

# **Le scelte di portafoglio nel risparmio previdenziale**

Intervento al Convegno Inarcassa, 2-3 luglio 2003

**Giovanna NICODANO**

Comitato Scientifico, CeRP (Centre for Research on Pension and Welfare Policies, <http://cerp.unito.it>)

e Facoltà di Economia, Università degli Studi di Torino, [www.econ.unito.it](http://www.econ.unito.it)

## ***Introduzione***

Viene spesso sottolineato il desiderio di sicurezza dei futuri pensionati. Questo obbliga ad affrontare il problema del rischio perché, parafrasando un detto famoso, se si vuole la sicurezza della pensione ci si deve preparare a gestirne il rischio.

Il rischio che caratterizza il sistema di contribuzione definita è invece di tipo finanziario. In questa presentazione tratto di quest'ultimo e delle tecniche di gestione che sono adesso disponibili. Una tecnica nota è quella basata sulla diversificazione del rischio tra classi di attività finanziarie, quali azioni, obbligazioni e titoli di mercato monetario, oltre che tra vari titoli all'interno di ciascuna classe. Questa tecnica viene utilizzata dalle casse previdenziali e dai fondi pensione oltre che da fondi comuni di investimento.

La domanda a cui si risponde nel seguito è se ci sia modo di specializzare la gestione dei primi, differenziandola da quella dei fondi comuni. In altre parole, se se ne possa gestire il rischio finanziario meglio che con il modello di diversificazione tra classi di attività illustrato da Markowitz<sup>1</sup> 50 anni fa. Per rispondere, osservo che c'è una prima caratteristica comune a fondi pensione e casse, cioè l'orizzonte temporale dell'investimento. Una parte cospicua del patrimonio dei fondi pensione e delle casse previdenziali può essere

---

<sup>1</sup> Harry Markowitz, "Portfolio Selection", *The Journal of Finance*, March 1952.

investita guardando a performance di medio-lungo periodo, visto che la distribuzione avviene al momento del ritiro della pensione che, per gli aderenti giovani, è distante più di venti anni. Al contrario il fondo comune investe mirando al risultato di breve termine, visto che viene valutato continuamente dai risparmiatori che possono facilmente vendere le loro quote.

La seconda caratteristica dei fondi pensione occupazionali e delle casse previdenziali professionali è l'omogeneità del profilo reddituale degli aderenti. Questi possono essere professionisti che operano in un certo settore, quali ingegneri e architetti in un caso, lavoratori del comparto pubblico in un altro. Ovviamente un architetto più noto ha un reddito superiore di un collega sconosciuto, ma nel corso del tempo entrambi i redditi saranno soggetti a crescere nei periodi in cui il settore delle costruzioni è più attivo. I dipendenti pubblici hanno invece redditi che non variano con l'andamento ciclico dell'economia, progredendo prevalentemente in base all'anzianità. I fondi occupazionali e le casse professionali gestiscono la ricchezza pensionistica di persone che hanno delle caratteristiche simili dal punto di vista reddituale. Al contrario, i fondi comuni o i fondi pensione aperti hanno sottoscrittori che, avendo vari tipi di occupazione, non hanno un profilo dei redditi ben definito.

E' tenendo presente queste due caratteristiche, l'ampiezza dell'orizzonte di gestione e il profilo reddituale omogeneo degli aderenti, che si può costruire una gestione del rischio in parte diversa - pur ispirandosi sempre al principio della diversificazione dei rischi.

Prima di addentrarsi in questa presentazione che ha per oggetto la contribuzione definita e la gestione delle riserve delle casse previdenziali, va sottolineato che il rischio è presente anche in un sistema retributivo - contrariamente a quanto molti si ostinano a

credere. L'invecchiamento della popolazione mette infatti a repentaglio l'apparente certezza delle pensioni future. Anche il rischio insito nel sistema retributivo è gestibile, per esempio intervenendo – anche automaticamente, come è stato scelto in alcuni paesi al fine di evitare i problemi di consenso – sulle aliquote di contribuzione in risposta ai cambiamenti demografici. Si tratta però di metodi di gestione diversi da quelli qui discussi.

