

A cura di  
Maria Debora Braga



7

SDA Bocconi

Area Intermediazione  
Finanziaria e Assicurazioni

## Risparmio gestito

# La performance attribution dei portafogli di investimento

**N**egli ultimi anni, il settore dell'asset management ha maturato una notevole sensibilità verso il tema della *performance attribution*. Diversi fattori o circostanze possono, almeno in parte, essere ritenuti responsabili di ciò. A titolo esemplificativo, si menzionano in questa sede la diffusione della cultura del benchmark e la crescente attenzione degli operatori e delle autorità pubbliche alla completezza e trasparenza della reportistica rilasciata all'investitore privato o istituzionale. Tale sensibilità implica che, di fronte alla gestione professionale di un portafoglio di strumenti finanziari, il *feedback* ricevuto dal portfolio manager, o dal top management della struttura organizzativa di appartenenza o, ancora, dallo «sponsor» del portafoglio non possa essere limitato alla *disclosure* del rendimento storico conseguito dal portafoglio e dal rispettivo benchmark con riguardo a un certo periodo di riferimento. Focalizzarsi esclusivamente su tali informazioni significherebbe, infatti, accontentarsi di misurare un fenomeno, vale a dire la performance relativa, senza ricercare le cause delle deviazioni, in termini di direzione e/o dimensione della performance, del portafoglio gestito dal benchmark. **La performance**

**attribution analysis** intende far luce sulle scelte gestionali che hanno generato l'incongruenza tra il risultato complessivo del portafoglio e quello del benchmark attraverso la scomposizione della performance relativa in varie parti attribuibili a fattori esplicativi distinti. Essa può essere svolta nel modo più opportuno e utile privilegiando la coerenza tra la logica di decomposizione della performance relativa e gli aspetti di rilievo del processo di investimento che l'ha ge-

asset pricing e modelli caratterizzati da una impostazione più contabile/algebrica generalmente più pratici e intelligibili dei primi.

Il più «autorevole» dei modelli di natura contabile risale a metà degli anni '80 e deve attribuirsi a Brinson-Hood-Beebower (d'ora in poi semplicemente Brinson et al.). Fin da subito è opportuno integrare questa caratterizzazione del modello di Brinson et al. con quella di approccio aritmetico. Tale attributo concerne la modalità di definizione della perfor-

mento in modo tale che la somma algebrica degli effetti a esse associati eguagli, per dimensione e segno, la performance relativa complessiva.

Prima di esaminare in modo approfondito e da un punto di vista applicativo il modello menzionato, vale la pena ricordare che lo stesso, seppure non collocabile cronologicamente tra le metodologie di *performance attribution* più moderne, suggerisce il procedimento di scomposizione della performance relativa sottostante a software appositi tutt'oggi largamente diffusi nelle realtà aziendali. Come si avrà modo di accertare, i motivi dell'*appeal* riscosso e dell'attenzione ricevuta dal modello di Brinson et al. presso gli operatori devono rinvenirsi:

- nella facilità dei calcoli da esso richiesti. Detto diversamente, la matematica utilizzata nel modello è circoscritta alle operazioni algebriche più semplici (addizione, sottrazione e moltiplicazione);
- nella facilità di interpretazione e dunque nell'intuitività dei risultati forniti.

**Il metodo di Brinson et al. per la performance attribution aritmetica.** Fatta questa premessa, il primo passo da compiere per comprendere e governare appieno una *perfor-*

### “Stock picking e market timing sono due determinanti della performance relativa”

nerata. Così facendo, si ovvia al pericolo di dover qualificare la *performance attribution* come un'analisi retrospettiva fine a se stessa per riconoscerle, invece, il ruolo di sprone per il rafforzamento del processo di investimento che si colloca a monte consentendone l'individuazione di punti di forza e di debolezza.

La letteratura finanziaria propone diversi modelli di *performance attribution*. Una classificazione ampiamente condivisa è quella tra modelli contraddistinti da un'impostazione derivante da modelli di

performance relativa del portafoglio rispetto al benchmark. Quest'ultima, nell'impostazione aritmetica, corrisponde, con riferimento a un generico istante  $t$ , alla differenza tra il rendimento complessivo del portafoglio e quello del benchmark. Dunque, essa va intesa come valore aggiunto e/o incrementale prodotto dalla gestione professionale. In linea con questa accezione di performance relativa, il modello di Brinson et al. affronta il problema della misurazione del contributo delle decisioni di investi-

PARVEST

Sicav a comparti di diritto lussemburghese di



## Risparmio gestito

*mance attribution analysis* condotta secondo il modello di Brinson et al. consiste nella definizione, o meglio nel rapido richiamo delle attività costituenti il processo di investimento alle quali si riconosce, sul piano logico, la capacità di influenzare significativamente la performance totale del portafoglio e la sua variabilità. Per impedire che ciò venga percepito come un esercizio sterile e insignificante, è bene affermare ancora una volta che l'attività di misurazione del contributo alla performance relativa non è fine a se stessa bensì è propeudeutica alla definizione delle responsabilità della pluralità di *decision makers* coinvolti nel processo di investimento.

