

CALCOLO DELL'INTERESSE REALE IN PRESENZA DI INFLAZIONE

In caso di inflazione, il rendimento reale degli investimenti finanziari si ottiene nel seguente modo:

$$r_r = \frac{r_n - r_i}{1 + r_i}$$

Dove:

r_r = tasso di rendimento reale

r_n = tasso di rendimento nominale

r_i = tasso di inflazione

Correntemente si usa anche la formula:

$$r_r = r_n - r_i$$

Tale formula è scorretta, ma fornisce risultati approssimativamente simili alla precedente se usata per tassi d'inflazione bassi e periodi brevi

La formula per il calcolo del rendimento reale può essere ricavata da quella per il calcolo del montante reale:

$$M_r = \frac{M_n}{(1 + r_i)^n}$$

Dove:

M_n = montante nominale;

M_r = montante reale.

Poiché:

$$M_r = C_0(1 + r_r)^n$$

e

$$M_n = C_0(1 + r_n)^n$$

Possiamo scrivere:

$$C_0(1 + r_r)^n = \frac{C_0(1 + r_n)^n}{(1 + r_i)^n}$$

Dividendo entrambi i membri per C_0 e facendo la radice n-esima

$$1 + r_r = \frac{1 + r_n}{1 + r_i} \Rightarrow r_r = \frac{1 + r_n}{1 + r_i} - 1 \Rightarrow r_r = \frac{1 + r_n - 1 - r_i}{1 + r_i} \Rightarrow r_r = \frac{r_n - r_i}{1 + r_i}$$