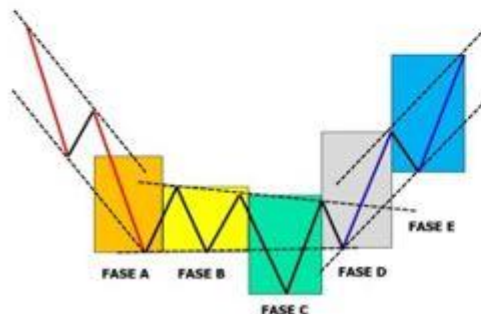
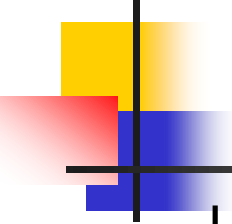


Analisi tecnica dei mercati finanziari

Gianluca Defendi
(gdefendi@class.it)

4. Il trend following



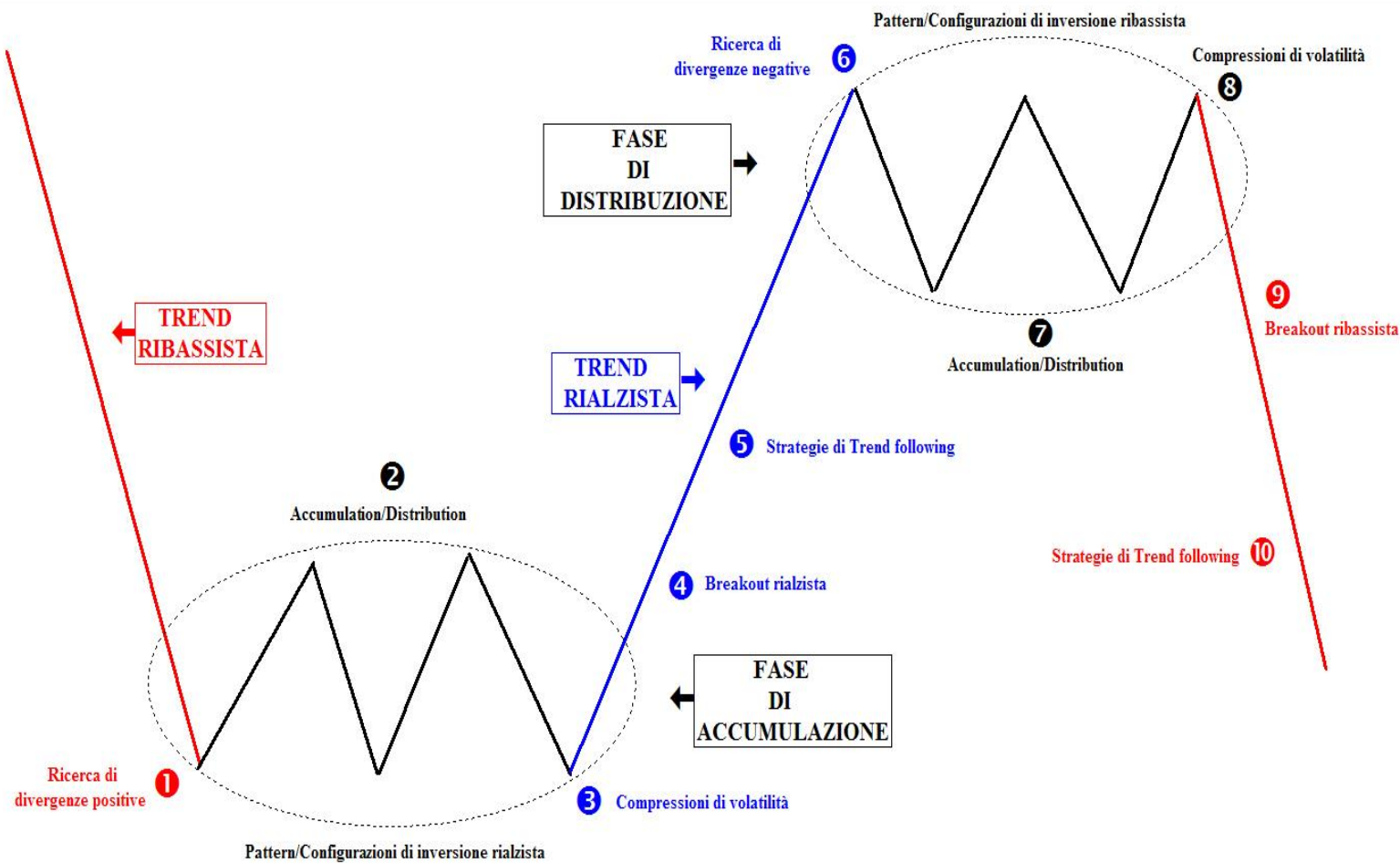


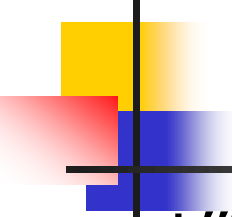
Strategie operative di Trend Following

Le strategie operative per il trading di breve termine si possono suddividere in **due** categorie:

- le strategie di tipo “**trend-following**”, che seguono la tendenza principale esistente su un certo mercato. Con questo tipo di operatività **si sfrutta la direzione primaria seguita dai prezzi**: se il trend è rialzista si aprono soltanto posizioni di long; se invece il trend è ribassista si opera soltanto al ribasso (aprendo posizioni short)
- le strategie di tipo “**contrarian**”, invece, mirano a individuare l'esaurimento di un trend e cercano di anticipare l'inizio di una nuova tendenza, opposta a quella precedente. Con questo tipo di operatività si deve attendere che il mercato raggiunga degli accessi (le tipiche situazioni di ipercomprato/ipervenduto) associati ad alcuni segnali di indebolimento provenienti dall'analisi algoritmica (ad esempio la perdita di momentum, le divergenze prezzi/oscillatori) e da quella grafica (le tipiche configurazioni di inversione), per aprire posizioni di Reversal.

10 Situazioni ricorrenti



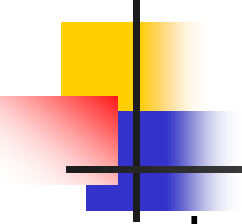


La fase di trend

L' "Analisi tecnica" valuta il comportamento dei mercati finanziari da un punto di vista *tridimensionale*.

In particolare è possibile effettuare:

- 1) un'analisi **grafica**, che studia l'andamento dei prezzi per ricercare i pattern e le configurazioni più frequenti;
- 2) un'analisi **quantitativa**, che studia il movimento dei prezzi tramite l'utilizzo di indicatori/oscillatori matematici;
- 3) l'analisi **volumetrica**, che analizza il comportamento dei volumi per capire la consistenza dei movimenti compiuti dai prezzi.



La fase di Trend

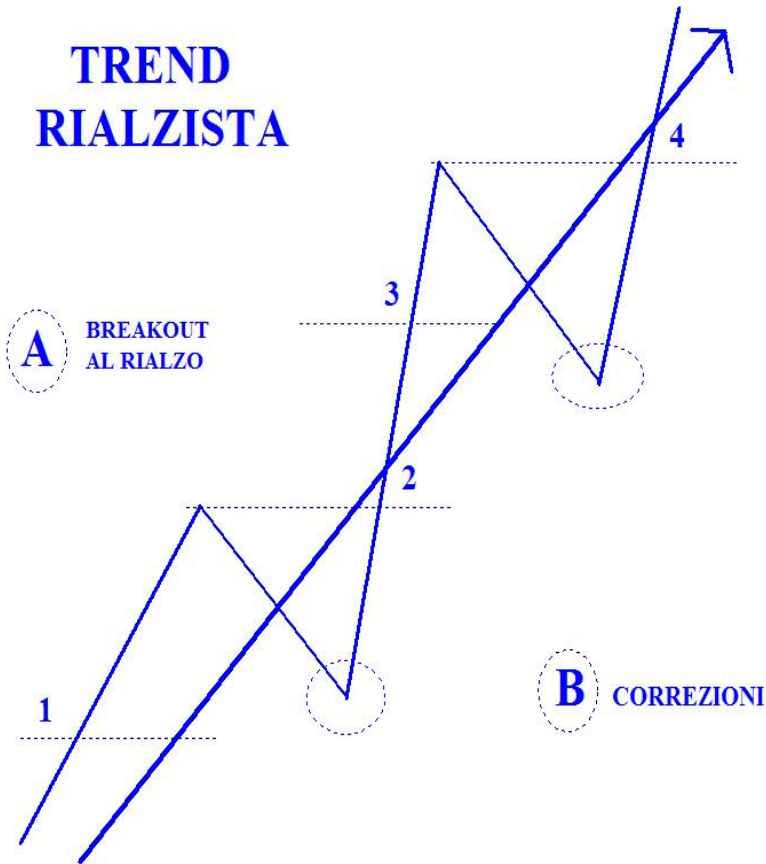
La fase di trend inizia molto spesso con una **barra/candela di Breakout** (rialzista o ribassista) che segue ad una fase accumulativa/distributiva, all'interno della quale si è registrata una *compressione di volatilità*.