In Brinson et al., le attività e/o le funzioni considerate rilevanti nell'ambito del processo di gestione sono le seguenti:

- l'*investment policy* o politica di asset allocation. Afferiscono tale fase dell'*investment process* le decisioni in merito alla ripartizione della ricchezza disponibile tra asset class avuto riguardo al rendimento passivo da esse apportato. In pratica, l'*investment policy* stabilisce la composizione del portafoglio in termini di pesi normali o standard (*normal weights*) associati alle diverse asset class;
- il market timing da intendersi come l'assunzione deliberata e consapevole di scostamenti (*overweights / underweights*) dai pesi normali attribuiti alle asset class sulla base delle mutevoli previsioni circa i profili di rischio e rendimento delle stesse in un orizzonte temporale di breve termine;
- lo stock picking o la *security selection*. L'attività in

questione si traduce nell'alterazione della composizione di una o più asset class rispetto all'apposito indice di riferimento nel tentativo di trarre profitto dalle situazioni di *mispricing* evidenziate dal mercato a livello di singolo titolo. Essa presuppone un'attività di microanalisi finalizzata, appunto, alla selezione delle *securities* più promettenti.

Le ultime due attività menzionate nell'elenco rappresentano, come è del resto risaputo, forme di gestione attiva di un portafoglio di investimento.

Definiti i fattori che contribuiscono alla performance, al fine di determinarne l'importanza relativa si comprende facilmente l'esigenza di disporre di un metodo capace di scomporre il rendimento complessivo in rendimenti parziali da attribuirsi ai fattori identificati. Si rende anche necessaria l'illustrazione, sul piano metodologico, del procedimento che pone in relazione i rendimenti parziali con le decisioni fondamentali nell'ambito dell'*investment process*. Gli input indispensabili per l'applicazione del metodo di Brinson et al. sono rappresentati a livello di singola asset class da rendimenti e pesi sia passivi/ipotesici sia attivi/effettivi.

Costituendo il termine di confronto per un giudizio sulla gestione, è ragionevole che il primo aspetto a essere misurato sia quello del rendimento dall'asset allocation strategica o *policy return*. Come è facile dedurre, esso si ottiene applicando al peso normale di ciascuna asset class il rendimento passivo cioè il rendimento del rispettivo benchmark. Sulla base di quanto appena detto, è corretto esprimere formal-

mente il *policy return* del portafoglio strategico nel modo seguente:

$$R_b = \sum_i w_b^i \times r_b^i$$

dove:

$R_b$  = *policy return* o rendimento del portafoglio strategico;

$w_b^i$  = peso passivo dell'asset class  $i$ ;

$r_b^i$  = rendimento passivo dell'asset class  $i$ .

In linea con l'obiettivo di determinazione della performance relativa, il *policy return* appena definito viene contrapposto alla performance effettivamente conseguita

nello stesso periodo di valutazione e risultante dalla combinazione dell'incidenza realmente assunta da ciascuna asset class nell'ambito del portafoglio con il rendimento effettivamente realizzato attraverso la sua gestione finanziaria. Quanto appena affermato è sintetizzato dalla seguente espressione:

$$R_a = \sum_i w_a^i \times r_a^i$$

dove:

$R_a$  = rendimento effettivo del portafoglio;

$r_a^i$  = rendimento effettivo dell'asset class  $i$ ;

$w_a^i$  = peso effettivo dell'asset class  $i$ .

