



Un approccio prudente alla rendita finanziaria

Giugno 2011

Indice

Che cosa è la rendita?

Cenni storici e definizione

Alcuni concetti importanti

Inflazione e potere di acquisto

Valori nominali e valori reali

Rendimenti nominali e rendimenti reali

La volatilità

Le quattro regole auree per calcolare la propria rendita

I rendimenti passati dei mercati finanziari

Le obbligazioni

Le azioni

Un caso pratico

I rendimenti attesi dei mercati obbligazionari ed azionari

Un esempio di rendita

Appendice

Stima dei rendimenti attesi reali obbligazionari

Stima dei rendimenti attesi reali azionari

«L'intero prodotto della terra e del lavoro di un paese si divide in tre parti: di esse, una è destinata ai salari, un'altra ai profitti e l'altra alle rendite.»

Adam Smith

La formalizzazione del concetto di rendita risale agli albori della scienza economica, dobbiamo infatti agli economisti classici la famosa ripartizione del reddito prodotto da un sistema economico in profitti, salari e rendite.

I profitti sono di competenza degli imprenditori e ne remunerano i capitali anticipati, in virtù del rischio cui si espongono: il profitto, infatti, rappresenta ciò che rimane dopo che sono stati pagati i salari e le rendite, si tratta quindi di una grandezza residuale che potrebbe anche rivelarsi nulla o negativa e, per questo motivo, espone l'imprenditore ad un livello di rischio superiore rispetto a chi percepisce redditi "certi". I salari sono il corrispettivo del lavoro subordinato al servizio delle imprese capitalistiche, questi vengono anticipati ai lavoratori dai capitalisti. La rendita, nella semplice economia agricola che osservavano i primi economisti, era il reddito tipico degli aristocratici, ottenuto a fronte della concessione agli imprenditori capitalistici dell'uso della terra.

In termini più generali, e tenuto conto dell'evoluzione del sistema economico, **possiamo definire la rendita come il reddito derivante dalla concessione in uso di una risorsa scarsa.**

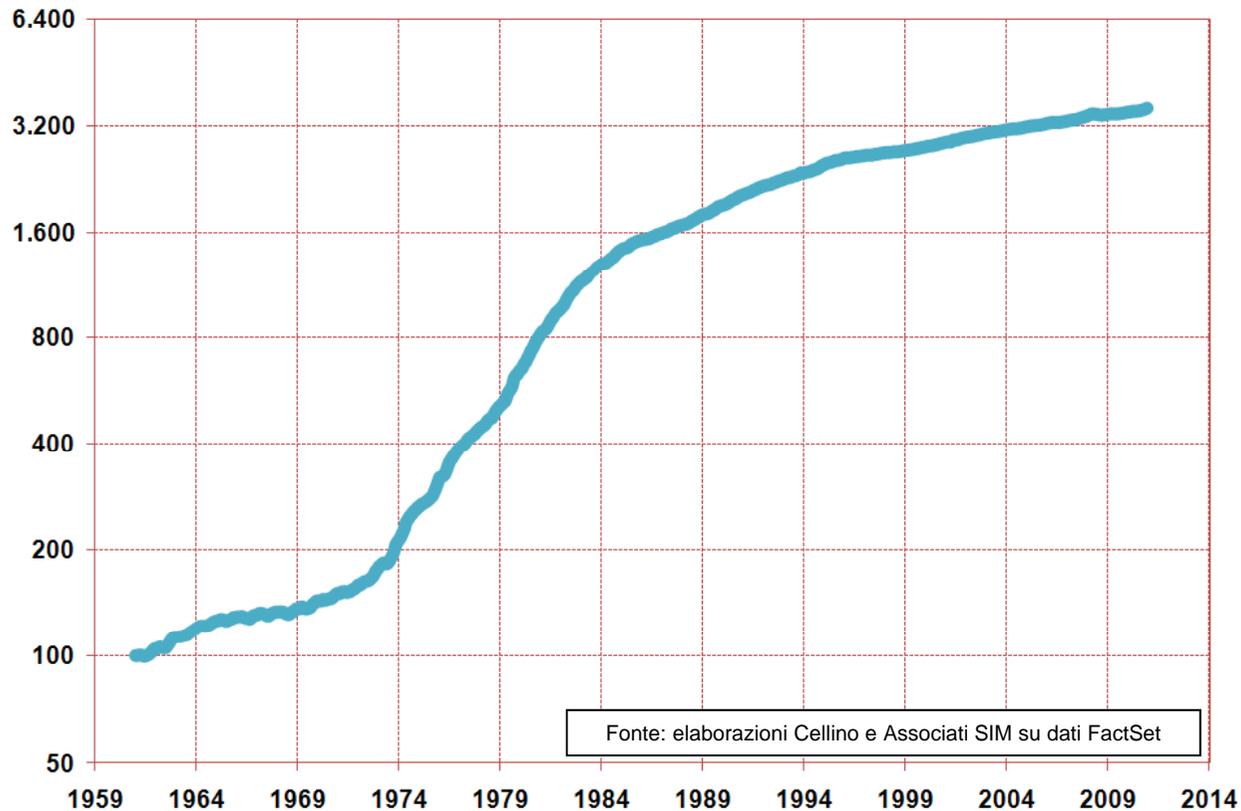
La terra, quindi, produce rendita, ma anche gli immobili e i capitali finanziari.

Anche le risorse intangibili fruttano rendite: si pensi ai redditi prodotti dai marchi, dai brevetti e dai diritti di autore.

Le rendite di cui ci occupiamo in questa presentazione sono ovviamente quelle che derivano dalla disponibilità di capitali finanziari: ne analizzeremo la natura e le diverse tipologie, in funzione delle differenti categorie di strumenti finanziari che sono in grado di generarle.

Lo scopo è quello di consentire all'investitore di stimare l'ammontare della rendita che il proprio patrimonio è in grado di generare, tenuto conto del grado di rischio cui intende esporsi e dei differenti obiettivi di conservazione del patrimonio al termine del periodo di sfruttamento della rendita.

L'indice dei prezzi al consumo in Italia dal 1961 ad oggi



Il fenomeno dell'inflazione sembra essere una costante in tutte le economie moderne: per lassi di tempo più o meno brevi i prezzi possono non salire o, addirittura, scendere (deflazione), ma nel lungo termine i prezzi tendono sempre a salire.

