### SAGGI IMMOBILIARI E FINANZIARI A CONFRONTO



PREGIA

ASSOCIAZIONE

www.pregia.org

in collaborazione con







NUOVO CORSO DI ESTIMO IMMOBILIARE Versione 2020 (WEBINAR)

Autori: Dott. Carlo Frittoli e Geom. Fulvio Venturini

#### ALL RIGHTS RESERVED

Tutti i diritti sono riservati. È vietata qualsiasi utilizzazione, totale o parziale, dei contenuti inseriti nel presente documento, ivi inclusa la memorizzazione, riproduzione, rielaborazione, diffusione o distribuzione dei contenuti stessi mediante qualunque piattaforma tecnologica, supporto o rete telematica, senza previa autorizzazione scritta da parte dell'autore Associazione GEO.VAL Esperti



### CORSO PROFESSIONALE DI ESTIMO IMMOBILIARE

### SAGGI IMMOBILIARI E FINANZIARI A CONFRONTO

Parte 1	– Introduzione ai saggi	1
Parte 2	- Procedimento finanziario di stima	2
Parte 3	– Saggi immobiliari	3
Parte 4	– Saggi finanziari	4



## PARTE 1: Introduzione ai saggi

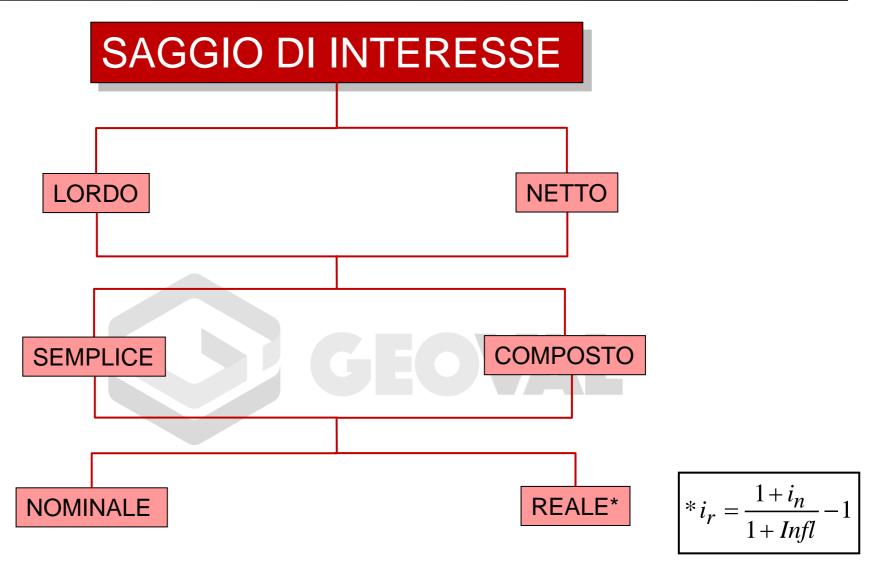
Corso Professionale di Estimo Immobiliare

saggi immobiliari e finanziari a confronto



- Saggio di interesse
- Saggio di capitalizzazione
- •Saggio di attualizzazione e posticipazione
- •Classificazione delle rendite
- Principali saggi
- •Principi fondamentali per l'uso dei saggi





L'interesse è il prezzo d'uso del capitale e rappresenta il rendimento/costo dell'unità di moneta nell'unità di tempo, cioè quanto rende/costa un euro in un anno. Nell'interesse composto si «trasforma» in fattore di sconto o del montante



QUANDO SI APPLICA ALLE RENDITE CIOE' A VALORI CHE SI PRESENTANO NEL TEMPO CON UNA CERTA REGOLARITA', SIANO ESSE ANNUALI, POLIANNUALI O FRAZIONATE SI PARLA DI



In campo immobiliare quindi diventa il prezzo d'uso di una unità di risparmio non più in forma semplicemente monetaria (come è il saggio di interesse) ma utilizzata nell'acquisto di beni immobili produttivi di reddito.

E' quindi un tasso di rendimento che lega il valore della proprietà al reddito di un singolo anno.



NELLA RELAZIONE REDDITO-VALORE QUANDO VIENE FISSATO UN PERIODO TEMPORALE E SI ANALIZZANO I FLUSSI DI CASSA, POSITIVI E NEGATIVI GENERATI DALL'IMMOBILE SI UTILIZZA IL

## SAGGIO DI ATTUALIZZAZIONE

In genere viene determinato sulla base del livello di rischio associato al tipo di investimento a sua volta proporzionale alla remunerazione attesa dall'investitore

L'ORIZZONTE TEMPORALE, PIU' O MENO LUNGO MA COMUNQUE RISTRETTO RISPETTO ALLA VITA ECONOMICA DI UN IMMOBILE, DEI FLUSSI DI CASSA, PUO' PORTARE ALL'UTILIZZO DEL

SAGGIO DI POSTICIPAZIONE



### CLASSIFICAZIONE DELLE RENDITE

Sia le annualità che le poliannualità possono essere:

per entità

**COSTANTI** = sono tutte uguali tra loro **VARIABILI** = sono diverse tra loro

per durata

**LIMITATE** = si manifestano solo per un numero limitato di anni (n)

**ILLIMITATE** = si manifestano per un numero illimitato di anni (o turni considerati). Illimitato dal punto di vista economico (Infinito economico 80-100 anni e 100/150 per gli immobili)

per scadenza

**ANTICIPATE** = si verificano all'inizio di ogni anno o turno considerato **POSTICIPATE** = si verificano alla fine di ogni anno o turno considerato



## SAGGI PRINCIPALI

Saggio medio d'interesse termine, generalmente ad un anno (riferimento costo del denaro)

Saggio medio d'interesse sul mercato finanziario

Per impieghi di denaro a medio lungo termine (riferimento rendimento titoli più diffusi)

Saggio di capitalizzazione

E' la fruttuosità dell'investimento immobiliare (rapporto fra la rendita annua ed il valore del capitale investito)



IL SAGGIO DI CAPITALIZZAZIONE QUINDI SI HA SEMPRE IN PRESENZA DI UNA RENDITA IMMOBILIARE ..... LORDA O NETTA?

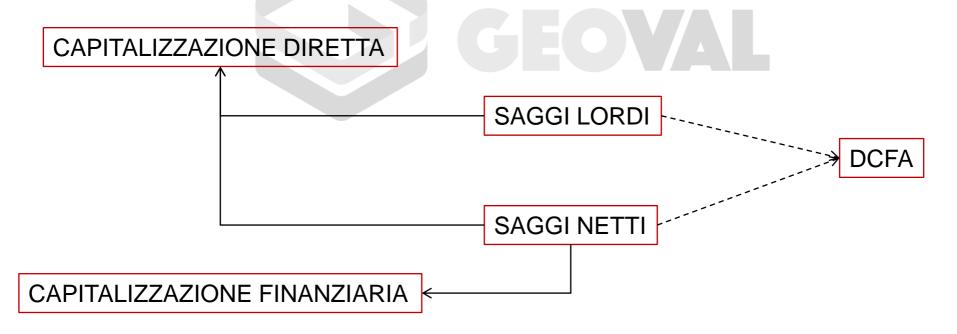
REDDITO LORDO - COSTI (BILANCIO IMMOBILIARE) = REDDITO NETTO

PERCIO' SAGGI LORDI O NETTI?

Percentuali indicative di costo riferibili al reddito lordo per diverse destinazioni			
Costi	Min	Max	
Quota di ammortamento	1%	3%	
Spese di manutenzione	3%	8%	
Spese di assicurazione	1%	2%	
Spese servizi	3%	8%	
Spese amministrazione	3%	4%	
Spese imposte	10%	30%	
Sfitto e inesigibilità	2%	12%	
Interessi spese	1%	5%	

Fonte: Manuale del Geometra e del Laureato Junior – Proctor Edizioni 2009

### IN BASE A QUELLO CHE ESPRIME IL MERCATO:





## PRINCIPI FONDAMENTALI

Nella risoluzione di un quesito estimativo che richieda l'applicazione della matematica finanziaria si deve tener conto che:

- Ogni somma non può essere spostata nel tempo senza tener conto del relativo interesse o sconto
- 2. L'interesse (o sconto) semplice, con i problemi relativi, non si calcola mai per un tempo superiore ad un anno, se non in casi dichiarati esplicitamente: nel caso si tratterà sempre di applicare i problemi dell'interesse composto discontinuo-annuo
- Non si possono eseguire addizioni, sottrazioni e confronti tra somme riferite ad epoche diverse, ma le stesse devono dapprima essere sempre rese omogenee (riportate allo stesso momento utilizzando i fattori di posticipazione o di anticipazione)
- 4. Il valore di un immobile capace di fornire un reddito (annuo o periodico, limitato o illimitato, costante o variabile) corrisponde all'accumulazione iniziale dei suoi redditi futuri.



