- Market Technicians Association, 17, 361-362
- Market Technologies Corporation, 338
- massimi, periodo tra, 98
- matching high*, 243
- matching low*, 243
- maximum entropy spectral analysis* (MESA), 295
- McClellan, indice sommatorio di, 346-347
- McClellan, oscillatore di, 345-346
- McClellan, Sh., 345
- measured move*, 118-119
- measuring gaps*, 75, 76
- media mobile, 155-171
  - a 4-9-18 giorni, 162
  - adattiva, 170
  - alternative alla, 171
  - applicata ai grafici di lungo periodo, 168, 169
  - bande di Bollinger nella, 164-166, 170
  - definizione, 155
  - e cicli temporali, 167-168
  - e grafici *point & figure*, 225-227
  - envelopes nella, 164
  - metodo del doppio incrocio, 160-161
  - metodo del triplo incrocio, 161-163
  - numeri di Fibonacci usati come, 168
  - ottimizzazione della, 168-170
  - ponderata esponenziale, 158, 159
  - ponderata linearmente, 158
  - quali prezzi usare per la, 157
  - semplice, 157-158
  - utilizzare due, 160-161
- utilizzare tre, 161-163
- utilizzare una, 158-160
- media mobile a 4-9-18 giorni, combinazione della, 161-163, 168
- media mobile adattiva, 170
- media mobile ponderata esponenziale, 155, 158, 159
- meeting line*, 240
- Mendelsohn, L., 338
- mercati azionari internazionali, 5, 6
- mercati dei tassi d'interesse, 5
- mercato azionario, analisi del, 10-11
- mercato azionario, cicli del, 294
- mercato azionario, indicatori del, 341-358
  - dati statistici del, 341-342
  - grafica *candlepower*, 355
  - grafica equivolume, 353-354
  - indice di Arms "open", 352-353
  - indice di Arms (TRIN), 351-352
  - indice nuovi massimi, nuovi minimi, 347-349
  - indice sommatorio di McClellan, 346-347
  - indici di mercato, confronto tra, 342-343
  - linea *advance/decline* (AD), 343-345
  - oscillatore di McClellan, 345-346
  - respiro del mercato, misurazione, 341
  - volume rialzista e volume ribassista, 350
- MESA, *si veda maximum entropy spectral analysis*
- Metastock, software, 355n
- metodo del triplo incrocio, 161-163
- MIT, *si veda ordine market-if-touched momentum*
  - banda superiore/inferiore nel, 177
  - linea del, 177
  - linea dello zero nel, 177
  - misurazione del, 174-179
  - ritmi di salita o discesa del, 176-177
- monthly reversals*, 73-74, 145
- Moore, G., 338
- morning doji star*, 241
- morning star*, 233-234, 241
- Morris, G., 145, 229, 236, 399
- moving average convergence/divergence*, *si veda MACD*
- mutual funds*, 322
  - e *intermarket analysis*, 331
  
- NASDAQ Composite, 343, 356-357
- Neill, H.B., 197
- Nelson, S.A., 17n
- New York Stock Exchange, indice, 356
- nominatività, principio della, 278, 279
- non failure swing*, 22-23
- nuovi massimi-nuovi minimi, indice, 347-349

- OBV, si veda *on balance volume***
- on balance volume* (OBV), 129-131**
- on neck line*, 245-246**
- onde di correzione, si veda *corrective waves***
- onde di Elliott, teoria delle, 19, 60, 69, 247-267
  - avvicendamento, regola del, 258, 259
  - *channeling* nella, 258-260
  - con altri strumenti tecnici, 267
  - *corrective waves*, 251-258
  - *Elliott Wave Supplement*, 247
  - gradi del trend, 251
  - *impulse waves* della, 248
  - notizie storiche sulla, 247
  - numeri di Fibonacci e, 168, 250, 261
  - *pattern* della, 248
  - principi fondamentali della, 248-251
  - quarta onda come area di supporto, 261
  - *ratio* della, 248
  - relazione con il tempo nella, 248
  - relazione tra la teoria di Dow e la, 251
- open interest*, 27, 33-34, 124-126**
- cambiamenti nell', 124
- come indicatore secondario, 124-126
- d'acquisto, 140
- definizione, 124
- dei *futures*, 33-34, 124-126
- interpretazione nei *futures*, 133-136
- nelle opzioni, 140
- regole generali di interpretazione, 126
- rapporti di acquisto/vendita, 140-141