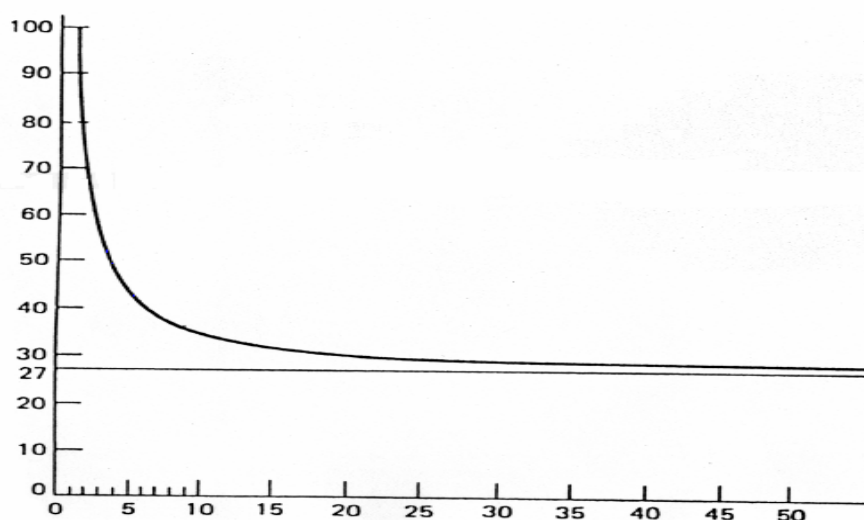
Nel seguito delinea quindi il principio della diversificazione del rischio tra classi di attività, che molti conoscono e implementano anche nella gestione del patrimonio personale, per poi capire come questo principio si estenda alla diversificazione del capitale umano e alla diversificazione intertemporale. La diversificazione del capitale umano è quella che sfrutta l'omogeneità dei redditi degli aderenti, la diversificazione intertemporale è quella che sfrutta l'orizzonte lungo del fondo pensione o della cassa.

### ***La diversificazione del rischio tra classi di attività finanziarie***

Molti oratori hanno richiamato i recenti anni travagliati delle borse, a riprova dei rischi insiti in un sistema a contribuzione definita in cui l'ammontare della pensione varia con il rendimento ottenuto sul mercato finanziario. Non hanno però ricordato che, essendo queste crisi ricorrenti, sono state teorizzate e sperimentate delle tecniche per ridurre gli effetti diversificando il portafoglio. Due esempi sono sufficienti a chiarire il principio di fondo. Se, alla fine degli anni '80, avessimo messo tutte le nostre ricchezze nel mercato giapponese – entusiasti del suo andamento – avremmo perso. Se invece avessimo

osservato il principio della diversificazione all'interno della classe della attività azioni, avremmo investito un po' in Giappone, un po' in Europa, un po' negli Stati Uniti, cogliendo così i rialzi di questi ultimi mercati degli anni '90, che avrebbero compensato il calo giapponese. Nel caso della crisi più recente, se avessimo evitato di concentrare gli investimenti in azioni e avessimo diversificato tra classi di attività, acquistando obbligazioni a lungo termine, avremmo avuto un guadagno in conto capitale – con il calo dei tassi che si è verificato dal 2000 – che avrebbe livellato le perdite sicuramente subite sull'azionario.

Seguendo questo principio di diversificazione si ottiene una riduzione della volatilità dei rendimenti reali. Questa è visibile nella figura seguente, tratta da un noto manuale di finanza<sup>2</sup>, che mostra la diminuzione del rischio percentuale al crescere del numero di azioni nel portafoglio.



*Diminuzione del rischio % al crescere del numero di azioni nel portafoglio*

<sup>2</sup> Edwin E. Elton e Martin J. Gruber, "Modern Portfolio Theory and Investment Analysis", New York: John Wiley, 1995

Il grafico riporta sull'asse orizzontale il numero ( $n$ ) di titoli inclusi in un portafoglio distribuito in parti uguali ( $1/n$ ) sugli  $n$  titoli. Su quello verticale viene indicata la volatilità del portafoglio, in percentuale rispetto alla volatilità di un portafoglio che contenga solo un titolo scelto a caso. Così, per  $n=1$ , si ha che il rischio del portafoglio è pari al 100% del rischio del singolo titolo. Al crescere di  $n$ , la riduzione della volatilità e quindi del rischio è notevole: basta arrivare a 5 titoli per ottenere una riduzione della volatilità pari al 60%. Aumentando ulteriormente il numero dei titoli si tende ad una volatilità minima pari al 27% di quella iniziale, indicata dalla semiretta orizzontale. Questo nel caso del mercato americano.

Il livello minimo di volatilità cambia a seconda dell'ampiezza del mercato. Se avessi effettuato questo esercizio con i soli titoli quotati alla Borsa italiana di qualche anno fa, non saremmo arrivati al 27% ma saremmo rimasti intorno al 43%. Questo fa intuire come sia rilevante la diversificazione internazionale del portafoglio, soprattutto quando l'offerta di titoli interna è limitata.