La possibilità di ricorrere a una gestione attiva, al fine di differenziare il rendimento di portafoglio da quello già automaticamente «garantito» dall'asset allocation strategica, giustifica poi la misurazione delle seguenti configurazioni di rendimento:

- rendimento da asset allocation e market timing calcolato applicando, per ciascuna asset class, il rendimento del rispettivo benchmark al peso

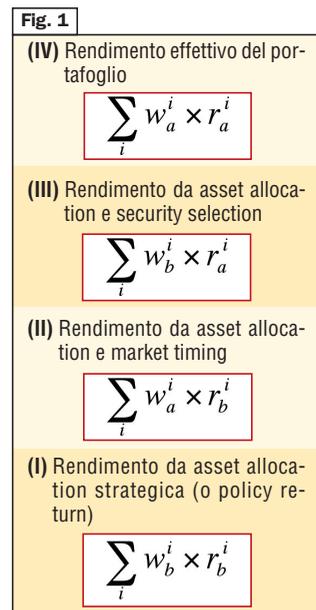
effettivo. Formalmente esso è dunque espresso come segue:

$$R_{policy+timing} = \sum_i w_a^i \times r_b^i$$

rendimento da asset allocation e *security selection* ottenuto moltiplicando, per ciascuna asset class, il rendimento effettivamente conseguito con il peso normale attribuito nell'ambito della composizione strategica di portafoglio. Volendo rappresentare formalmente tale concetto si deve dunque scrivere:

$$R_{policy+security\_selection} = \sum_i w_b^i \times r_a^i$$

Mutuando lo stile di rappresentazione dell'analisi dei rendimenti utilizzato da Brinson et al., le diverse misure di performance prima calcolate possono essere riepilogate in un'unica matrice o in un unico diagramma a 4 quadranti che si presenta nel modo illustrato nella figura 1.



Sopra, la matrice per il calcolo delle diverse configurazioni di rendimento secondo il metodo di Brinson et al.

## Risparmio gestito

Gli effetti della gestione professionale del portafoglio, finora esposti congiuntamente al risultato dell'asset allocation strategica, possono ora trovare evidenziazione autonoma ed essere conseguentemente interpretati come rendimenti aggiuntivi e/o incrementali il cui contributo risulterà, alternativamente, positivo o negativo. La scissione a tal fine necessaria è operata attraverso semplici operazioni di sottrazione/addizione tra risultati presenti nei diversi quadranti della matrice di figura 1. Tali operazioni sono riassunte nello schema successivo mettendo in luce come gli effetti delle diverse azioni di management attivo, coerentemente con l'accezione di performance relativa accolta dall'approccio aritmetico, se sommati algebricamente, restituiscono la misura del valore complessivamente aggiunto dalla gestione (vedi tabella 1).

Andando oltre la numerazione assegnata a ciascun quadrante ossia sostituendo a essa l'espressione algebrica della relativa configurazione di rendimento è agevole ricavare il metodo di

calcolo diretto e immediato di ciascun effetto. Operando in tal modo si ottengono infatti le successive formulazioni.

Per l'effetto timing, si ha:

$$\sum_i w_a^i \times r_b^i - \sum_i w_b^i \times r_b^i = \sum_i (w_a^i - w_b^i) \times r_b^i$$

Per l'effetto stock picking o selezione, il calcolo immediato è dato da:

$$\sum_i w_b^i \times r_a^i - \sum_i w_b^i \times r_b^i = \sum_i (r_a^i - r_b^i) \times w_b^i$$

Quanto all'«effetto altro» o effetto interazione, l'espressione algebrica rappresentata da:

$$\sum_i w_a^i \times r_a^i - \sum_i w_b^i \times r_a^i - \sum_i w_a^i \times r_b^i + \sum_i w_b^i \times r_b^i$$

risulta sintetizzabile come segue:

$$\sum_i [(w_a^i - w_b^i) \times (r_a^i - r_b^i)]$$

Infine, il differenziale di rendimento tra portafoglio effettivo e portafoglio di riferimento e, dunque, la performance relativa è chiaramente ottenibile come:

$$\sum_i w_a^i \times r_a^i - \sum_i w_b^i \times r_b^i = R_a - R_b$$

**Una semplice applicazione del metodo di Brinson.** Si è detto inizialmente che la metodologia di Brinson et al. è di facile applicazione. Ciò può essere dimo-

strato con un esempio. I dati richiesti per l'implementazione sono forniti dalla tabella 2.

Come ulteriormente evidenziato dalla figura 2, esistono diversi scostamenti tra la composizione del portafoglio gestito e quella strategica di riferimento (vedi figura 2 a pag. 37).

Seguendo il percorso prima descritto a livello teorico, si procede con i dati a disposizione alla determinazione

delle diverse configurazioni di rendimento previste da Brinson et al. giungendo alla formazione della matrice dei rendimenti (vedi figura 3 a pag. 37).

Facendo poi riferimento alla tabella 1, è banale porre in relazione tali configurazioni di rendimento con le singole forme di *active management*. Poiché nel caso in esame tutti gli *attribution effects* risultano positivi, si può concludere che nel complesso ciascuna di esse ha fornito un beneficio al raggiungimento della performance relativa pari a +0,584% (vedi tabella 3 a pag. 37).

