EX

$$\{-103.7,\ 5,\ 5,\ 5,\ 107.5+5\}$$

$$\{0,\ \tfrac{1}{2},\ 1,\ \tfrac{3}{2},\ 2\}\ \text{anni}$$

$i = 1\%$ a. sul cc su cui deposito le cedole via via che le incasso: rendim. ex post?

$$\frac{V_{fin} - V_{ini}}{V_{ini}} \quad , \quad V_{ini} = P_0 = 103.7$$

$$V_{fin} = \sum_{k=1}^{n} R_k \cdot u^{n-k} \quad , \quad u = 1 + i_2$$

$$= 5 \cdot (1+i_2)^3 + 5(1+i_2)^2 + 5(1+i_2) +$$

1

$112.5 = 127.65 \quad , \quad i_2 = (1+i)^{\frac{1}{2}} - 1$

$\Rightarrow$ Rend ex post $= \dfrac{127.65 - 103.7}{103.7} = 0.23096$

<u>triennale</u>

$(1.23096)^{\frac{1}{2}} - 1 = 10.95\%$ a.

Altro modo di valutare un investim.

è calcolare il TIR

Relazione tra TIR e RENDIM. EX POST

<u>per il BTP</u>

1) porto il BTP a scadenza

il TIR rende equo l'operaz. di acquisto

$$P_0 = \sum_{K=1}^{m} R_K \cdot v^K \quad , \quad v = \frac{1}{1+i_2} \quad , \quad i_2 \text{ TIR}$$

semestralizzato

$$P_0 \cdot (1+i_2)^m = \text{valore in } m$$

$$= \sum_{K=1}^{m} R_K v^K \cdot (1+i_2)^m$$

$$= \sum_{K=1}^{m} R_K \underline{u}^{m-K} \quad , \quad u = 1+i_2$$

$= V_{fin}$ <u>se</u> deposito le cedole su CC al tasso i_2

4

$\Rightarrow$ Rend ex post $= \dfrac{V_{fin} - V_{ini}}{V_{ini}} =$

$= \dfrac{P_0 \cdot (1+i_2)^n - P_0}{P_0} = (1+i_2)^n - 1 = r$ tasso

= rendim. su base n semestri

il tasso ~~equo~~ semestr. equivol. a r è

$(r+1)^{\frac{1}{n}} - 1 = \left[(1+i_2)^n \cancel{-1} + \cancel{1}\right]^{\frac{1}{n}} - 1 =$

$= 1 + i_2 - 1 = i_2$

$\left[(1+i_2)^n\right]^{\frac{1}{n}} = (1+i_2)^{\cancel{n} \cdot \frac{1}{\cancel{n}}}$

quindi il rendim. ex post COINCIDE

con il TIR x

1) porto BTP a scadenza
2) via via che incasso le cedole le deposito in un cc che paga inter. al tasso TIR

sia che abbia comprato il BTP alla emissione che nel caso lo abbia comprato dopo

---

Relazione fra TIR di BTP e TASSO CEDOLARE tasso cedolare $2 \cdot \frac{C}{N}$

$\frac{C}{N}$ = tasso ced. semestrale

<u>**caso 1**</u> compro il BTP <u>alla pari</u> : $P_0 = N$

il TIR rende equa l'op. di acquisto

$$P_0 = N = \sum_{k=1}^{m} R_k v^k \qquad v = \frac{1}{1+i_2}$$

i_2 = TIR semestralizz.

$$= C \cdot \sum_{k=1}^{m} v^k + N \cdot v^m$$

$$= C \cdot a_{\overline{m}|i_2} + N \cdot v^m$$

$$\Rightarrow N = C \cdot a_{\overline{m}|i_2} + N \cdot v^m$$

$$N = C \cdot \frac{1 - v^m}{i_2} + N v^m \Rightarrow$$

$$1 = \frac{C}{N} \cdot \frac{1 - v^m}{i_2} + v^m \qquad i_2 \neq 0$$

$$\Downarrow$$

$$i_2 = \frac{C}{N} \cdot (1 - v^m) + i_2 \cdot v^m \qquad v \neq 1$$

$$\Downarrow$$

$$i_2 (1 - v^m) = \frac{C}{N} (1 - v^m) \qquad 1 - v^m \neq 0$$

$$\Rightarrow \boxed{i_2 = \frac{C}{N}}$$

BTP alla pari:
tasso cedolare sem.
= TIR semestralizz.