## FINE MODULO 1

### Introduzione ai saggi

Corso Professionale di Estimo Immobiliare

saggi immobiliari e finanziari a confronto

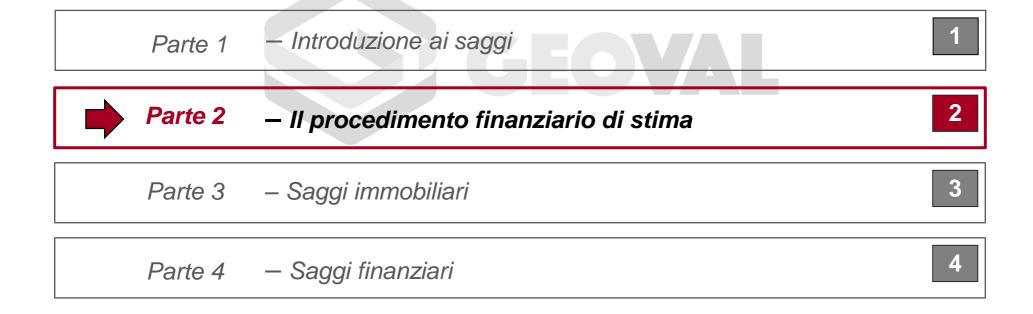


- ·Saggio di interesse
- ·Saggio di capitalizzazione
- •Saggio di attualizzazione e posticipazione
- •Classificazione delle rendite
- Principali saggi
- •Principi fondamentali per l'uso dei saggi



### CORSO PROFESSIONALE DI ESTIMO IMMOBILIARE

### SAGGI IMMOBILIARI E FINANZIARI A CONFRONTO

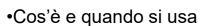




## PARTE 2: Il Procedimento finanziario di stima

### Corso Professionale di Estimo Immobiliare

## saggi immobiliari e finanziari a confronto



- Schematizzazione dell'approccio finanziario
- Capitalizzazione diretta
- Capitalizzazione finanziaria
- •DCFA
- •Determinazione del saggio di capitalizzazione
- •Determinazione del saggio di attualizzazione
- Utilizzo dei saggi in funzione dello scopo della stima



### **COS'E' E QUANDO SI USA**

- **4.6** Per **metodo di stima reddituale** si intende qualsiasi metodo di valutazione in base al quale **il valore capitale é ricavato capitalizzando o attualizzando il reddito futuro stimato dell'immobile**, si tratti di reddito da locazione o generato dalle attività svolte nell'immobile. ... *omissis*
- **6.3.1.1** In termini generali, il metodo di stima reddituale é una forma di analisi dell'investimento. Si basa sulla capacità di un immobile di generare un beneficio (in genere un utile monetario) e sulla conversione di tale beneficio nel suo valore attuale. Il beneficio può essere considerato semplicemente come il reddito operativo netto. Nella valutazione di immobili in base all'utile operativo (gli alberghi, per esempio), il valutatore si troverà spesso a lavorare sulla base dell'EBITDA (utile prima imposte, interessi e ammortamenti).

EVS 2016 – EVIP 5

l'approccio basato sul reddito è basato sulla capitalizzazione o sulla conversione di redditi (flussi finanziari) presenti o futuri, che può assumere diverse forme, in modo da pervenire a un unico valore attuale. Tra le forme assunte, possono essere considerate appropriate sia la capitalizzazione tradizionale del reddito basata sul mercato, sia l'attualizzazione di una specifica proiezione di reddito, in base al tipo di bene e al fatto che tale approccio possa essere adottato dagli operatori di mercato; .... omissis

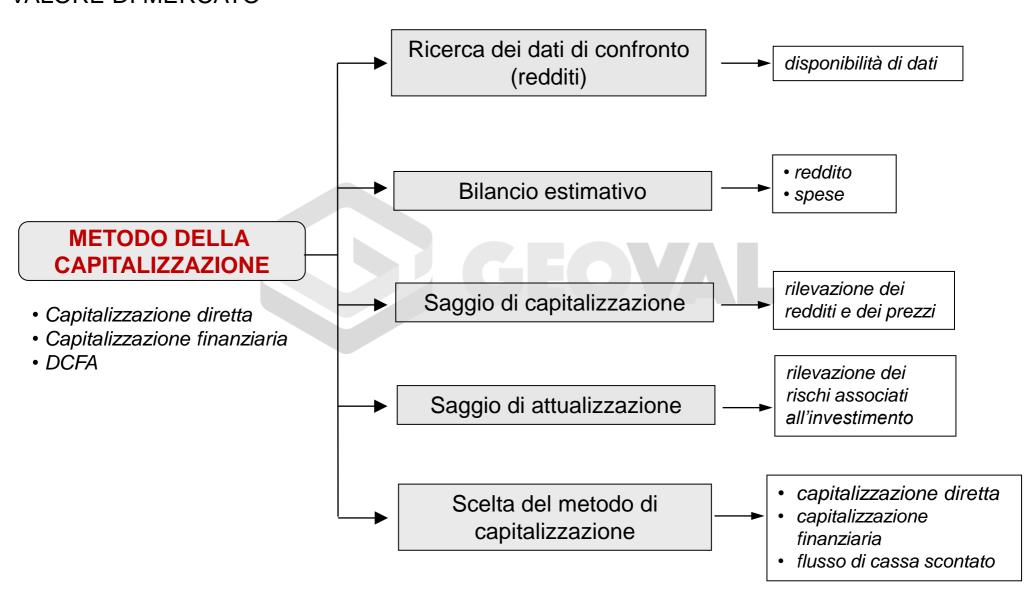
RICS 2017 - VPS 5

- 1.2 Il **procedimento per capitalizzazione del reddito** comprende le metodologie e le tecniche per analizzare la capacità di generare benefici monetari di un immobile e la possibilità di convertire questi benefici nel valore di mercato con un moltiplicatore o con un saggio di sconto.
- 1.3 Il procedimento per capitalizzazione del reddito è utilizzato per **stimare il valore di mercato** di un immobile, secondo **un saggio** di redditività **espresso dal mercato immobiliare**.
- 1.4 Il procedimento per capitalizzazione del reddito può essere utilizzato per **stimare il valore di investimento** di un immobile, ossia il valore che un particolare soggetto investitore attribuisce razionalmente all'immobile secondo un **proprio saggio di redditività**.

CVI 5 ed – Cap. 10



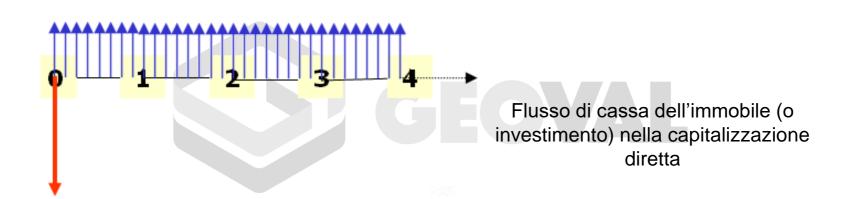
IN CAMPO IMMOBILIARE LE RENDITE SONO RICONDUCIBILI ALLE LOCAZIONI OPPURE ALLA PLV ED ATTRAVERSO LORO SI ARRIVA ALLA DETERMINAZIONE DEL VALORE DI MERCATO





### LA CAPITALIZZAZIONE DIRETTA

Il valore di capitalizzazione corrisponde all'accumulazione iniziale della serie di redditi forniti dall'immobile in futuro



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

Questa formula permette di calcolare il valore di un immobile come se fornisse un reddito annuo, costante e illimitato.



