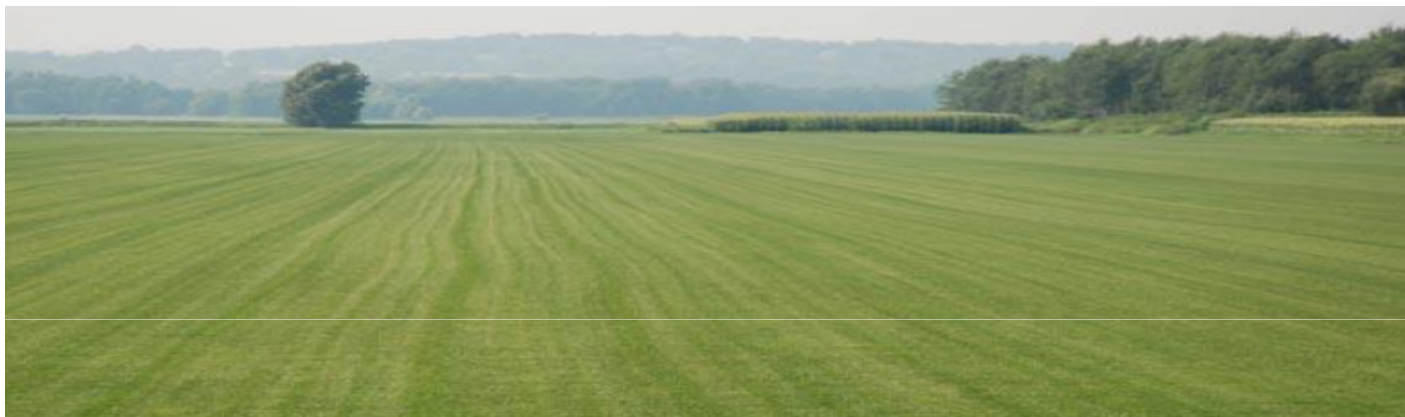




La stima dei terreni



1

I terreni e la capacità edificatoria

Relatori

Ing. Pasquale Vetrano

Ing. Luca Sasso

Napoli 05/07/2016



1

Obiettivi del corso

Modulo 1 (Martedì 5 luglio 2016 – Ore 15.00/19.00)	Docente/i: Ing. Pasquale Vetrano Ing. Luca Sasso
Cenni teorici: I terreni e la capacità edificatoria	
Modulo 2 (Giovedì 7 luglio 2016 – Ore 15.00/19.00)	
Esempi di stima dei terreni	

Obiettivi del modulo

- L'analisi urbanistica: destinazioni d'uso e vincoli
- Analisi estimativa del mercato di riferimento: domanda ed offerta
- I terreni suscettibili di trasformazione edilizia
- Il trasferimento dei diritti di edificabilità
- Cenni teorici: analisi del flusso di cassa scontato



Realizzazione di un progetto di piano attuativo: *costituito da elaborati grafici e scritti*



Indici da rispettare



Vincoli da tenere in considerazione



Contesto esistente da esaminare

Tutti gli indici e vincoli sono indicati in una scheda norma specifica dell'area assegnata, nel Regolamento Urbanistico ed Edilizio del Comune oggetto di intervento e nella normativa nazionale vigente.

L'analisi urbanistica: destinazioni d'uso e vincoli

Piano regolatore generale: *è un atto complesso attraverso il quale l'Amministrazione Comunale, in applicazione della legislazione vigente, disciplina l'utilizzazione e la trasformazione del territorio e delle relative risorse.*



articolato in due livelli di pianificazione



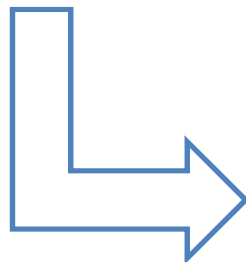
Piano strutturale



Regolamento urbanistico

Piano strutturale: *atto programmatico di definizione complessiva delle strategie di riqualificazione del territorio comunale.*

definisce



U.T.O.E. (Unità Territoriali Organiche

Elementari) che costituiscono degli elementi strategici fondamentali per la realizzazione degli obiettivi di governo del territorio e assicurano un'equilibrata distribuzione delle dotazioni necessarie alla qualità dello sviluppo territoriale. Individuano i seguenti ambiti assimilabili alle **ZONE OMOGENE** di cui al D.M. 1444/68:



Subsistema dell' **EDIFICATO STORICO:**

(assimilabile alle **zone A** di cui al D.M.1444/68):



Subsistema dell' **EDIFICATO DI RECENTE FORMAZIONE:**

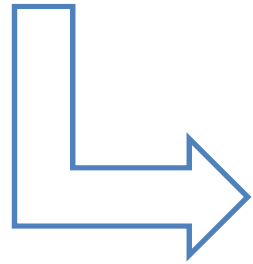
(assimilabile alle **zone B** e **zone C** di cui al D.M.1444/68):



Subsistema degli **INSEDIAMENTI PRODUTTIVI:**

(assimilabile alle **zone D** di cui al D.M.1444/68):

Regolamento urbanistico: *strumento che definisce la disciplina dettagliata delle diverse parti del territorio.*



- Definisce i **requisiti**, le **tipologie** e le **disposizioni normative** per la integrazione funzionale del sistema del verde al tessuto urbano;
- Attiva provvedimenti atti a favorire la riqualificazione complessiva del territorio;
- Individua quelle parti da riorganizzare attraverso interventi di trasformazione.

Le previsioni dei predetti strumenti sono attuate attraverso



PIANO ATTUATIVO

Piano attuativo: *strumenti urbanistici di dettaglio atti, di norma, a disciplinare parti del territorio comunale nelle quali si debba procedere alla realizzazione di interventi disposti dal RU e per le quali quest'ultimo non assuma contenuti attuativi.*

- ☒ **P.R.** (piano di recupero), indicato per le **zone A**
- ☐ **P.L.** (piano di lottizzazione) indicato per le **zone C**
- ☒ **P.E.E.P.** (piano per l'edilizia economica e popolare), indicato per le **zone C3**
- ☐ **P.I.P.** (piano per gli insegnamenti produttivi) indicato per le **zone D**
- ☒ **P.P.** (piano particolareggiato)

Elaborati grafici e scritti da presentare

TAVOLA 1. planimetria dello stato di fatto dell'area dove devono essere specificati i vari vincoli la cui area è sottoposta.

TAVOLA 2. planimetria di zonizzazione funzionale di progetto. Anche in questa tavola deve essere presente una tabella dove si evidenzia di aver verificato i dati dimensionali.