Quando affermo che occorre gestire il rischio per avere maggior sicurezza mi riferisco all'uso della diversificazione. Va però sottolineato che la sicurezza costa. Questo è evidente nel mercato assicurativo, in cui paghiamo un premio se vogliamo assicurarci contro eventualità negative future – furti, malattie etc. Anche sul mercato finanziario possiamo ottenere maggior sicurezza, ma dobbiamo accontentarci di un rendimento medio più basso. Più elevato è il desiderio di sicurezza, più cresce la quota del portafoglio investita in attività di mercato monetario, che sono considerate meno rischiose ma hanno rendimenti medi inferiori. Nel caso che qui interessa, la composizione del portafoglio di un fondo pensione/cassa riflette l'avversione al rischio del suo organo di governo, che dovrebbe essere simile all'avversione al rischio degli

aderenti. Quindi se gli aderenti vogliono più sicurezza devono accontentarsi di un minor rendimento medio.

E' importante non escludere a priori alcune classi di attività. Noi sappiamo che massimizzando una funzione su un insieme più ampio otteniamo risultati maggiori. Con ragionamento analogo, se aumentiamo il numero e la varietà di attività, tendenzialmente otteniamo dei profili rendimenti-rischio più attraenti. Quindi è opportuno estendere la gestione ad attività finanziarie estere ed a classi di attività più rischiose di quelle tradizionali come, per esempio, gli investimenti alternativi o il *private equity*. Si deve però prestare particolare attenzione ai criteri per valutare sia la quota di portafoglio da investire in queste attività, sia la bontà dell'investimento. Per esempio, la bontà della gestione di un *hedge fund* non va assolutamente valutata con un criterio quale quello, comunemente usato per fondi azionari o obbligazionari, dello *Sharpe ratio*, cioè il rapporto tra rendimento medio e volatilità. Esso infatti porterebbe a sopravvalutare la bontà della gestione, con la conseguenza di indurre ad investire una quota troppo elevata del portafoglio. Questi sono comunque concetti noti agli investitori in generale e ad INARCASSA in particolare, dal momento che ha vinto un premio per la gestione diversificata del portafoglio. Forse sono meno note le estensioni più recenti del principio di diversificazione.

### ***La diversificazione del capitale umano***

Il capitale umano di un individuo corrisponde al valore scontato dei redditi da lavoro che percepirà durante la sua vita. Il principio della diversificazione esteso al capitale umano prevede che l'investitore riduca la quota investita in quelle attività finanziarie il cui rendimento è

correlato positivamente al suo reddito da lavoro, rispetto a quello previsto sulla base del modello di Markowitz.

Esemplificando, il fondo pensione dei dipendenti della società X non deve investire una quota del portafoglio elevata in azioni X, anche quando ci si aspetta da esse un attraente rapporto tra rendimento e rischio, perché gli aderenti al fondo – lavorando per la X – hanno già una parte del capitale umano investita in quella società. Se la società avesse dei problemi, si ridurrebbe non solo il valore atteso della pensione ma anche il reddito dei dipendenti. Questo principio, dettato anche dal buon senso, è stato palesemente violato nel caso della società ENRON.

In un'ottica un po' più sofisticata, si può misurare quale sia la correlazione che esiste tra il reddito di una tipologia di occupati e il rendimento di diverse attività finanziarie. In base ad alcune stime effettuate negli U.S.A.<sup>3</sup>, il lavoro autonomo ha un reddito che covaria positivamente con il rendimento del mercato azionario. Un fondo pensione con lavoratori autonomi quali aderenti dovrebbe quindi investire meno in azioni rispetto a quanto fatto dal fondo di lavoratori dipendenti, pubblici o privati. Uno scettico può domandarsi se la composizione del portafoglio sia influenzata sensibilmente da queste osservazioni, o se cambi solo in maniera marginale. Sulla base delle stime citate prima, per un lavoratore autonomo americano, giovane e istruito, la quota di portafoglio ottima investita in azioni si ridurrebbe del 43% rispetto alla quota investita in azioni riferita ad un lavoratore dipendente. Sarebbe quindi interessante considerare in questo genere di studi i profili di reddito di lavoratori italiani<sup>4</sup>.