### DIFFERENZA DI INCIDENZA DEL REDDITO SUL VALORE DI UN IMMOBILE TRA PERIODO ILLIMITATO E LIMITATO ALLA VITA UTILE (INTESA COME VITA ECONOMICA)

V<sub>u</sub> = 100 anni (ammortamento 1% annuo) 150 anni

DATI : R = 7.200,00 €. Annui e r = 5%

### CAPITALIZZAZIONE DIRETTA

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

$$V = \frac{7.200,00}{0.05} = \boxed{144.000,00}$$

### ACCUMULAZIONE INIZIALE

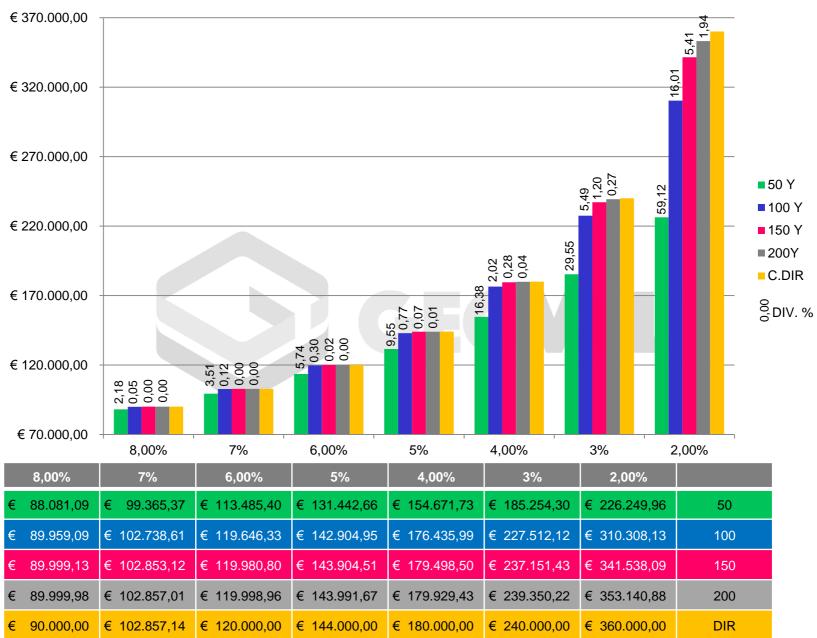
$$V = R * \frac{q^n - 1}{r * q^n}$$

$$V = 7.200 * \frac{1,05^{100} - 1}{0,05 * 1,05^{100}} = 142.904,95$$

$$V = 7.200 * \frac{1,05^{150} - 1}{0,05 * 1,05^{150}} = \boxed{143.904,51}$$



### Anche il saggio di capitalizzazione influisce sulla differenza dei valori

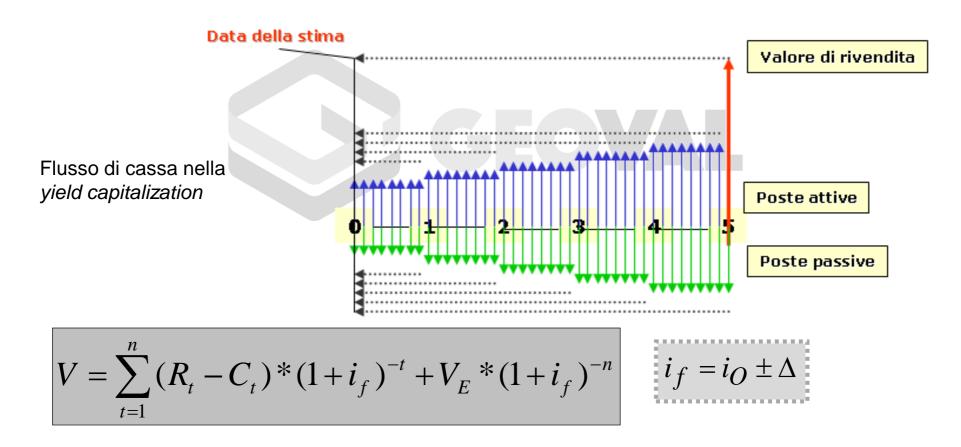




### LA CAPITALIZZAZIONE FINANZIARIA

Il metodo della capitalizzazione finanziaria (*yield capitalization*) applica il calcolo finanziario per trasformare la serie dei redditi dell'immobile da stimare nel suo valore attuale attraverso il saggio di capitalizzazione.

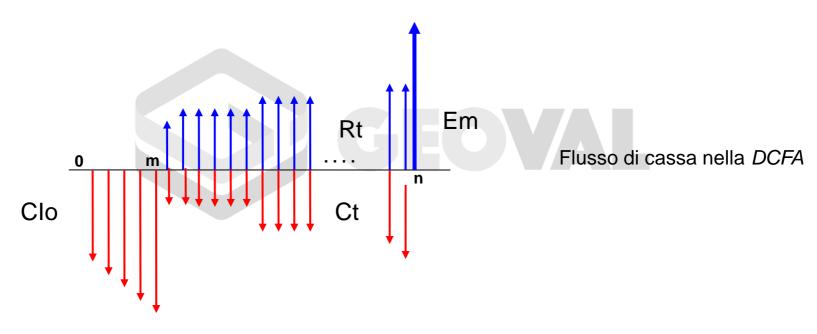
Può prevedere la rivendita finale dopo un periodo di disponibilità.





### L'ANALISI DEL FLUSSO DI CASSA SCONTATO (DCFA)

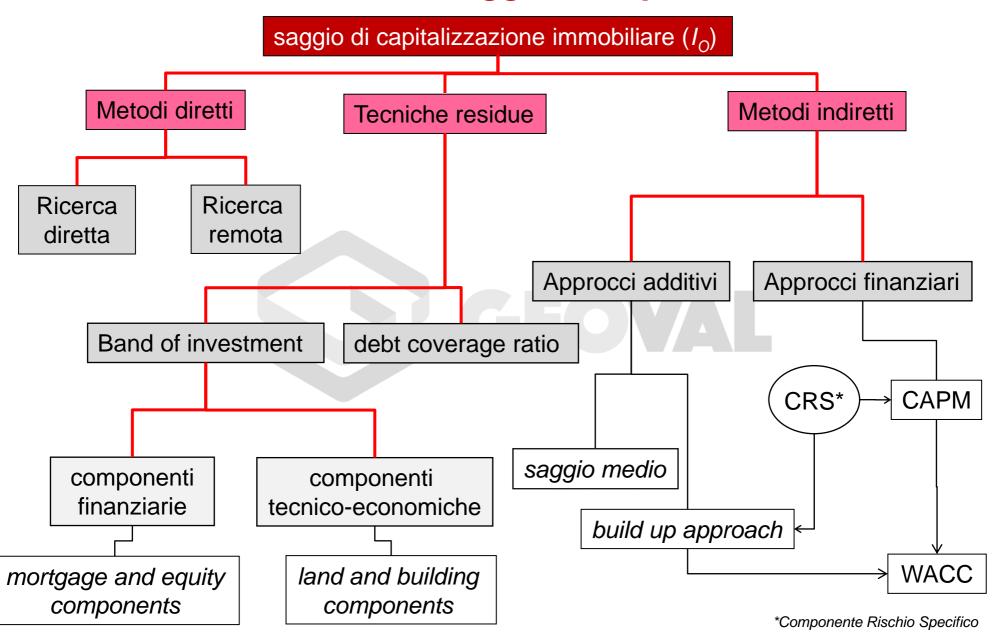
L'analisi del flusso di cassa scontato si applica allo studio dei flussi di cassa immobiliari atipici nella distribuzione temporale dei ricavi e dei costi e per la periodicità delle scadenze, il tutto attraverso il **saggio di attualizzazione.** 



$$V = -CI_0 - \frac{CI_1}{(1+i_n)^1} - \frac{CI_2}{(1+i_n)^2} - \dots - \frac{CI_m}{(1+i_n)^m} + \frac{R_{m+1} - C_{m+1}}{(1+i_n)^{m+1}} + \frac{R_{m+2} - C_{m+2}}{(1+i_n)^{m+2}} + \dots \dots \frac{R_n - C_n}{(1+i_n)^n} + \frac{E}{(1+i_n)^n}$$

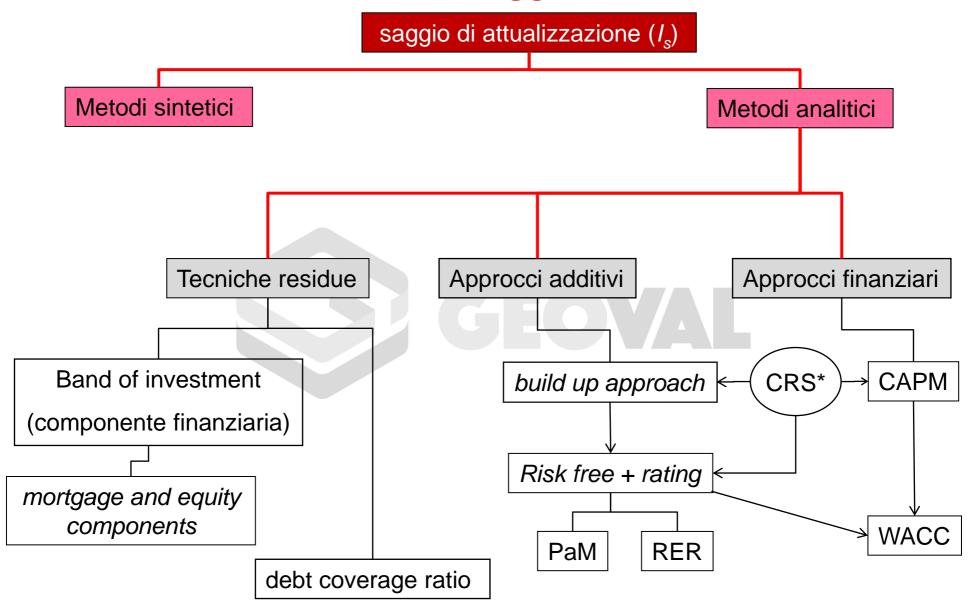


## determinazione del saggio di capitalizzazione





## determinazione del saggio di attualizzazione



\*Componente Rischio Specifico



# UTILIZZO DEI SAGGI SECONDO LO SCOPO DELLA STIMA

## RIPRENDIAMO IL DISCORSO SULL'UTILIZZO DEL PROCEDIMENTO PER CAPITALIZZAZIONE DEL REDDITO E LA DETERMINAZIONE DEI SAGGI ....