La tendenza va seguita con l'utilizzo di **indicatori quantitativi** di tipo trend-following: **Macd; Parabolic Sar; Cci; Vortex; Supertrend.**

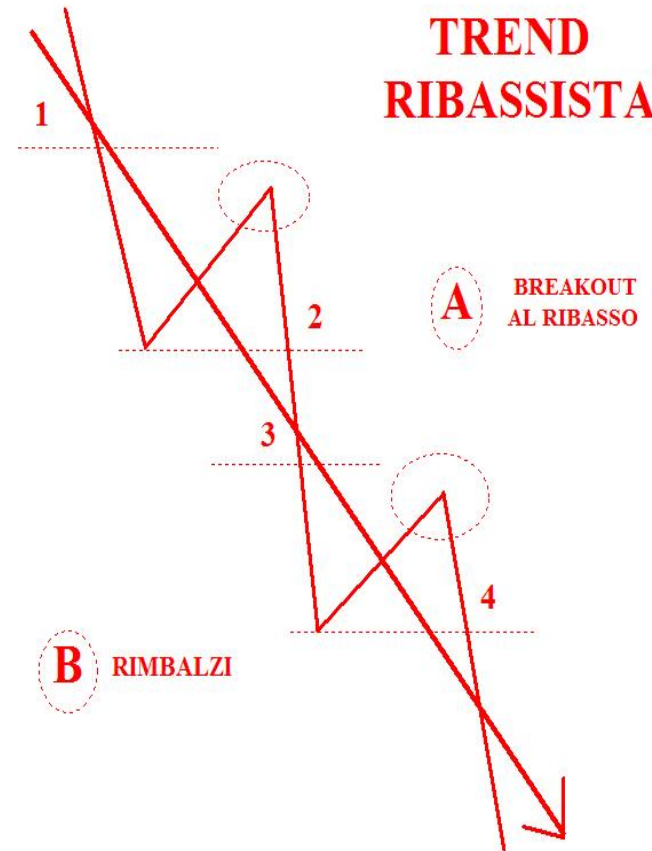
Da un punto di vista operativo occorre sfruttare eventuali correzioni per entrare in direzione del trend. Vanno utilizzate alcune strategie operative che sfruttano i **pullback ossia consolidamenti, rimbalzi/correzioni**

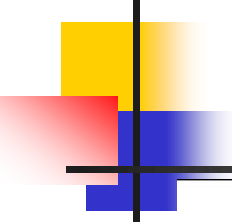
La prima regola: Trend is your friend

TREND RIALZISTA



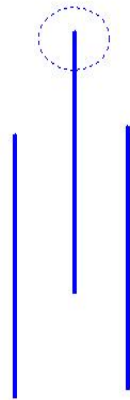
TREND RIBASSISTA





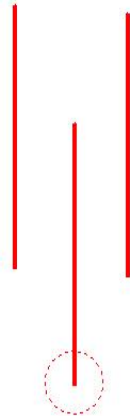
Market Swing:

Swing High e Swing Low



MASSIMO DI SWING

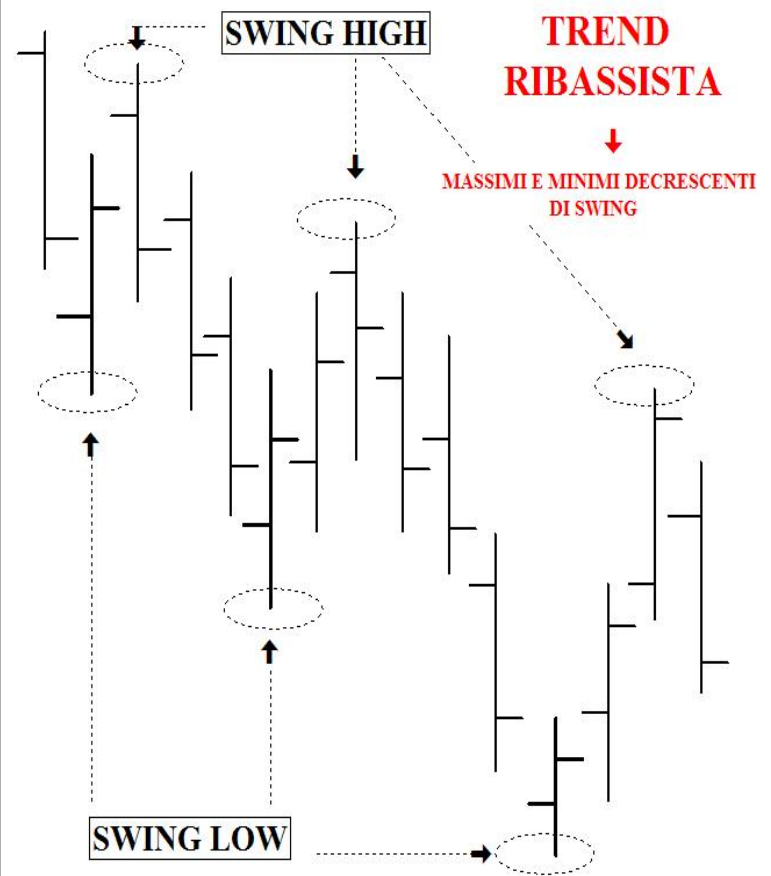
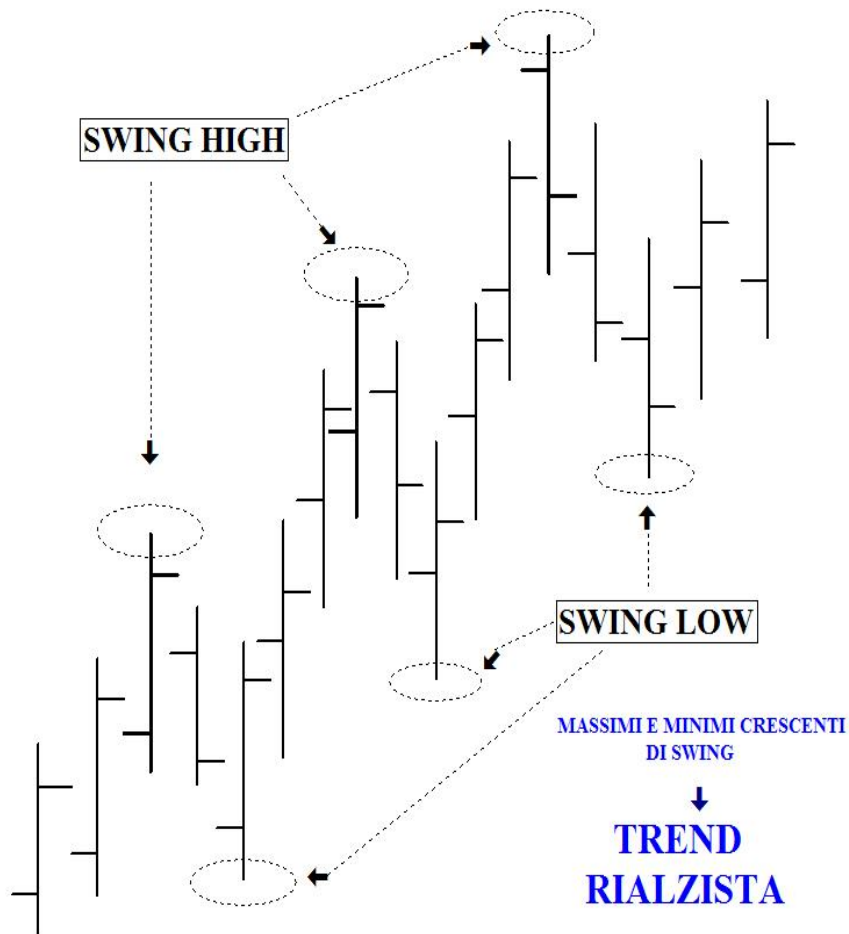
- E' UNA BARRA IL CUI MASSIMO E' SUPERIORE
- SIA AL MASSIMO DELLA BARRA PRECEDENTE
 - SIA AL MASSIMO DELLA BARRA SUCCESSIVA