Le formulazioni analitiche viste in precedenza per la quantificazione diretta di ciascun *attribution effect* suggeriscono anche la modalità con la quale verificare l'impatto di ciascuna forma di condotta attiva a livello di singola asset class. I risultati parziali degli effetti di stock picking, market timing e *interaction* consentono di comprendere meglio la «provenienza» dell'extra-performance rispetto al portafoglio-benchmark. Ad esempio, è evidente che l'asset class Azionario Europa non ha concorso alla produzione del valore aggiunto connesso allo stock picking (vedi tabella 4 a pag. 37).

**Alcuni doverosi approfondimenti.** Con riferimento alle espressioni in precedenza presentate e appena utilizzate nella esemplificazione proposta, alcuni elementi meritano una precisazione. In primo luogo si può osservare che, se di fronte alla formulazione dell'effetto selezione è il gestore auspicato di riuscire a investire nelle *securities* sottovalutate cosicché il rendimento attivo possa eccedere quello passivo, non altrettanto rapida risulta essere l'indi-

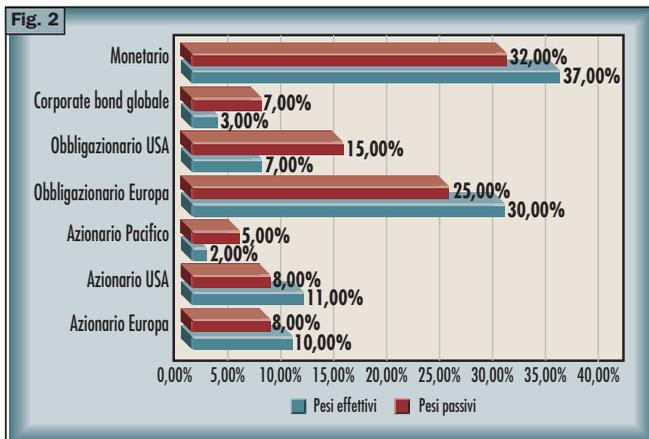
**Tab.1 LA MISURAZIONE DEGLI EFFETTI DELL'ACTIVE MANAGEMENT**

| Azione attiva di cui si misura il contributo di performance | Misurazione (a livello di quadranti)  |
|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| Effetto Market Timing                                       | II - I                                |
| Effetto Stock picking o Selection                           | III - I                               |
| Effetto interazione                                         | IV - III - II + I                     |
| Performance relativa totale                                 | IV - I → (II-I)+(III-I)+(IV-III-II+I) |

**Tab. 2 GLI INPUT PER L'IMPLEMENTAZIONE DEL MODELLO DI BRINSON**

| ASSET CLASS            | PESO EFFETTIVO | PESO PASSIVO | RENDIMENTO EFFETTIVO | RENDIMENTO PASSIVO |
|------------------------|----------------|--------------|----------------------|--------------------|
| Azionario Europa       | 10,00%         | 8,00%        | 3,80%                | 4,20%              |
| Azionario USA          | 11,00%         | 8,00%        | 6,50%                | 5,20%              |
| Azionario Pacifico     | 2,00%          | 5,00%        | -1,80%               | -2,00%             |
| Obbligazionario Europa | 30,00%         | 25,00%       | 1,15%                | 1,00%              |
| Obbligazionario USA    | 7,00%          | 15,00%       | 1,40%                | 1,20%              |
| Corporate bond globale | 3,00%          | 7,00%        | -1,10%               | -1,40%             |
| Monetario              | 37,00%         | 32,00%       | 0,70%                | 0,50%              |

## LA COMP. DEL PORTAFOGLIO GESTITO E STRATEGICO A CONFRONTO



viduazione dell'auspicio del gestore che si cela dietro la formulazione dell'effetto timing. Ciò perché sarebbe alquanto semplicistico e banale limitarsi a rilevare che l'azione di management attivo di cui si parla fornisce un contributo positivo in caso di *over-exposure* verso un asset class il cui benchmark di riferimento, nel periodo oggetto di

analisi, registra una performance positiva e, al contrario, apporta un contributo negativo in caso di un suo *underweighting*. Il suddetto ragionamento trascura l'ovvio impatto di una modifica delle risorse allocate a una asset class sul peso relativo di una o più altre asset class nell'ambito del portafoglio. Se, diversamente, si tiene presente