2.3.1 La ricerca del saggio di capitalizzazione deve riflettere i dati e le informazioni di mercato relativi ai prezzi, ai redditi e ai loro *trend*; inoltre può riflettere la pratica e le aspettative degli operatori.

CVI 5 ed – Cap. 10

C19. Il tasso di rendimento o di attualizzazione di cui sopra <u>sarà determinato in funzione dell'obiettivo della valutazione.</u> Qualora esso serva a determinare il valore per uno specifico proprietario (attuale o potenziale) in base ai criteri di investimento di quest'ultimo, il tasso utilizzato può riflettere il suo tasso di rendimento atteso ovvero il suo costo medio ponderato del capitale. Qualora esso serva a determinare il valore di mercato, il tasso sarà ottenuto dall'analisi dei rendimenti impliciti nel prezzo pagato per i diritti inerenti a immobili negoziati sul mercato tra i partecipanti al mercato.

IVS 2013 – IVS 230

- **6.3.2.4 Tasso di capitalizzazione** Il tasso o <u>i tassi di capitalizzazione</u> utilizzati <u>devono riflettere le valutazioni del mercato del valore temporale del denaro e i rischi specifici all'immobile in questione</u>.
- **6.3.3.7 II(i) tasso (i) di sconto** Tutti i flussi in entrata e in uscita nel modello del flusso di cassa, incluso il previsto prezzo di vendita futuro, sono attualizzati applicando tassi di sconto. Teoricamente, in un modello si dovrebbero utilizzare tassi diversi per riflettere i diversi livelli di rischio corrispondenti ai flussi in entrata e in uscita, ma molto spesso sono integrati in un unico tasso di sconto. Tale tasso di sconto é un elemento fondamentale del metodo DCF. Il tasso di sconto é inteso riflettere la valutazione del rischio inerente all'immobile da parte dell'ipotetico acquirente.

EVS 2016 – EVIP 5



### SAGGI DIVERSI SECONDO LO SCOPO DELLA STIMA?

### **VALORE DI MERCATO**

"L'importo stimato al quale l'immobile verrebbe venduto alla data della valutazione in un'operazione svolta tra un venditore e un acquirente consenzienti, alle normali condizioni di mercato dopo un'adeguata promozione commerciale, nell'ambito della quale le parti hanno agito con cognizione di causa, con prudenza e senza alcuna costrizione."

FVS 2016 - FVS 1

**VALORE DI INVESTIMENTO** 

"Il valore d'investimento e' il valore di un bene immobile per un particolare investitore, uso dell'immobile da parte del proprietario od obiettivi operativi."

EVS 2016 - EVS 2

**POSSONO COINCIDERE?** 



## FINE PARTE 2

### Il procedimento finanziario di stima

Corso Professionale di Estimo Immobiliare

saggi immobiliari e finanziari a confronto



- •Cos'è e quando si usa
- Schematizzazione dell'approccio finanziario
- Capitalizzazione diretta
- Capitalizzazione finanziaria
- •DCFA
- •Determinazione del saggio di capitalizzazione
- •Determinazione del saggio di attualizzazione
- Utilizzo dei saggi in funzione dello scopo della stima



### CORSO PROFESSIONALE DI ESTIMO IMMOBILIARE

### SAGGI IMMOBILIARI E FINANZIARI A CONFRONTO

Parte 1	– Introduzione ai saggi	1
Parte 2	– Il procedimento finanziario di stima	2
Parte 3	– Saggi immobiliari	3



## PARTE 3: Saggi immobiliari

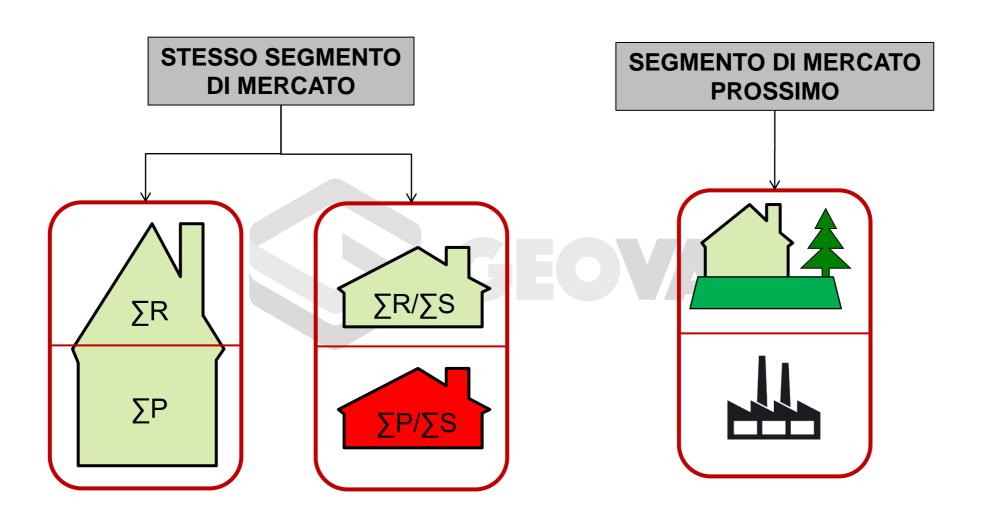
### Corso Professionale di Estimo Immobiliare

## saggi immobiliari e finanziari a confronto

- •Il metodo diretto della ricerca sullo stesso segmento di mercato
- •Il metodo diretto della ricerca su mercati prossimi (ricerca remota)
- •Il metodo diretto attraverso procedimento statistico
- •II Band of investment tecnique
- •II DCR
- •Il Saggio medio e il Build Up approach



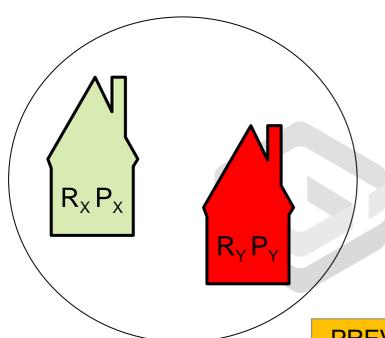
### Metodi diretti di determinazione del saggio immobiliare





### LA RICERCA DEL SAGGIO PER VIA DIRETTA NEL MEDESIMO SEGMENTO DI MERCATO

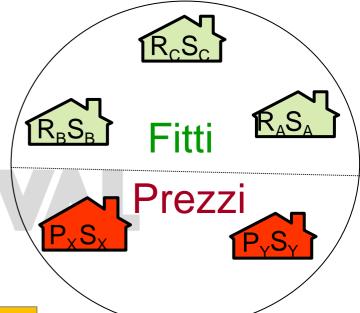
### Immobili appaiati



PREVEDE L'UTILIZZO DI SOLI DATI IMMOBILIARI

$$i = \frac{R_X + R_Y}{P_X + P_Y}$$

### Immobili non appaiati



$$i = \frac{\frac{R_{A} + R_{B} + R_{C}}{S_{A} + S_{B} + S_{C}}}{\frac{P_{X} + P_{Y}}{S_{X} + S_{Y}}}$$



# LA RICERCA DEL SAGGIO PER VIA DIRETTA NEI SEGMENTI DI MERCATO PROSSIMI (RICERCA REMOTA o METODO DEI SEGMENTI DI MERCATO)

