

ANALISI INVESTIMENTI INDUSTRIALI	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Flusso di cassa ✓ Periodo di recupero ✓ Periodo di recupero attualizzato ✓ VAN ✓ TIR ✓ Indice di redditività specifico ✓ Rendimento immediato dell'immobile ✓ Rendimento immediato dell'investimento ✓ Rendimento immediato netto
ANALISI INVESTIMENTI IMMOBILIARI	



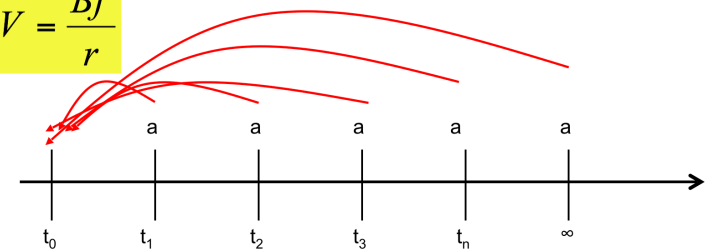
CAPITALIZZAZIONE

Processo di trasformazione dell'interesse prodotto in capitale impiegato

	IVS 2013	IVS (2007)	EVS	ABI	MOSI	Tecnoborsa
Diretto comparativo	Metodica di mercato	Sales comparison approach	Comparative approach	<ul style="list-style-type: none"> • MCA • Sistema di stima • MOSI 	MOSI	<ul style="list-style-type: none"> • MCA • Sistema di stima
Capitalizzazione	Metodica dei risultati attesi	Income capitalization approach	Income approach: <ul style="list-style-type: none"> • Tecniche di capitalizzazione diretta • Tecniche di sconto 	<ul style="list-style-type: none"> • Capitalizzazione diretta • Capitalizzazione finanziaria • Analisi del flusso di cassa 	Reddittuale finanziario	<ul style="list-style-type: none"> • Capitalizzazione diretta • Capitalizzazione finanziaria • Analisi del flusso di cassa
Costo	Metodica del costo	Cost approach	Il metodo dei costi Cost approach o depreciated replacement cost	Costo di ricostruzione deprezzato	Metodo del costo	Metodo del costo

	IVS 2013	IVS (2007)	EVS	ABI	MOSI	Tecnoborsa
Capitalizzazione	Metodica dei risultati attesi	Income capitalization approach	Income approach: <ul style="list-style-type: none"> • Tecniche di capitalizzazione diretta • Tecniche di sconto 	<ul style="list-style-type: none"> • Capitalizzazione diretta • Capitalizzazione finanziaria • Analisi del flusso di cassa 	Reddittuale finanziario	<ul style="list-style-type: none"> • Capitalizzazione diretta • Capitalizzazione finanziaria • Analisi del flusso di cassa

$$V = \frac{Bf}{r}$$



$V = \frac{Bf}{r}$ Accumulazione iniziale di annualità costanti posticipate illimitate

- ✓ Redditività prospettica dell'immobile
- ✓ Preventivo, medio, ordinario
- ✓ Preventivo (postulato estimativo della previsione)
- ✓ Medio (ricavi e costi medi) con normale destinazione economica
- ✓ Contestualizzato in ottica di lungo periodo (T=0)

$$R = RPL - S$$

$$R = RI - (Q + Sv + Imp + Amm/ne + Sfe Ines + I)$$

$$R(Bf) = RI(Plv) - (Q + Sv + Imp + Sa + St + I)$$

$V = \frac{Bf}{r}$ Accumulazione iniziale di annualità costanti posticipate **illimitate**

Caratteristiche economiche dei beni immobili la lunga vita

$A_0 = \frac{a}{r}$ \leftarrow $\begin{matrix} t = \infty? \\ t = n? \end{matrix}$ \rightarrow $A_0 = a \frac{q^n - 1}{rq^n}$

$$V = \frac{90.000}{0,05} = 1.800.000,00$$

$$V = 90.000 \frac{(1+0,05)^{70} - 1}{0,05 \times (1+0,05)^{70}} = 1.740.840,90$$