N.B. TIR annuo $= (1+i_2)^2 - 1 \neq$ tasso cedol. $= 2 \cdot \frac{C}{N}$

caso 2 BTP comprato SOPRA LA PARI

$\{-S, C, C, \ldots, C+N\}, \quad S > N$

mi aspetto TIR più basso del caso di acquisto alla pari

$$N < S = \sum_{1}^{m} R_k v^k = C \cdot \sum_{1}^{m} v^k + N v^m$$

$$= C \cdot \frac{1 - v^m}{i_2} + N v^m$$

$$N - N v^m < c \cdot \frac{1-v^m}{i_2}$$

$$1 - v^m < \frac{c}{N} \cdot \frac{1-v^m}{i_2}$$

$$\cdot \frac{i_2}{1-v^m}$$

$i_2 \neq 0$

$1-v^m \neq 0$

$i_2 < 0 \Rightarrow \frac{1}{1+i_2} > 1$

$\Rightarrow v^m > 1 \Rightarrow 1 - v^m < 0$

$$\boxed{i_2 < \frac{c}{N}}$$

BTP SOPRA LA PARI comprato

$\Rightarrow$ TIR sem. < tasso ced sem.

<u>caso 3</u> BTP comprato <u>sotto</u> la pari: $S < N$

ottengo $i_2 > \frac{c}{N}$

Siano t_k gli istanti di stacco cedola: se compro il BTP in un istante $t \in (t_k, t_{k+1})$

il prezzo che leggo in t sul giornale si chiama CORSO SECCO, non tiene conto della cedola in t_{k+1}:
non è il prezzo che pago se lo compro in t

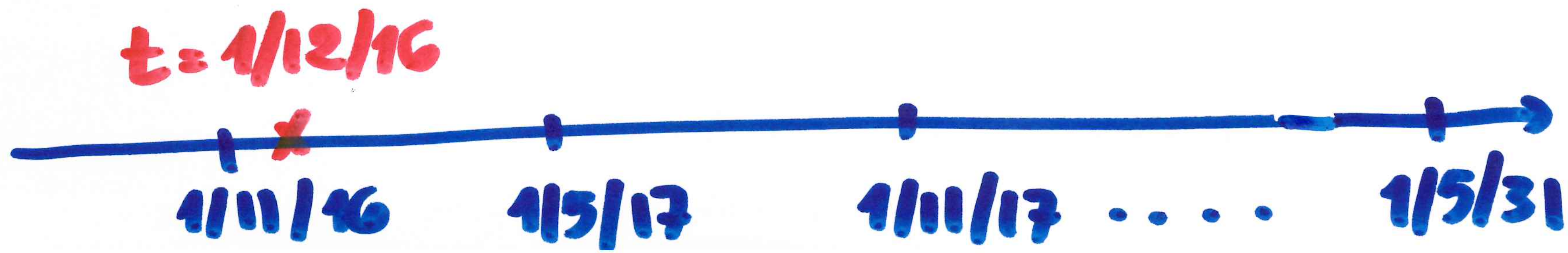
pago ● il CORSO TEL QUEL =

CORSO SECCO + RATEO INTERESSI

Rateo inter. = parte di cedola non di mia competenza: interessi maturati su (t_k, t)

$$= c \cdot \frac{t - t_k}{t_{k+1} - t_k} \qquad \frac{Act}{Act}$$

ES. BTP 1/5/31 6% : cedola 3 € per N = 100



$P_t = 98$ corso secco

io pago corso t.q. $= 98 +$ rateo

rateo $= 3 \cdot \dfrac{1/12/16 - 1/11/16}{1/5/17 - 1/11/16}$

$= 3 \cdot \dfrac{\frac{30}{366}}{\frac{30+31}{366} + \frac{31+28+31+30}{365}}$

$= 0.4963$

$\Rightarrow$ pago $98 +$ rateo $= 98.4963 \sim \underline{\underline{98.5}}$

N.B. in pratica pago anche

- commissioni .....
- tasse → sulle cedole
  → su N-Bo
  → sull'event. plusv.