Tornando al grafico, è ben evidente una prima fase, negli anni '60, di crescita contenuta dei prezzi, cui ne segue una di forte inflazione, dovuta alle crisi petrolifere degli anni '70, che si protrae sino alla prima metà degli anni '80. Negli ultimi 15 anni, grazie alla convergenza nell'Area Euro, l'inflazione in Italia è ritornata su livelli contenuti.

Posto pari a 100 nel maggio 1961 l'indice generale dei prezzi italiani, lo stesso vale oggi 3.585. Ciò significa che per acquistare un paniere di beni e servizi che 50 anni fa costavano 100 Lire ne occorrono oggi 3.585, ossia, considerato il cambio di metro monetario avvenuto nel nostro paese, poco meno di 2 euro. E' evidente quindi la perdita di potere di acquisto della moneta dovuta all'inflazione.

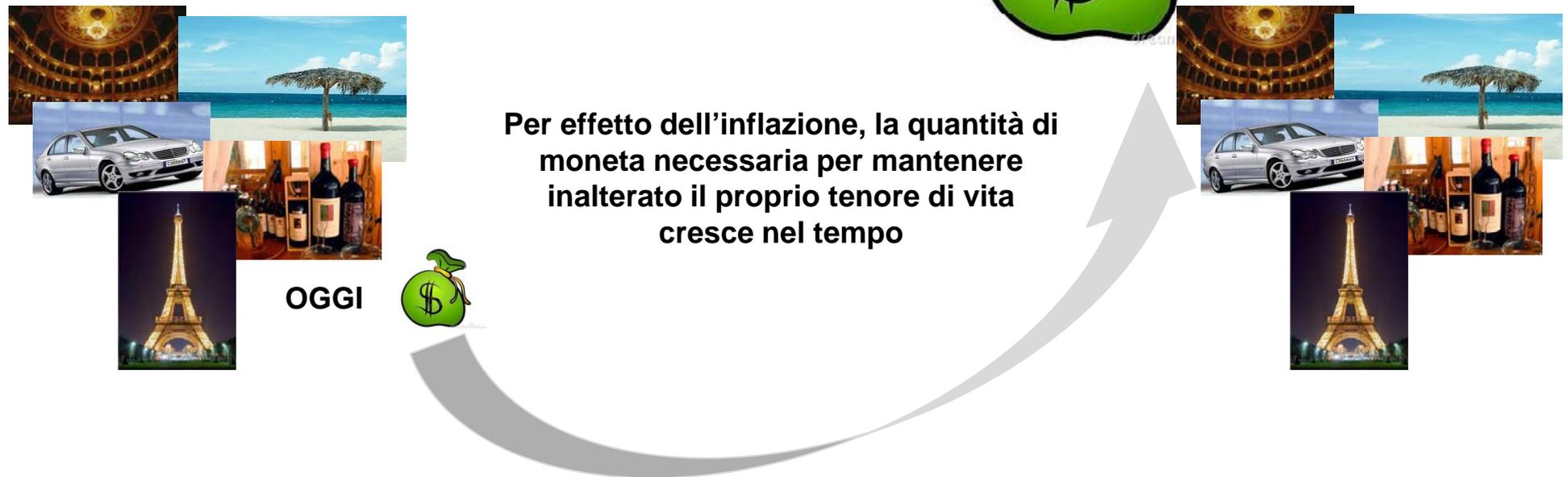
L'inflazione è il generale e continuo aumento dei prezzi dei beni e servizi da cui deriva una perdita di potere di acquisto della moneta. Il grafico rappresenta, in scala semilogaritmica, l'indice generale dei prezzi al consumo in Italia negli ultimi 50 anni.

Alcuni concetti importanti

Valori nominali e valori reali

Strettamente connessi all'inflazione sono i concetti di valore nominale e valore reale della moneta. Poiché il potere di acquisto della moneta decresce nel tempo, la stessa somma di denaro non ha, in due momenti diversi, la medesima capacità di spesa. Per questo motivo, al valore nominale della moneta (per definizione immutabile nel tempo) si affianca quello reale, in cui l'equivalenza fra due somme di denaro è definita attraverso la quantità di beni e servizi acquistabili.

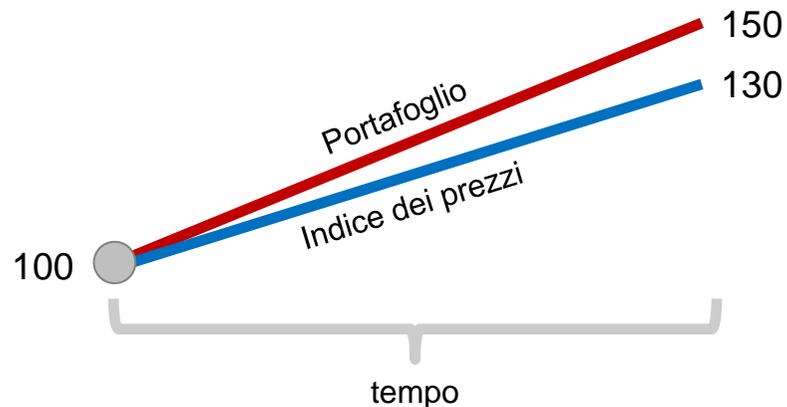
Poiché chi progetta di usufruire di una rendita generalmente lo fa su un lungo orizzonte temporale, la perdita di potere di acquisto della moneta diventa un fattore rilevante. Essa infatti impatta sia sulla rendita, che dovrà crescere nel tempo per mantenere intatto il tenore di vita, sia sul capitale disponibile al termine del periodo di godimento della rendita stessa, la cui conservazione, in termini di potere di acquisto, richiede una crescita nominale tale da neutralizzare l'effetto dell'inflazione.



Alcuni concetti importanti

Rendimenti nominali e rendimenti reali

Il rendimento di un portafoglio, ossia la variazione percentuale della sua consistenza rispetto al valore di partenza, può quindi essere definito sia in termini nominali, riferendosi alla variazione della consistenza nominale, sia in termini reali, riferendosi alla variazione del potere di acquisto dello stesso.



Se in un dato lasso di tempo la consistenza di un portafoglio passa, grazie all'attività di investimento, da 100 euro a 150 euro il rendimento nominale è stato del 50%.

Ipotizzando che nel medesimo lasso di tempo, l'indice dei prezzi sia passato da 100 a 130, il rendimento reale potrà essere così calcolato:

$$\frac{150}{130} - 1 = 15\%$$

La quantità di beni e servizi acquistabile al termine del periodo di investimento è pari al 15% in più rispetto a quella iniziale.

Un'importante deduzione è che il reddito reale del portafoglio (nel nostro esempio 20 euro) può essere prelevato senza intaccarne il potere di acquisto.