questo naturale stato di cose si comprende agevolmente che una decisione di *underweighting/ overweighting* di per sé degna di approvazione in forza di quanto suggerito dall'espressione analitica dell'effetto timing può rivelarsi perdente per effetto della modificazione della composizione del portafoglio da essa messa in moto. Le precedenti riflessioni giustificano la diffusione di una espressione alternativa per la misurazione dell'effetto timing. Quest'ultima si presta a una verifica più accurata e diligente dell'opportunità di un'azione di modifica dei pesi normali del portafoglio. Il modo attraverso il quale tale risultato è raggiunto consiste nell'inglobare nell'espressione di calcolo il raffronto tra il rendimento passivo dell'asset class e il rendimento complessivo del portafoglio di riferimento ossia il rendimento del benchmark (aggregato) strategico. Pertanto, in tal caso, l'effetto timing è analiticamente scritto come segue:

$$\sum_i [(w_a^i - w_b^i) \times (r_b^i - R_b)]$$

Tab. 3 LA MISURAZIONE DEGLI EFFETTI DELL'ACTIVE MANAGEMENT

| Azione attiva di cui si misura il contributo di performance | Misurazione (a livello di quadranti)                |
|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Effetto Market Timing                                       | 1,479% - 1,144% = <b>0,3350%</b>                    |
| Effetto Stock picking o Selection                           | 1,3785% - 1,144% = <b>0,2345%</b>                   |
| Effetto interazione                                         | 1,728% - 1,3785% - 1,479% + 1,144% = <b>0,0145%</b> |
| Performance relativa totale                                 | 1,728% - 1,144% = <b>0,584%</b>                     |

Tab. 4 LA MISURAZIONE DEGLI EFFETTI DELL'ACTIVE MANAGEMENT A LIVELLO DI SINGOLA ASSET CLASS

| ASSET CLASS            | EFFETTO STOCK PICKING | EFFETTO MARKET TIMING | EFFETTO INTERACTION |
|------------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------|
| Azionario Europa       | -0,032%               | +0,084%               | -0,0080%            |
| Azionario USA          | +0,104%               | +0,156%               | 0,0390%             |
| Azionario Pacifico     | +0,010%               | +0,060%               | -0,0060%            |
| Obbligazionario Europa | +0,0375%              | +0,050%               | 0,0075%             |
| Obbligazionario USA    | +0,030%               | -0,0960%              | -0,0160%            |
| Corporate bond globale | +0,021%               | +0,0560%              | -0,0120%            |
| Monetario              | +0,064%               | +0,0250%              | 0,0100%             |
| <b>Totale</b>          | <b>0,2345%</b>        | <b>0,3350%</b>        | <b>0,0145%</b>      |

## UNA MISURAZIONE ALTERNATIVA DEL MARKET TIMING EFFECT A LIVELLO INDIVIDUALE

Tab. 5

| ASSET CLASS            | EFFETTO MARKET TIMING |
|------------------------|-----------------------|
| Azionario Europa       | +0,06112%             |
| Azionario USA          | +0,12168%             |
| Azionario Pacifico     | +0,09432%             |
| Obbligazionario Europa | -0,00720%             |
| Obbligazionario USA    | -0,00448%             |
| Corporate bond globale | +0,10176%             |
| Monetario              | -0,03220%             |
| <b>Totale</b>          | <b>0,3350%</b>        |

Si intuisce senza difficoltà che quest'ultima espressione, rispetto a quella originale, condiziona maggiormente la misura in cui, a livello individuale, l'azione di market timing può tradursi in valore aggiunto. Evidentemente, in questo caso il ge-

## RENDIMENTI

Fig. 3

|                                                                 |                |
|-----------------------------------------------------------------|----------------|
| (IV) Rendimento effettivo del portafoglio                       | <b>1,728%</b>  |
| (III) Rendimento da asset allocation e security selection       | <b>1,3785%</b> |
| (II) Rendimento da asset allocation e market timing             | <b>1,479%</b>  |
| (I) Rendimento da asset allocation strategica (o policy return) | <b>1,144%</b>  |

Sopra la matrice dei rendimenti di Brinson et al.

store potrà compiacersi esposto se risulterà aver sovrappesato/sottopesato le asset class che hanno conseguito una performance superiore/inferiore a quella passiva dell'intero portafoglio.

Con riguardo all'esemplificazione precedente, la tabella 4 riproduce l'entità del *market timing effect* individuale determinato sulla base della nuova formulazione appena presentata. Come si noterà, nel caso dell'Obbligazionario Europa e del Monetario è cambiata non solo la dimensione dell'effetto di attribuzione ma anche il suo segno. L'espressione algebrica qui utilizzata impedisce, infatti, di associare un contributo positivo da market timing all'azione attiva consistente in un sovrappeso di asset class il cui rendimento normale è inferiore a quello aggregato del portafoglio strategico (vedi tabella 5).