TAVOLA 3. planimetria di lottizzazione o piani volumetrico delle aree edificabili

TAVOLA 4. tavola dei fili fissi

TAVOLA 5. schema delle tipologie edilizie

RELAZIONE TECNICO ILLUSTRATIVA. dove venga spiegato nei minimi dettagli il progetto, sia motivandone le soluzioni prescelte sia riportando i calcoli effettuati.

Indici di calcolo

PARAMETRI DI SUPERFICIE

S_t (superficie territoriale) = superficie totale del lotto (mq)

S_f (superficie fondiaria) = superficie destinata ad essere edificata, cioè la superficie totale al netto delle superfici destinate alle opere di urbanizzazione primaria e secondaria (mq)

S_{str} = superficie delle strade progettate comprensiva dei marciapiedi e delle piste ciclabili (mq)

S_{serv} (superficie a standard) = Superfici che devono essere riservate per spazi pubblici, alle attività collettive, a verde pubblico o a parcheggio pubblico (mq)

$$S_f / S_t$$

RAPPORTO URBANISTICO

$$S_f = S_t - S_{str} - S_{serv}$$

SUPERFICIE FONDIARIA



Indici di calcolo

PARAMETRI URBANISTICI

V_l = volume lordo previsto (mc)

H_{max} = altezza massima consentita dell'edificio sotto gronda (m)

$R_{c_{max}} = S_c / S_f$ rapporto di copertura (mq/mq)

S_c = superficie coperta dell'edificio considerando la protezione sul piano orizzontale delle strutture perimetrali (mq)

$$I_f = V_l / S_f$$

INDICE DI FABBRICABILITA' FONDIARIA
(mc/mq)

$$I_t = V_l / S_t$$

INDICE DI FABBRICABILITA' TERRITORIALE
(mc/mq)

Indici di calcolo

➤ INDIVIDUAZIONE DEI CORPI DI FABBRICA E DELLA LORO DIMENSIONE

$$S_c \text{ (superficie copertura)} = R_c \times S_f \text{ (mq)}$$

$$V_I \text{ realizzabile} = S_t \times I_t \text{ (mc)}$$

$$S_f \times I_f \text{ (mc)}$$

$$V_I \leq S_t \times I_t$$

$$V_I \leq S_f \times I_f$$

$$S_c = V_I / H_{\max} < S_I \text{ max dettata dalla norma}$$

$$H = V_I / S_c < H \text{ max dettata dalla norma}$$

Il trend

Incarichi a vendere e potenziali acquirenti
(percentuali di agenzie; trimestre di riferimento: gennaio-marzo 2016)

	Numero di incarichi da evadere alla fine del trimestre rispetto al periodo precedente			Numero di nuovi incarichi ricevuti nel trimestre rispetto al periodo precedente			Numero di potenziali acquirenti nel trimestre rispetto al periodo precedente		
	inferiore	uguale	superiore	inferiore	uguale	superiore	inferiore	uguale	superiore
Ripartizione geografica									
Nord Ovest	19,6	64,2	16,2	21,9	56,1	22,0	16,1	56,0	27,9
di cui: aree urbane ⁽¹⁾	20,0	64,6	15,4	29,2	50,3	20,6	10,8	66,2	23,0
aree non urbane	19,2	63,9	16,9	15,5	61,3	23,2	20,6	47,2	32,2
Nord Est	20,8	52,6	26,7	19,3	50,8	29,9	16,8	48,1	35,1
di cui: aree urbane ⁽¹⁾	23,0	53,4	23,6	21,1	51,5	27,4	15,0	54,6	30,4
aree non urbane	20,1	52,3	27,6	18,8	50,6	30,6	17,3	46,2	36,4
Centro	12,0	61,5	26,5	13,7	57,0	29,2	12,8	58,7	28,5
di cui: aree urbane ⁽¹⁾	13,8	66,4	19,9	18,9	60,7	20,4	16,3	54,3	29,4
aree non urbane	10,4	57,2	32,3	9,3	53,9	36,8	9,7	62,5	27,8
Sud e Isole	11,4	58,2	30,4	13,0	57,8	29,2	10,2	50,1	39,8
di cui: aree urbane ⁽¹⁾	22,2	50,6	27,2	22,3	49,6	28,1	12,2	52,1	35,8
aree non urbane	7,7	60,8	31,5	9,9	60,6	29,5	9,5	49,4	41,1
Popolazione residente									
Aree urbane (>250 mila abitanti) ⁽¹⁾	18,7	62,2	19,2	24,2	53,6	22,2	13,2	59,4	27,4
Aree non urbane (≤250 mila abitanti)	15,2	58,7	26,1	13,9	56,6	29,4	15,1	50,8	34,1
Aree metropolitane (>500 mila abitanti) ⁽²⁾	17,5	64,3	18,2	25,7	53,1	21,3	12,5	62,0	25,5
Aree non metropolitane (≤500 mila abitanti)	16,1	58,2	25,7	14,5	56,5	29,0	15,2	50,7	34,1
Totale	16,5	60,0	23,5	17,8	55,5	26,7	14,4	54,0	31,6
<i>per memoria:</i>									
Quarto trimestre 2015	17,0	59,6	23,4	16,5	56,6	26,9	16,9	50,5	32,5
Terzo trimestre 2015	13,7	54,6	31,7	18,6	53,1	28,3	22,5	48,9	28,6
Secondo trimestre 2015	14,0	54,8	31,2	16,7	54,4	29,0	25,9	52,5	21,6
Primo trimestre 2015	12,8	53,4	33,9	15,7	50,6	33,6	24,0	46,5	29,5

(1) Comuni con oltre 250.000 residenti che comprendono, oltre al territorio amministrativo, la cintura urbana (individuata sulla base dei Sistemi Locali del Lavoro): Torino, Genova, Milano (Nord Ovest); Verona, Venezia, Bologna (Nord Est); Firenze, Roma (Centro); Napoli, Bari, Catania, Palermo (Sud e Isole). – (2) Comuni con oltre 500.000 residenti che comprendono, oltre al territorio amministrativo, la cintura urbana (individuata sulla base dei Sistemi Locali del Lavoro): Torino, Genova, Milano, Roma, Napoli, Palermo.