---

<sup>3</sup> John Y. Campbell e Luis M. Viceira, "Strategic Asset Allocation", Oxford: Oxford University Press, 2002

<sup>4</sup> I profili di reddito sono analizzati, con finalità diverse, da Margherita Borella in "The Error Structure of Earnings: an Analysis of Italian Longitudinal Data", WP CeRP 6/01, e in "Social Security and the Distribution of Income: an Application to the Italian Case", WP CeRP 8/01

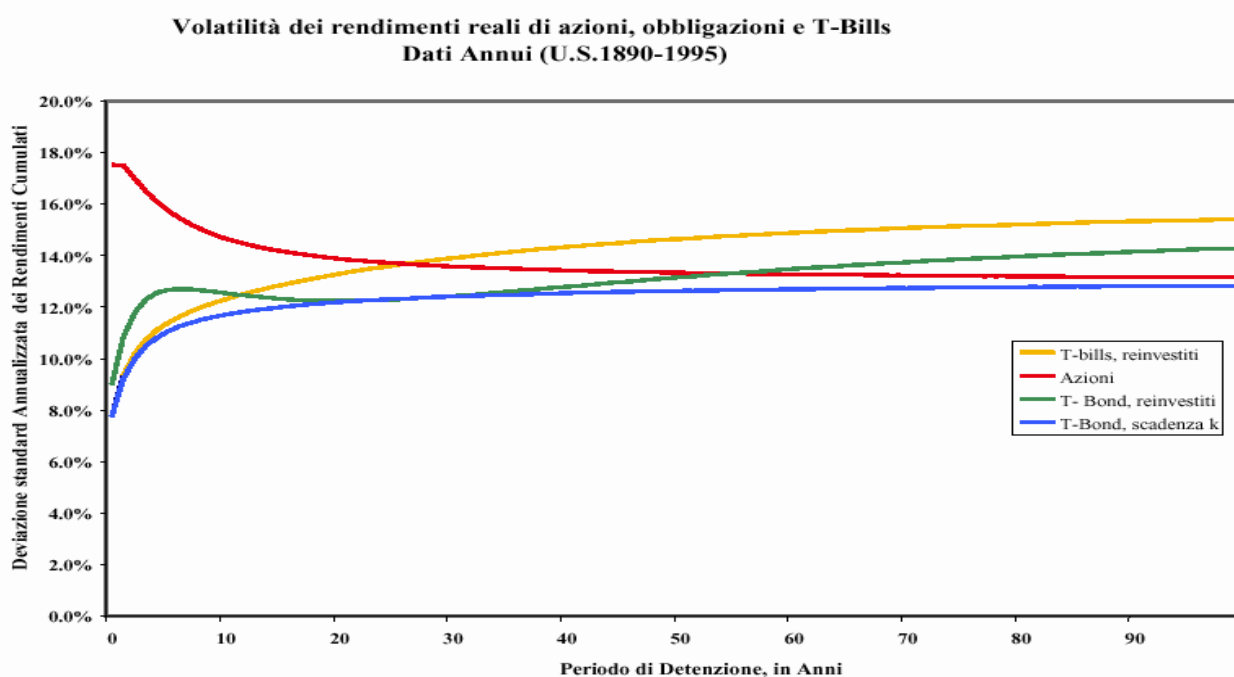
Seguendo questo filo logico, non è difficile congetturare che il reddito degli architetti e degli ingegneri tenda a variare insieme all'andamento del mercato immobiliare. Se la correlazione positiva fosse confermata dai dati, la quota da investire nel comparto immobiliare per un fondo occupazionale di architetti e ingegneri sarebbe inferiore a quella prevista sulla base del modello di Markowitz.

### ***La diversificazione intertemporale***

C'è un altro concetto di diversificazione che è basato, invece, sull'orizzonte di medio o lungo periodo tipico della gestione di un fondo pensione o di una cassa previdenziale. In questo caso per stabilizzare il rendimento del portafoglio si può sfruttare, se esiste, la correlazione negativa tra i rendimenti di una stessa attività finanziaria nel tempo. Una correlazione negativa nel tempo è stata rilevata nei rendimenti azionari, ma su orizzonti temporali di qualche anno. Esemplificando, alla crisi dei mercati azionari degli anni '70 è seguita l'espansione di borsa dell'inizio degli anni '80, poi c'è stato il crollo dell' '87, la ripresa degli anni '90. Dunque, in generale, se siamo in una fase di boom ci aspettiamo una crisi nel futuro e viceversa, perché c'è una tendenza dei rendimenti azionari a tornare verso la media. Ciò significa che i rendimenti sono, almeno in parte, prevedibili. Inoltre implica che la volatilità del rendimento azionario è più bassa in un intervallo lungo che in un intervallo breve di tempo. L'aspetto paradossale è che, se amplio a sufficienza l'orizzonte temporale, accade che le azioni risultano meno rischiose dei titoli di stato a breve termine statunitensi (T-Bills) che sono normalmente considerati i titoli con minore rischio!