Il secondo aspetto individuabile nel metodo di scomposizione della performance relativa di Brinson et al. meritevole di attenzione è rappresentato dal cosiddetto *interaction effect*. Questa denominazione di uso comune sottolinea la natura residuale di tale componente. Essa, infatti,

## Risparmio gestito

riflette una parte di performance relativa non direttamente attribuibile a nessuna delle due attività analizzate (market timing e *selection*) pur scaturendo dalla loro interazione. È doveroso segnalare che la presenza di tale componente, ottenuta da un punto di vista matematico attraverso una *cross-product*, è spesso reputata un punto di debolezza del modello in quanto gli si riconosce un carattere ambiguo. Indubbiamente, l'*interaction effect* esibisce un segno positivo in ipotesi di *overweighting/underweighting* di un asset class il cui rendimento attivo è risultato superiore/inferiore al rendimento standard. Per quanto si è appena detto, è evidente che il connotato di nebulosità da molti associato all'*interaction effect* concerne non l'aspetto algebrico bensì quello concettuale. In altre parole, l'assenza per tale componente di una «controparte» diretta e unica nel processo di investimento spinge gli utenti di uno strumento di *performance attribution* a diffidare del suo significato economico/finanziario proprio per l'impossibilità di ravvisare una relazione certa con una decisione attiva di cui il gestore sia cosciente.

Pur nella consapevolezza della «cattiva reputazione» di cui gode l'*interaction effect*, giova rammentare che, nel contesto applicativo piuttosto che in quello teorico, tale componente può talvolta mostrare una forza esplicativa nell'ambito di una *performance attribution analysis* superiore a quella evidenziata dalle componenti del *timing* e della *selection*.

A sostegno di quanto appena affermato, si propone di seguito un semplice esempio riferito a un portafoglio azionario composto di azioni quota-

Tab. 6 LA MISURAZIONE DELLA PERFORMANCE RELATIVA PER UN PORTAFOGLIO ESEMPLIFICATIVO

|                  | PESO PASSIVO | PESO EFFETTIVO | RENDIMENTO PASSIVO | RENDIMENTO EFFETTIVO |
|------------------|--------------|----------------|--------------------|----------------------|
| <b>Totale</b>    | <b>100%</b>  | <b>100%</b>    | <b>16,18%</b>      | <b>7,26%</b>         |
| ASX 100          | 91,26%       | 44,44%         | 15,35%             | 20,68%               |
| Small Ordinaries | 8,74%        | 55,56%         | 24,82%             | -3,48%               |

Tab. 7 L'ATTRIBUZIONE DELLA PERFORMANCE RELATIVA PER UN PORTAFOGLIO ESEMPLIFICATIVO

|                  | EFFETTO MARKET TIMING                                | EFFETTO STOCK PICKING                       | EFFETTO INTERACTION                                   | TOTALE PERFORMANCE ATTIVA |
|------------------|------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------|
| <b>Totale</b>    | <b>4,43%</b>                                         | <b>2,39%</b>                                | <b>-15,74%</b>                                        | <b>-8,92%</b>             |
| ASX 100          | <b>0,39%</b><br>(44,44%-91,26%) ¥<br>(15,35%-16,18%) | <b>4,86%</b><br>(20,68%-15,35%) ¥<br>91,26% | <b>-2,49%</b><br>(44,44%-91,26%) ¥<br>(20,68%-15,35%) | <b>2,76%</b>              |
| Small Ordinaries | <b>4,04%</b><br>(55,56%-8,74%) ¥<br>(24,82%-16,18%)  | <b>-2,47%</b><br>(-3,48%-24,82%) ¥<br>8,74% | <b>-13,25%</b><br>(55,56%-8,74%) ¥<br>(-3,48%-24,82%) | <b>-11,68%</b>            |

sull'Australian Stock Exchange (ASX) il cui benchmark di riferimento è rappresentato dall'ASX All Ordinaries Index. La variabile che funge da guida nella classificazione dei mercati è il grado di capitalizzazione degli emittenti. Per questo, sia la composizione del portafoglio sia quella del suo benchmark sono descritte evidenziando la proporzione allocata alle small caps e alle large caps. Queste ultime sono rispettivamente identificate dai sottoindici ASX100 e ASX Small Ordinaries. I valori assunti dagli input indispensabili per l'applicazione del metodo di Brinson et al. al caso specifico e dagli effetti di attribuzione sia a livello di portafoglio sia a livello di singoli mercati sono evidenziati nelle tabelle 6 e 7.