Si può dunque concludere che, in prima approssimazione, il prelievo di una rendita equivalente al reddito reale prodotto dal patrimonio non ne intacca il potere di acquisto.

L'investimento di lungo termine in strumenti finanziari (azioni e obbligazioni) si presta a produrre rendimenti reali positivi e, dunque, ad alimentare una rendita. **E' possibile stimare il rendimento reale atteso derivante da un investimento finanziario: tale stima ha ovviamente carattere aleatorio**, ma, d'altra parte, l'incertezza dei rendimenti finanziari - la cosiddetta volatilità - è decrescente al crescere dell'orizzonte temporale. Quindi, disponendo di un orizzonte temporale adeguato la volatilità si può ridurre sensibilmente e, con essa, l'incertezza circa l'ottenimento dei rendimenti attesi, a patto, ovviamente, che le attese siano state formulate sulla base di ipotesi ragionevoli.

La volatilità ha un impatto negativo sulla capacità del patrimonio di sopportare una certa rendita conservando il proprio potere d'acquisto. Come detto, il rendimento reale può essere stimato con buona approssimazione solo su lunghi orizzonti temporali, quindi il reddito reale prelevabile sarà ragionevolmente disponibile solo al termine di tale lungo periodo; invece, chi preleva una rendita usualmente lo fa con una certa frequenza, a intervalli di tempo relativamente brevi (si può immaginare un prelievo all'anno).

Se dunque si può, con buon grado di approssimazione, stimare un rendimento reale annuo atteso da un certo tipo di investimento per un periodo ventennale, nulla si può dire su come, per effetto della volatilità, tale rendimento si realizzerà attraverso i singoli sotto-periodi annuali che compongono il ventennio. Se dal capitale iniziale viene prelevata ogni anno una rendita, calcolata sulla base delle attese di rendimento reale a venti anni, **e se si dovesse incorrere in una fase iniziale di rendimenti negativi**, il capitale, al termine del periodo, risulterebbe impoverito in termini di potere di acquisto, anche nel caso in cui nell'arco dei venti anni si dovessero pienamente realizzare le attese di rendimento medio formulate ad inizio periodo. L'opposto avverrebbe, a parità di altre condizioni, se il rendimento atteso venisse raggiunto attraverso una prima fase di rendimenti superiori alla media.

Nelle pagine che seguono proponiamo due tabelle che hanno lo scopo di illustrare quanto detto. Le tabelle sono costruite immaginando un periodo di venti anni, al termine del quale ci si attende un rendimento reale annuo medio del 3%. Il capitale è pari a 100 euro e la rendita (prelevata posticipatamente al termine di ogni anno) è fissata in 3 euro dell'anno 0 che, di anno in anno, si rivalutano dell'inflazione, in modo da conservarne intatto il proprio potere di acquisto. L'inflazione è immaginata al 2,5% (il dato è irrilevante, avendo noi ipotizzato un rendimento reale). La sesta e l'ottava colonna mostrano, rispettivamente, l'andamento di un portafoglio dal quale non viene prelevata alcuna rendita (ossia l'andamento del mercato) e quello di un portafoglio dal quale viene prelevata la rendita ora descritta.

Il prelievo del reddito reale

(Ipotesi n°1: assenza di volatilità)

Tempo	Inflazione	Indice Prezzi	Rendimento reale	Rendimento nominale	Mercato	Rendita	Capitale nominale <small>(al netto della rendita)</small>
0		100,00			100,0		100,00
1	2,5%	102,50	3,0%	5,6%	105,6	3,08	102,50
2	2,5%	105,06	3,0%	5,6%	111,5	3,15	105,06
3	2,5%	107,69	3,0%	5,6%	117,7	3,23	107,69
4	2,5%	110,38	3,0%	5,6%	124,2	3,31	110,38
5	2,5%	113,14	3,0%	5,6%	131,2	3,39	113,14
6	2,5%	115,97	3,0%	5,6%	138,5	3,48	115,97
7	2,5%	118,87	3,0%	5,6%	146,2	3,57	118,87
8	2,5%	121,84	3,0%	5,6%	154,3	3,66	121,84
9	2,5%	124,89	3,0%	5,6%	162,9	3,75	124,89
10	2,5%	128,01	3,0%	5,6%	172,0	3,84	128,01
11	2,5%	131,21	3,0%	5,6%	181,6	3,94	131,21
12	2,5%	134,49	3,0%	5,6%	191,7	4,03	134,49
13	2,5%	137,85	3,0%	5,6%	202,4	4,14	137,85
14	2,5%	141,30	3,0%	5,6%	213,7	4,24	141,30
15	2,5%	144,83	3,0%	5,6%	225,6	4,34	144,83
16	2,5%	148,45	3,0%	5,6%	238,2	4,45	148,45
17	2,5%	152,16	3,0%	5,6%	251,5	4,56	152,16
18	2,5%	155,97	3,0%	5,6%	265,5	4,68	155,97
19	2,5%	159,87	3,0%	5,6%	280,3	4,80	159,87
20	2,5%	163,86	3,0%	5,6%	296,0	4,92	163,86

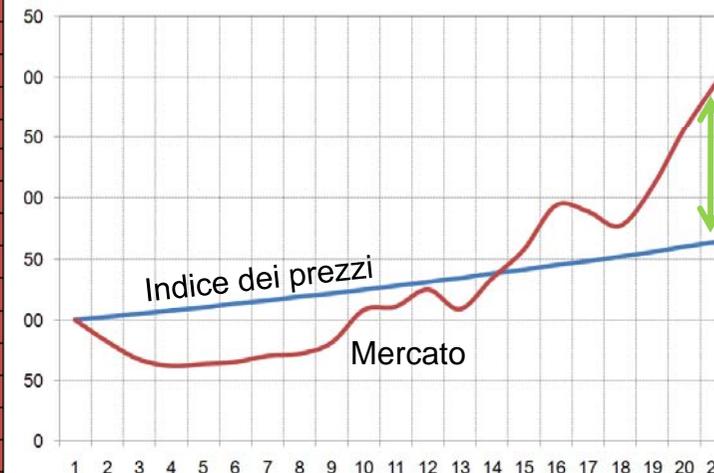


La tabella mostra come, nel caso meramente scolastico di volatilità nulla, sia possibile prelevare una rendita pari al rendimento reale lasciando, al termine del periodo, il potere di acquisto del portafoglio intatto. Come si può notare la rendita cresce, di anno in anno, del tasso di inflazione (la prima rata, essendo posticipata, è pari ai 3 euro più l'inflazione).