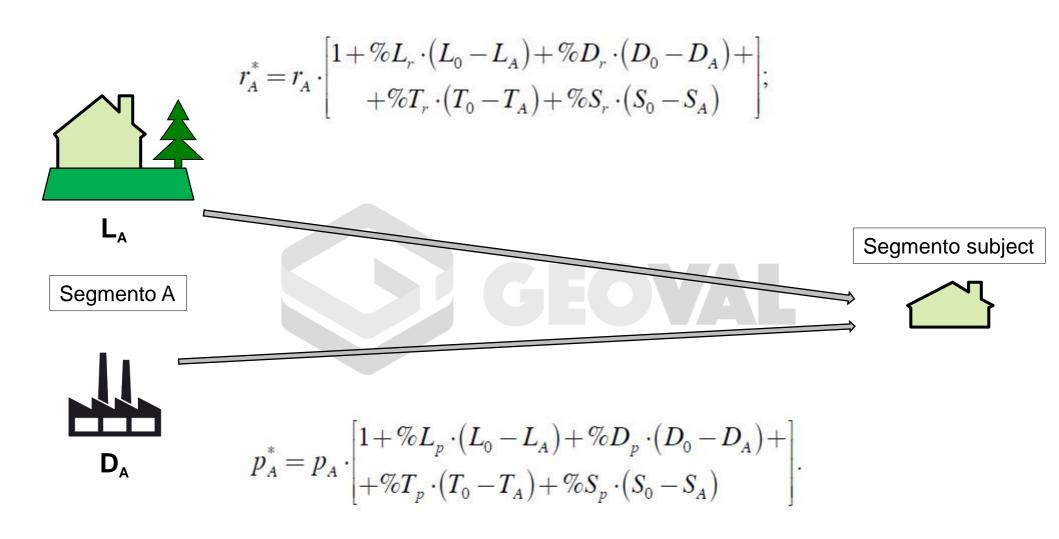
Paddita magga a nagamatra	Segme	Segmento	
Reddito, prezzo e parametro —	Reddito	Prezzo	Subject
Reddito o Prezzo unitario	r <sub>A</sub>	PA	17
Localizzazione	I	'A	$L_0$
Destinazione	Г	$O_A$	$D_0$
Tipologia	Т	A	$T_0$
Dimensione		A	$S_0$

### PREVEDE L'UTILIZZO DI DATI E EXTRA-DATI IMMOBILIARI



Fonte tabelle: M. Simonotti: «Ricerca del saggio di capitalizzazione nel mercato immobiliare» - Aestimum 59, 12/2011 pag. 171-180





Fonte formule: M. Simonotti: «Ricerca del saggio di capitalizzazione nel mercato immobiliare» - Aestimum 59, 12/2011 pag. 171-180

E' il metodo più economico per la

ricerca dei comparabili





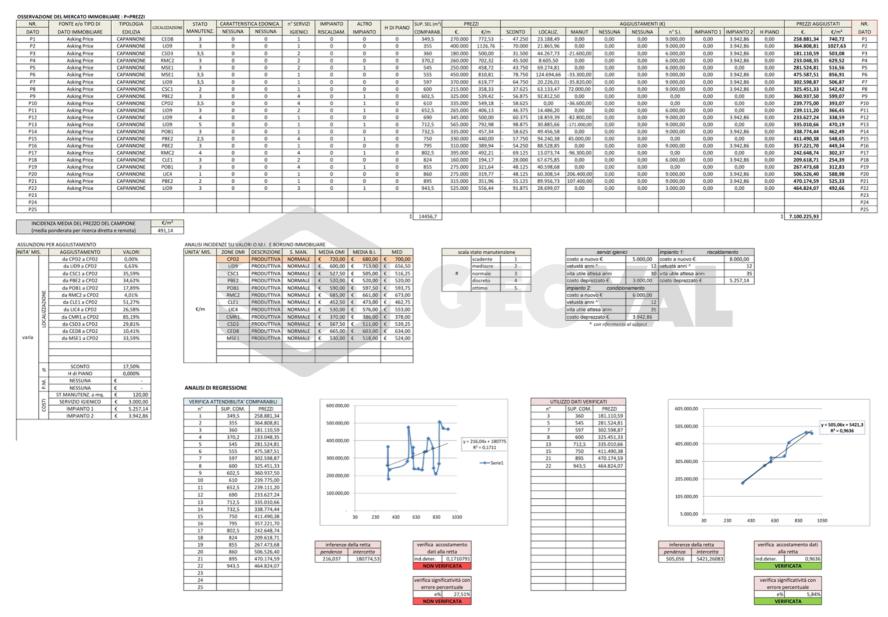
□ S Database principale
□ S Voyager
□ □ P Confini ed etichette

Lucahi

Galleria di Earth >



### Con un procedimento statistico, attraverso un'analisi di regressione lineare semplice





#### VALORE DI MERCATO DELL'IMMOBILE

PIU' PROBABILE CANONE LOCAZIONE				
SUPERFICIE COMMERCIALE	SUBJECT			645,00
INCIDENZA CANONE LOCAZIONE		€/m²/anno		46,98
PIU' PROBABILE CANONE LOCAZIONE	SUBJECT	€/anno		30.303,91
		€/mese	€	2.525,33
	Arrotondato	€/mese	€	2.530,00



L'ANALISI DI REGRESSIONE PERMETTE ANCHE DI DETERMINARE IL CANONE DI MERCATO

CALCOLO DEL SAGGIO DI CAPITALIZZAZIONE					
METODO RICERCA DIRETTA (stesso segmento o segmenti prossimi)					
INCIDENZA	CANONE LOCAZIONE		€/m²/anno	46,98	
INCIDENZA VALORE DI MERCATO		€/mq.	513,08		
SAGGIO CAPITALIZZAZIONE		%	9,16%		
GRM			Anni	10,92	
CRITERIO DEI MINIMI QUADRATI (analisi di regressione)					
	pendenza della retta	b 1	€/m²/anno	52,34	
REDDITI	intercetta	$b_0$	€	-4.009,85	
KEDDIII	variabile esplicativa	X	m²	645,00	
	valore interpolato	ỹ	€	29.747,02	
	pendenza della retta	b 1	€/m²	505,06	
VALORI	intercetta	$b_o$	€	5.421,26	
17.201	variabile esplicativa	X	m²	645,00	
	valore interpolato	ỹ	€	331.182,10	
SAGGIO CA	PITALIZZAZIONE DATI INTERPOLA	ATI	%	8,98%	
GRM			Anni	11,13	
RAPPORTO	DI COPERTURA DEL DEBITO (DO	R)			
Eurirs (med	lia periodo mm/aa)	ago-18	%	1,26%	
Spread (da	media mutui tasso fisso - fonte B	s.d'l.)	%	1,41%	
Interesse m	nutuo		%	2,670%	
Durata mut	tuo		Anni	15	
Saggio di ca	apitalizzazione mutuo (Im)		%	8,18%	
LTV per direzionale (% su valore)				50%	
Valore osservato (media)			€	331.060,19	
Importo massimo mutuo concesso		€	165.530,09		
Canone osservato (media)		€	30.025,46		
Quota annua ammortamento mutuo (anticip)		€	13.185,00		
Rapporto c	opertura debito (DCR)			2,28	
SAGGIO DI CAPITALIZZAZIONE		%	9,31%		
GRM			Anni	10,74	

PIU' PROBABILE SAGGIO DI CAPITALIZZAZIONE			
saggio ricerca remota	%	0,333	
saggio ricerca minimi quadrati	%	0,333	
saggio rapporto copertura del debito	%	0,333	
SAGGIO CAPITALIZZAZIONE PESATO	%	9,15%	
GRM	Anni	10,93	

"TECNICHE DI VALUTAZIONE IN CARENZA DI DATI IMMOBILIARI" E' IL CORSO PROMOSSO DA GEO. VAL. ESPERTI PER APPROFONDIRE IL TEMA DELL'ANALISI STATISTICA DEI DATI. AI CORSISTI VIENE FORNITO UN FILE DI AUSILIO IN EXCEL CHE AIUTA AD INDIVIDUARE I DATI ANOMALI (OUTLIERS) E COSTRUIRE UN MODELLO APPROPRIATO CON VERIFICA IN AUTOMATICO (R2, ERRORE STANDARD E PERCENTUALE) E LA COSTRUZIONE DEI GRAFICI DI REGRESSIONE



CON UNA STIMA ECONOMETRICA ATTRAVERSO IL TRATTAMENTO DEI DATI O EXTRA-DATI IMMOBILIARI DI PREZZI (O A.P.) E CANONI (O A.R.) SI PUO' DETERMINARE IL SAGGIO DI MERCATO



### Tecniche residue di determinazione del saggio immobiliare

### PREVEDONO L'UTILIZZO DI DATI IMMOBILIARI

### TECNICHE CHE CONSIDERANO IL RICORSO AL DEBITO

$$I_o = M*I_m + (1-M)*I_E$$
 Mortgage and equity components 
$$I_o = DCR \cdot M \cdot I_m$$
 Rapporto copertura del debito

I<sub>m</sub> = saggio capitalizzazione del mutuo

M = Parte finanziata (P \* LTV)