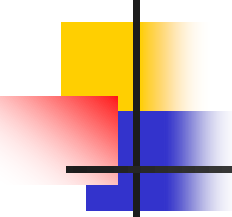


MINIMO DI SWING

- E' UNA BARRA IL CUI MINIMO E' INFERIORE
- SIA AL MINIMO DELLA BARRA PRECEDENTE
 - SIA AL MINIMO DELLA BARRA SUCCESSIVA

Market Swing: l'individuazione del Trend





L'analisi del trend: l'analisi dei volumi

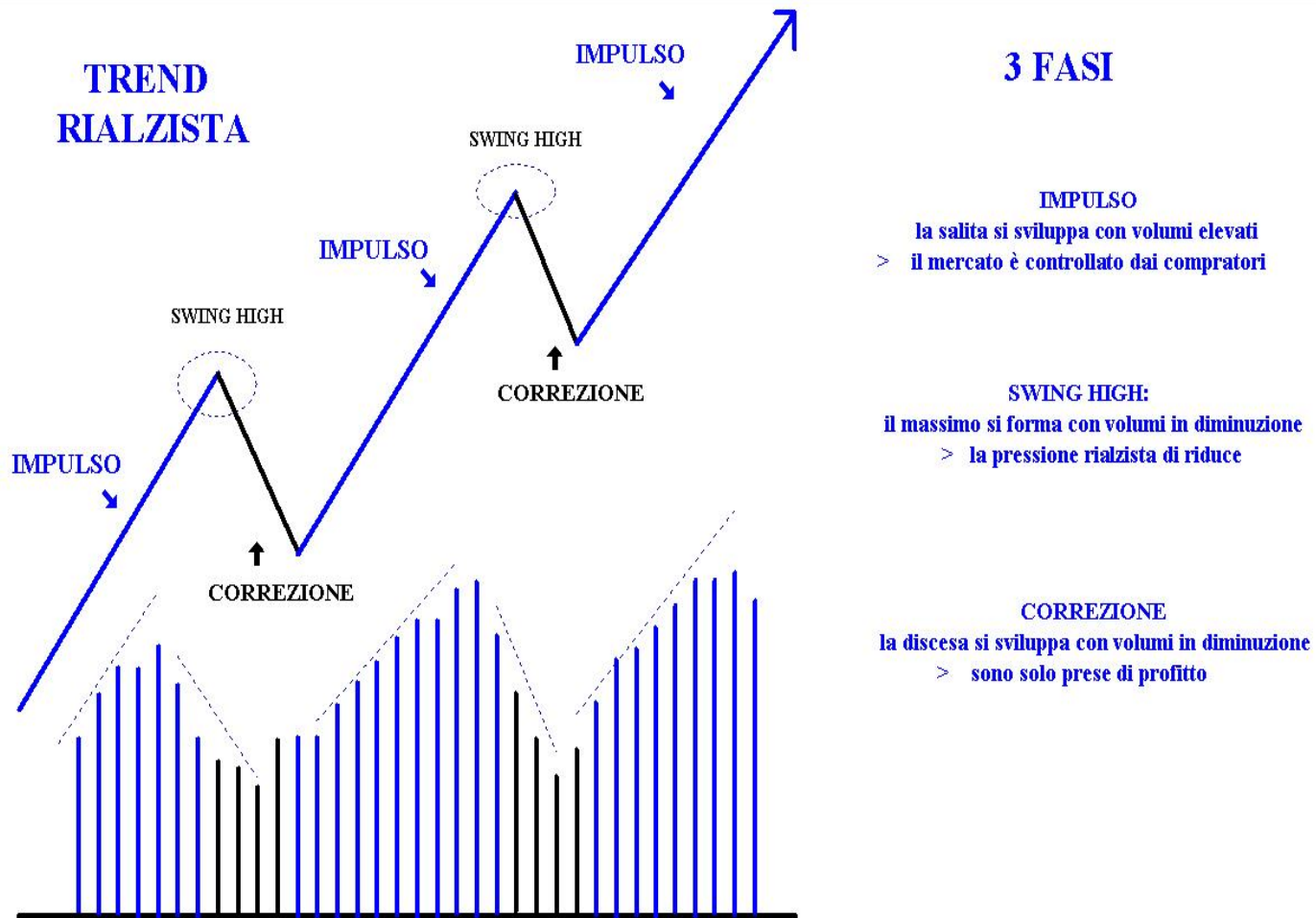
I Volumi sono il motore del mercato: devono confermare i segnali che arrivano dall'analisi grafica e quantitativa. Sotto questo punto di vista, quindi, devono quantificare la forza dei rialzisti e dei ribassisti.

La regola generale vuole che **i volumi devono confermare il trend:**

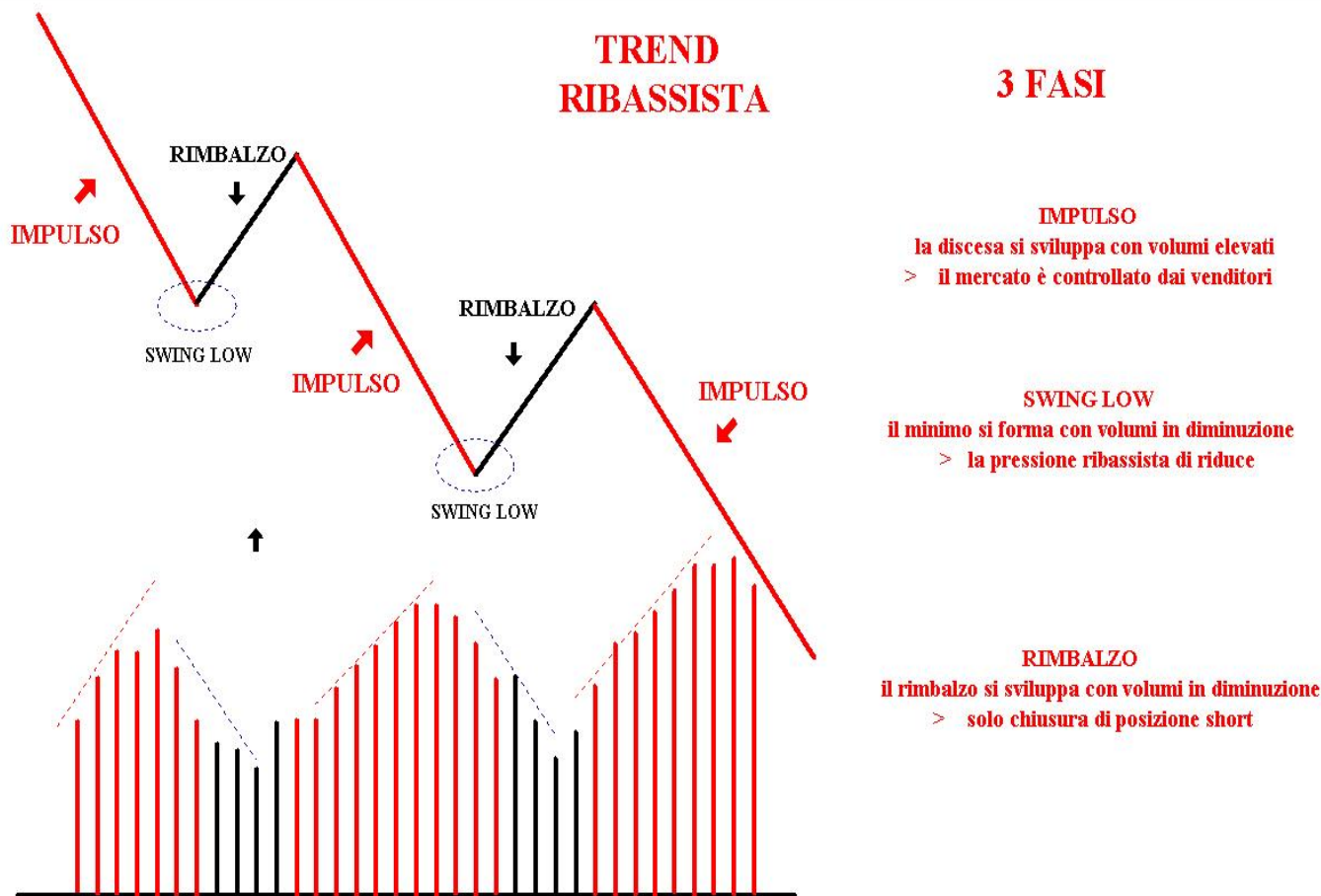
- all'interno di un **trend rialzista** i volumi devono pertanto aumentare quando si verificano gli strappi al rialzo (ad esempio i breakout) per poi contrarsi nel corso delle fasi correttive e/o di consolidamento;
- all'interno di un **trend ribassista** i volumi devono invece aumentare quando si verificano le accelerazioni al ribasso per poi contrarsi nel corso delle fasi di recupero (rimbalzi tecnici) e di consolidamento.

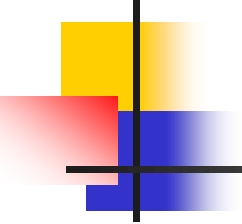
L'analisi dei volumi, soprattutto a livello intraday, consente poi di quantificare l'importanza dei livelli di supporto e di resistenza. In particolare i livelli di supporto e di resistenza dove si sono registrati importanti picchi di volume costituiscono importanti livelli operativi attorno ai quali costruire le proprie strategie operative (si parla di *Volume Trading*).

Lo sviluppo di un trend rialzista



Lo sviluppo di un trend ribassista





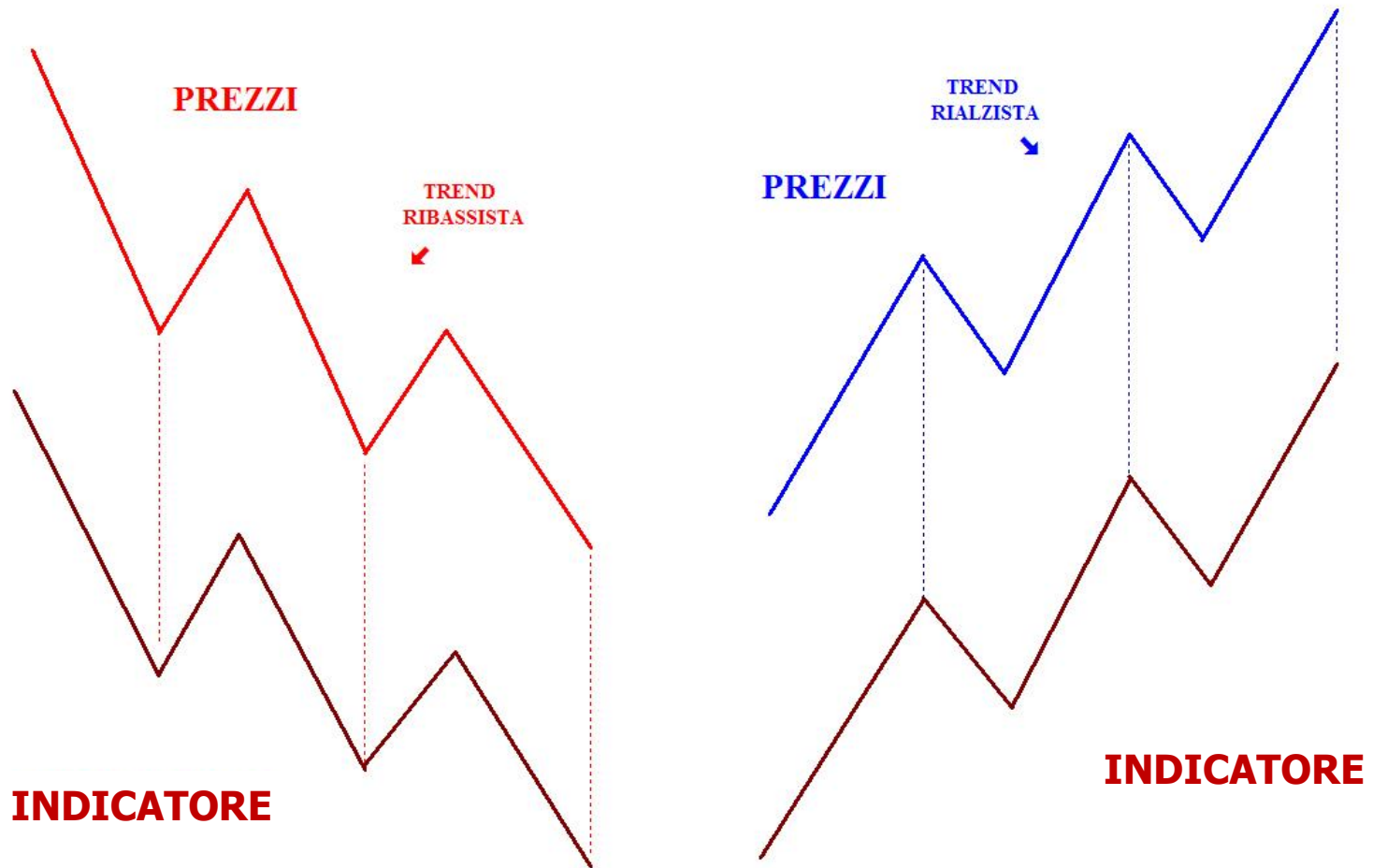
L'analisi del trend: l'analisi quantitativa