Il trend

Tav. 5

Cause prevalenti di cessazione dell'incarico a vendere⁽¹⁾
(percentuali di agenzie; trimestre di riferimento: gennaio-marzo 2016)

	Proposte di acquisto a prezzi bassi per il venditore	Attese di prezzi più favorevoli	Assenza di proposte di acquisto causa prezzi troppo alti	Troppo tempo trascorso dall'inizio dell'incarico	Difficoltà nel reperimento del mutuo	Sopraggiunte difficoltà per il venditore	Altro
Ripartizione geografica							
Nord Ovest.....	56,9	23,9	54,3	24,1	21,4	2,3	5,5
di cui: aree urbane ⁽²⁾	59,4	24,3	57,9	25,3	18,5	1,4	4,1
aree non urbane.....	54,8	23,5	51,2	23,0	23,9	3,0	6,8
Nord Est.....	61,5	20,0	57,2	26,3	25,8	5,5	2,0
di cui: aree urbane ⁽²⁾	64,1	28,4	56,9	15,8	29,4	4,9	4,2
aree non urbane.....	60,7	17,4	57,2	29,4	24,8	5,7	1,4
Centro.....	63,5	22,2	53,6	28,5	23,9	4,0	4,8
di cui: aree urbane ⁽²⁾	64,3	18,4	50,9	26,5	16,4	4,0	2,4
aree non urbane.....	62,8	25,6	56,0	30,3	30,6	3,9	6,9
Sud e Isole.....	64,1	26,7	54,8	22,2	30,9	9,0	2,2
di cui: aree urbane ⁽²⁾	64,5	21,0	60,4	20,1	33,3	10,4	1,6
aree non urbane.....	63,9	28,5	52,9	23,0	30,1	8,6	2,4
Popolazione residente							
Aree urbane (>250 mila abitanti) ⁽³⁾	62,1	22,6	55,8	23,9	20,8	3,6	3,3
Aree non urbane (≤250 mila abitanti).....	60,0	23,3	54,2	26,3	26,8	5,1	4,5
Aree metropolitane (>500 mila abitanti) ⁽³⁾	62,8	21,5	56,1	24,3	18,9	3,3	3,6
Aree non metropolitane (≤500 mila abitanti).....	59,9	23,7	54,3	25,8	26,9	5,0	4,2
Totale	60,8	23,1	54,8	25,4	24,6	4,5	4,0
<i>per memoria:</i>							
Quarto trimestre 2015.....	59,8	27,8	61,1	26,0	28,4	4,5	3,4
Terzo trimestre 2015.....	59,2	26,3	58,6	27,5	27,8	5,0	4,9
Secondo trimestre 2015.....	56,6	23,6	57,9	27,9	29,5	5,7	4,7
Primo trimestre 2015.....	58,2	24,6	58,5	27,7	30,9	4,4	4,4

(1) Dal momento che ogni agenzia può indicare fino a tre determinanti per il mancato rinnovo dei mandati, la somma delle percentuali per riga può anche essere superiore a 100. – (2) Comuni con oltre 250.000 residenti che comprendono, oltre al territorio amministrativo, la cintura urbana (individuata sulla base dei Sistemi Locali del Lavoro): Torino, Genova, Milano (Nord Ovest); Verona, Venezia, Bologna (Nord Est); Firenze, Roma (Centro); Napoli, Bari, Catania, Palermo (Sud e Isole). – (3) Comuni con oltre 500.000 residenti che comprendono, oltre al territorio amministrativo, la cintura urbana (individuata sulla base dei Sistemi Locali del Lavoro): Torino, Genova, Milano, Roma, Napoli, Palermo.

Tempi di vendita

Tav. 7

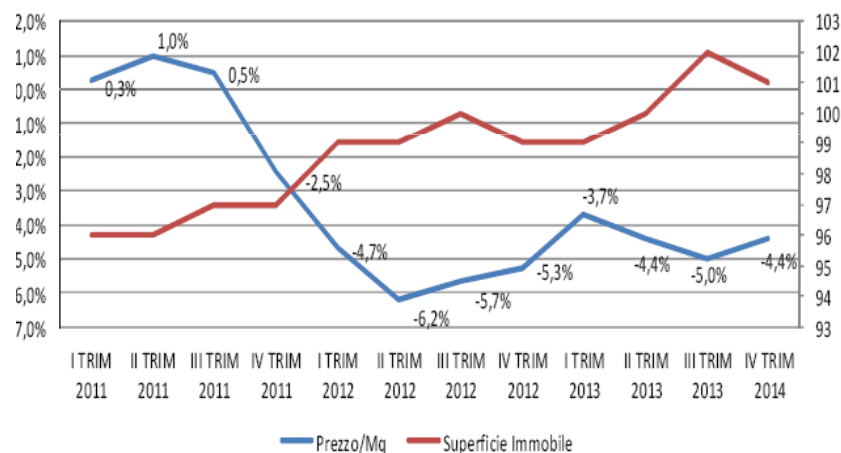
Tempi di vendita e mutui ipotecari⁽¹⁾
(mesi, valori percentuali; trimestre di riferimento: gennaio-marzo 2016)

	Tempo tra affidamento dell'incarico e vendita (mesi)	Percentuale di acquisti finanziati con mutuo ⁽²⁾	Rapporto tra prestito e valore dell'immobile
Ripartizione geografica			
Nord Ovest.....	8,4	74,6	71,4
di cui: aree urbane ⁽³⁾	7,3	75,1	72,2
aree non urbane.....	9,4	74,1	70,6
Nord Est.....	8,8	74,0	71,2
di cui: aree urbane ⁽³⁾	8,3	66,1	65,5
aree non urbane.....	9,0	76,9	72,9
Centro.....	8,8	76,6	65,9
di cui: aree urbane ⁽³⁾	7,7	79,2	66,2
aree non urbane.....	9,6	74,4	65,6
Sud e Isole.....	8,6	66,0	66,9
di cui: aree urbane ⁽³⁾	6,7	63,9	64,4
aree non urbane.....	9,2	66,6	67,6
Popolazione residente			
Aree urbane (>250 mila abitanti) ⁽³⁾	7,5	73,7	68,7
Aree non urbane (≤250 mila abitanti).....	9,3	73,8	69,6
Aree metropolitane (>500 mila abitanti) ⁽⁴⁾	7,3	75,4	69,9
Aree non metropolitane (≤500 mila abitanti).....	9,1	73,1	69,0
Totale	8,6	73,8	69,3
<i>per memoria:</i>			
Quarto trimestre 2015.....	9,1	68,5	64,7
Terzo trimestre 2015.....	9,4	65,7	64,2
Secondo trimestre 2015.....	9,4	66,8	65,3
Primo trimestre 2015.....	9,8	65,2	64,2

(1) Risposte delle agenzie che hanno dichiarato di avere effettuato vendite nel trimestre di riferimento. – (2) Stime ponderate con il numero di case vendute dichiarato dai rispondenti. – (3) Comuni con oltre 250.000 residenti che comprendono, oltre al territorio amministrativo, la cintura urbana (individuata sulla base dei Sistemi Locali del Lavoro): Torino, Genova, Milano (Nord Ovest); Verona, Venezia, Bologna (Nord Est); Firenze, Roma (Centro); Napoli, Bari, Catania, Palermo (Sud e Isole). – (4) Comuni con oltre 500.000 residenti che comprendono, oltre al territorio amministrativo, la cintura urbana (individuata sulla base dei Sistemi Locali del Lavoro): Torino, Genova, Milano, Roma, Napoli, Palermo.