Esistono anche molte obblig. emesse da aziende, con cedole certe, ma non tutte uguali.

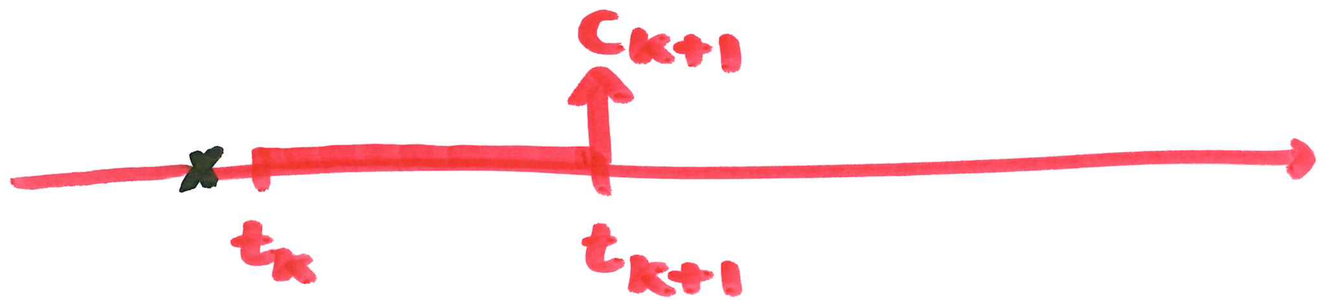
4° TIPO di titolo di Stato: CCT

certificati di credito del tesoro

CEDOLE ALEATORIE: alla data di emissione conosco <u>solo</u> la prima cedola, non le successive

- nominale N che verrà pagato a scadenza
- cedole semestr. posticip.
- scadenza 7 anni : media scad.

CEDOLE INDICIZZATE ai BOT SEMESTRALI



cedola c_{k+1} calcolata ~~con~~ sulla base del rendim. del BOT semestr. emesso con l'asta preced. t_k

$[t_k, t_{k+1}]$ = periodo di godim. della c_{k+1}

$$c_{k+1} = \left[\left(\begin{array}{l} \text{tasso annuo} \\ \text{lordo del} \\ \text{BOT sem.} \end{array} \right) \cdot \frac{1}{2} + 0.15\% \right] \cdot N$$

approx ai 5 cent. più vicini

- se compro CCT all'emissione: no commiss.
- se tasso cedol. sem. dovesse risultare < 0
  $\Rightarrow$ cedola $= 0$
- scelgo di comprare un CCT anziché un BTP se ho aspettative di rialzo

dai tassi dei BOT

<u>Ex</u> 15/6 compro CCT per un nomin. di 5000 €

l' asta preced. al godim. cedola c_2 è del 27/6. Quanto fa c_2 se

1. il BOT a 6 m viene colloc. a 99 €
2. " " " 98 €

<u>EX</u> compro CCT 15/6 per nominale di 5.000 €

cedola precedente a $[t_{k-1}, t_k]$ è il 27/6 : quanto è c_k se

1) BOT a 6 mesi emesso il 27/6 costa 99€

2) " " 98€

<u>Sol.</u> : 1) $\frac{100-99}{99} = 0,\overline{01}$ tasso effettivo del BOT, su base sem.

$\Rightarrow$ tasso annuale $= (1+0.\overline{01})^2 - 1 = 2.03\%$ a.

$$\Rightarrow c_k = \left[\frac{2.03}{100}\cdot\frac{1}{2} + \frac{0.15}{100}\right]\cdot N$$

$$= 1.15\% \cdot N$$

$N = 5.000 \Rightarrow c_k = 57,5$ €

2) $\frac{100-98}{98} = 0.0204$, $1.0204^2 - 1 = 0.041216$ a.