Il prelievo del reddito reale

(Ipotesi n°2: presenza di volatilità)

Tempo	Inflazione	Indice Prezzi	Rendimento reale	Rendimento nominale	Mercato	Rendita	Capitale nominale (al netto della rendita)
0		100,00			100,0		100,00
1	2,5%	102,50	-20,0%	-18,0%	82,0	3,08	78,93
2	2,5%	105,06	-20,0%	-18,0%	67,2	3,15	61,57
3	2,5%	107,69	-10,0%	-7,8%	62,0	3,23	53,56
4	2,5%	110,38	0,0%	2,5%	63,6	3,31	51,59
5	2,5%	113,14	0,0%	2,5%	65,2	3,39	49,49
6	2,5%	115,97	5,0%	7,6%	70,1	3,48	49,78
7	2,5%	118,87	0,0%	2,5%	71,9	3,57	47,46
8	2,5%	121,84	10,0%	12,8%	81,1	3,66	49,86
9	2,5%	124,89	30,0%	33,3%	108,0	3,75	62,69
10	2,5%	128,01	0,0%	2,5%	110,7	3,84	60,41
11	2,5%	131,21	10,0%	12,8%	124,8	3,94	64,18
12	2,5%	134,49	-15,0%	-12,9%	108,8	4,03	51,88
13	2,5%	137,85	20,0%	23,0%	133,8	4,14	59,68
14	2,5%	141,30	15,0%	17,9%	157,7	4,24	66,11
15	2,5%	144,83	20,0%	23,0%	193,9	4,34	76,97
16	2,5%	148,45	-5,0%	-2,6%	188,9	4,45	70,50
17	2,5%	152,16	-8,5%	-6,2%	177,1	4,56	61,55
18	2,5%	155,97	15,0%	17,9%	208,8	4,68	67,87
19	2,5%	159,87	20,0%	23,0%	256,8	4,80	78,69
20	2,5%	163,86	12,5%	15,3%	296,0	4,92	85,79



Se immaginiamo ora che il rendimento del 3% reale annuo venga raggiunto nel corso del ventennio attraverso un andamento maggiormente erratico dei rendimenti annui - ossia con una volatilità realisticamente non nulla - possiamo verificare quanto affermato. Il mercato arriva dove era arrivato nel caso di volatilità nulla (a riprova del fatto che il rendimento ha raggiunto esattamente il valore atteso), **ma lo stacco della rendita ha deteriorato il potere di acquisto del capitale che si è sostanzialmente dimezzato.**

Alcuni concetti importanti

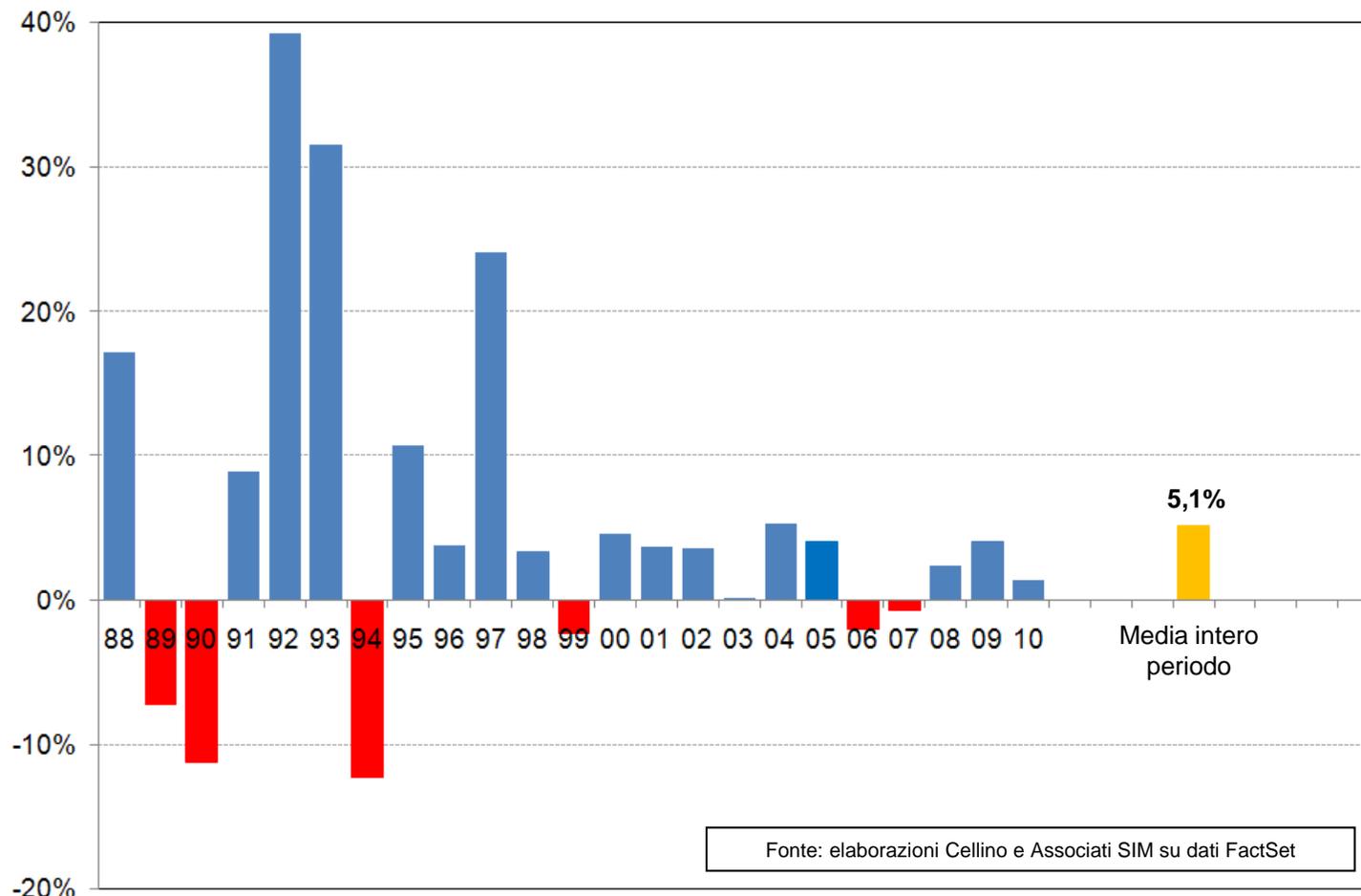
Le quattro regole auree per calcolare la propria rendita

Proviamo a ricavare, sulla base delle osservazioni sin qui fatte, qualche regola pratica per costruire una rendita senza incorrere in brutte sorprese.