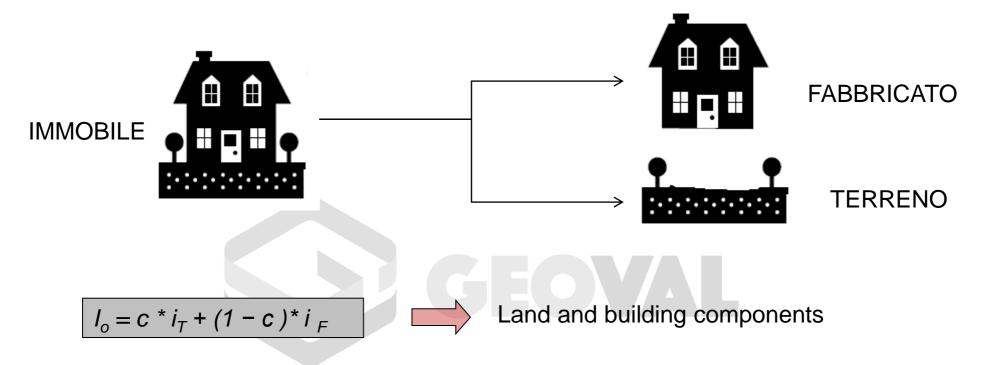
I<sub>E</sub> = saggio redditività diretta

DCR = rapporto reddito e rata mutuo  $(R/Q_{amm})$ 

Dove I<sub>F</sub> e DCR si risolvono in base al Prezzo e/o Reddito



## TECNICA CHE CONSIDERA LE COMPONENTI TECNICO-ECONOMICHE DELL'IMMOBILE



c = rapporto complementare

 $I_T$  = saggio capitalizzazione terreno

 $I_F$  = saggio capitalizzazione fabbricato

Dove I<sub>T</sub> e I<sub>F</sub> si risolvono in base al Reddito ed alla quota di ammortamento



PER APPROFONDIRE LE
METODICHE DI STIMA DEL
PROCEDIMENTO FINANZIARIO E
LE TECNICHE DI DETERMINAZIONE
DEI SAGGI IMMOBILIARI GEO.VAL.
ESPERTI PROMUOVE DUE
APPOSITI CORSI SUL TEMA



Edizione aggiornata corso 02 2019 FINANZIARIO

#### Valutazione Finanziaria degli Immobili Le basi della valutazione e le principali metodiche di stima

Corso professionale avanzato in applicazione agli standard Internazionali – Europei - Nazionali di valutazione



**Nuova Edizione** 

corso 05 **2019 Direct Capitalization** 

#### Corso Professionale in Estimo Immobiliare basato sugli Standard Internazionali ed Europei di Valutazione

**Direct Capitalization** 

Maggiori informazioni per questi ed altri corsi al link:

https://www.geoval.it/corsi-di-formazione/



#### Metodi indiretti di determinazione del saggio immobiliare

#### NON PREVEDONO L'UTILIZZO DI DATI IMMOBILIARI

#### **APPROCCI ADDITIVI**

#### **SAGGIO MEDIO**

prevede l'adozione di un saggio medio e la correzione dello stesso mediante variazioni in aumento o in diminuzione.

Il procedimento si basa sull'assunto che la variazione del saggio scaturisce da un certo numero di influenze ascendenti o discendenti determinate dalle particolari caratteristiche intrinseche ed estrinseche dell'immobile da stimare.

In pratica il saggio, ottenuto come media tra il saggio di capitalizzazione minimo e massimo del segmento di mercato nel quale ricade l'immobile da stimare, si corregge mediante una serie di aggiunte e detrazioni secondo la seguente formula:

$$r = \frac{r_{\text{max}} + r_{\text{min}}}{2} + \sum l_a + \sum l_d$$

dove:

r = saggio di capitalizzazione

 $r_{max}$  = saggio di capitalizzazione massimo del segmento di mercato

 $r_{min}$  = saggio di capitalizzazione minimo del segmento di mercato

 $\Sigma I_a$  = somma delle influenze ascendenti

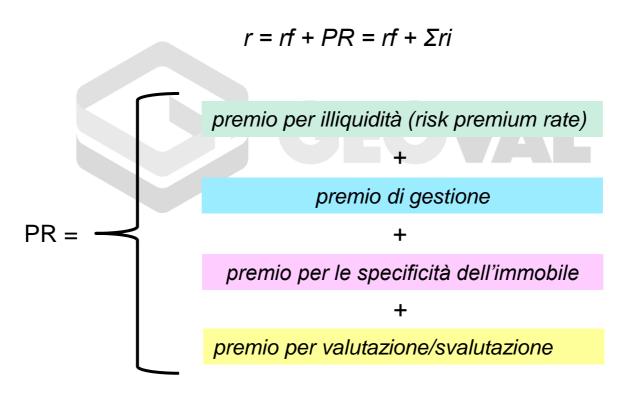
 $\Sigma I_d$  = somma delle influenze discendenti

Fonte: Agenzia del Territorio "Manuale operativo delle stime immobiliari" – Ed. Franco Angeli



## BUILD UP APPROACH (SAGGIO MINIMO RISCHIO)

si caratterizza per il fatto di esplicitare il premio per il rischio (PR) da sommare al tasso risk free (Rf), in modo additivo, per aggiunta o detrazione delle componenti di rischio di tipo generale e di tipo specifico, ovvero qualitativamente connesse sia a fattori macroeconomici e di settore, sia a fattori di rischio specifico legati alle caratteristiche peculiari dell'immobile:



Fonte: Agenzia del Territorio "Manuale operativo delle stime immobiliari" – Ed. Franco Angeli M. Simonotti "Metodi di stima immobiliare" (pag. 397 e ss.) – Ed. D. Flaccovio



#### FINE PARTE 3

#### Saggi immobiliari

Corso Professionale di Estimo Immobiliare

saggi immobiliari e finanziari a confronto



- •Il metodo diretto della ricerca sullo stesso segmento di mercato
- •Il metodo diretto della ricerca su mercati prossimi (ricerca remota)
- •Il metodo diretto attraverso procedimento statistico
- •II Band of investment tecnique
- •II DCR
- •Il Saggio Medio e il Build Up approach



#### CORSO PROFESSIONALE DI ESTIMO IMMOBILIARE

#### SAGGI IMMOBILIARI E FINANZIARI A CONFRONTO

Parte 1	- Introduzione ai saggi	1
Parte 2	- Il procedimento finanziario di stima	2
Parte 3	– Saggi immobiliari	3
Parte 4	– Saggi finanziari	4



## PARTE 4: Saggi finanziari

Corso Professionale di Estimo Immobiliare

saggi immobiliari e finanziari a confronto



- •II CAPM
- •II Market Risk Premium
- •Coefficiente di rischio specifico y
- •Risk Free + Rating
- •II WACC



#### Saggi Finanziari

#### la domanda di fondo:

# CHE REMUNERAZIONE VUOLE L'INVESTITORE PER IMPIEGARE IL SUO DENARO IN QUESTO MODO?



#### Saggi Finanziari

#### infatti:

RISULTATO FINALE REMUNERAZIONE
IMPRENDITORE =

PREZZO MASSIMO

pagabile da un investitore

sul mercato



# C.A.P.M. Capital Asset Price Model

Nasce dai mercati finanziari, riferito al mondo delle imprese

Considera e valuta le singole tipologie di rischio



$$\mathbf{K} = \mathbf{rf} + \mathbf{ERP} \times \beta \mathbf{s} + \mathbf{D} + \mathbf{F} + \mathbf{L} + \gamma$$

K è il costo del capitale proprio dell'impresa, ossia la remunerazione degli investimenti dei soci



rf = tasso privo di rischi («risk free»)
rendimento dei titoli pubblici

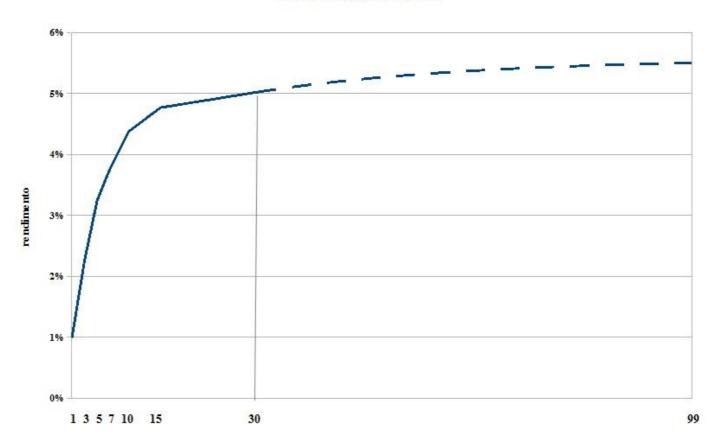




#### TITOLI del DEBITO PUBBLICO ITALIANO

rendimenti effettivi anno 2013

«free risk» rate **RISCHIO DURATA** 



durata in anni



## ERP = premio per il rischio azionario («Equity Risk Premium»)



detto anche MRP («Market Risk Premium»)
misura la maggiore remunerazione delle azioni
rispetto ai titoli pubblici



## $\beta$ s = Beta di settore

coefficiente che modifica l'ERP a seconda della rischiosità del settore economico in esame: se il rischio è maggiore della media, βs >1