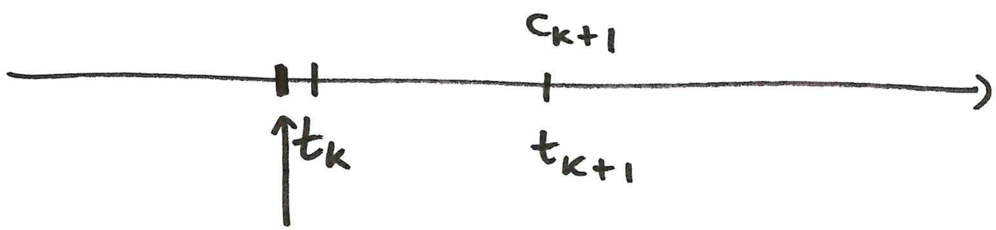
$$\Rightarrow c_k = \left[\frac{4.1216}{100}\cdot\frac{1}{2} + \frac{0.15}{100}\right]\cdot N = 110 \text{ €}$$

5° CCT Eu = CCT Euro

stesse caratteristiche del CCT:

- cedole sem., postic., calcolate sul nominale N, aleatorie
- scadenza: 7 anni
- a scadenza: si riscuote $N + c_n$

ma l'indicizzaz. delle cedole è fatta al tasso Euribor (6 m)



euribor a 6 mesi: valore di 2 gg prima di t_k.

$$c_{k+1} = \left[\underset{t_k - 2gg.}{\text{Euribor}} (6 \text{ mesi}) \text{ annuale} + \text{spread} \right] \cdot (t_{k+1} - t_k) \cdot N$$

$t_{k+1} - t_k$ in $\frac{Act}{360}$

spread è fissato all'emissione e resta costante per tutta la vita del titolo come per CCT :

- all'emissione 0 commissioni
- se Euribor (6 mesi) + spread $\leq 0 \Rightarrow c_{k+1} = 0$

INFLAZIONE = AUMENTO dei PREZZI dei beni di consumo

si misura prendendo un paniere di beni consumati (quotidianamente acquistati) da una precisata comunità di persone : i prezzi dei singoli beni vengono rilevati e mediati con una media pesata

$$\pi = I = \sum_{i=1}^{n} p_i \cdot w_i \quad = \text{indice dei prezzi al cons.}$$

in Italia gli indici usati :

NIC = indice intera comunità nazionale

FOI = indice dei consumi di famiglie, operai, impiegati

IPCA = indice dei Prezzi al Consumo Armonizzato dell'area Euro investo in un titolo elementare

$i = \dfrac{M-S}{S}$ tasso effettivo **NOMINALE** su base T

in termini di POTERE di ACQUISTO : rendimento del titolo?

in T con M posso comprare $\dfrac{M}{\pi_T}$ di bene rappresentativo

in 0 con S compravo $\dfrac{S}{\pi_0}$ di bene

rendimento **REALE** del titolo :

$$r = \frac{\dfrac{M}{\pi_T} - \dfrac{S}{\pi_0}}{\dfrac{S}{\pi_0}}$$ tasso reale effettivo, periodale, del titolo

$$r = \frac{M \cdot \dfrac{\pi_0}{\pi_T} - S}{S}$$

- se c'è stata inflazione: $\Pi_T > \Pi_0 \Rightarrow \frac{\Pi_0}{\Pi_T} < 1$

$$\Rightarrow M \cdot \frac{\Pi_0}{\Pi_T} < M \Rightarrow r = \frac{M \cdot \frac{\Pi_0}{\Pi_T} - S}{S} < \frac{M - S}{S} = i$$

