L'analisi quantitativa-statistica impara dai test già collaudati

Dall'analisi tecnica all'analisi quantitativo-statistica: il passo può sembrare breve, ma si tratta in realtà di una vera e propria rivoluzione che si sta compiendo in questi anni ed è tuttora in corso, resa possibile dalla diffusione di strumenti informatici, software e database finanziari sempre più avanzati. Con applicazioni come il trading automatizzato ad altissima frequenza già sperimentate nei paesi anglosassoni e pronte a sbarcare anche in Italia entro pochi anni.

Emilio Tomasini, fondatore e direttore di Lombard Report, riassume così la distinzione tra le due metodologie di gestione degli investimenti: «L'analisi tecnica classica parte da un approccio empirico già agli inizi del '900, quando i computer ancora non esistevano. Con la nascita dell'informatica si è sviluppata anche l'analisi quantitativa, che io definisco analisi tecnica moderna. Entrambe individuano dei trend a fini previsionali; la differenza fondamentale tra l'una e l'altra sta nel fatto che l'analisi tecnica non si preoccupa di testare i trend così elaborati, e quindi è praticamente priva di valore pratico, mentre l'analisi

Oggi il metodo matematico prende piede anche in Italia

quantitativa si avvale di test statistici per farlo».

Oggi l'analisi quantitativa sta prendendo piede anche in Italia, seppur molto lentamente rispetto a quanto accade nei Paesi anglosassoni. Il merito è anche di alcune iniziative specifiche, co-

me la fiera "Mechanica" di novembre organizzata dal comitato università-imprese dell'Università di Bologna e la fiera annuale di Diaman Sicav a febbraio.

Secondo Guido Bernardi, ad di Diaman, «sia l'analisi tecnica sia l'analisi quantitativa partono dal presupposto che il mercato incorpora tutte le informazioni attualmente disponibili, anche quelle in possesso degli insider, e le riflette nel valore delle quote. Il vantaggio dell'impiego di modelli matematici sta nel fatto che si possono automatizzare i processi, creando sistemi

che automaticamente acquistano o vendono azioni. Questo elimina la componente emozionale nelle operazioni di compravendita e consente di effettuare l'high-frequency trading. Il trading ad altissima frequenza non è ancora sbarcato in Italia, ma il mercato si sta evolvendo e di qui a 5-6 anni anche da noi ci saranno modelli automatizzati molto più avanzati».

Anche gli aspetti tecnici riservano alcune criticità: i database devono essere il più ampi e "puliti" possibile, senza errori nei dati, e i modelli sono tutt'altro che infallibili.

Gli ambiti in cui l'analisi quantitativa si è dimostrata più efficace riguardano la scelta del timing degli investimenti e l'analisi dei fondi assoluti return; i sistemi informatici consentono inoltre di analizzare migliaia di titoli azionari, il che per ragioni di tempo è impossibile per i gestori tradizionali. Giampaolo Gabbi, responsabile della piattaforma di risk management per la Sda Bocconi, spiega: «Le equazioni impiegate possono essere di tipo lineare, puramente statistico, o non lineare. Nel primo caso, i gestori fanno esattamente come funzionano i modelli. Nel secondo, gli input inseriti spiegano gli output e viceversa, esattamente come accade nelle reti neurali, ma il funzionamento è a "black-box": gli analisti non sanno ricostruire passo passo il complesso processo di calcolo». Quello che si deve valutare, a questo punto, è il tasso di apprendimento del modello: i risultati migliorano nel tempo man mano che i modelli "imparano" dai dati elaborati. Per questo l'analisi quantitativa richiede un lungo processo di prova su serie di dati storici, e quindi di simulazione su dati in tempo reale per verificarne la robustezza. «Attenzione ai modelli "overfitting" - conclude Gabbi -, che spiegano perfettamente un certo scenario con previsioni infallibili, ma entrano in crisi appena viene inserita una nuova variabile».

Andrea Curiat

LE DIFFERENZE

Analisi tecnica

■ Nasce già agli inizi del '900 come metodo di osservazione empirica dei dati finanziari per individuare dei trend e fare previsioni sulla base degli andamenti passati delle Borse. Si basa oggi sull'analisi di grafici anche con l'ausilio di mezzi informatici e richiede l'intervento diretto di trader e gestori. L'interpretazione è in larga parte soggettiva, per quanto esistano alcune "figure" e metodologie classiche codificate per aiutare le decisioni di investimento, come il "testa e spalla" (tre rialzi consecutivi dei prezzi azionari separati da due

tendenze ribassiste), i rintracciamenti di Fibonacci (basati sull'omonima sequenza matematica) e gli indicatori stocastici e Rsi (basati sui concetti di ipercomprato e ipervenduto).

Analisi quantitativa

■ Si basa sull'uso di test statistici e modelli computazionali per effettuare previsioni sui trend in corso nei mercati finanziari e testarle su serie storiche e simulazioni di prova. L'obiettivo finale è automatizzare i processi di compravendita eliminando la componente emozionale della gestione attiva, minimizzando i rischi

e ottenendo percentuali di successo negli investimenti mediamente superiori a quelle ottenute dai gestori tradizionali. L'analisi quantitativa può avvalersi di equazioni lineari di natura statistica o di equazioni complesse con meccanismo "black-box", in cui input e output sono progressivamente elaborati in modo da influenzarsi l'un l'altro. In entrambi i casi, i modelli conservano sempre una percentuale di errore quantificabile, fissata nel punto in cui la curva di apprendimento diventa asintotica rispetto al rapporto, nel tempo, tra previsioni giuste e sbagliate.