- ❑ Partire sempre da **stime ragionevoli** del rendimento atteso dal capitale dal quale si intende trarre la rendita: le stime si dovranno basare sulla natura degli investimenti che si intendono effettuare.
- ❑ Ricordare che **i rendimenti attesi**, soprattutto in campo azionario, anche se frutto di stime ragionevoli, **sono comunque variabili aleatorie**, la cui incertezza diminuisce solo in presenza di orizzonti temporali sufficientemente lunghi (almeno dieci anni per le azioni).
- ❑ Una volta definito il rendimento reale atteso dal proprio portafoglio, determinare la rendita applicando ad essa una riduzione che dovrà essere tanto maggiore quanto maggiore sarà la volatilità attesa del portafoglio.
- ❑ Sottoporre il proprio progetto ad uno stress test (ai nostri clienti suggeriamo di immaginare, nei primi tre anni del piano, di ottenere i tre peggiori rendimenti che il tipo di investimento che hanno scelto ha realizzato negli ultimi venti). **Verificare se, anche nell'ipotesi così formulata, gli obiettivi di rendita e capitale a scadenza sono ottenibili.**

Rendimento reale dei titoli di Stato europei dal 1988 al 2010

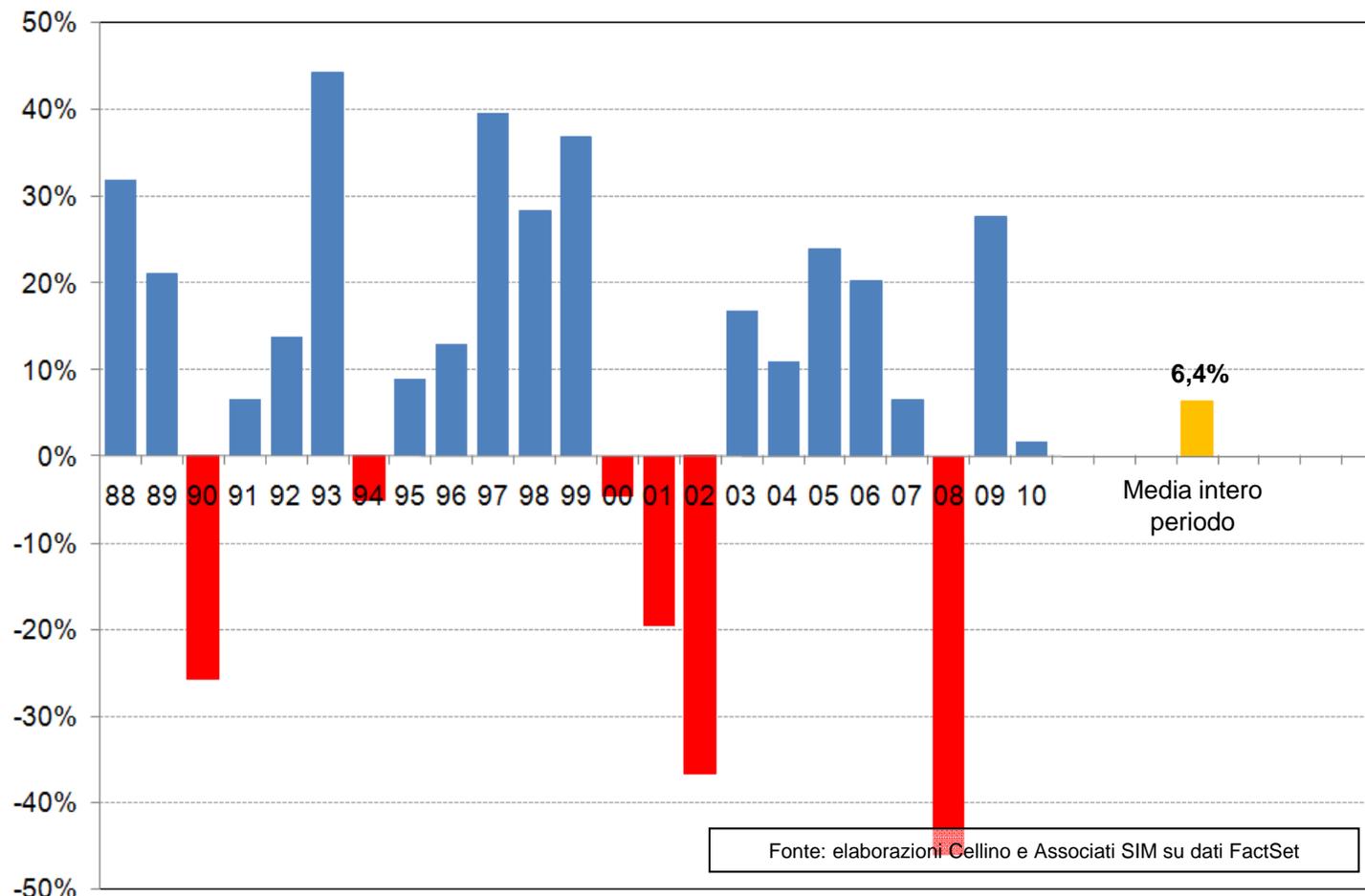
(dati in Lire fino al 1998, in Euro dopo, rendimenti al netto dell'inflazione italiana)



L'indice Citigroup European Government Bond rappresenta la performance di un portafoglio di titoli di Stato europei diversificati per emittente e scadenza. Gli istogrammi ne riportano il rendimento reale (relativamente all'inflazione italiana) dall'88 ad oggi. Nel periodo le obbligazioni hanno offerto un rendimento reale medio annuo lordo del 5,1%. La figura consente di apprezzare il concetto di volatilità: come si può osservare, infatti, i rendimenti dei singoli anni sono significativamente differenti da quelli medi che contribuiscono a determinare. In particolare si osservi il drastico calo di volatilità osservato successivamente all'introduzione dell'euro. Grazie alla moneta unica i risparmiatori italiani hanno sperimentato i pregi di una valuta "forte" caratterizzata da contenute fluttuazioni del cambio e minore inflazione.