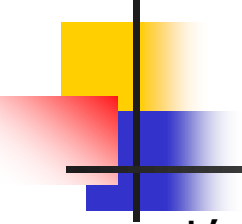
Per utilizzare strategie di tipo trend following è necessario che **gli indicatori confermino il trend presente sul mercato.**

In queste situazioni:

- in presenza di un **trend rialzista** i massimi crescenti disegnati dai prezzi sono accompagnati da massimi crescenti degli oscillatori. Il trend **positivo**, in questo caso, è forte/sano e può pertanto continuare. Da un punto di vista operativo si possono pertanto utilizzare eventuali *correzioni* per aprire posizioni **long**;
- in presenza di un **trend ribassista** i minimi decrescenti disegnati dai prezzi sono accompagnati da minimi decrescenti degli oscillatori. Il trend **negativo**, in questo caso, è forte/sano e può pertanto continuare. Da un punto di vista operativo si possono pertanto utilizzare eventuali *rimbalzi tecnici* per aprire posizioni **short**.

Gli oscillatori confermano il trend seguito dai prezzi





MACD

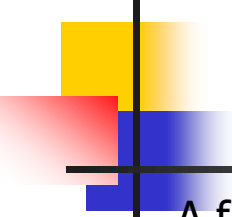
L'analisi della tendenza seguita dal mercato può essere condotta da un punto di vista quantitativo utilizzando uno o più indicatori tecnici che sono in grado di **individuare il trend primario seguito dai prezzi**.

Sotto questo punto di vista si possono utilizzare **3 INDICATORI**:

- a) il MACD (Moving Average Converge Divergence);
- b) il Parabolic Sar;
- c) il Vortex.

Il **MACD** (Moving Average Convergence-Divergence) è un indicatore di tipo lagging (e quindi ideale per ottenere segnali di tipo direzionale) che viene ottenuto calcolando il rapporto fra due medie mobili esponenziali aventi differente ampiezza temporale. Nella sua versione originaria (sviluppata da Gerald Appel) questo indicatore è costituito da due linee denominate rispettivamente **Differential Line** e **Signal Line**:

- la prima (solitamente visualizzata da una linea continua) è calcolata come differenza tra i valori assunti da una media mobile esponenziale di ampiezza 12 e i valori generati da una media mobile esponenziale di dominio 26;
- la seconda (solitamente visualizzata da una linea tratteggiata) è invece costituita da una media mobile esponenziale, di dominio 9, calcolata sui dati della Differential line.



MACD

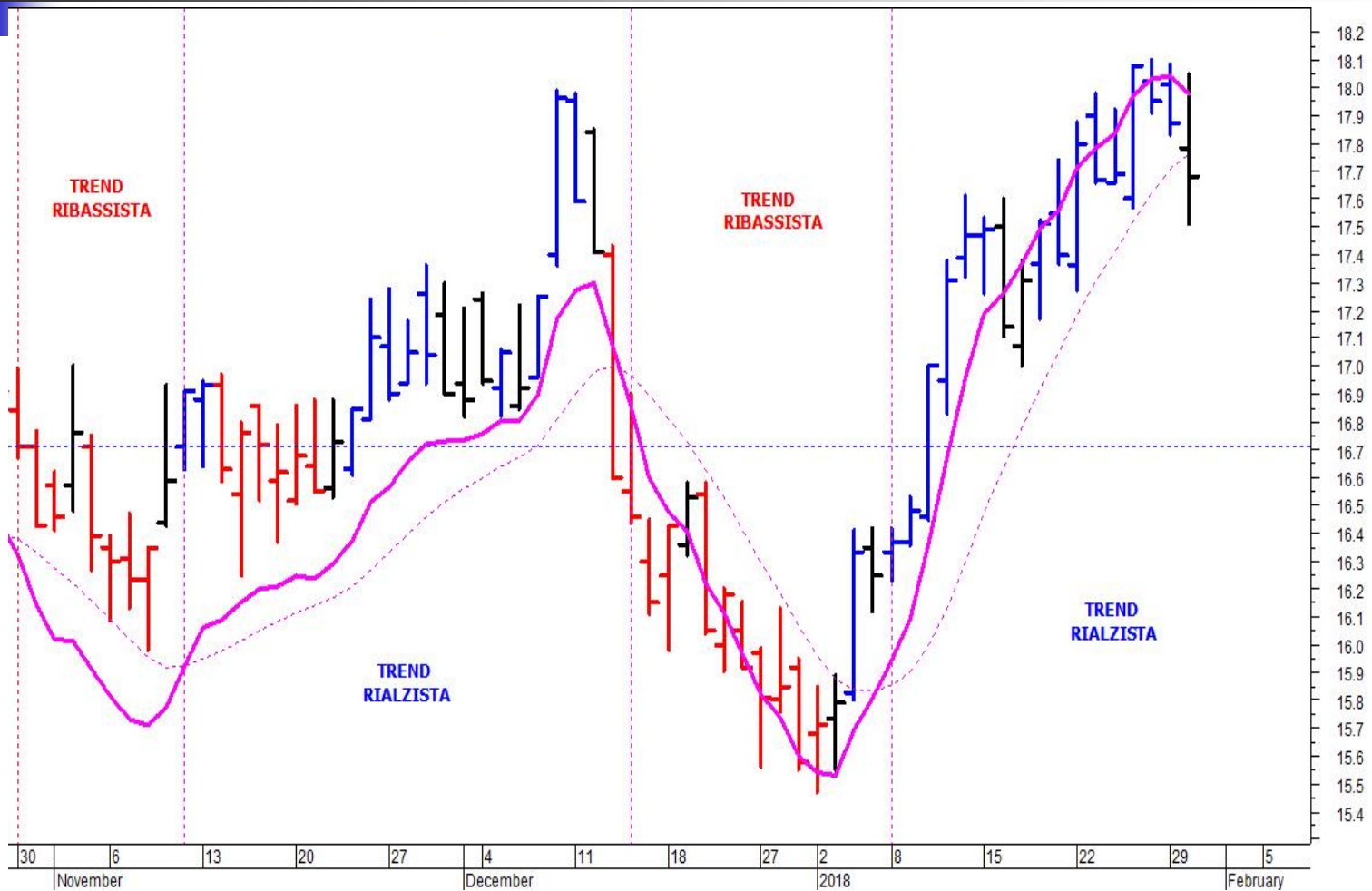
A fini operativi l'MACD viene utilizzato per:

- 1) *individuare il trend principale presente sul mercato.* Sotto questo punto di vista:
 - quando la linea continua (Differential Line) si trova sopra la linea tratteggiata (Signal Line) ed è in fase crescente il trend è rialzista;
 - quando la linea continua (Differential Line) si trova sotto la linea tratteggiata (Signal Line) ed è in fase decrescente il trend è ribassista;