I prezzi

Andamento Prezzo/Mq - Superficie Immobile
Variazioni trimestrali rispetto all'anno precedente

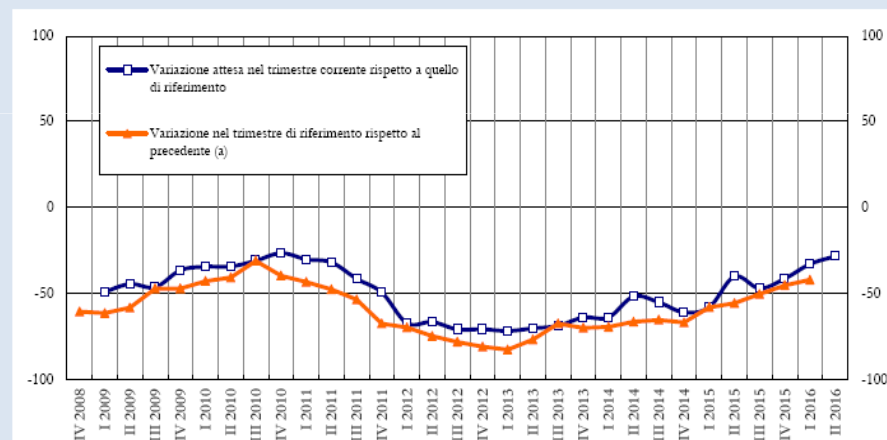


Elaborazioni CRIF su dati CRIF Valutazione Immobili

Giudizi sulle variazioni dei prezzi

(saldo tra le quote di agenzie che esprimono rispettivamente
aumento o diminuzione nel mercato in cui opera l'agenzia)

Figura 1



(a) Risposte delle agenzie che hanno dichiarato di avere effettuato vendite nel trimestre di riferimento.

Le transazioni

Tabella 1: NTN trimestrale e variazione % tendenziale annua

NTN	I trim 2015	II trim 2015	III trim 2015	IV trim 2015	I trim 2016
Residenziale	95.455	116.523	105.105	127.553	115.135
Terziario	1.997	2.101	1.913	2.831	2.024
Commerciale	5.918	6.725	5.826	7.765	6.774
Produttivo	1.979	2.250	2.059	2.954	2.118
Pertinenze	74.621	89.238	80.164	100.825	87.525
Altro	28.411	33.322	30.179	38.188	30.818
Totale	208.382	250.158	225.246	280.117	244.393

Var %	I trim 14-15	II trim 14-15	III trim 14-15	IV trim 14-15	I trim 15-16
Residenziale	-3,0%	8,2%	10,8%	9,4%	20,6%
Terziario	-6,4%	-3,7%	0,9%	0,9%	1,3%
Commerciale	-5,2%	10,4%	7,3%	-2,8%	14,5%
Produttivo	-7,1%	-8,0%	2,2%	-1,3%	7,0%
Pertinenze	-3,7%	6,1%	9,0%	5,6%	17,3%
Altro	-3,2%	4,9%	3,2%	0,5%	8,5%
Totale	-3,4%	6,8%	8,8%	6,2%	17,3%

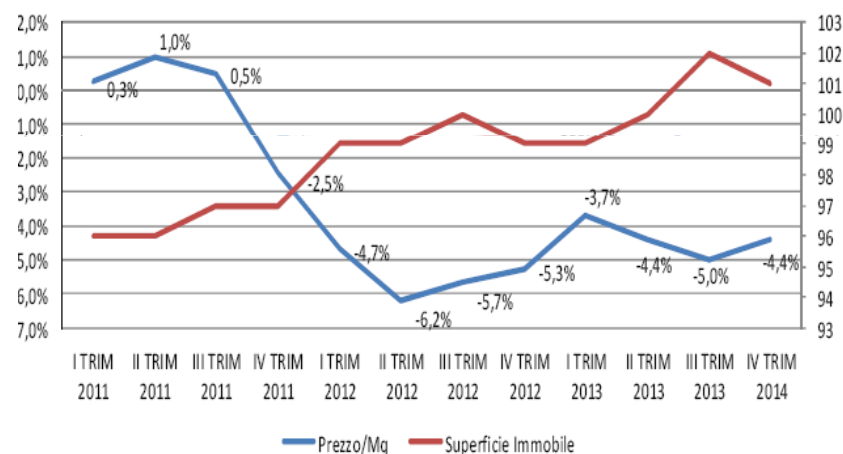
Tabella 4: NTN trimestrale e variazione % tendenziale annua settore residenziale principali città e relative province

Città	III trim 2015	IV trim 2015	I trim 2016	var % III trim 14-15	var % IV trim 14-15	var % I trim 15-16
ROMA	6.340	7.839	6.564	4,6%	4,5%	12,5%
MILANO	4.108	5.373	4.804	18,2%	23,6%	26,0%
TORINO	2.268	2.679	2.847	15,7%	9,6%	37,2%
GENOVA	1.264	1.557	1.468	5,6%	14,7%	27,8%
NAPOLI	1.370	1.596	1.584	21,2%	3,9%	22,8%
PALERMO	991	1.184	1.084	9,2%	14,8%	5,5%
BOLOGNA	1.039	1.250	1.218	6,1%	7,3%	19,3%
FIRENZE	975	1.157	1.063	14,1%	10,3%	21,7%
Totale città	18.355	22.636	20.632	10,8%	10,8%	20,7%

Resto Provincia	III trim 2015	IV trim 2015	I trim 2016	var % III trim 14-15	var % IV trim 14-15	var % I trim 15-16
ROMA	2.690	3.353	3.191	6,7%	9,2%	23,0%
MILANO	5.833	7.349	6.528	11,6%	12,1%	24,0%
TORINO	2.860	3.621	3.117	13,1%	8,7%	20,8%
GENOVA	626	794	652	14,0%	18,6%	25,6%
NAPOLI	1.866	2.490	2.334	7,8%	10,7%	17,3%
PALERMO	831	978	842	12,3%	11,2%	2,7%
BOLOGNA	1.344	1.688	1.414	14,4%	8,8%	15,1%
FIRENZE	1.057	1.367	1.240	7,2%	11,7%	23,0%
Totale resto provincia	17.107	21.641	19.319	10,7%	10,8%	20,7%