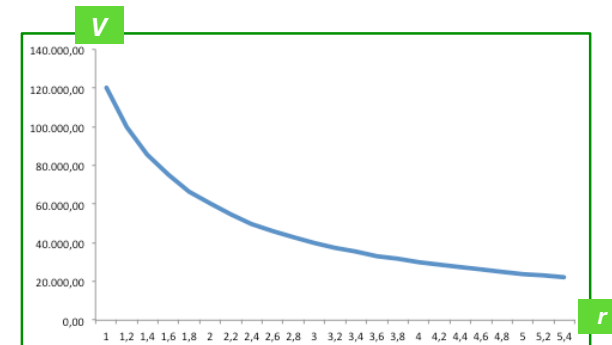
$$V = 90.000 \frac{(1+0,05)^{80} - 1}{0,05 \times (1+0,05)^{80}} = 1.763.681,44$$





$V = \frac{Bf}{r}$?

D	E	F
	Bf	85.000,00
	V	4.250.000,00
	r	2,00%

D	E	F
	Bf	85.000,00
	V	4.473.684,21
	r	1,90%

D	E	F
	Bf	85.000,00
	V	3.400.000,00
	r	2,50%



$V = \frac{Bf}{r}$

 $\frac{Bf(C_a)}{V} = r$




N.2.3.4 Il saggio di capitalizzazione è una grandezza derivata dal rapporto fra il canone di mercato e il prezzo di un immobile.

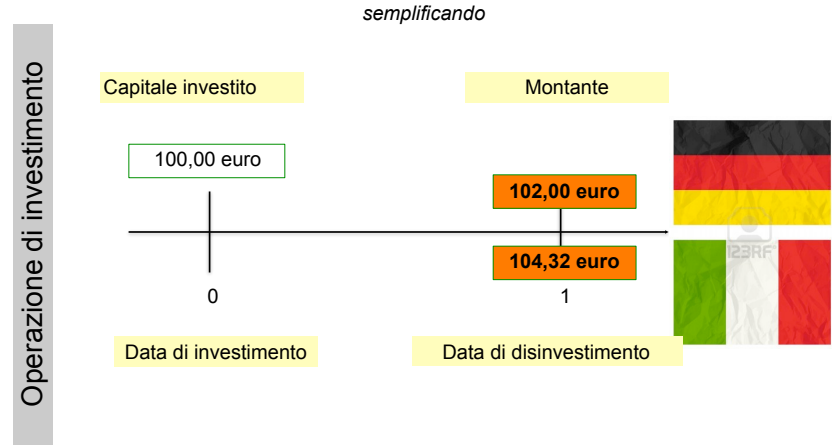
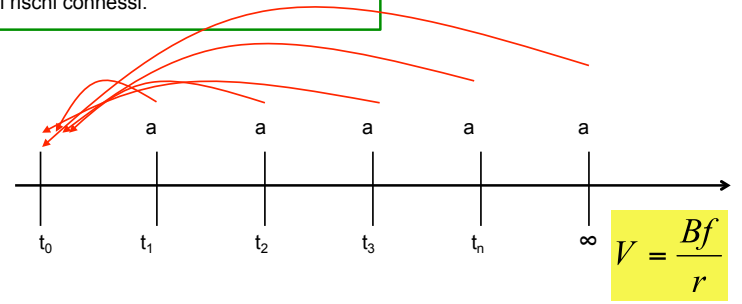
2.3 Il saggio di capitalizzazione è il saggio di redditività rilevato nel mercato immobiliare e applicato nelle operazioni di attualizzazione prefigurate nel procedimento per capitalizzazione del reddito.

A1.46 Le tecniche di capitalizzazione diretta sono usate per convertire l'aspettativa di reddito in un indice di valore applicando un tasso di rendimento appropriato al reddito stimato (più spesso il reddito operativo netto o il canone di locazione/affittanza). Il reddito che è capitalizzato è il reddito atte-

$$V = \frac{R}{r}$$

Il saggio di capitalizzazione esprime la modalità con la quale una promessa di reddito viene scambiata con somma certa.