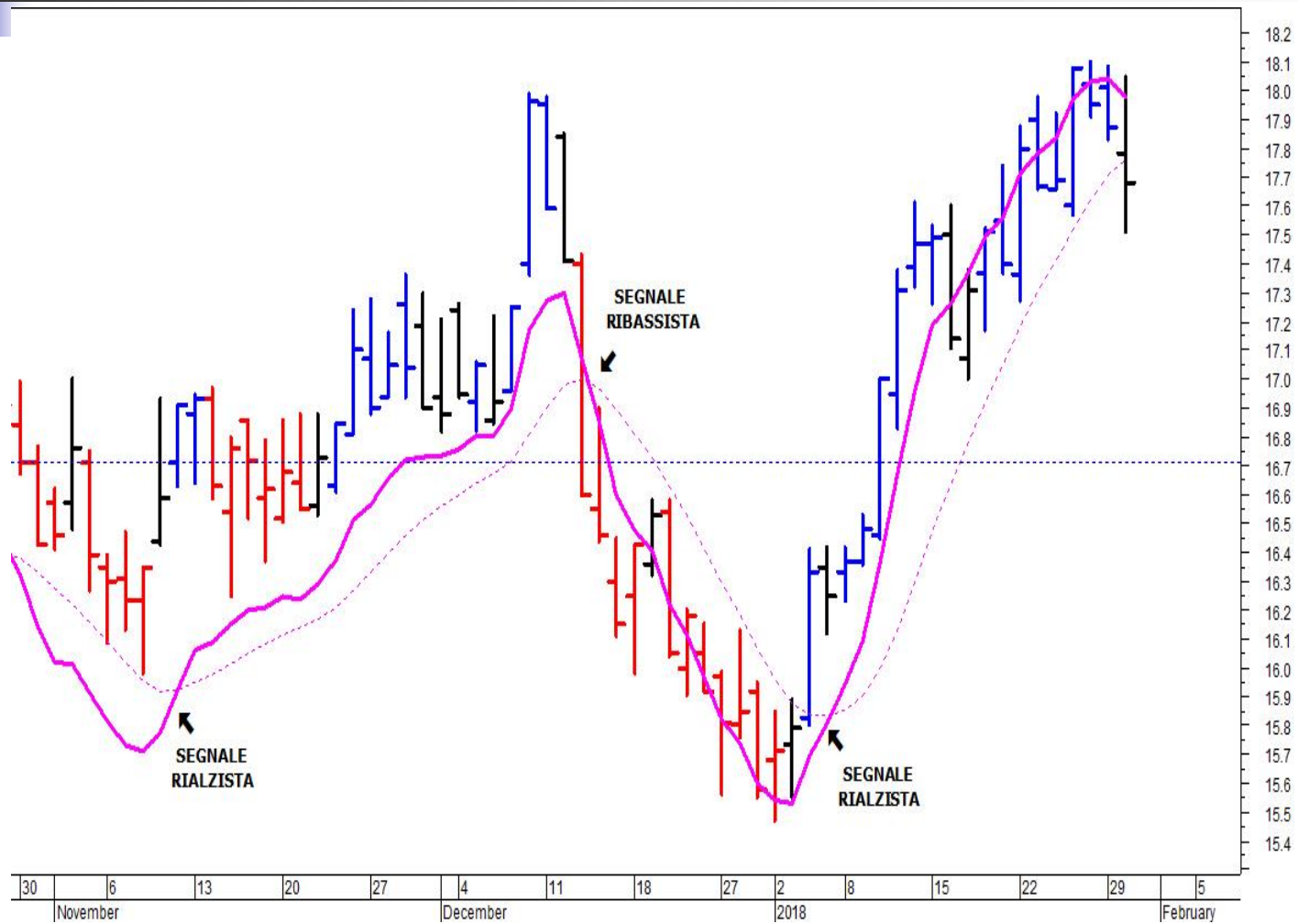
- 2) *ottenere segnali di entrata e di uscita dal mercato:*
 - quando la media più veloce, la Differential Line, incrocia dal basso verso l'alto quella più lenta, la Signal line, viene fornito un segnale d'inversione rialzista;
 - quando la Differential Line incrocia, dall'alto verso il basso, la Signal line, viene fornito un segnale d'inversione ribassista;

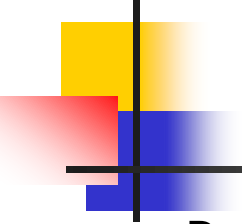
- 3) *individuare possibili divergenze* tra il comportamento dei prezzi e l'andamento dell'oscillatore. Si hanno:
 - divergenze positive quando, nel corso di una fase negativa del mercato, l'MACD non conferma i nuovi minimi decrescenti disegnati dei prezzi;
 - divergenze negative quando, nel corso di una fase positiva del mercato, l'MACD non conferma i nuovi massimi crescenti disegnati dei prezzi.

MACD



MACD



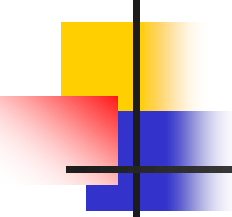


MACD

Per individuare queste divergenze può essere di aiuto plottare l'Macd a forma di *istogramma*, con quest'ultimo che esprime la distanza tra la Differential e la Signal line.

Quindi:

- quando l'istogramma è **negativo** (ossia si trova sotto la linea dello 0) significa che la Differential Line si trova sotto la Signal line. In un trend ribassista l'istogramma, per confermare la discesa dei prezzi, deve assumere valori decrescenti. Si ha pertanto una divergenza positiva quando i prezzi disegnano minimi decrescenti mentre l'istogramma assume valori crescenti;
- quando l'istogramma è **positivo** (ossia si trova sopra la linea dello 0) significa che la Differential Line si trova sopra la Signal line. In un trend rialzista l'istogramma, per confermare la salita dei prezzi, deve avere valori crescenti. Si ha pertanto una divergenza negativa quando i prezzi disegnano massimi crescenti mentre l'istogramma assume valore decrescenti.



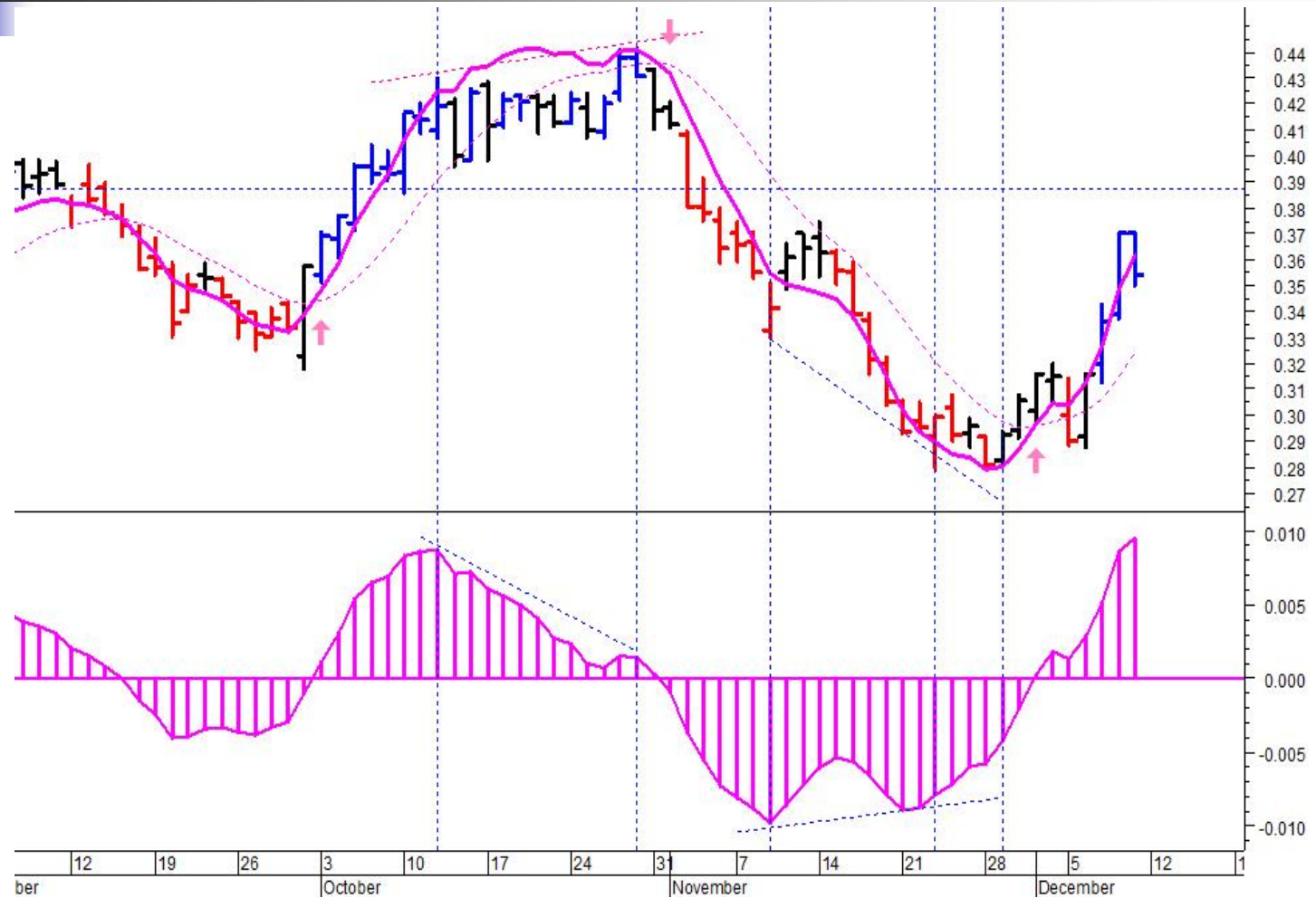
MACD

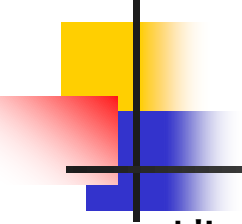
Un modello di analisi che sfrutta un comportamento ricorrente dell'MACD prevede di utilizzare sia le indicazioni provenienti dai valori assunti dall'indicatore plottato come istogramma sia le indicazioni provenienti dall'incrocio tra le due linee che compongono l'indicatore.

In particolare:

- a) *un'inversione rialzista di tendenza* viene "anticipata" dall'MACD a forma di istogramma, che disegna una divergenza positiva rispetto al un andamento ancora negativo dei prezzi. In un secondo momento l'MACD si gira long (ossia la Differential Line incrocia, dal basso verso l'alto la Signal Line) e conferma la tendenza positiva che nel frattempo si è instaurata sul mercato (con i prezzi che, aver completato un pattern di reversal al rialzo, disegnano una sequenza di minimi e massimi crescenti);
- b) *l'inversione ribassista del trend* viene "anticipata" dall'MACD a forma di istogramma, che disegna una divergenza negativa rispetto ad un andamento ancora positivo dei prezzi. In un secondo momento l'MACD si gira short (ossia la Differential Line incrocia, dall'alto verso il basso la Signal Line) e conferma la tendenza negativa che si è instaurata sul mercato (con i prezzi che, dopo aver completato un pattern di reversal al ribasso, disegnano una sequenza di minimi e massimi decrescenti).

MACD





Parabolic SaR

L'indicatore Parabolic Stop and Reversal (SaR) è stato costruito ideato da Welles Wilder e descritto nel libro “**New Concepts in Technical Trading Systems**”. Il Parabolic appartiene alla categoria degli indicatori di tipo trend following ossia fornisce interessanti indicazioni operative durante le fasi di tendenza, in quanto segue la salita (durante i trend rialzisti) e la discesa dei prezzi (durante i trend ribassisti) consentendo di rimanere in posizione fino a quando si verifica un chiaro segnale d'inversione.