Rendimento reale delle azioni europee dal 1988 al 2010

(dati in Lire fino al 1998, in Euro dopo, rendimenti al netto dell'inflazione italiana)



L'indice MSCI Europe Total Return rappresenta la performance di un portafoglio di titoli azionari europei diversificati. Gli istogrammi ne riportano il rendimento reale (relativamente all'inflazione italiana) dall'88 ad oggi. Nel periodo le azioni hanno offerto un rendimento reale medio annuo lordo del 6,4%. Come c'era da attendersi la volatilità dei rendimenti azionari è superiore a quella dei rendimenti obbligazionari. Il premio per il rischio offerto nel periodo dalle azioni rispetto alle obbligazioni, pari all'1,3% annuo, risulta decisamente modesto, pesantemente influenzato dal cattivo andamento dei mercati azionari nell'ultimo decennio.

I dati storici confermano l'attitudine degli investimenti finanziari a produrre, nel lungo termine, rendimenti reali positivi: nulla però ci dicono circa i rendimenti futuri, cui deve guardare chi oggi progetta di ricavare una rendita dal proprio patrimonio.

Premesso che, come già detto, i rendimenti attesi sono frutto di stime e quindi di natura aleatoria (soprattutto quelli azionari), esistono dei modelli piuttosto attendibili per prevederli, di cui daremo conto in appendice della presente analisi.

Dunque, sulla base di tali modelli, con un orizzonte temporale di 20 anni è ragionevole attendersi, da un investimento in titoli di Stato italiani, un rendimento reale netto di circa il 2,4% annuo che scende all'1,7% se si opta per una diversificazione che preveda il 50% di titoli italiani ed il 50% di titoli di emittenti europei di maggior qualità.

Un investimento diversificato in azioni europee dovrebbe invece offrire, con riferimento al medesimo orizzonte temporale, un rendimento di circa il 6,3% annuo.

Come si può notare, sulla base delle stime prospettive, il premio per il rischio azionario dovrebbe ritornare su livelli decisamente più interessanti.

Un portafoglio atto ad alimentare una rendita potrebbe caratterizzarsi per una prudente quota azionaria del 25% ed avrebbe pertanto un rendimento atteso di lungo termine del 3,4%, nel caso in cui si scegliessero titoli italiani per la componente obbligazionaria.

Tenuto conto che, come già detto, a causa della volatilità non tutto il reddito reale atteso a scadenza è prelevabile nel corso del periodo di fruizione della rendita, si potrebbe ipotizzare un prelievo periodico pari al 2,5% del valore iniziale del patrimonio.

Verifichiamo se tale rendita potrebbe essere prelevata annualmente, per importi crescenti in modo da mantenerne il potere d'acquisto intatto e senza intaccare, a scadenza, il capitale.

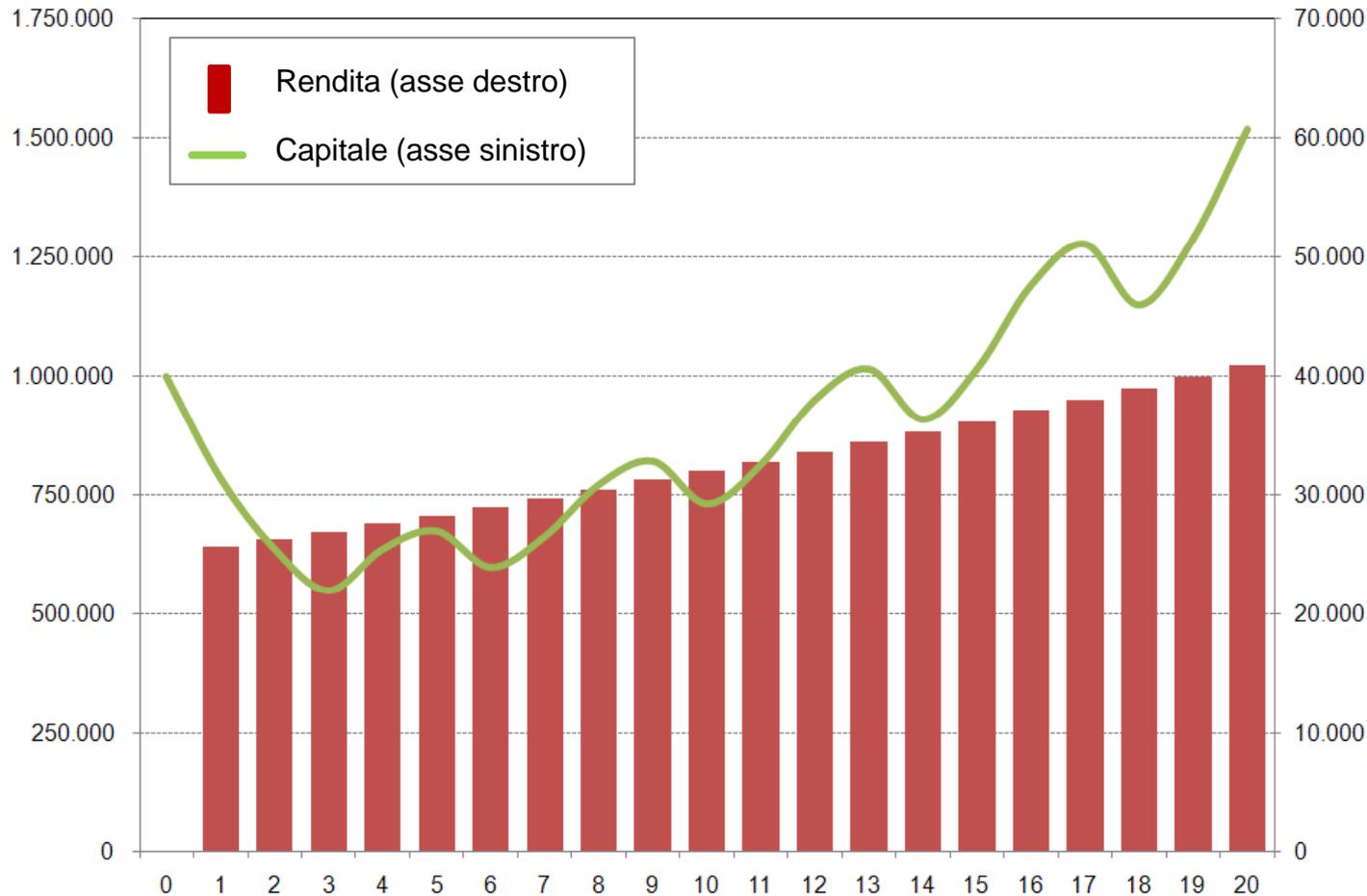
Intendiamo effettuare un test della sostenibilità di questa rendita basata, oltre che su quelle appena enunciate, sulle ulteriori seguenti ipotesi:

- ❑ capitale iniziale 1.000.000 di euro;
- ❑ rendita pari a 25.000 euro annui (potere di acquisto 2011);
- ❑ orizzonte temporale 20 anni;
- ❑ inflazione annua nell'intero periodo 2,5%;
- ❑ nei primi tre anni si realizzano i tre peggiori risultati osservati dal 1988 ad oggi;
- ❑ trascorso l'orizzonte temporale, il rendimento atteso annuo del 3,4% reale netto viene raggiunto.