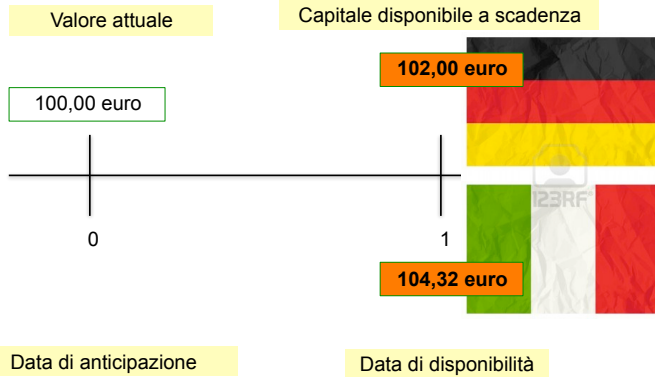
- Il risultato è dipendente:
- dall'entità di a;
 - dalla dislocazione temporale dei redditi;
 - dai rischi connessi.





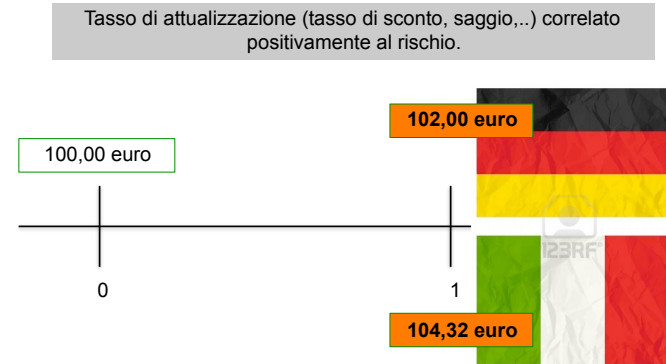
semplificando

Operazione di finanziamento



semplificando

Operazione di finanziamento



Debito pubblico italiano 130% PIL
Debito pubblico tedesco 80% PIL

	1/37	2,7%	97,30%	
Puntata				Probabilità vincita
Numero				
Rosso/nero				
		0,0270	0,9730	35
		0,4865	0,5135	1
	18/37	48,65%	51,35%	



$$r = \frac{\sum R}{\sum VM}$$



Caso	Prezzo	Canone	r
1	150.000,00	7.500,00	5,00%
2	165.000,00	9.000,00	5,45%
3	210.000,00	10.000,00	4,76%
4	180.000,00	9.500,00	5,28%
5	130.000,00	6.500,00	5,00%
Tot	835.000,00	42.500,00	5,09%

Provincia: UDINE
Comune: UDINE
Fascia/zona: Centrale/V.GORGHI, P.ZZA I MAGGIO,V.LE DELLA VITTORIA, V.ANTONINI, V.COSATTINI, V.DEL GELSO
Codice di zona: B2
Microzona catastale n.: 1
Tipologia prevalente: Abitazioni civili
Destinazione: Residenziale

Tipologia	Stato conservativo	Valore Mercato (C/mq)		Superficie (L/N)	Valori Locazione (C/mq x mese)		Superficie (L/N)
		Min	Max		Min	Max	
Abitazioni civili	NORMALE	1600	2100	L	5,5	8	L
Abitazioni di tipo economico	NORMALE	1300	1950	L	4,8	7,1	L
Autorimesse	NORMALE	840	1200	L	4,9	7,3	L
Box	NORMALE	1000	1500	L	6,2	9,3	L
Posti auto coperti	NORMALE	990	1400	L	6,1	8,8	L
Posti auto scoperti	NORMALE	530	710	L	3,2	4,5	L