Nella tabella 6, è palese il posizionamento particolarmente attivo del portafoglio rispetto al benchmark; mentre quest'ultimo è quasi totalmente (per il 91,26%) composto di titoli large cap, il portafoglio assegna un'allocazione in misura superiore al 50% ai titoli small caps. Altrettanto manifesto è però il divario tra il rendimento totale del portafoglio (7,26%) e quello del benchmark di riferimento (16,18%). Ciò significa che, nel periodo di analisi, la deci-

sione di non replicare l'indice è costata al portafoglio 8,92 punti percentuali e, dunque, una performance relativa negativa della stessa entità.

Le riflessioni più interessanti sono comunque suggerite dalla tabella 7. Da questa si evince che, in una prospettiva di asset allocation tattica, l'*overweighting* delle small caps è risultato premiante. L'effetto timing per questa asset class è infatti rappresentato da +404 basis points; l'out-performance è evidentemente attribuibile alla decisione di sovrappesare un asset class il cui rendimento passivo è significativamente superiore a quello del benchmark totale. Per l'opposto motivo, anche la decisione di sottopesare l'ASX 100 dà luogo a un effetto timing positivo anche se più esiguo (39 basis points).

Nella stessa tabella si osserva, forse inaspettatamente, un segno positivo anche per l'effetto selezione. Il contributo determinante è fornito dal comparto large cap; ciò si spiega con un rendimento effettivo largamente superiore a quello passivo con riferimento a un mercato il cui *normal weight* è del 91,26%. Non va però dimenticato che, per contro, l'allocazione neutrale esigua per l'asset class small cap giustifica un *selection ef-*

*fect* negativo ridotto con riferimento a un mercato nell'ambito del quale la gestione ha conseguito un rendimento effettivo drammaticamente inferiore a quello dell'apposito benchmark (-3,48% versus 24,82%). In contrasto con i valori positivi calcolati per l'effetto timing e stock selection, si determina per l'*interaction effect* un devastante -15,74%. Di fronte a tale risultato, è possibile comprendere la penalizzazione arrecata alla performance di portafoglio combinando una scelta di asset allocation tattica temeraria nel settore small cap con una drastica sottoperformance dell'indice. Si tratta di una distruzione di valore, vale la pena ribadirlo, non percepibile sulla base della pura *stock selection* a causa del peso veramente esiguo del comparto small cap nel benchmark totale. L'esempio proposto prova come talvolta l'*interaction effect* possa consentire una interpretazione più acuta del risultato raggiunto e possa stimolare riflessioni importanti circa l'esecuzione del processo di investimento. Nel caso in esame, l'analisi di *performance attribution* condotta suggerirebbe, assumendo che il *bias* verso le small cap sia stato intenzionale e non accidentale, il conferi-

mento di un mandato passivo in sostituzione dell'asset manager responsabile fino ad allora del suddetto comparto.

L'esistenza di motivazioni plausibili per l'esplicitazione separata dell'*interaction effect* dalle altre componenti della *performance attribution* non ha finora sempre dissuaso dalla ricerca di soluzioni che permettessero di fare a meno della sua evidenziazione in sede di reporting. Intuitivamente, il modo più semplice per evitare la *disclosure* dell'*interaction effect* è quello di incorporare quest'ultimo in uno dei restanti *attribution effects* (*market timing effect* e *selection effect*). Come si avrà modo di verificare tra breve, l'assenza di particolari difficoltà di ordine tecnico o computazionale in una simile operazione non deve far dimenticare che, agendo in tal modo, si «oculta» ex-post l'azione congiunta di due attività spesso intrinseche a qualunque processo di investimento.

Ciò detto, nell'ipotesi in cui si intenda inglobare l'*interaction effect* nell'effetto di market timing, è sufficiente porre in relazione le loro rispettive espressioni algebriche già precedentemente pre-

sentate. In pratica, si tratta di svolgere il seguente calcolo:

$$\sum_i (w_a^i - w_b^i) \times (r_b^i - R_b) + \sum_i (w_a^i - w_b^i) \times (r_a^i - r_b^i) = \sum_i (w_a^i - w_b^i) \times (r_a^i - R_b)$$

In sostanza, rispetto alla formulazione originale dell'effetto timing, si è operata la sostituzione del rendimento standard di ciascuna asset class con il suo rendimento effettivo. Se, invece, si propende per la fusione dell'*interaction effect* nell'effetto di selezione, in analogia con quanto fatto poc'anzi, è necessario riprendere le rispettive espressioni di calcolo e sommarle algebricamente come segue:

$$\sum_i (r_a^i - r_b^i) \times w_b^i + \sum_i (w_a^i - w_b^i) \times (r_a^i - r_b^i) = \sum_i (r_a^i - r_b^i) \times w_a^i$$