- se c'è stata deflaz.: $\Pi_T < \Pi_0 \Rightarrow \frac{\Pi_0}{\Pi_T} > 1 \Rightarrow M\frac{\Pi_0}{\Pi_T} > M$

$$\Rightarrow r > i$$

- se prezzi rimasti costanti $\Rightarrow \Pi_T = \Pi_0 \Rightarrow r = i$

TASSO DI INFLAZIONE $\frac{\Pi_T - \Pi_0}{\Pi_0} = h$

es. a marzo 2017 il tasso di inflaz. è stato 2%:

$$\frac{\Pi_{marzo\ 2017} - \Pi_{marzo\ 2016}}{\Pi_{marzo\ 2016}} = 2\%$$

Relazione tra r, i, h:

$$h = \frac{\Pi_T}{\Pi_0} - 1 \Rightarrow \frac{\Pi_T}{\Pi_0} = h+1 \Rightarrow \frac{\Pi_0}{\Pi_T} = \frac{1}{h+1}$$

$$\Rightarrow \quad r = \frac{M \cdot \frac{\pi_0}{\pi_T} - S}{S} = \frac{\frac{M}{h+1} - S}{S} = \frac{M - S(1+h)}{(1+h) \cdot S} =$$

$$= \frac{1}{1+h} \cdot \overbrace{\frac{M-S}{S}}^{i} - \frac{\cancel{S}h}{(1+h)\cdot \cancel{S}} = \frac{i-h}{1+h}$$

$$\Rightarrow \quad \boxed{r = \frac{i-h}{1+h}}$$

N.B. se per es. $\{-S, M\}/\{0,T\}$ è un BOT, conosco i fin da $t=0$

invece h è noto solo in T, a posteriori

$\Rightarrow$ r noto solo in T

- se in $[0,T]$ c'è stata inflaz. $\Rightarrow h > 0$

$$\Rightarrow \quad r = \frac{i-h}{1+h} < \frac{i}{1+h} < i$$

- se $h > i \Rightarrow r < 0$
- se $h \sim 0 \Rightarrow r = \frac{i-h}{1+h} \underset{1+h \sim 1}{\simeq} i-h$

$\Rightarrow \boxed{i \simeq r + h}$ Fisher

es. per $\{-S, M\}/\{0, T\}$, $i = 7\%$, $h = 2\% \Rightarrow r \sim 5\%$

infatti: $r = \frac{i-h}{1+h} = 4{,}9\%$

Per proteggere il potere di acquisto del denaro, lo Stato ha emesso le obbligaz. INDICIZZATE all'inflazione:

BTP €i, BTP Italia

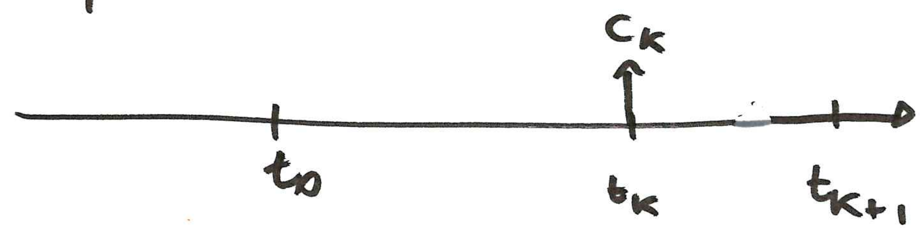
6° BTP €i:

- indicizzato all'inflaz. area Euro, indice IPCA

- medio - lunghe le scadenze: 5, 10, 15, 30 anni
- cedole semestrali, posticipate, calcolate su un valore nominale di N, aleatorie
- a scadenza viene pagato $\tilde{N} + c_m$

il titolo garantisce un TASSO REALE x di interesse

x viene fissato all'emissione e rimane costante per tutta la durata del titolo, x annuale



$$c_k = N \cdot x \cdot \frac{\Pi_{t_k}}{\Pi_{t_0}} \cdot \frac{1}{2}$$

coefficiente di RIVALUTAZIONE

$$\frac{\Pi_{t_k}}{\Pi_{t_0}} \gtrless 1$$

t_k = istante di stacco cedola

Π_{t_k} = precisata fz dell'indice IPCA ~ prezzo del bene

c_k protegge la "cedola nominale" dalla svalutazione:

se in t_0 ho $N \cdot \frac{x}{2}$ € posso comprare

$$\frac{N \cdot \frac{x}{2}}{\Pi_{t_0}} \text{ unità di bene rappresentativo}$$

se in t_k riscuoto c_k € posso comprare

$$\frac{c_k}{\Pi_{t_k}} = \frac{N \frac{x}{2} \cdot \frac{\cancel{\Pi_{t_k}}}{\Pi_{t_0}}}{\cancel{\Pi_{t_k}}} = \frac{N \cdot \frac{x}{2}}{\Pi_{t_0}} \text{ unità di bene,}$$

esattam. quante ne potevo comprare in t_0 con $N\frac{x}{2}$ €

$\Rightarrow$ la cedola mi consente di proteggere il valore di $N\frac{x}{2}$ € tra t_0 e t_k:

nelle due date, $\forall \, \Pi_{t_k}$, posso comprare la stessa quantità di bene resta uguale il potere di acquisto di $N\frac{x}{2}$ in t_0

ed $N\frac{x}{2}\frac{\Pi_{t_K}}{\Pi_{t_0}}$ in t_K

$N\frac{x}{2}\cdot\frac{\Pi_{t_K}}{\Pi_{t_0}}$ è l' $N\cdot\frac{x}{2}$ rivalutato

Π_{t_K} = media pesata di I_{m-2}, I_{m-3}

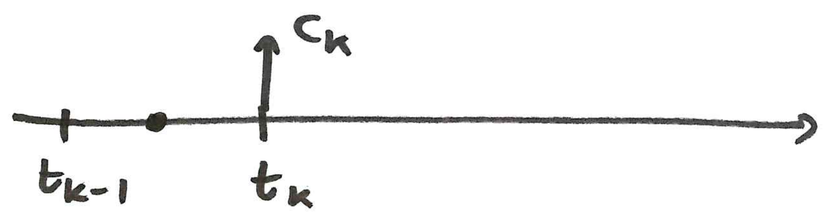
$t_K = d, m, y$

I_m viene pubblicato 1 volta al mese dall'EUROSTAT

$$\Pi_{d,m} = I_{m-3} + \frac{d-1}{\#\text{ gg del mese } m}\left(I_{m-2} - I_{m-3}\right)$$

i valori $\Pi_{d,m}$ per ciascun giorno d del mese m sono pubblicati dal Ministero

$\Pi_{d,m}$ noto solo 2 mesi prima di $d,m,y = t_K$



$\Rightarrow$ c_k nota solo in t_k − 2 mesi

<u>es.</u> $N = 100$, $x = 2\%$ cedola annua

$$\Rightarrow \quad c_k = 1\% \cdot N \cdot \frac{\Pi_{t_k}}{\Pi_{t_0}} = \frac{\Pi_{t_k}}{\Pi_{t_0}}$$

<u>a scadenza</u> : pagato $\tilde{N} + c_m$

$$\tilde{N} = N \text{ rivalutato} = N \cdot \max\left\{\frac{\Pi_{t_m}}{\Pi_{t_0}}, 1\right\}$$

- se c'è stata inflaz. $\Rightarrow$ $\frac{\Pi_{t_m}}{\Pi_{t_0}} > 1$ $\Rightarrow$ $\max = \frac{\Pi_{t_m}}{\Pi_{t_0}}$

$\Rightarrow$ incasso $\frac{\Pi_{t_m}}{\Pi_{t_0}} \cdot N$ = N rivalutato, conserva il potere di acquisto di N