- operare su varie posizioni, 312-313**
- opinione contraria, 173, 196-199**
  - e altri strumenti tecnici, 199
  - e dati del *bullish consensus*, 197, 199
  - e *mani forti/mani deboli*, 198
  - e *open interest (futures)*, importanza del, 198-199
  - e rimanente potenzialità d'acquisto e di vendita, 197-198
  - reazione del mercato alle notizie fondamentali, 199
- Oppenheimer Real Assets, 322**
- ordine al mercato, 316, 317**
- ordine limitato di acquisto, 316-317**
- ordine *market-if-touched* (MIT), 317**
- ordine *sell stop*, 317**
- ordine *stop*, 317**
- ordine *stop limit*, 317**
- oscillatori, 171, 173-200**
  - *commodity channel index*, 180-181
  - e opinione contraria, 196-199
  - e *rate of change*, 180
- e trend, 173-174, 191-192**
- e valori sul *sentiment* degli investitori, 199**
- interpretazione degli, 174**
- Larry Williams %R, 190**
- linee del 70 e del 30, 186-187**
- MACD, 193-195, 295**
- misurazione del *momentum*, 174-179**
- relative strength index, 182-186**
- stocastici, 187-190**
- usi degli, 174**
- utilità degli, 192-193**
- ottimizzazione, 168-170, 393**
- outside day*, 73**
- parabolico, sistema, 298, 299, 300-302, 307-308**
- Pellettier, R., 144**
- pennants*, 110-113**
  - costruzione dei, 111-112
  - implicazioni di calcolo, 112
- perpetual<sup>TM</sup>*, contratto, 144-145**
- picchi, definizione dei, 273, 274**
- piercing line*, 233, 240**
- pioneer range*, 383**
- pivot points*, 318-320**
- Prechter, R., 247, 258, 267n**
- previsione tecnica di lungo periodo, 6**
- previsioni di prezzo, 309**
- previsioni economiche, 7**
- previsioni fondamentali e previsioni tecniche, 3-4**
- prezzi di chiusura, 23**
- prezzi nei *futures*, strutturata dei, 8**
- prezzo di mercato come indicatore dei fondamentali, 4**
- price channels*, si veda *channeling***
- price gaps*, 75-78, 315**
  - *breakaway gap*, 75-76
  - *exhaustion gap*, 76, 77
  - formazione *island reversal*, 77-78
  - *runaway (measuring) gap*, 76-77
  - tipi di, 75
- principio del ventaglio, 58, 59**
- problema dei margini (azioni e *futures*), 9**
- program buying*, 325**
- program selling*, 325**
- program trading*, 323, 324-325**
- proporzionalità, principio della, 276, 278**
- Pugh, B., 285**
- punti estremi, 385-386**
- random walk*, teoria di, 11, 14-15**
- rapporti di acquisto/vendita, 140-141**
- rapporto sulle posizioni aperte, 138**
  - e grandi arbitraggi, 138

- rate of change* (ROC), 180
- regola dei 2 giorni, 55
- relative strength*, *si veda* forza relativa
- relative strength index* (RSI), 182-186, 295
- resistenza, *si veda* supporto
- respiro del mercato, misura del, 341
- reti neurali, 337-338
- rettangoli, 23
- return line*, *si veda* linea del canale
- reversal day*, 72-74
- Rhea, R., 17n, 247
- rising three methods*, 235, 244
- ritracciamento, percentuale di, 67-69, 315
  - dei due terzi, 68, 69
  - del 50%, 67-68
  - di Fibonacci, 69, 262-263
  - di un terzo, 68
  - massima, 68
- ROC, *si veda* *rate of change*
- RSI, *si veda* *relative strength index*
- Ruggiero, M.Jr., 336
- runaway gap*, 76-77
- Russell 2000, 331, 343, 356, 357
- S&P 500, 10, 23, 324-325, 333, 356, 357
- saukers*, 98-99
- scala aritmetica, 30-31
- scala semilogaritmica, 148
- selling climax*, 72, 73, 74, 137
- sentiment* degli investitori, valori del, 199
- sentiment indicators*, 11
- separating lines*, 244
- serie storiche, analisi delle, 13
- shooting star*, 239
- side by side white lines*, 245
- sincronicità, principio della, 276, 277, 278
- software per l'analisi tecnica, 298
- somma, principio della, 276-278
- speedlines*, 69-71
- spikes*, 98-99
- spinning tops*, 231
- statistica descrittiva, 13
- statistica induttiva, 13
- Steidlmaier, J.P., 322, 375n, 379