Confrontando il risultato ottenuto con l'espressione originaria del *selection effect*, si coglie facilmente che, in pratica, la trasformazione operata ha comportato rispetto a essa la sostituzione, per ciascuna asset class, del *normal weight* con il peso attivo/effettivo. Si possono addurre alcune argomentazioni, sulle quali tuttavia non esiste un generalizzato consenso,

che possono far ritenere preferibile l'una o l'altra delle so-

luzioni riportate. In particolare, solitamente si consiglia di scegliere la prima soluzione allorché l'asset allocator effettua una stima di rendimento attivo (e, conseguentemente, anche passivo) per ciascun settore del benchmark. È, invece, raccomandabile l'integrazione con l'effetto selezione nell'ipotesi in cui i gestori di comparto siano preliminarmente informati della proporzione del portafoglio rispetto al quale sono te-

nuti all'individuazione delle singole *securities* e dunque nei casi in cui le decisioni di asset allocation tattica siano anteposte a quelle di stock picking.

**Conclusioni.** Il presente contributo ha analizzato il più noto modello di *performance attribution* aritmetica: con il modello di Brinson et al. si è messa in evidenza la sempli-

cità con cui il modello discusso permette di identificare il

contributo (positivo o negativo), sia a livello aggregato sia a livello di singola asset class, delle diverse forme di *active management* alla performance relativa. Si tratta di informazioni che possono risultare importanti sia per finalità di selezione sia per finalità di controllo. Sebbene non abbiano costituito oggetto di approfondimento in questa sede, va anche detto che sono possibili diverse estensioni dell'approccio di Brinson et al., se si ammette qualche rinuncia sul piano della semplicità e immedia-

tezza. Le estensioni cui si fa riferimento risultano finalizzate a portare a termine una analisi di *performance attribution* che consideri:

- la componente e/o l'effetto valutario. In altre parole, l'estensione in oggetto integra la *performance attribution* classica con la possibilità di esprimere un giudizio/opinione sulle decisioni di *currency allocation*;
- un orizzonte temporale di analisi multiperiodale. Ciò significa che il *framework* di Brinson et al. non risulta stravolto allorché si fa ricorso a tecniche che, partendo da effetti uniperiodali determinati su un orizzonte di breve termine, combinano questi ultimi su una molteplicità di periodi in modo sensato e preciso ovvero evitando che i singoli effetti di attribuzione risentano di fonti di extra-performance impropri o che si creino delle incoerenze tra la performance relativa totale e la somma dei singoli *attribution effects*.

SDA Bocconi

## DIVISIONE INTERMEDIARI FINANZIARI, BANCHE E ASSICURAZIONI

### ■ COGER - CORSO DI PERFEZIONAMENTO PER CONSULENTI E GESTORI DI «RISPARMIO PRIVATO»

Il Corso di perfezionamento per Consulenti e Gestori di «risparmio privato» si rivolge a tutti coloro che intendono svolgere, o che già svolgono, attività di consulenza e/o assistenza alle scelte di investimento del risparmio da parte della clientela privata. Il corso si propone di offrire una visione completa e articolata delle conoscenze tecniche e delle competenze manageriali necessarie per operare con successo nel settore del «risparmio gestito». La recente evoluzione di questo settore, infatti, richiede figure professionali versatili, capaci da un lato di proporre un servizio di pianificazione globale sulle problematiche finanziarie, assicurative, previdenziali e fiscali e dall'altro di valutare e soddisfare i diversi e variegati bisogni della clientela.

Il corso è articolato in 14 moduli settimanali riguardanti, da un lato, le problematiche della scelta degli investimenti finanziari della gestione di portafogli mobiliari dei privati, dall'altro, i profili relazionali e comportamentali relativi ai rapporti con la clientela.

€FPA™ (European Financial Planning Association) ha riconosciuto al COGER la conformità agli standard €FA™ in base alla quale i partecipanti al corso saranno ammessi all'esame per l'ottenimento della qualifica di European Financial Adviser™.

gennaio-maggio 2005

Per informazioni: SDA Bocconi - Via Bocconi, 8 - 20136 Milano (MI)

Divisione Intermediari finanziari, Banche e Assicurazioni

tel. +39.025836.6791/6793/6794 - fax +39.025836.6795 - e-mail: diba@sdabocconi.it