Le prime quattro ipotesi sono da considerarsi neutrali; la quinta è un'ipotesi estremamente prudente, che ha buone probabilità di non realizzarsi, aprendo la strada a scenari finali migliori di quello così ipotizzato; la sesta ipotesi, invece, per quanto a nostro giudizio estremamente ragionevole, costituisce l'elemento potenzialmente critico del modello: **se il rendimento al termine del ventennio dovesse risultare inferiore, infatti, il valore reale finale del capitale risulterebbe inferiore a quanto indicato nel seguito.**

Seguono due grafici che illustrano l'evoluzione di rendita e capitale subordinatamente alle ipotesi enunciate.

Rendita e capitale nominali

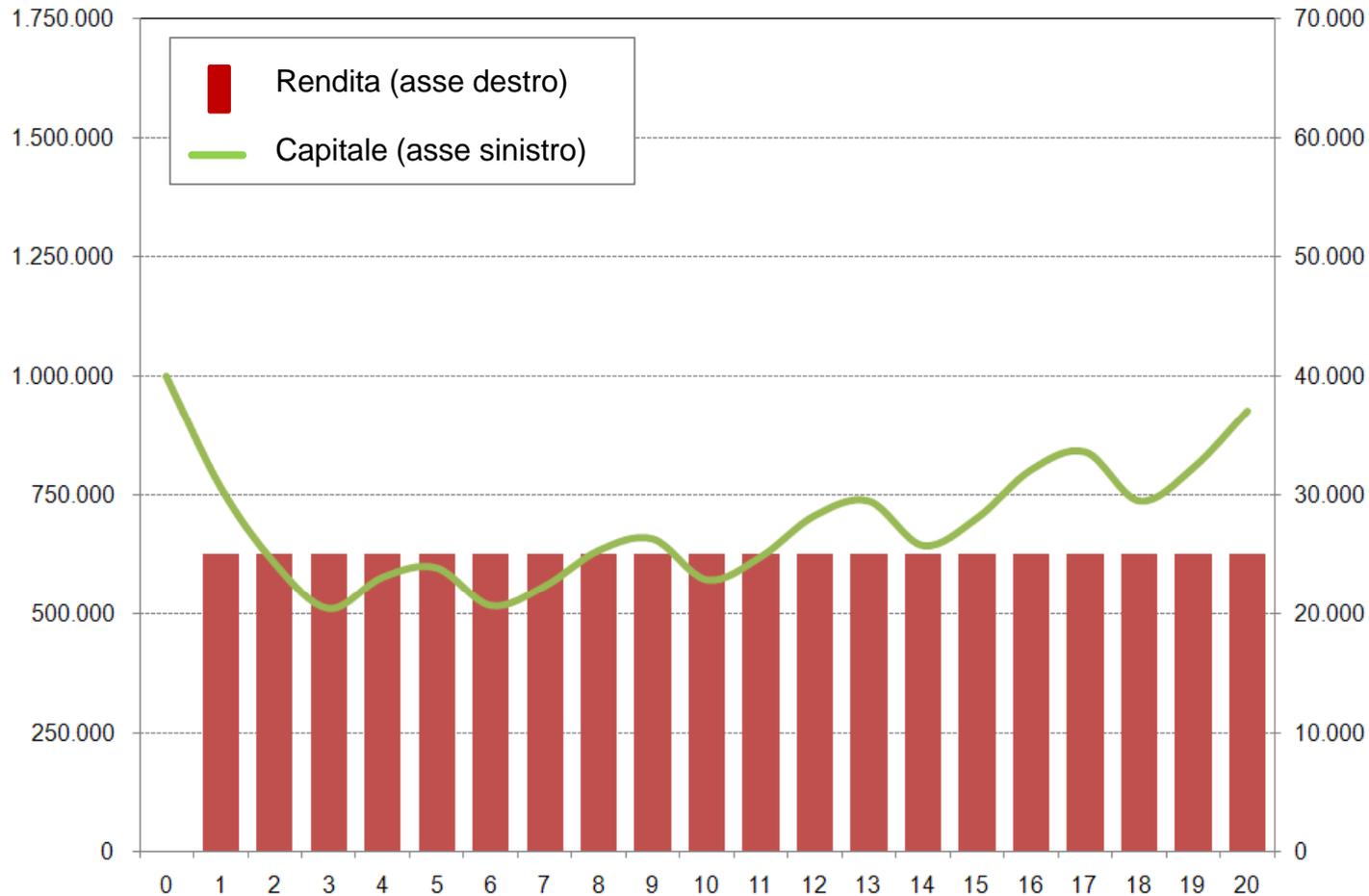


Gli istogrammi misurano, a valori nominali, il progressivo accrescimento del prelievo, necessario per conservare, sulla base di un'inflazione annua del 2,5%, il potere di acquisto iniziale della rendita. La curva rappresenta invece la consistenza del capitale, sempre in termini nominali.

L'ipotesi "forte", di incappare nei primi tre anni in rendimenti pari a quelli peggiori osservati dal 1988 ad oggi, determina un iniziale ridimensionamento del capitale.

Supponendo però che, nell'arco dei 20 anni, il rendimento finale dei mercati eguagli quello atteso, il patrimonio riprende a crescere e, al termine del periodo di godimento della rendita, ammonta a oltre 1.500.000 euro nominali. **Il capitale a fine periodo sarà pari al milione di partenza in termini di potere di acquisto?**

Rendita e capitale reali



Per rispondere alla domanda rappresentiamo le medesime grandezze del grafico precedente a valori reali, ossia a potere di acquisto del 2011.

La rendita, come era logico attendersi, rimane costante, poiché è stata progettata proprio con la finalità di mantenere intatto il potere di acquisto di anno in anno.

Il capitale, dopo una fase di forte impoverimento, riprende progressivamente quota e torna, a fine periodo, vicino al livello iniziale.

Sulla base delle ipotesi da noi effettuate, dunque, la rendita non intacca il potere di acquisto del capitale.