- stick sandwich*, 243
- stocastico, *si veda* oscillatori
- Stoller, M., 370
- stop di protezione, 311-312
- strategia "comperare e tenere"
  - e i futures, 5
  - e la teoria random walk, 11
- strumenti tecnici, 10-11, 294-295
- supporto e resistenza, 41-49, 315
  - e volume, 46
  - inversione dei ruoli, 45, 47-49
  - psicologia del, 45-47
  - resistenza, definizione della, 42
  - supporto, definizione di, 41-42
  - sviluppo dell'escursione di prezzo e *figure profile*, 383-385
  - swing di misurazione, *si veda measured move*
- tasuki gap*, 245
- tattiche sulle rotture, 314
- Telescan, 299
- teoria del fattore di autoalimentazione, 11-13
- three black crows*, 241
- three inside down*, 242
- three inside up*, 242
- three line strike*, 245
- three outside down*, 242
- three outside up*, 242
- three stars in the south*, 243
- three white soldiers*, 241
- Time Price Opportunity* (TPO), 378-379
- timing*, 309
  - analisi tecnica e, 4-5, 314
  - *top failure swing*, 183-184
  - Tower, K., 224, 225, 227
- TPO*, *si veda* *Time Price Opportunity*
- TradeStation (Omega Research), 307, 394-396
- trading*
  - dopo periodi di successo o avversità, 313
  - elementi del, 309-310
  - giornaliero, 6
  - ordini di, 316-317
  - tattiche di, 219-220, 309-310, 314-316, 321
- trading range*, 116-118
- trading system*, 391-398
  - controllo a computer, 394-396
  - regole obiettive, 393
  - sistema concettuale, 392-393
  - valutazione dei risultati, 396-397
- trend*, 37-78
  - classificazione del, 39-41
  - definizione del, 37
  - e cicli temporali, 284
  - laterale, 38-39
  - minore, 39
  - primario, 39-41
  - rialzista, 38-39
  - ribassista, 37, 38, 39
  - secondario, 19, 39-41
- trendlines*, 50-57
  - aggiustare le, 61-63
  - come usare le, 52

- disegnare le, 50-51
- e inversione dei ruoli, 56
- e movimento dei prezzi, 54
- implicazioni di misurazione delle, 56-57
- inclinazione relativa delle, 60-63
- interne, 71-72
- piccole perforazioni delle, 54
- provvisorie e definitive, 52
- rialziste, 50, 51, 70-71
- ribassiste, 51
- rottura delle, 52, 54-56, 81
- significato delle, 52-53
- tri-star*, 241, 242
- triangoli, 60, 101-115
  - ascendenti, 101-102, 106-107, 256, 257
  - discendenti, 101, 108-109, 256, 257
  - e la teoria delle onde di Elliott, 254-258
  - fattore tempo nei, 109
  - formazione *broadening*, 101, 109-110
  - requisiti minimi dei, 103
  - rettangoli, 107
  - simmetrici, 101, 102, 103-106, 256
- triangolo ascendente, 101-102, 106-107, 256, 257
  - come *bottom*, 107-108
  - figura del volume, 108-109
  - rottura al rialzo, 106, 107
  - tecniche di misurazione del, 108-109
- triangolo discendente, 101, 108-109, 256, 257
  - come *top*, 108
  - figura del volume, 108-109
- triangolo simmetrico (*coil*), 101, 102, 103-106, 256
  - definizione, 103
  - risoluzione del triangolo, tempo limite per la, 103-104
- tecnica di misurazione, 105-106
- volume, 105
- TRIN, *si veda Arms*, indice di tripli massimi e tripli minimi, 60, 90-92  
*two crows*, 244
- unique three river*, 243
- upside gap two crows*, 243
- upside tasuki gap*, 243
- valore medio, area di, 386, 387
- Van Nice, N., 139
- Vantage Point, software, 338
- variazione, principio della, 278
- volume
  - come conferma delle formazioni, 128
  - come indicatore secondario, 123-126
  - definizione di, 123
  - e formazioni di prezzo, 80
  - e prezzo, 80
  - e supporto e resistenza, 46
  - interpretazione del, 126-133
  - numeri tondi come, 49
  - *on balance volume* (OBV), 129-131
  - sui grafici a barre, 33
- weekly reversals*, 73-74, 145
- Welles Wilder, movimento direzionale di, 298, 299, 302-304, 307
- e ADX, 302-304
- Wilder, J. W., 182, 298, 299, 300, 306, 370n
- Wyckoff, R.D., 201n
- zig-zags*, 251-253