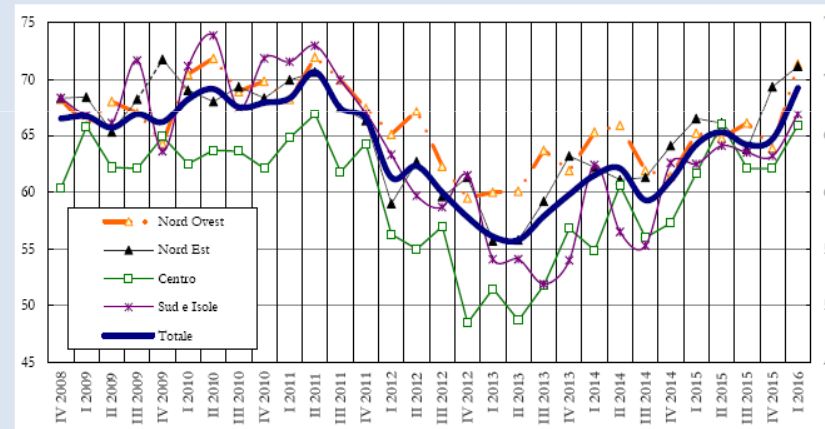
I finanziamenti

Andamento Prezzo/Mq - Superficie Immobile
Variazioni trimestrali rispetto all'anno precedente



Elaborazioni CRIF su dati CRIF Valutazione Immobili

Rapporto tra prestito e valore dell'immobile
nelle opinioni delle agenzie^(a)
(valori percentuali)



(a) Risposte delle agenzie che hanno dichiarato di avere effettuato vendite nel trimestre di riferimento.

I fattori socio economici

Fallimenti per Macrosettore merceologico - 2013

SETTORE	MACRO SETTORE	FALLIMENTI 2013
Costruzione di edifici	Edilizia	1.757
Commercio Ingrosso beni durevoli	Commercio Ingrosso	1.138
Installatori	Edilizia	1.083
Servizi commerciali	Servizi vari	859
Commercio Ingrosso beni non durevoli	Commercio Ingrosso	808
Locazione Immobiliare	Servizi finanziari	795
Industria manifatturi in metallo	Industria, produzione	621
Trasporti e servizi merci su gomma	Trasporti, distribuzione	606
Ristoranti - Bar	Commercio dettaglio	588
Abbigliamento e accessori	Commercio dettaglio	481
Varie	Commercio dettaglio	343
Industrie macchinari industriali e computer	Industria, produzione	304
Arredamento - Articoli per la casa	Commercio dettaglio	261
Industrie del mobile/accessori per arredi	Industria, produzione	261
Industrie alimentari	Industria, produzione	234
Abbigliamento e altri prodotti tessili	Industria, produzione	230
Industrie tipografiche editoriali	Industria, produzione	210
Servizi personali	Servizi vari	208
Alimentari	Commercio dettaglio	207
Attrezzature elettriche ed elettroniche	Industria, produzione	197
Altri settori		3.078
Totale		14.269

Fonte: CRIBIS D&B

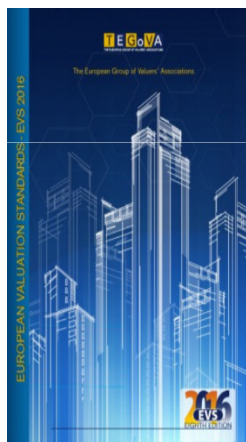
- Numero e variazione abitanti
- Numero e tipologie aziende
- Variazione numero aziende
- Tipologia di attività lavorative
- Accesso al credito
- PIL per area geografica

Finalità di stima dei terreni

- ☒ Analisi di un **Investimento immobiliare**
- ☐ **Acquisto**
- ☒ Base di calcolo di **imposte**
- ☐ **Finanziamento**
- ☒ Contabilità di **bilancio**
- ☐ **Divisioni**

Basi di valore

Il **valore di mercato** è 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 entrambe le parti hanno agito con cognizione di causa, con prudenza e senza essere soggette a costrizioni (EVS 2016 – EVS1 3.1)



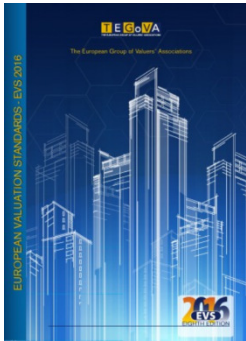
Il **Valore equo o fair value** è Il prezzo che si riceverebbe per la vendita di un'attività, o che si pagherebbe per trasferire una passività in un'operazione corretta tra operatori di mercato consapevoli alla data della misurazione (International Accounting Standards Board (IASB), International Financial Reporting Standards (IFRS) 13, paragrafo 1). (EVS 2016 – EVS2 4.1)

Il **valore d'investimento** è il valore di un bene immobile per un particolare ed identificata parte, ai fini di investimento, utilizzo od obiettivi operativi (EVS 2016 – EVS2 6.1).

Il **Valore complementare** è un incremento di valore che si genera quando il valore complessivo di diversi beni o di diversi interessi sulla stessa proprietà, è maggiore della somma dei valori delle singole porzioni. (EVS 2016 – EVS2 5.3.2).

I terreni suscettibili di trasformazione edilizia

Highest and best use



l'uso ragionevolmente probabile e legale, che è al contempo fisicamente possibile, adeguatamente sostenuto e finanziariamente fattibile, che risulta nel massimo valore (EVS 2016 – EVS1 5.3.8).



indica l'uso dell'immobile che



MASSIMIZZA LE POTENZIALITA'

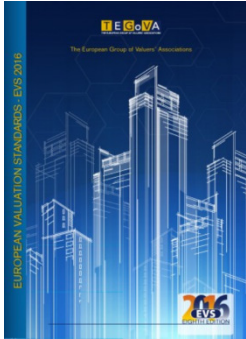


POSSIBILE, permesso dalla legge e finanziariamente fattibile.

Per i fabbricati esistenti nella maggior parte dei casi l'uso esistente rappresenta anche il suo ***Highest and Best Use***, per i terreni con potenzialità edificatoria il *valore di mercato* dipende dalle possibili trasformazioni che si possono realizzare e per le quali l'analisi del mercato evidenzia che vi sia richiesta.



Valore atteso (Hope value)



è il termine utilizzato per descrivere l'aumento di valore che il mercato è disposto a pagare nella speranza che si possa ottenere un utilizzo dell'immobile o una opportunità di sviluppo di maggior valore rispetto a quanto è attualmente possibile sulla base dei controlli imposti sulle attività di sviluppo immobiliare, dei limiti infrastrutturali correnti o di limitazioni di altro tipo. (EVS 2016 – EVS1 5.4.4).



indica l'uso dell'immobile che



MASSIMIZZA LE POTENZIALITA'



POSSIBILE, permesso dalla legge e finanziariamente fattibile.