- ✓ Il prezzo medio di compravendita indicato è pari a 1.850 euro/m² $[(1600+2.100)/2]$
- ✓ Il canone locativo è pari a 6,75 euro/m² mese $[(5,5+8)/2]$

$$r = \frac{Rl}{VM} = \frac{6,75 \times 12}{1.850} = 0,0438 = 4,38\%$$

Saggio di capitalizzazione riferito al lordo del reddito

$$V = \frac{Bf}{r}$$

Accumulazione iniziale di annualità costanti posticipate illimitate

- ✓ Redditività prospettica dell'immobile
- ✓ Preventivo, medio, ordinario
- ✓ Preventivo (postulato estimativo della previsione)
- ✓ Medio (Ricavi e costi medi) con normale destinazione economica
- ✓ Contestualizzato in ottica di lungo periodo (T=0)

$$R = RPL - S$$

$$R = Rl - (Q + Sv + Imp + Amm/ine + Sf e Ines + I)$$



CAPITOLO VI.

VEDENDO ormai, che la maggior parte degli Stimatori non fanno, nè vogliono determinarsi di dare il prezzo a' beni, senza appoggiarsi totalmente alle rendite, credendole addirittura, come regola quasi più che certa, per non dire infallibile, non solo dubito, ma tengo quasi per certo, che ciò facciano per affaticare meno, che sia possibile l'intelletto, qualor non sia mancanza di buona teorica, e di buona pratica.



“L’ipotesi teorica su cui poggia la capitalizzazione del reddito quale procedura di stima del valore di mercato è unica ed è che la massa degli operatori economici, quando compravende il bene e la serie di redditi da questa fornita, intenda scambiarsi esattamente quella serie di redditi. Accade che si intenda comprare non soltanto quella serie di redditi, nei periodi di notevole instabilità economico-sociale durante i quali si tende ad acquistare beni rifugio. In tali casi non si scambiano redditi, in questi frangenti la capitalizzazione perde gran parte del suo significato, proprio perché gli operatori economici o gran parte di essi agiscono non in funzione dei redditi, ma di altre loro preoccupazioni e finalità”

(E. Di Cocco, 1960).

Il metodo della **capitalizzazione finanziaria** considera la serie dei ricavi e dei costi di un immobile dal momento dell’acquisto al momento della rivendita.

$$Vm = Rl \frac{(1+r)^n - 1}{r(1+r)^n} - S \frac{(1+r)^n - 1}{r(1+r)^n} + Vr \frac{1}{(1+r)^n}$$

dove:

- Vm: valore di mercato dell’immobile;
- Rl: reddito lordo, ovvero i ricavi imputabili all’immobile;
- S: spese afferenti alla proprietà;
- r: saggio normale di capitalizzazione dell’immobile;
- n: periodo di produzione e momento di dismissione del bene;
- Vr: valore di recupero, vendita del bene all’anno *n*;
- r': saggio di sconto commerciale.

	IVS 2013	IVS (2007)	EVS	ABI	MOSI	Tecnoborsa
Capitalizzazione	Metodica dei risultati attesi	Income capitalization approach	Income approach: • Tecniche di capitalizzazione diretta • Tecniche di sconto	• Capitalizzazione diretta • Capitalizzazione finanziaria • Analisi del flusso di cassa	Reddittuale finanziario	• Capitalizzazione diretta • Capitalizzazione finanziaria • Analisi del flusso di cassa

Palazzina direzionale in locazione a 90.000,00 euro, costo annuo a carico della proprietà 25.000,00 euro, contratto scadenza tra 10 anni. (*r cap 0,05, r comm 0,04*)

$$VM_{palazzina} = \frac{90.000}{0,05} = 1.800.000,00$$

Palazzina direzionale in locazione a 90.000,00 euro, costo annuo a carico della proprietà 25.000,00 euro, contratto scadenza tra 10 anni.

$$VM = 90.000 \frac{q^n - 1}{rq^n} - 25.000 \frac{q^n - 1}{rq^n} + 1.800.000 \frac{1}{q^n}$$