- se c'è stata deflaz. non incasso $N \cdot \frac{\Pi_{tm}}{\Pi_{t0}} < N$

ma incasso sempre N

BTP €i

- medio - lunga scadenza
- cedole semestr., postic., indicizzate all' IPCA
- a scadenza t_m pagati: $N^R + c_m$:

$$N^R = N \cdot \max\left(\frac{\Pi_{t_m}}{\Pi_{t_0}} ; 1\right)$$

- $\Pi_t = I_{m-3} + \dfrac{d-1}{\#\text{giorni del mese } m} \cdot (I_{m-2} - I_{m-3})$

$$t = d/m/y$$

- titolo garantisce tasso reale $\underline{x \text{ annuale}}$, costante da t_0 a t_m

$$c_{t_k} = N \cdot \frac{x}{2} \cdot \frac{\Pi_{t_k}}{\Pi_{t_0}}$$

Se in t_0 ho $N\frac{x}{2}$ €, in t_0 il bene rappresentativo costa Π_{t_0}

$\Rightarrow$ compro $\dfrac{N \cdot \frac{x}{2}}{\Pi_{t_0}}$

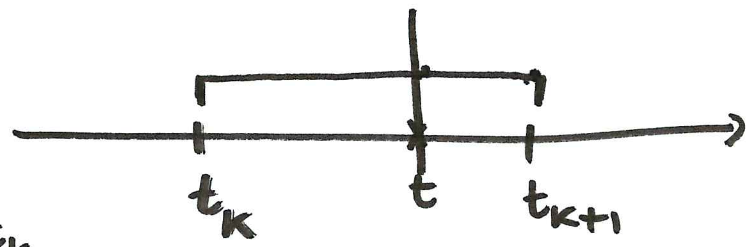
Se in t_k ricevo $N \cdot \frac{x}{2} \frac{\Pi_{t_k}}{\Pi_{t_0}}$, in t_k il bene costa Π_{t_k}

$\Rightarrow$ compro $\dfrac{N \frac{x}{2}}{\Pi_{t_0}}$

- quotazione in t di un BTP€i è data in termini reali:

$$\text{corso secco} = q_t \cdot \frac{\Pi_t}{\Pi_{t_0}}$$

vado poi a pagare il corso tel quel = corso secco + rateo



$$\text{rateo} = N \cdot \frac{x}{2} \cdot \frac{\Pi_t}{\Pi_{t_0}} \cdot \frac{t - t_k}{t_{k+1} - t_k}$$

- taglio minimo acquistabile: 1000 di nominale, quantità acquistabili: quelle per cui ho multipli di 1'000 come nominale

- possibile BOND STRIPPING: vendere separatam. il flusso delle cedole e il mantello

$$\{c_1, c_2 \dots c_n\} / \{t_1, t_2 \dots t_n\} \quad , \quad \{N^R\} / \{t_n\}$$

cedole aleatorie: in t_0 non le conosco, conosco la prima in $t_1 - 2$ mesi:

$$c_1 = N \frac{x}{2} \frac{\Pi_{t_1}}{\Pi_{t_0}}$$

7° : BTP Italia

- indicizzato all'inflazione italiana, indice FOI (senza tabacco)

- scadenze medie : 4, 6, 8 anni
- nato nel 2012/3/12 , $x = 2.45\%$
- cedole semestr. posticip., aleatorie

  nominale N

  prezzo di emissione N
- garantisce almeno un tasso reale annuo x costante da t_0 a t_m (scadenza)
- in t_k ricevo

$$R_k = c_{t_k} + N_{t_k}$$

$$= N \cdot \frac{x}{2} \max\left(\frac{\Pi_{t_k}}{\Pi_{t_{k-1}}}, 1\right) + N \cdot \max\left(\frac{\Pi_{t_k}}{\Pi_{t_{k-1}}} - 1, 0\right)$$

- a scadenza incasso $N + R_m$
- quotazione data in termini reali:

$$\text{corso secco}_t = q_t \cdot \frac{\Pi_t}{\Pi_{t-6\,\text{mesi}}}$$

- Π_t come per BTP€ $\bar{i}$, con però I_t = indice FOI

corso tel quel$_t$ = corso secco$_t$ + rateo$_t$: $t \in (t_{k-1}, t_k)$

$$\text{rateo}_t = N \cdot \frac{x}{2} \, \frac{\Pi_t}{\Pi_{t-6\,\text{mesi}}} \cdot \frac{t - t_{k-1}}{t_k - t_{k-1}} +$$

$$N \cdot \left(\frac{\Pi_t}{\Pi_{t-6\,\text{mesi}}} - 1 \right) \cdot \frac{q_t}{100}$$