Secondo gli EVS è necessario che la stima del valore di mercato rifletta il pieno potenziale del bene, nella misura in cui questo è riconosciuto dal mercato. Sulla base di tale interpretazione, pertanto, anche le probabili trasformazioni apprezzate dal mercato devono essere considerate nella stima del valore di mercato, che è rappresentato dal **valore atteso** del bene



Usi dell'immobile

- **USO CORRENTE**, *es. valore agricolo o valore standard*
- **Highest and Best Use**, *valore derivante dalle POSSIBILI trasformazioni consentite dallo strumento urbanistico considerando il tempi necessari per la realizzazione e vendita del bene trasformato ed il rischio connesso all'investimento immobiliare*
- **Hope Value o valore atteso**, *valore derivante dalle PROBABILI trasformazioni che potrebbero essere consentite dallo strumento urbanistico considerando il tempi necessari per la modifica dello strumento urbanistico, per la realizzazione e la vendita del bene trasformato ed il rischio connesso all'investimento immobiliare maggiormente speculativo.*

I terreni suscettibili di trasformazione edilizia

VAN: *valore attuale netto*

VALORE ATTUALE NETTO



La DCF è impiegata nella stima di immobili suscettivi di valorizzazioni.....

Il flusso di cassa composto degli immobili da valorizzare prevede in genere una successione di costi e di ricavi dove solitamente i primi precedono i secondi.

Ai fini della stima, la DCF calcola il valore di trasformazione dell'immobile da valorizzare



⇒ Aree edificabili

⇒ Trasformazione edilizia (Nuova costruzione, Piani di recupero, ecc.)



La cessione della capacità edificatoria

Il comma 3 art. 5 del D.L. 13 maggio 2011 n. 70 convertito in legge 12 luglio 2011 n. 106, ha introdotto nell'art. 2643 c.c. il n.ro 2-bis che ***risultano soggetti a trascrizione nei registri immobiliari i contratti che trasferiscono, costituiscono o modificano diritti edificatori comunque denominati, previsti da norme statali o regionali ovvero da strumenti di pianificazione territoriale .***

attraverso il cd. **‘trasferimento di cubatura’** – il cedente si obbliga a prestare il proprio consenso affinché la cubatura inerente il proprio fondo (o parte di essa) venga attribuita dalla P.A. (o computata da questa) in esubero ed in aggiunta a quella pertinente al fondo di titolarità del cessionario, senza opporsi al rilascio di un titolo abilitativo edilizio a favore di quest'ultimo per una volumetria ‘maggiorata’.

la **cessione di cubatura** integra un *“acquisto di un diritto strutturalmente assimilabile alla categoria dei diritti reali immobiliari di godimento”*

La cessione di cubatura come **chance edificatoria**. Più specificamente la situazione giuridica soggettiva ascrivibile al titolare del diritto edificatorio sarebbe quella propriamente qualificabile in termini di interesse legittimo 'pretensivo', atteso che *l'esplicazione in concreto di tale diritto presupporrebbe comunque un'attività adesiva da parte della P.A. consistente nel rilascio del titolo abilitativo edilizio.*



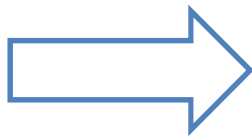
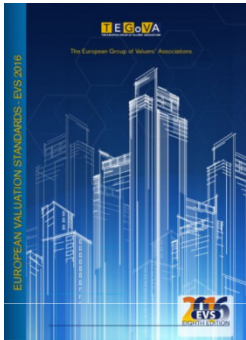
La cessione della capacità edificatoria

il legislatore ha legittimato il ricorso allo strumento della **trascrizione immobiliare** per "*garantire certezza nella circolazione dei diritti edificatori*", tanto svariate e diversamente modulate nella prassi sono tali fattispecie, anche per effetto delle numerose e differenziate legislazioni regionali in materia.

'**reductio ad unum**' sotto il profilo pubblicitario in sostituzione di '*servitus inaedificandi*', cui si è fatto ricorso nella prassi per dare pubblicità immobiliare a situazione che diversamente non l'avrebbero avuta, o di *atti di asservimento* non pubblicizzati.

la **stima dei diritti edificatori** è determinata pertanto come il maggior valore che può apportare ad un altro terreno, le cui caratteristiche saranno funzione della base di valore da stimare.

Definizione



Il procedimento finanziario è una metodologia estimativa dove il valore è determinato attraverso la capitalizzazione o lo sconto di futuri redditi o ricavi stimati, che possono derivare dall'immobile.



GENERARE BENEFICI

convertire

VALORI

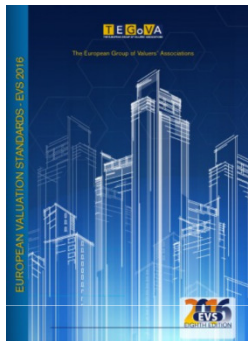


➤ PROCEDIMENTO FINANZIARIO

Tale procedimento utilizza processi che considerano il valore attuale dei benefici futuri e previsti



Definizione



PROCEDIMENTO FINANZIARIO:

Il **metodo finanziario** è una forma di analisi degli investimenti. E' basato sulla capacità di un immobile di generare benefici economici e quindi sulla conversione di tali benefici in un valore attuale

Per stimare il **valore di mercato** il procedimento si basa sulle condizioni attuali del mercato. Questo significa che tutti i dati e le assunzioni devono essere derivate dal mercato. Se lo scopo è stimare il **valore di investimento** invece il procedimento si basa sull'analisi di una particolare classe di investitori .

La **ricerca di mercato** è importante per il metodo finanziario. Una volta completata una adeguata indagine di mercato e dopo aver analizzato tutti i dati di confronto e aver analizzato ricavi e costi, si imposta un flusso di cassa che riflette le aspettative del mercato.



Criteri di stima

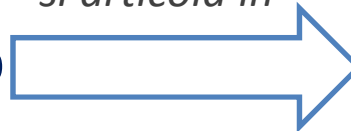


N.2.1 CAMPO DI APPLICAZIONE

N.2.1.1 Il metodo finanziario comprende i procedimenti per analizzare la capacità di generare benefici monetari di un immobile e la possibilità di convertire questi benefici nel valore capitale.