# β di settore

- per l'Italia non è noto
- l'immobiliare conta vari settori





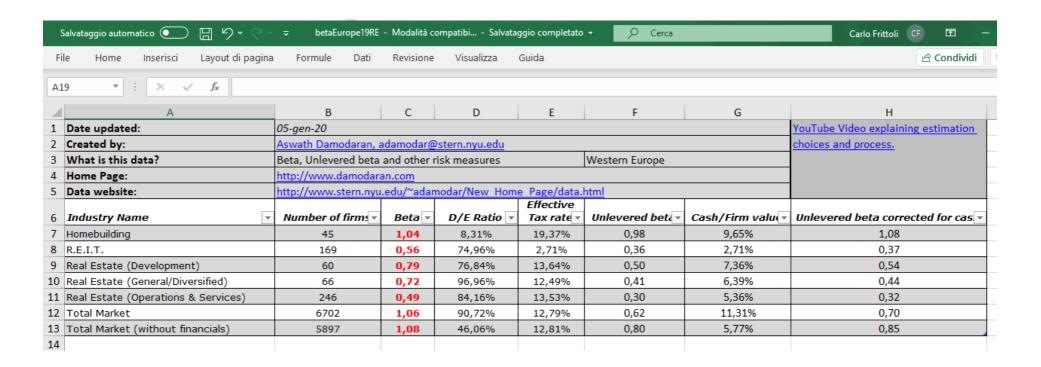
COSTRUZIONE di ABITAZIONI COSTRUZIONI

SERVIZI IMMOBILIARI



# β di settore Western Europe

dal sito del Prof. A. Damodaran





$$K = rf + ERP \times \beta s + D + F + L + \gamma$$

D = rischio per le dimensioni dell'impresa

F = rischio per la finanza dell'impresa

L = rischio di liquidità del titolo



### D = rischio dimensionale



Soprattutto nel settore immobiliare, le dimensioni riflettono anche l'impossibilità di una diversificazione territoriale e tipologica



## F = rischio per tensioni finanziarie

Esistono settori ad elevata intensità di capitale e lunghi tempi di rotazione del circolante, i quali sono facilmente soggetti a tensioni finanziarie. L'immobiliare è uno di questi settori. L'analisi della singola operazione permette di comprendere il grado di potenziale reperimento di eventuali finanziamenti bancari.



## L = rischio di liquidità

(monetizzazione della singola quota)

Occorre stimare il grado di facilità/difficoltà nel monetizzare o quanto meno frazionare l'immobile in esame

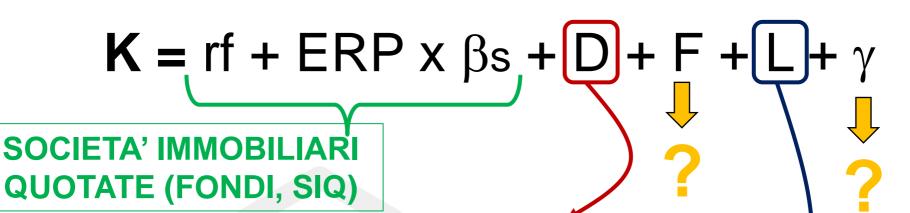


## Accostandosi all'IMMOBILIARE:

$$K = rf + ERP \times \beta s + D + F + L + \gamma$$

$$GEOVAL$$





Un SINGOLO IMMOBILE è MOLTO più PICCOLO d'una SOCIETA' QUOTATA

Spesso gli IMMOBILI sono MENO facilmente VENDIBILI e FRAZIONABILI rispetto a un pacchetto azionario



### F = rischio di finanziabilità





## Y = rischio specifico del singolo immobile



resta da esaminarsi il rischio specifico "gamma"

E ALLORA UNA DOMANDA...



# Ha senso partire dai rendimenti azionari per determinare







- si stima un SAGGIO FINANZIARIO
- utilizza DATI OGGETTIVI
- pesa SINGOLE COMPONENTI di rischio
- settore immobiliare NON trasparente
- è idoneo per confronti AZIENDALI





- gli immobili NON sono azioni
  - procedimento TROPPO articolato
  - molti dati sono STRANIERI
  - il discrimine è il RISCHIO SPECIFICO



I fautori del «NO» optano per una semplificazione/contestualizzazione del «BUILD-UP APPROACH»

in ottica IMMOBILIARE



### SAGGIO "RISK FREE"



# PREMIO per RISCHIO IMMOBILIARE



# PREMIO per RISCHIO SPECIFICO







## RISCHIO BASE

(saggio «risk free» + premio rischio settore immobiliare)

determina il tasso minimo per quel SEGMENTO DI MERCATO

cui aggiungere la remunerazione del

RISCHIO SPECIFICO

## RISCHIO IMMOBILE

(rischio settore immobiliare + rischio specifico)

determina un unico tasso da aggiungere a quello dei TITOLI PUBBLICI



## **IMMOBILE a REDDITO**





## **SVILUPPO IMMOBILIARE**





## FRAZIONAMENTO IMMOBILIARE





### **PROJECT FINANCING a 30 ANNI**





Y = rischio specifico del singolo immobile

Quali sono i fattori da considerare?

# Dipende dalla tipologia immobiliare

La tipologia determina sia i fattori, sia la loro incidenza sul tasso



## Un esempio a 4 parametri

(fonte: M.O.S.I.)

## <u>IMMOBILE A REDDITO</u>

U/T = Ubicazione/Tipologia

D = Dimensioni

L = Stato locativo / qualità dei locatari

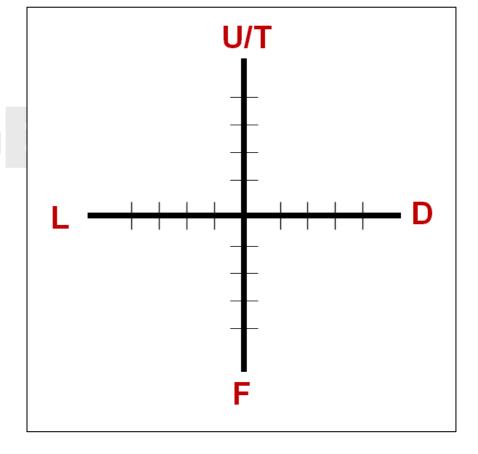
F = Fungibilità



Questo modello tiene conto delle interazioni tra i fattori posizionandoli opportunamente

sul grafico:

#### **IMMOBILE A REDDITO**

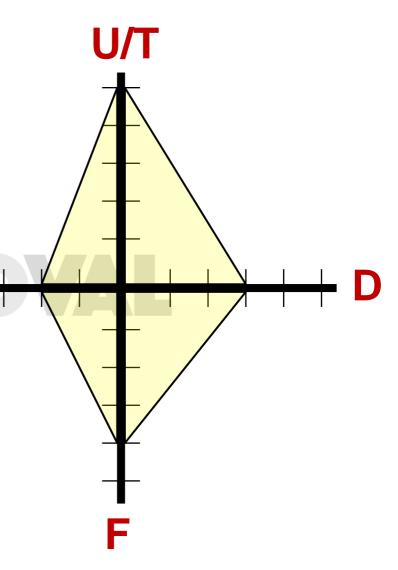




Si stabiliscono i pesi di ciascun fattore...

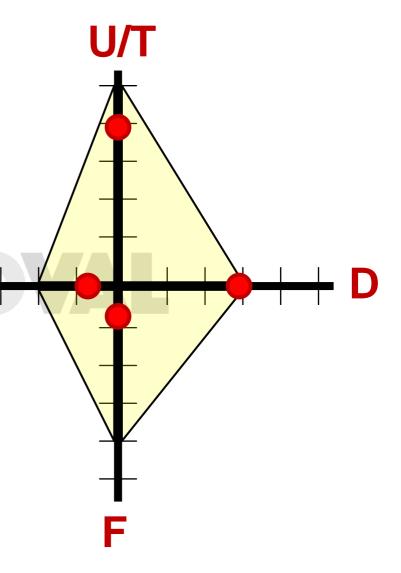


determinando l'area di rischio massimo





Per ogni parametro si confronta il grado di rischio dell'immobile con quello massimo...