- possibile acquisto diretto da parte del cittadino del titolo all'emissione : 0 commissioni
- taglio minimo acquistab.: 1000 di nominale, quantità acquistab. per multipli di 1'000 di nominale

Questo titolo protegge il ~~valore~~ potere di acquisto di N

Se in t_0 ho a disposiz. N posso comprare $\frac{N}{\Pi_{t_0}}$ unità di bene di consumo

Se con N compro il titolo : ad ogni t_k ricevo

$$N \cdot \max\left(\frac{\Pi_{t_k}}{\Pi_{t_{k-1}}} - 1, 0\right)$$ e a scadenza t_n ricevo N

$\boxed{\text{caso}}$ $\Pi_{t_k} > \Pi_{t_{k-1}} \quad \forall k$

in t_k con $N \cdot \max\left(\frac{\Pi_{t_k}}{\Pi_{t_{k-1}}} - 1, 0\right) = N \cdot \left(\frac{\Pi_{t_k}}{\Pi_{t_{k-1}}} - 1\right)$

$\Pi_{t_k} > \Pi_{t_{k-1}}$

$\frac{\Pi_{t_k}}{\Pi_{t_{k-1}}} > 1$

$\frac{\Pi_{t_k}}{\Pi_{t_{k-1}}} - 1 > 0$

compro $N \cdot \left(\frac{\Pi_{t_k}}{\Pi_{t_{k-1}}} - 1\right) \cdot \frac{1}{\Pi_{t_k}}$ unità di bene

+

$$= \frac{N}{\Pi_{t_{k-1}}} - \frac{N}{\Pi_{t_k}}$$

poi con N in t_m compro $\frac{N}{\Pi_{t_m}}$ unità di bene

$\Rightarrow$ in totale, nei vari t_k compro

$$\sum_{k=1}^{m} \left(\frac{N}{\Pi_{t_{k-1}}} - \frac{N}{\Pi_{t_k}} \right) + \frac{N}{\Pi_{t_m}}$$

$$= \underset{k=1}{\underbrace{\frac{N}{\Pi_{t_0}} - \cancel{\frac{N}{\Pi_{t_1}}}}} + \underset{k=2}{\underbrace{\cancel{\frac{N}{\Pi_{t_1}}} - \cancel{\frac{N}{\Pi_{t_2}}}}} \cancel{+} / - / + \cancel{\frac{N}{\Pi_{t_{m-2}}}} - \cancel{\frac{N}{\Pi_{t_{m-1}}}} +$$

$$+ \cancel{\frac{N}{\Pi_{t_{m-1}}}} - \cancel{\frac{N}{\Pi_{t_m}}} + \cancel{\frac{N}{\Pi_{t_m}}} = \frac{N}{\Pi_{t_0}}$$, esattamente

la quantità di bene che compravo in t_0 con un ammontare di N €

Rischi connessi con l'acquisto di una obbligazione:

* rischio di tasso: se tassi ↑ l'obbligaz. si svaluta:

all'emissione, il tasso cedolare di una obbligaz. è allineato ai tassi di interesse vigenti a quel momento

se ad un istante successivo i tassi degli interessi ↑ la mia obbligaz, che remunera al vecchio tasso, si svaluta

* rischio di fallimento dell'emittente:

se un'azienda emittente fallisce, può non dover restituire N (e/o pagare la cedole) a scadenza esistono agenzie di VALUTAZIONE dello stato di solidità delle aziende, che danno voti a ciascuna:

aziende con voti più bassi devono imporre alle obbligaz. emesse premi + bassi

CREDIT SPREAD = differenza di voto tra aziende

REGOLA GENERALE del MERCATO finanziario:

un titolo con premio basso è rischioso