Nella figura che segue, l'asse orizzontale misura il periodo di detenzione di un'attività finanziaria in anni e l'asse verticale la volatilità dei rendimenti reali delle azioni appartenenti all'indice S&P500 (in rosso), obbligazioni e T-Bills (in giallo). La linea rossa mostra che per un periodo di detenzione fino a 20 anni il rischio delle azioni è più elevato di quello delle altre categorie di attività – e sappiamo che finora questo maggior rischio è stato ricompensato dal mercato finanziario statunitense. Oltrepassato questo orizzonte di 20 anni, invece, la sorpresa è che la linea gialla, che indica la volatilità del rendimento dei BOT, si colloca al di sopra di quella rossa. Quindi diventa più rischioso detenere un'attività a breve termine, che non copre necessariamente l'inflazione e che presenta un rischio di re-investimento.



Source: Campbell, J.Y., Y. L. Chan and L. M. Viceira (2002), "A Multivariate Model of Strategic Asset Allocation"

Un conto è sapere che la volatilità delle azioni si riduce al crescere dell'orizzonte temporale dell'investitore, un conto è valutare se

ciò sia quantitativamente rilevante per le sue scelte di portafoglio. Di quanto aumenta la quota di portafoglio investita in azioni, se si tiene conto di questa caratteristica delle azioni? La risposta dipende dal grado di avversione al rischio dell'individuo o dell'organo di governo del fondo pensione. Per un grado di avversione al rischio medio alto, e tenendo conto dei dati storici dei rendimenti di azioni, obbligazioni e T-BILLS osservati fino al '97 negli USA, si passa da un 50% del portafoglio investito in azioni al 67%, in media. La differenza è quindi quantitativamente rilevante.

Sottolineo però che la differenza è misurata rispetto alla quota mediamente detenuta in azioni. La prevedibilità dei rendimenti azionari implica infatti che si debba modificare l'allocazione di portafoglio a seconda delle diverse previsioni sui rendimenti futuri. Questo concetto è sottolineato dalla metà degli anni '90 da John Campbell, che guida un gruppo di ricercatori di Harvard che sviluppa e promuove queste tecniche<sup>5</sup>. Nel mezzo del boom della borsa a fine anni '90 Campbell prevedeva la crisi e indicava di ridurre la quota investita in azioni. Sosteneva, cioè, che Jeremy Siegel<sup>6</sup> sbaglia quando afferma che si dovrebbe investire il 100% in azioni e tenere la posizione indipendentemente dai cicli di borsa.

## ***Conclusioni***

Questo intervento è stato focalizzato sulla possibilità di migliorare la gestione del rischio finanziario dei fondi pensione a contribuzione definita e delle casse previdenziali. Tale miglioramento è

---

<sup>5</sup> Questo concetto è presente anche nel lavoro di Massimo Guidolin, *Optimal Portfolio Choice of a European Investor under Nonlinear Asset Returns*, 2003, WP CeRP, in corso di pubblicazione, in cui vengono tra l'altro tenuti presente i costi delle modifiche dell'*asset allocation*.

<sup>6</sup> Jeremy Siegel, "Rendimenti finanziari e strategie d'investimento. I titoli azionari nel lungo periodo", Bologna: Il Mulino, 2003

conseguibile sfruttando l'omogeneità delle occupazioni degli aderenti e la lunghezza dell'orizzonte di gestione.

Non ho discusso i pregi relativi di contribuzione definita e di beneficio definito, ma credo necessario accennare a questo visto che è stato asserito che la contribuzione definita – soprattutto in assenza di rendimenti “target” – sarebbe maggiormente rischiosa per l'aderente. L'esperienza storica dimostra che è stato il beneficio definito a generare un elevatissimo rischio dei fondi pensione negli Stati Uniti. Questo fatto è spiegato anche dalla teoria degli incentivi: il gestore di un fondo con una passività predeterminata – come quella del beneficio definito – ha infatti interesse ad inseguire rendimenti più elevati in comparti ad alto rischio, visto che il residuo positivo è interamente suo e quello negativo è limitato dal principio della responsabilità limitata.

Non si nega comunque che ci siano problematiche delicate anche con riferimento ai fondi pensione a contribuzione definita, molte delle quali sono state messe bene in luce dal cosiddetto “Myners’ Report” (<http://www.hm-treasury.gov.uk>), che ha esaminato le modalità organizzative e di gestione degli investitori istituzionali nel Regno Unito. L'andamento della gestione va dunque controllata, ma ciò è possibile unendo le tecniche di valutazione della *performance* a requisiti di trasparenza nella presentazione dei risultati.