La determinazione del rendimento reale atteso dai titoli di Stato italiani nel lungo periodo è relativamente semplice da quando sono stati introdotti anche in Italia i titoli indicizzati all'inflazione, in grado, quindi, di offrire rendimenti reali "certi" e nominali "incerti", a differenza dai tradizionali titoli a tasso fisso per i quali, invece, il rendimento "certo" è quello nominale, mentre quello reale è l'elemento "incerto".

Per stimare il rendimento a 20 anni abbiamo considerato il titolo scadente nell'aprile 2035, quello più vicino all'orizzonte prescelto; tale titolo, supposta un'inflazione del 2,5%, offrirà un rendimento reale netto del 2,4%.

Si noti che l'ipotesi di inflazione, per ragioni fiscali, non è irrilevante ai fini della determinazione del rendimento netto, poiché, al crescere della prima, il secondo decresce. Non si tratta, comunque, di un impatto particolarmente significativo, come illustrato nella tabella che segue.

Inflazione	Rendimento titolo indicizzato all'inflazione
2,00%	2,42%
2,50%	2,40%
3,00%	2,37%
3,50%	2,35%
4,00%	2,33%
4,50%	2,32%
5,00%	2,30%

Fonte: stime Cellino e Associati SIM

Un altro elemento di incertezza legato alla stima è dovuto al fatto che i titoli emessi dal Tesoro italiano sono indicizzati all'inflazione europea: l'investitore italiano che li acquista, quindi, risulta esposto al rischio che l'inflazione nel nostro paese risulti superiore a quella europea, in tal caso il rendimento reale risulterebbe ovviamente inferiore alle stime proposte.

Tale rischio, peraltro, risulta piuttosto contenuto, a meno di non voler ipotizzare un'improbabile fuoriuscita dell'Italia dall'euro.

La stima dei rendimenti reali attesi azionari di lungo periodo è più complessa e, come già anticipato nel testo, determina risultati caratterizzati da un maggior grado di aleatorietà: di seguito riportiamo i presupposti sui quali si basano le stime riportate nel testo.

Sulla base del Dividend Discount Model il valore fondamentale di un'azione è pari alla somma degli infiniti dividendi futuri (D) attualizzati utilizzando il rendimento richiesto (R):

$$(1) \quad V_0 = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{D_t}{(1+R)^t} \quad \text{Ipotizzando che i dividendi crescano ad un tasso costante } g \text{ la formula si semplifica} \quad \Rightarrow \quad (2) \quad V_0 = \frac{D_0(1+g)}{R-g}$$

La (2) consente, dati il dividendo attuale, il tasso di crescita dei dividendi e il rendimento richiesto dall'investimento azionario, di calcolare il valore "corretto" dell'azione.

Invertendo tale logica, se al valore fondamentale sostituiamo il prezzo di mercato (P_0), dati il dividendo attuale ed il suo tasso di crescita, possiamo ottenere il rendimento atteso (r_E) dall'investimento:

$$(3) \quad r_E = \frac{D_1}{P_0} + g \quad \text{Introducendo il payout } (\pi), \text{ cioè la frazione di utile (E) destinata a dividendo, la formula, immaginando } \pi \text{ costante, può essere riscritta come segue:} \quad \Rightarrow \quad (4) \quad r_E = \frac{\pi \cdot E_0}{P_0} + g$$

Il tasso di crescita g dei dividendi, quindi, sarà anche il tasso di crescita degli utili; se gli utili reinvestiti a fine anno, pari a $(1-\pi) E$, forniscono nell'esercizio successivo un utile aggiuntivo pari a $r_E (1-\pi) E$, possiamo esprimere il tasso di crescita g nel modo seguente:

$$(5) \quad g = \frac{E_t + r_E \cdot E_t(1-\pi)}{E_t} - 1 = 1 + r_E \cdot (1-\pi) - 1 = r_E \cdot (1-\pi)$$

Sostituendo la (5) nella (4) otteniamo:

$$(6) \quad r_E = \frac{E_0}{P_0}$$

Dunque l'Earnings Yield (EY), ossia il rapporto fra l'utile corrente ed il prezzo, rappresenta, sotto le ipotesi indicate, il rendimento atteso dell'investimento azionario, concettualmente assimilabile al rendimento a scadenza di un titolo obbligazionario.

Nella nostra analisi, ispirandoci a quanto proposto dall'economista americano Robert J. Shiller, abbiamo calcolato l'EY dell'indice DJStoxx 600 (rappresentativo di un investimento diversificato in azioni europee) utilizzando al numeratore la media degli utili deflazionati degli ultimi 10 anni, in modo da ottenere una stima del rendimento atteso non influenzata da fattori ciclici.

Tale stima ha prodotto come risultato il rendimento del 6,3% utilizzato nel corso dell'analisi.

La presente pubblicazione è stata prodotta dall'Ufficio Studi della Cellino e Associati SIM S.p.A. nell'ambito della propria attività di ricerca in materia di investimenti, è indirizzata ad un pubblico indistinto e viene fornita a titolo meramente informativo. Essa non costituisce attività di consulenza da parte della Cellino e Associati SIM S.p.A. né, tantomeno, offerta o sollecitazione ad acquistare o vendere strumenti finanziari. I dati utilizzati per l'elaborazione delle informazioni ivi riportate sono di pubblico dominio e sono considerati attendibili, tuttavia la Cellino e Associati SIM S.p.A. non è in grado di assicurarne l'esattezza. Tutte le informazioni riportate sono date in buona fede sulla base dei dati disponibili, ma sono suscettibili di variazioni anche senza preavviso in qualsiasi momento dopo la pubblicazione. I dati per i quali non è indicata una fonte sono frutto di valutazioni effettuate dalla Cellino e Associati SIM S.p.A. Si declina ogni responsabilità per qualsivoglia informazione esposta in questa pubblicazione. Si invita a fare affidamento esclusivamente sulle proprie valutazioni delle condizioni di mercato nel decidere se effettuare un'operazione finanziaria e se essa soddisfa le proprie esigenze. La decisione di effettuare qualunque operazione finanziaria è a rischio esclusivo dei destinatari della presente informativa. La Cellino e Associati SIM S.p.A., suoi soci, amministratori o dipendenti possono detenere ed intermediare titoli delle società menzionate e, più in generale, possono avere uno specifico interesse e/o un conflitto di interesse riguardo agli emittenti, agli strumenti finanziari o alle operazioni oggetto della pubblicazione.

La Cellino e Associati SIM S.p.A. è un soggetto autorizzato dalla Consob alla prestazione dei servizi di investimento di cui al Testo Unico della Finanza.