N.2.1.2 IL METODO FINANZIARIO

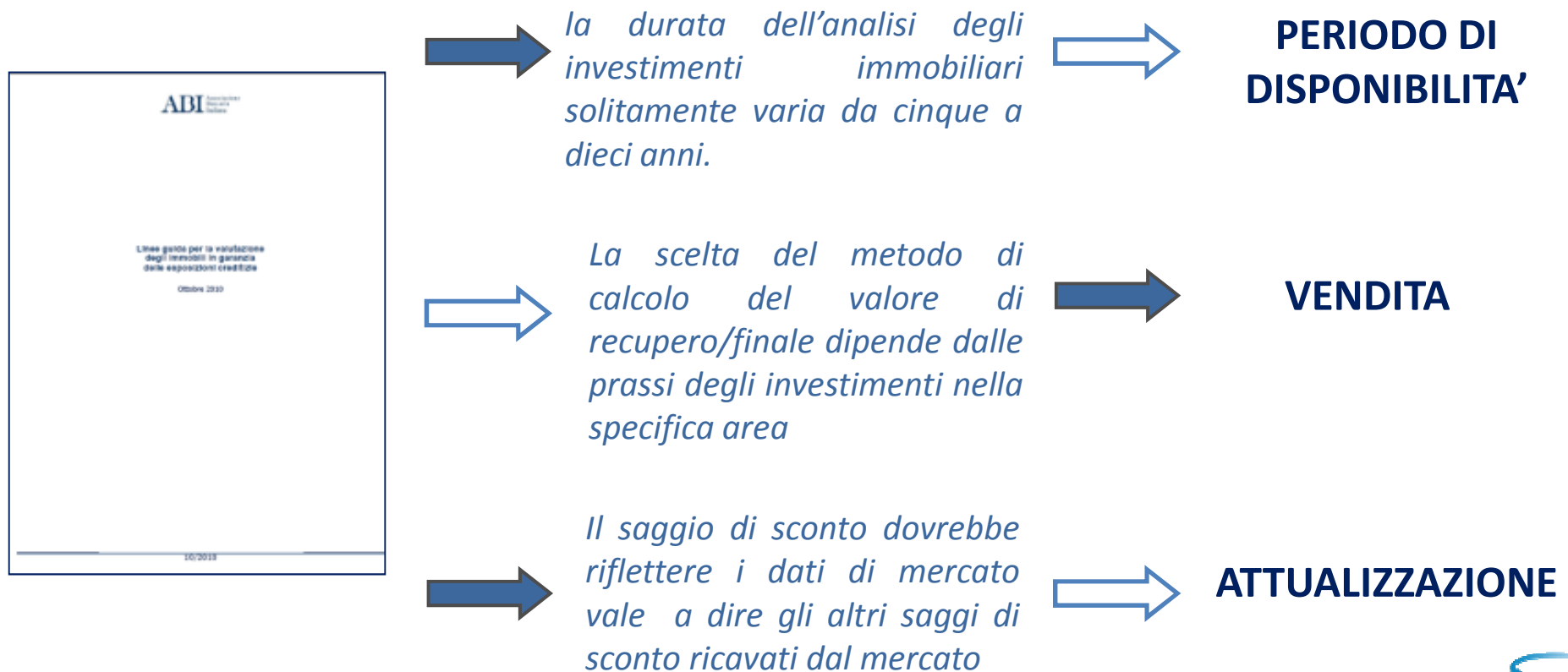
si articola in



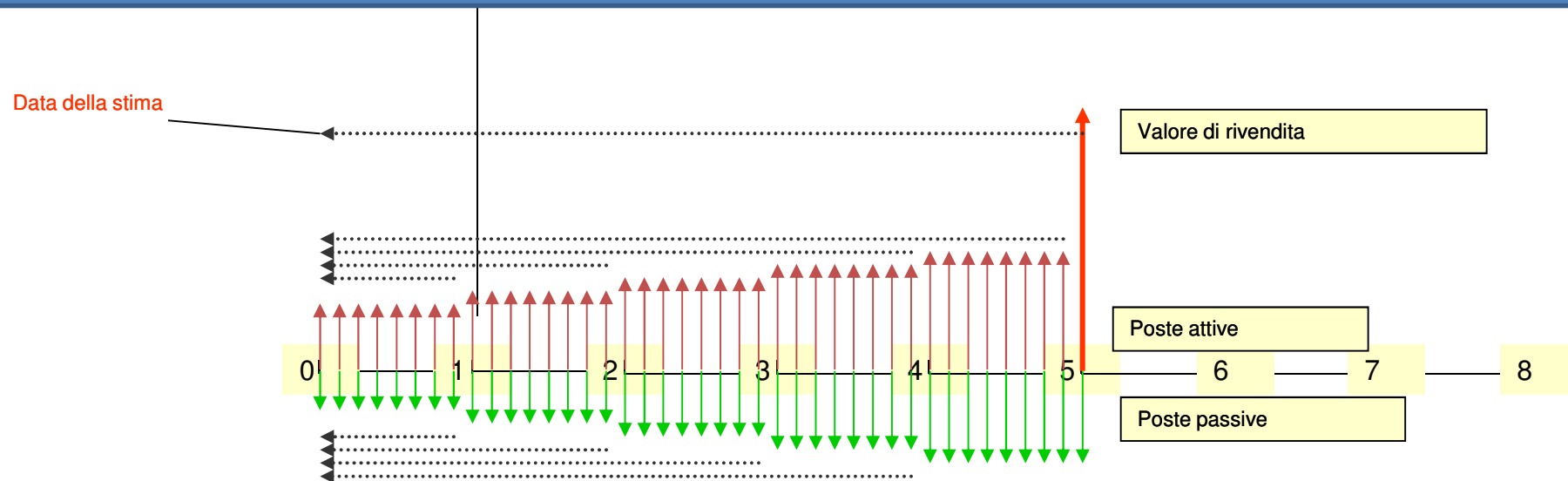
- capitalizzazione diretta
- capitalizzazione finanziaria;
- l'analisi del flusso di cassa scontato

DCF: *flusso di cassa scontato*

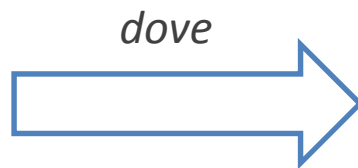
Considera la serie temporale dei ricavi e dei costi di un immobile e la sua futura rivendita, e converte i ricavi e i costi nel valore presente dell'immobile con una procedura finanziaria.



DCF: *flusso di cassa scontato*



$$V = \sum_{t=1}^n (R_t - C_t) \cdot (1 + i)^{-t} + V_E \cdot (1 + i)^{-n}$$



V = valore di stima dell'immobile da valutare (€);
R_t = ricavo lordo annuo variabile dell'immobile da valutare (€/anno);
C_t = costo annuo variabile dell'immobile da valutare (€/anno);
V_E = valore finale di rivendita dell'immobile da valutare (€);
i = saggio annuo di sconto;
n = orizzonte temporale (anni)

DCF: *flusso di cassa scontato*

Ricavi



vendite, locazioni

Costi



- *Costi di realizzazione;*
- *Spese tecniche : progettazione – D.L. – sicurezza;*
- *Oneri concessori: urbanizzazione – costruzione;*
- *Interessi finanziari: di preammortamento;*
- *Intermediazione immobiliare.*

***Orizzonte
temporale***



*Tempo necessario per la trasformazione e la
vendita/locazione a partire dall'acquisto del terreno*