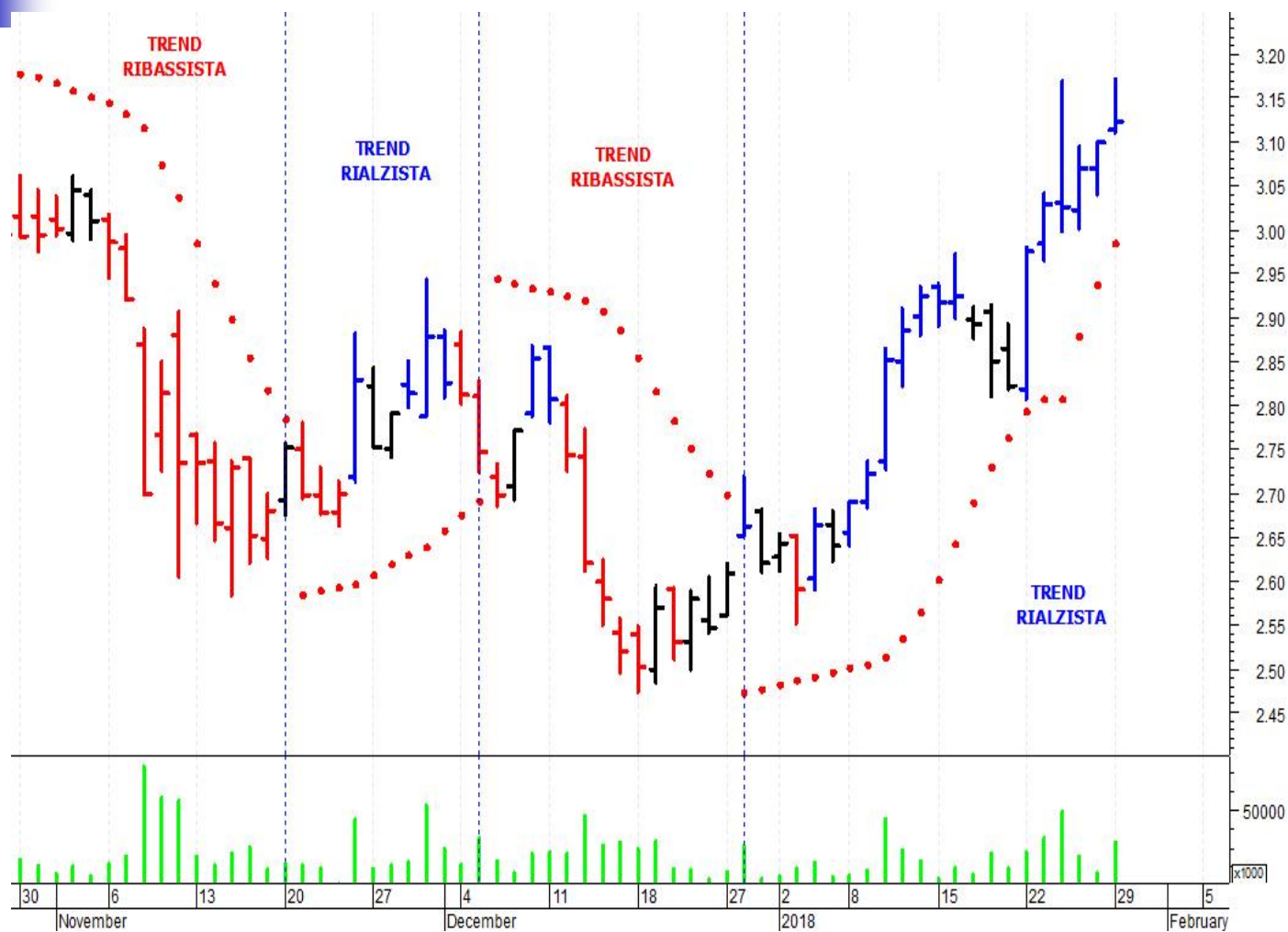
Come molti altri indicatori di questo tipo, purtroppo, fornisce falsi segnali durante le fasi laterali di oscillazione (trading-range) in quanto non è in grado di individuare che il mercato è in congestione e non esprime nessuna tendenza definita.

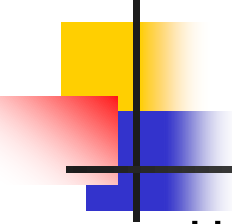
Da un punto di vista grafico il SaR viene solitamente visualizzato con dei **pallini** che si collocano al di sotto o al di sopra dei prezzi.

In questo modo:

- quando i pallini si trovano al di sotto dei prezzi il SaR si trova in **posizione long** e segnala che sul mercato è presente un trend rialzista;
- quando i pallini si trovano al di sopra dei prezzi il SaR è in **posizione short** e segnala che sul mercato è presente un trend ribassista.

Parabolic SaR



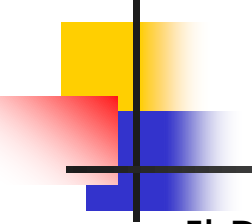


Parabolic SaR – Stop&Reverse

Una delle caratteristiche principali del SaR è quello di avere sempre una posizione (Long o Short) sul mercato (è quindi il tipico indicatore di *Stop&Reverse*).

Infatti:

- quando il mercato è in **trend rialzista** il SaR segue la salita dei prezzi rimanendo in posizione Long e, quando si verifica un segnale d'inversione ribassista, il SaR si gira in posizione Short. In questo caso si deve pertanto chiudere la posizione Long e, contestualmente, aprire una posizione short.
- quando il mercato è in **trend ribassista** il SaR segue la discesa dei prezzi rimanendo in posizione Short e, quando si verifica un segnale d'inversione rialzista, il SaR si gira in posizione Long. In questo caso non solo si deve chiudere la posizione Short ma, contestualmente, aprire anche una posizione Long.



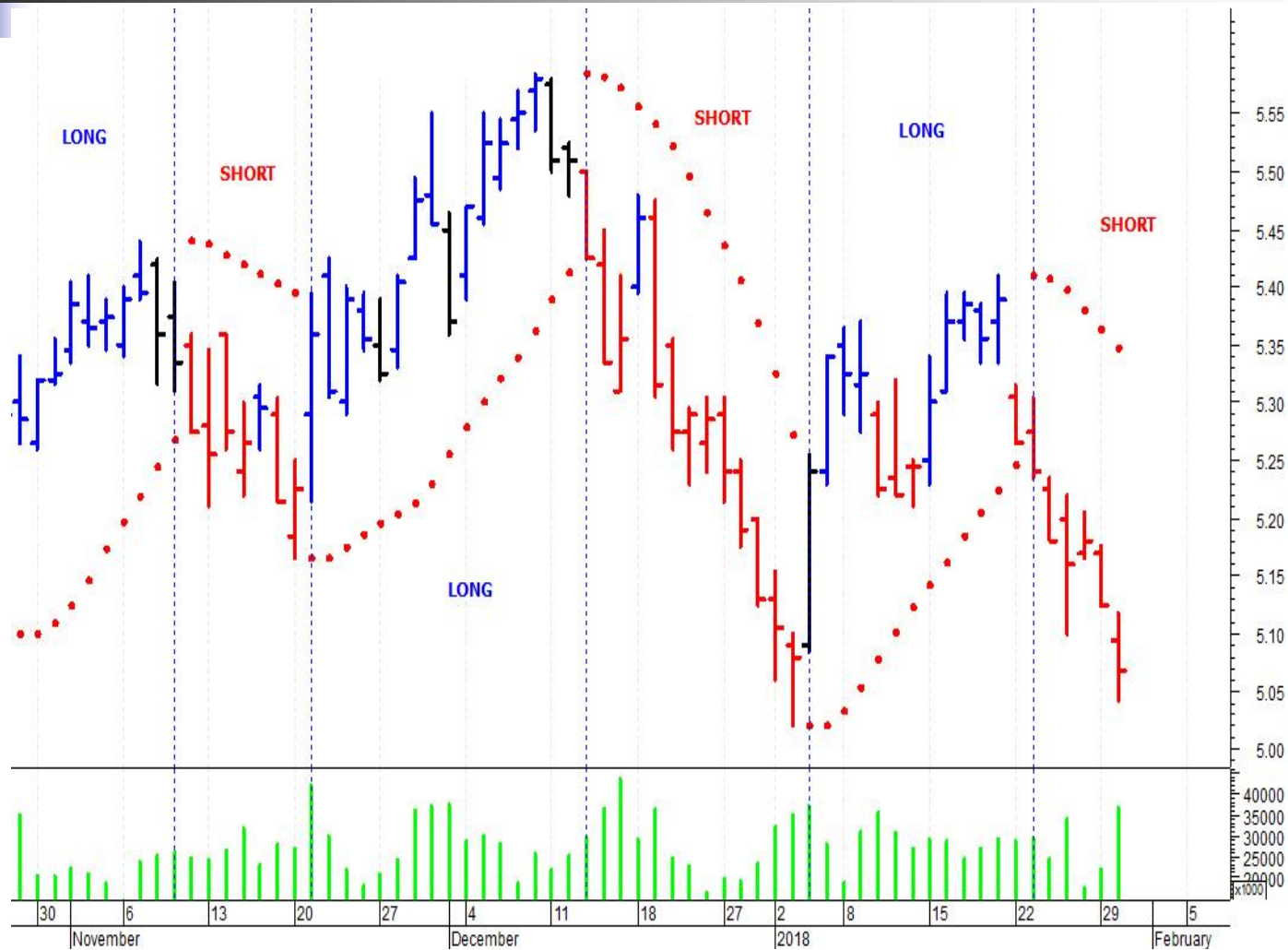
Parabolic SaR – Trailing stop

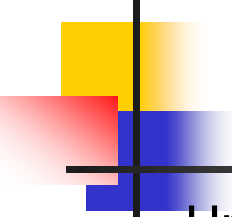
Il Parabolic può essere utilizzato, oltre che per determinare la tendenza primaria seguita dai prezzi, anche come **indicatore di trailing-stop**. Sotto questo punto di vista il trailing-stop si attiva quando, dopo aver aperto una posizione, si vuole sfruttare il trend favorevole che si è instaurato sul mercato (e si vuole liquidare la posizione soltanto quando c'è un effettivo segnale di inversione).