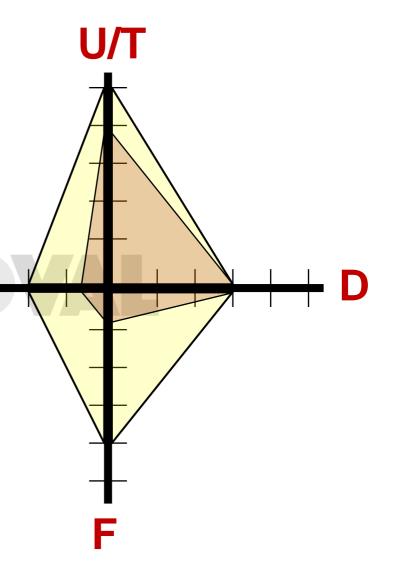


definendo l'area di RISCHIO SPECIFICO dell'immobile

 $A_{max} = (U/T_{max} + F_{max}) \times (D_{max} + L_{max}) / 2$ 

Asub =  $(U/T_{sub}+F_{sub}) \times (D_{sub}+L_{sub}) / 2$ 

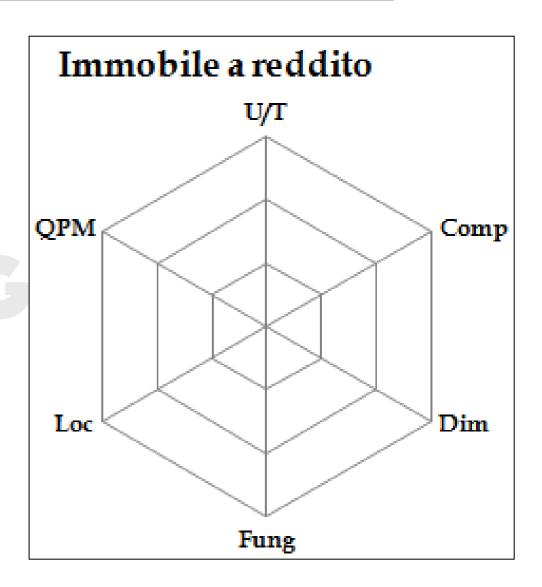
$$\mathbf{\gamma} = \sqrt{\frac{\mathbf{A}_{\text{sub}}}{\mathbf{A}_{\text{max}}}}$$





Un esempio a 6 parametri

UBICAZIONE/TIPOLOGIA
SCENARIO COMPETITIVO
DIMENSIONI
FUNGIBILITA'
STATO LOCATIVO
QUALITA' PROGETTO
e STATO MANUTENTIVO





Un esempio a 6 parametri

UBICAZIONE/TIPOLOGIA
SCENARIO COMPETITIVO
VISIBILITA'
DIMENSIONI
FLESSIBILITA'
QUALITA' PROGETTO

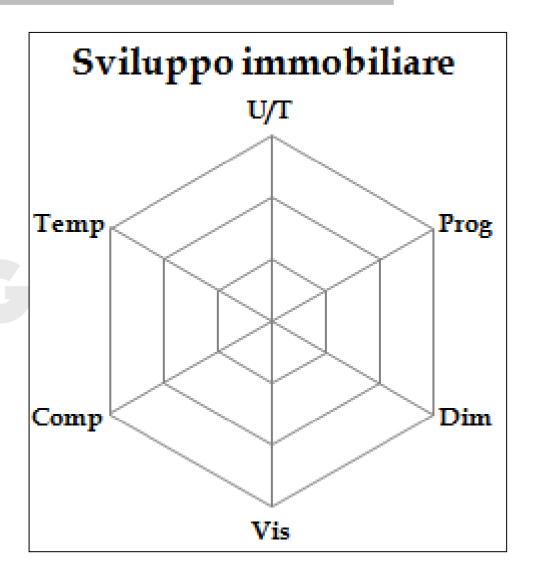
**e STATO MANUTENTIVO** 





Un esempio a 6 parametri

UBICAZIONE/TIPOLOGIA
QUALITA' PROGETTO
DIMENSIONI
VISIBILITA'
SCENARIO COMPETITIVO
TEMPISTICA





I CRITERI E LE TECNICHE DI DETERMINAZIONE DEI SAGGI IMMOBILIARI DERIVANO DALLE CARATTERISTICHE SPECIFICHE DEGLI IMMOBILI, OPPORTUNAMENTE RAFFRONTATI CON GLI STRUMENTI DI «RATING» CHE CLASSIFICANO GLI INVESTIMENTI FINANZIARI.

GEO.VAL. ESPERTI, IN COLLABORAZIONE CON PR.E.G.I.A., HA REALIZZATO E PROMUOVE UN CORSO CHE EVIDENZIA TUTTE LE PRINCIPALI METODOLOGIE DI «RATING» INERENTI GLI IMMOBILI E LE LORO RICADUTE FINANZIARIE







### Maggiori informazioni contattando GEO.VAL.

https://www.geoval.it/wpcontent/uploads/2019/07/Corso-10-RATING-IMM.pdf

# IL RATING DEGLI IMMOBILI



Il saggio di attualizzazione coincide con la remunerazione dei mezzi propri o col W.A.C.C.?



La remunerazione dei mezzi propri appena osservata esprime il rischio pieno dell'immobile/operazione.

Il W.A.C.C. tempera tale rischio con l'eventuale assunzione di prestiti bancari e il loro tasso di interesse.



W.A.C.C.
Weighted (ponderato)
Average (medio)
Capital
Cost



w.a.c.c. = 
$$r(E) \times q(E) + i(F) \times q(F)$$

dove:

**r(E)** = tasso di remunerazione atteso per i mezzi propri (Equity)

q(E) = quota % di mezzi propri

i(F) = tasso medio ponderato degli interessi passivi dei finanziamenti

q(F) = quota % di finanziamenti

Ovviamente, 
$$q(E) + q(F) = 1$$



## implica che esista o possa esistere un finanziamento



GEOVAL © 2020 - Corso Professionale di Estimo Immobiliare



### Quando si ricerca un VALORE di MERCATO



# del COMPORTAMENTO degli OPERATORI IMMOBILIARI



#### FINE PARTE 4

#### Saggi finanziari

Corso Professionale di Estimo Immobiliare

saggi immobiliari e finanziari a confronto



- •II CAPM
- •II Market Risk Premium
- Coefficiente di rischio specifico y
- •Risk Free + Rating
- •II WACC



#### PRINCIPALE BIBLIOGRAFIA DI RIFERIMENTO

INTERNATIONAL VALUATION STANDARDS COMMITTEE: International valutation standards. IVSC, London 2007.

EUROPEAN VALUATION STANDARDS: standard europei per la valutazione – 2016 TEGoVA

TECNOBORSA: Codice delle Valutazioni Immobiliari: Italian Property Valuation Standard. Quinta Edizione. Tecnoborsa. Roma 2018.

ASSOCIAZIONE BANCARIA ITALIANA: Linee guida per la valutazione degli immobili in garanzia delle esposizioni creditizie. ABI. Roma 2018.

SIMONOTTI M.: *Manuale delle stime immobiliari*. Cartostampa Chiandetti Reana del Rojale Udine. Associazione Geo.Val. \_ Geometri Valutatori Esperti.

GEOCENTRO MAGAZINE. Numero 15 e Numero 16, Anno III\_ Linee guida per la rilevazione dei dati del mercato immobiliare. A cura del Prof. M. Simonotti e Ing. M. Ciuna. Roma 2011.

ASSOCIAZIONE GEO.VAL. \_ GEOMETRI VALUTATORI ESPERTI – *Manuale di Estimo* Immobiliare. Stime con applicazione degli IVS – UTET Scienze Tecniche. Torino 2013.

NORMA UNI 11612 \_ Dicembre 2015: Stima del valore di mercato degli immobili

AGENZIA DEL TERRITORIO: Manuale Operativo delle stime immobiliari (M.O.S.I.)



SEVELKA T.: Dove il tasso di capitalizzazione diretta incontra il saggio di attualizzazione https://www.pregia.org/wp-content/uploads/Sevelka.pdf

CARDENAS J.S.: Il saggio di attualizzazione per immobili a reddito https://www.pregia.org/wp-content/uploads/Cardenas.pdf

FRITTOLI C.: Della individuazione dei saggi nelle valutazioni immobiliari con metodi finanziari https://www.pregia.org/wp-content/uploads/tassindividuazione.pdf

Sul saggio di equivalenza finanziaria (attualizzazione): inquadramento generale https://www.pregia.org/wp-content/uploads/saggiattualizzazione.pdf

Effetto "leva" e saggio di attualizzazione https://www.pregia.org/wp-content/uploads/wacc.pdf

#### PRINCIPALI FONTI DEI DATI RIPRODOTTI

FERNANDEZ P.: Survey: Market Risk Premium and Risk-Free Rate *(vari anni)* https://papers.ssrn.com

DAMODARAN T.: ERP e Beta di settore *(nel sito aprire la sezione «DATA»)* http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/

MEF – Dipartimento del Tesoro: Principali tassi di interesse (vari anni) http://www.dt.mef.gov.it/it/debito\_pubblico/dati\_statistici/principali\_tassi\_di\_interesse/



#### SAGGI IMMOBILIARI E FINANZIARI A CONFRONTO

# Un investimento nel campo della conoscenza paga i migliori interessi (Benjamin Franklin)

### grazie dell'attenzione