Palazzina direzionale in locazione a 90.000,00 euro, costo annuo a carico della proprietà 25.000,00 euro, contratto scadenza tra 10 anni.

$$VM = 90.000 \frac{q^n - 1}{rq^n} - 25.000 \frac{q^n - 1}{rq^n} + 1.800.000 \frac{1}{q^n}$$

$$VM = 90.000 \frac{(1+0,05)^{10} - 1}{0,05(1+0,05)^{10}} - 25.000 \frac{(1+0,05)^{10} - 1}{0,05(1+0,05)^{10}} + 1.800.000 \frac{1}{(1+0,04)^{10}}$$

Palazzina direzionale in locazione a 90.000,00 euro, costo annuo a carico della proprietà 25.000,00 euro, contratto scadenza tra 10 anni.

$$VM = 90.000 \frac{q^n - 1}{rq^n} - 25.000 \frac{q^n - 1}{rq^n} + 1.800.000 \frac{1}{q^n}$$

$$VM = 90.000 \frac{(1+0,05)^{10} - 1}{0,05(1+0,05)^{10}} - 25.000 \frac{(1+0,05)^{10} - 1}{0,05(1+0,05)^{10}} + 1.800.000 \frac{1}{(1+0,04)^{10}}$$

$$VM = 90.000 \times 7,721735 - 25.000 \times 7,721735 + 1.800.000 \times 0,675564$$

$$VM = 694.956,15 - 193.043,37 + 1.216.015,20$$

$$VM = 1.717.927,98$$

	IVS 2013	IVS (2007)	EVS	ABI	MOSI	Tecnoborsa
Capitalizzazione	Metodica dei risultati attesi	Income capitalization approach	Income approach: <ul style="list-style-type: none"> • Tecniche di capitalizzazione diretta • Tecniche di sconto 	<ul style="list-style-type: none"> • Capitalizzazione diretta • Capitalizzazione finanziaria • Analisi del flusso di cassa 	Reddituale finanziario	<ul style="list-style-type: none"> • Capitalizzazione diretta • Capitalizzazione finanziaria • Analisi del flusso di cassa

N.2.5 ANALISI DEL FLUSSO DI CASSA SCONTATO

N.2.5.1 L'analisi del flusso di cassa scontato si basa sul calcolo del valore attuale netto del flusso di cassa di un immobile alla data della valutazione. Il flusso di cassa è costituito dai costi e ricavi dell'immobile da valutare. Il valore attuale netto può riferirsi all'intero immobile o a una sua parte componente o a interessi o a diritti durevoli sull'immobile medesimo.

L'analisi del flusso di cassa scontato (DCF)

Fasi	Progettazione		Realizzo		Esercizio				
	0	1	2	3	4	5	n	
Anni									
Investimenti	I_0	I_1	I_2						
Costi esercizio				C_3	C_4	C_5	$C_{...}$		C_n
Ricavi				R_3	R_4	R_5	$R_{...}$		R_n
Disponibilità				$D_3 = (R_3 - C_3)$	$D_4 = (R_4 - C_4)$	$D_5 = (R_5 - C_5)$	$D_{...} = (R_{...} - C_{...})$		D_n
Movimento	I_0	I_1	I_2	D_3	D_4	D_5	$D_{...}$		$D_n = (R_n - C_n)$



Valore di trasformazione

Tempo	0	1	2	3	4	5
Costi progettazione	15.000,00	30.000,00	15.000,00			
Costi urbanizzazione	35.000,00	35.000,00				
Costi costruzione		600.000,00	600.000,00			
Totale costi	50.000,00	665.000,00	615.000,00			
Ricavi				800.000,00	500.000,00	400.000,00
Flusso netto	-50.000,00	-665.000,00	-615.000,00	800.000,00	700.000,00	600.000,00
Tasso	0,08					
Flusso attualizzato	-50.000,00	-615.740,74	-527.263,37	635.065,79	514.520,90	408.349,92
Valore terreno	364.932,49					