Quindi:

- se si apre una posizione **long** e il mercato inizia a salire la posizione viene mantenuta finché i prezzi, dopo aver raggiunto un massimo significativo, subiscono una flessione e scendono al di sotto del PSar. L'indicatore nelle fasi iniziali del trend al rialzo si colloca ben al di sotto dei prezzi ma poi si avvicina progressivamente agli stessi in modo da intercettare i primi segnali di debolezza e fornire un valido segnale d'uscita dalla posizione long;
- se si apre una posizione **short** e il mercato inizia a scendere la posizione viene mantenuta finché i prezzi, dopo aver raggiunto un minimo significativo, compiono un rimbalzo tecnico e si portano al di sopra del PSar. L'indicatore nelle fasi iniziali di un trend al ribasso si colloca ben al di sopra dei prezzi ma poi si avvicina progressivamente agli stessi in modo da intercettare i primi segnali di recupero e fornire un segnale di uscita dalla posizione short.

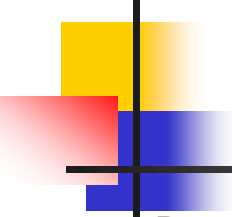
Parabolic SaR





Vortex

Uno degli indicatori quantitativi più utilizzati per misurare la pressione rialzista/ribassista presente sul mercato è il **Directional Movement (ADX-DM)**, ideato da Welles Wilder e presentato nel suo celebre libro "*New Concepts in Technical Trading Systems*". Questo indicatore, per individuare il trend seguito dal mercato, analizza il movimento giornaliero dei prezzi. Il suo presupposto fondamentale è che la direzione del mercato viene determinata in base alla porzione di range giornaliero odierno che si colloca al di fuori del range di ieri. Ogni giorno si può pertanto calcolare una *direzionalità positiva/rialzista*, ottenuta come differenza tra il massimo di oggi e il massimo di ieri, e una *direzionalità negativa/ribassista*, ottenuta come differenza tra il minimo di ieri e il minimo di oggi. La maggiore tra due differenze determina qual è stata la direzionalità prevalente sul mercato. Nel caso in cui ci sia stato un InsideDay (ossia il massimo di oggi è inferiore al massimo di ieri e il minimo di oggi sia superiore al minimo di ieri) l'indicatore registra che nessuna delle due forze ha avuto il sopravvento e segnala una situazione di consolidamento.



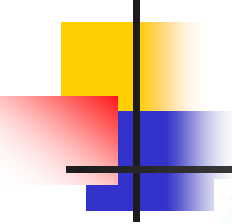
Vortex

Partendo da questo indicatore è stato costruito il **Vortex Indicator** che collega i massimi e minimi di ogni giornata in base a questa relazione:

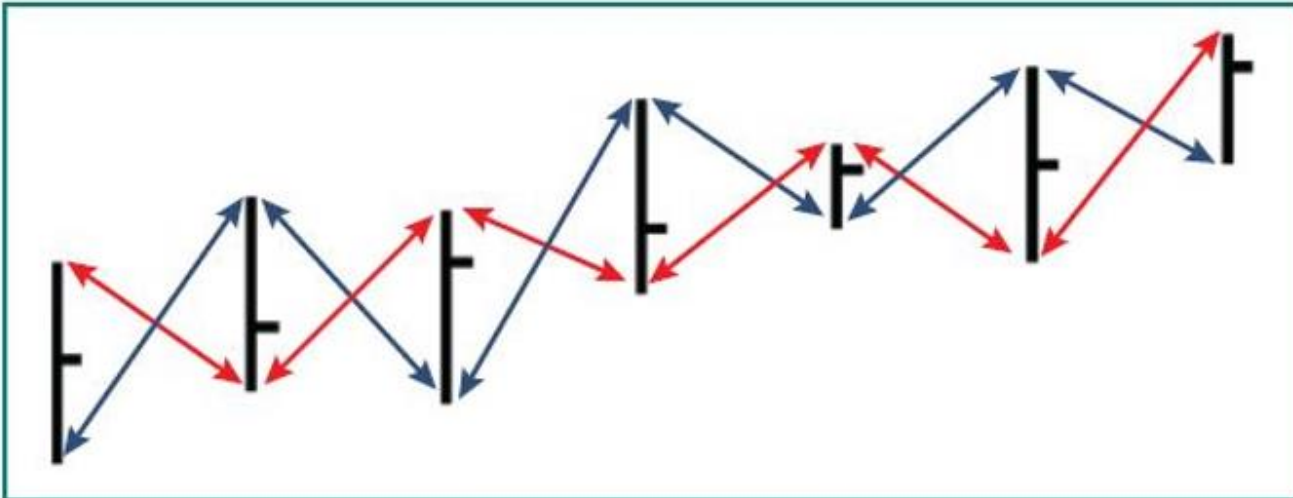
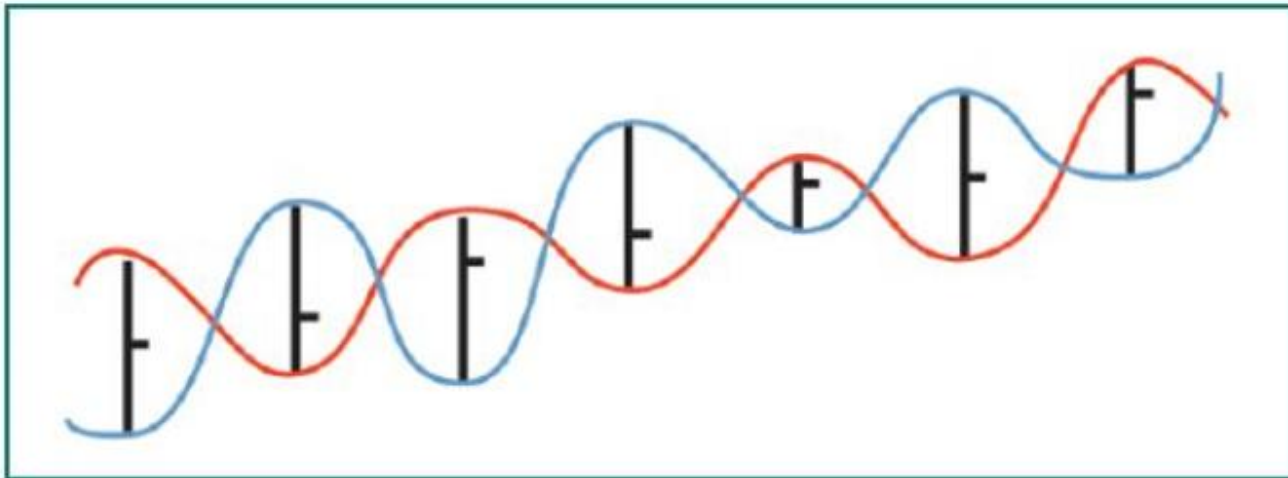
- a) la direzionalità positiva è determinata come differenza tra il massimo di oggi e il minimo di ieri (**+VI**). Maggiore è questa distanza, maggiore è stata la pressione rialzista fornita dal mercato.
- b) la direzionalità negativa è determinata come differenza tra il massimo di ieri e il minimo di oggi (**-VI**). Maggiore è questa distanza, maggiore è stata la pressione ribassista fornita dal mercato.

L'indicatore si compone di due linee (+VI e -VI) il cui andamento consente di:

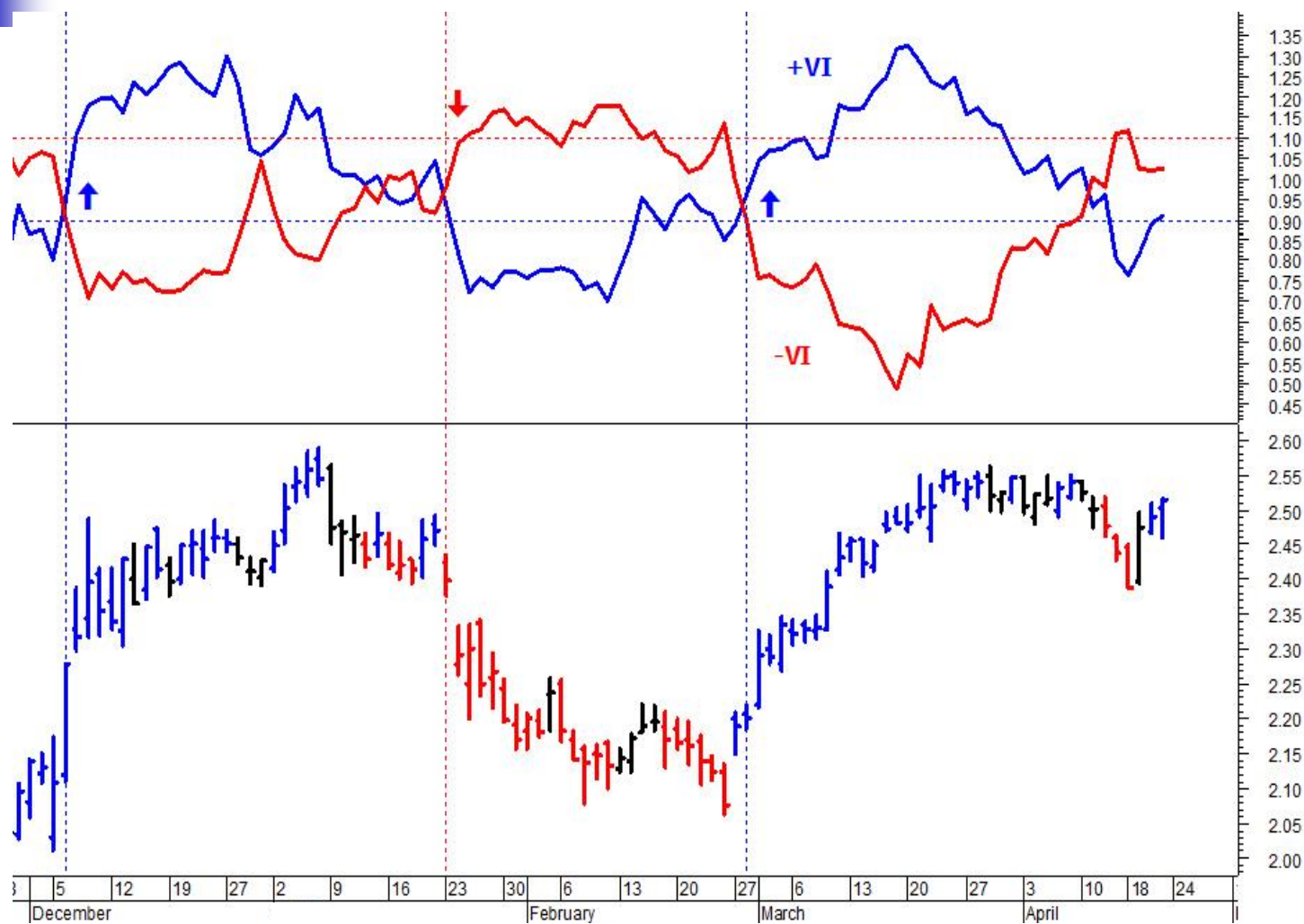
- a) determinare qual è il **trend** presente sul mercato (ossia quale delle due forze lo sta controllando):
- b) ottenere **segnali operativi** di ingresso sul mercato.
- c) individuare **divergenze** positive/negative rispetto all'andamento dei prezzi.



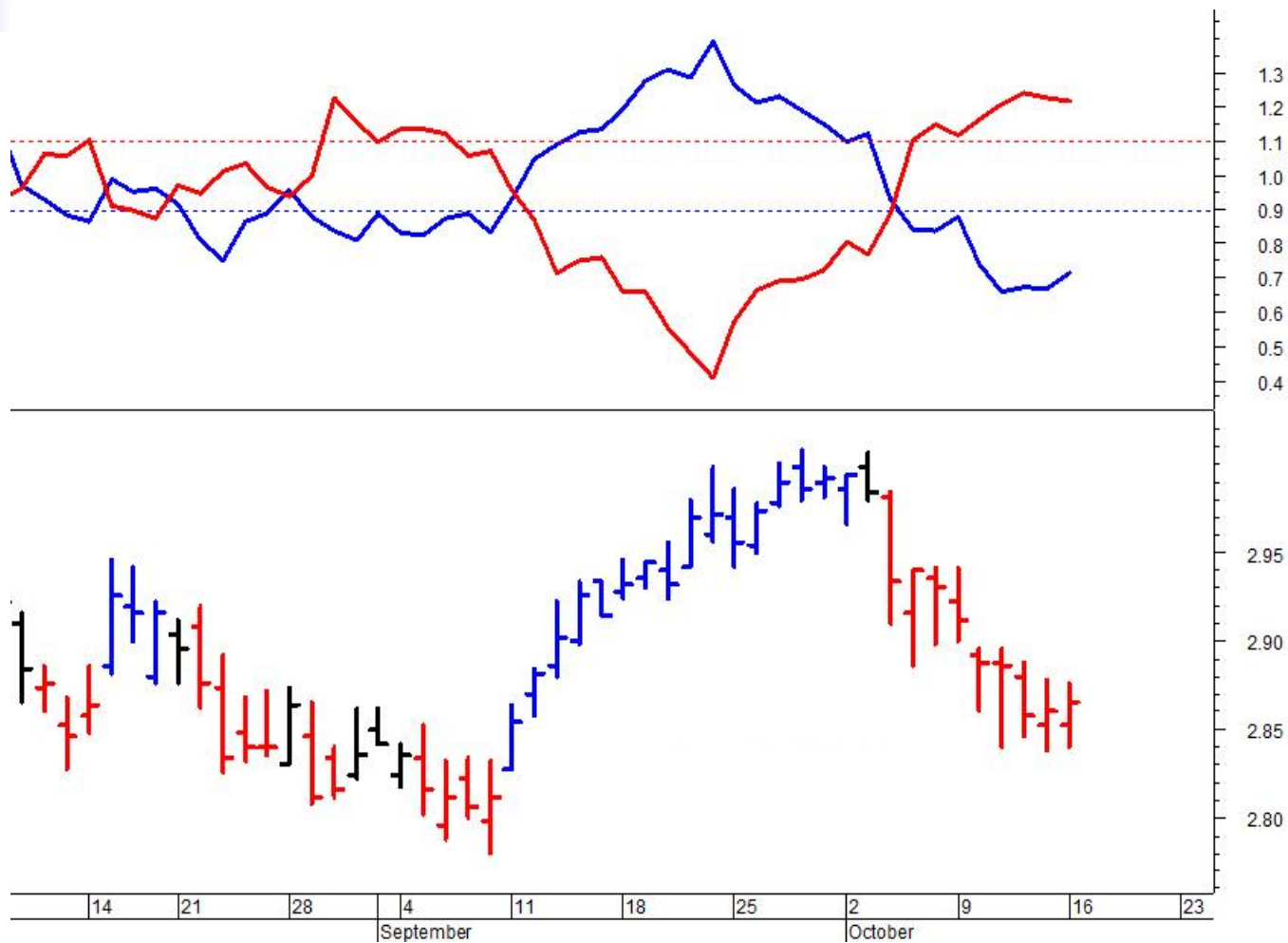
Vortex



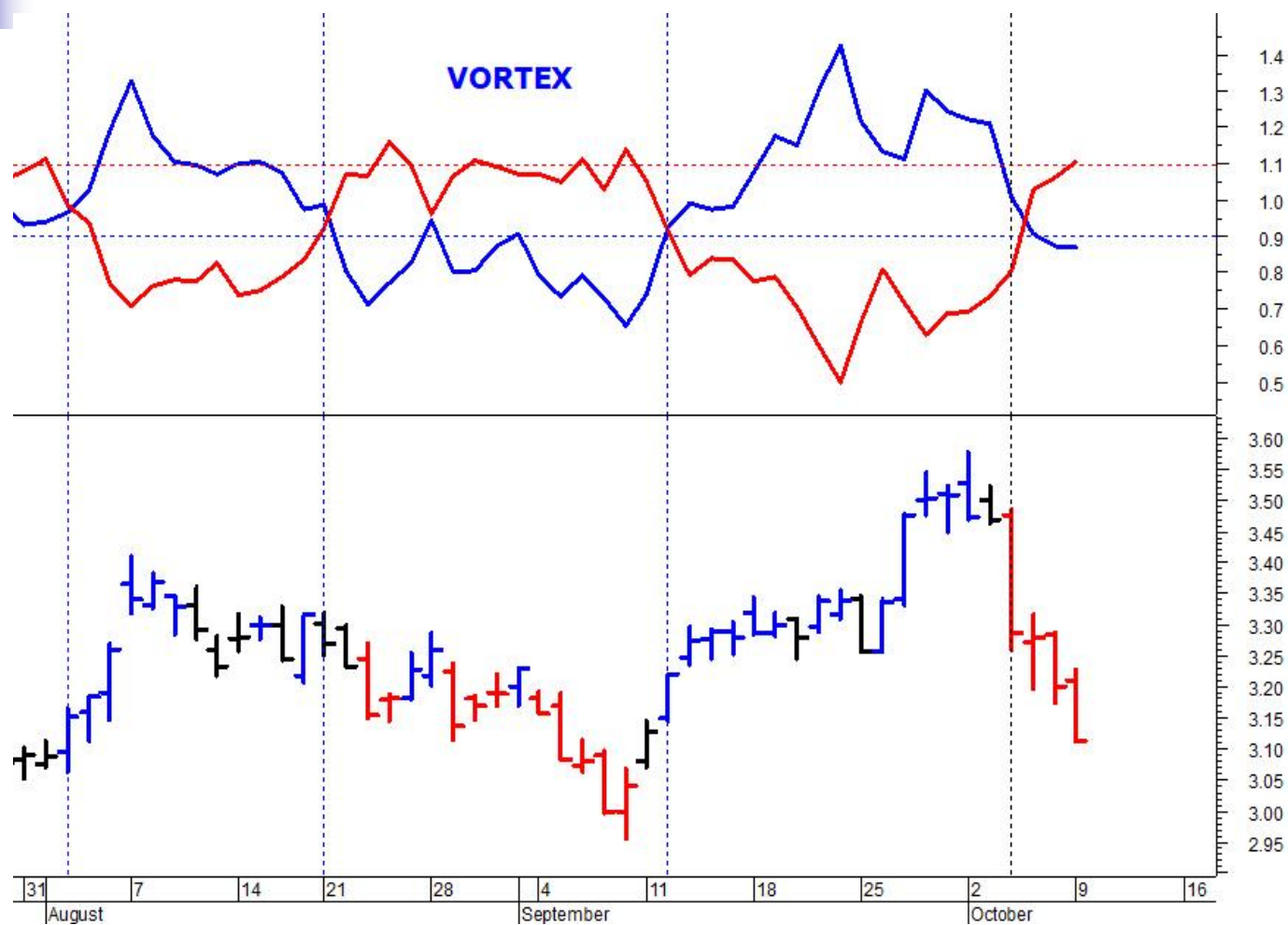
Vortex



Vortex



Vortex



Vortex