***Saggio di
sconto***



*Il saggio di sconto riflette il rischio dell'investimento
immobiliare*



DCF: *flusso di cassa scontato*

Il valore finale può essere calcolato in funzione del valore che avrebbe alla data della stima l'immobile trasformato rivalutato/svalutato in funzione del saggio rivalutazione o svalutazione dei prezzi previsto nell'orizzonte temporale di oppure in base alla capitalizzazione dei canoni previsti a partire dall'anno successivo dell'orizzonte temporale

nel primo caso la formula diventa →

$$V = \sum_{t=1}^n (R_t - C_t) \cdot (1 + i)^{-t} + V \cdot (1 + d)^n \cdot (1 + i)^{-n}$$

$$V_E = V \cdot (1 \pm d)^n$$

nel secondo caso la formula diventa →

$$V = \sum_{t=1}^n (R_t - C_t) \cdot (1 + i)^{-t} + \frac{R_{n+1}}{i_g} \cdot (1 + i)^{-n}$$

$$V_E = \frac{R_{n+1}}{i_g}$$

Dove:

i_g = saggio di capitalizzazione in uscita;

d = saggio di rivalutazione o svalutazione dei prezzi.



DCF: *flusso di cassa scontato*

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.

N.2.5.2 I ricavi del flusso di cassa sono rappresentati dai redditi (N.2.3.3.2 e N.2.4.2.2) e dai valori di mercato. I costi del flusso di cassa sono rappresentati dalle spese d'esercizio e dai costi dell'intervento.

N.2.5.3 Il periodo di disponibilità (N.2.2.5) può essere fissato secondo la durata del contratto o le condizioni del mercato immobiliare.

N.2.5.4 La ricerca del saggio di capitalizzazione si svolge rilevando un campione di compravendite di immobili (o di parti di immobili o di diritti o di interessi), costituito dai contratti con prezzi totali (P_h con indice $h=1,2,\dots,n$), con durate t_h e con i rispettivi flussi di cassa. L'estrazione dei saggi di capitalizzazione (i_h) si può svolgere con l'equazione del saggio di rendimento interno riferito ai flussi di cassa prefigurati per gli immobili di confronto.

N.2.5.5 In mancanza di dati, per gli immobili e le parti di immobili la ricerca del saggio di capitalizzazione può procedere in segmenti di mercato prossimi. Il saggio di capitalizzazione estratto da segmenti di mercato diversi da quello dell'immobile da valutare deve essere corretto in funzione dei seguenti parametri principali:

- localizzazione;
- destinazione;
- tipologia edilizia e immobiliare;
- dimensione.

In tale ipotesi, il perito deve specificare le relative assunzioni.

N.2.5.6 In mancanza di dati, per la stima di interessi e diritti con contenuto economico, la ricerca del saggio di sconto si può svolgere in segmenti di mercato prossimi.

ADI

Linee guida per la valutazione
degli immobili in genere
della proprietà immobiliare
Ottobre 2010

10/2010

Saggio di sconto

Il **saggio di sconto** può essere determinato

- ☒ **Saggio di rendimento interno** di investimenti simili (**IRR**)
- ☐ Media pesata del **costo del capitale (WACC)**
- ☒ **build-up method**

Il **saggio di sconto** deve considerare

- ☒ Il rischio connesso con le proiezioni previste nel flusso di cassa
- ☐ La tipologia di immobile
- ☒ I saggi rilevabili nel mercato
- ☐ La localizzazione geografica dell'immobile e del suo segmento di mercato
- ☒ La durata dell'investimento
- ☐ Il ricorso al credito del mercato per investimenti simili
- ☒ La base di valore utilizzata



DCF: *flusso di cassa scontato.*

Calcolo del saggio di rendimento interno IRR

$$P_{t0} = (R_t - C_t) \cdot (1 + i)^{-t}$$

Periodo	Posta attiva	Posta passiva	Posta Netta	Posta attualizzata i = 4%	Posta attualizzata i = 3%
0	0	150.000	-150.000	-150.000	-150.000
1	0	100.000	-100.000	-96.154	-97.087
2	0	150.000	-150.000	-138.683	-141.389
3	100.000	100.000	0	0	0
4	200.000	0	200.000	170.961	177.697
5	300.000	50.000	250.000	205.482	215.652
VAN				-8.394	4.873

$$i = \frac{0,04 - 0,03}{4873 - (-8394)} \cdot 4873 + 0,03 = 0,0337$$

$$i = \frac{i_{max} - i_{min}}{V_{max} - V_{min}} \cdot V_{max} + i_{min}$$



DCF: *flusso di cassa scontato.*

Calcolo del saggio di rendimento interno WACC e build up approach

BUILD UP APPROACH



Valore adottato	11,00%
Algoritmo di calcolo	BUILD UP APPROACH
Costo dell'Equity: Valore Risk Premium e relative componenti (<i>Rischio illiquidità/settore/immobile...</i>)	Risk Free (0,509) + Rischio Operativo (6) + Rischio Finanziario (4,5)
Metodologia di calcolo Risk Premium	BUILD UP APPROACH

WACC



Tasso di attualizzazione costo dell'Equity costo del Debito	Valore adottato	7,75%
	Algoritmo di calcolo	WACC
	Costo dell'Equity: Valore Risk Premium e relative componenti (<i>Rischio illiquidità/settore/immobile...</i>)	Risk Free (0,49) + Rischio Operativo (6) + Rischio Finanziario (4,5)
	Metodologia di calcolo Risk Premium	BUILD UP APPROACH
	Costo del Debito: Valore Spread	4,5
	Metodologia di calcolo Spread	Indagine di Mercato Operatori Bancari
	Fonte Spread	Indagine di Mercato Operatori Bancari
	Struttura Finanziaria	50% EQUITY - 50% DEBITO

Il procedimento di stima finanziario

VAN: *valore attuale netto*

Caso di studio



Il **valore futuro** è €. 1.500.000,00

Il **costo di costruzione** è di €. 800.000,00.

Determinare il valore dell'area edificabile.

L'orizzonte temporale, definito dal tempo necessario per la trasformazione edilizia computata a partire dalla data di acquisizione dell'area, è caratterizzato dalla successione temporale di costi che precedono i ricavi.

Il **saggio di capitalizzazione** desunto da un investimento immobiliare simile è pari al 15%.



VAN: *valore attuale netto*

Caso di studio

I capitalizzazione = 15%

Tempo	Ripartizione costi (%)	Ripartizione ricavi (%)
0	10	0
1	20	0
2	30	10
3	20	20
4	20	70

Periodo	Posta attiva	Posta passiva	Posta Netta	Posta attualizzata $i = 15\%$
0	0	80.000	-80.000	-80.000
1	0	160.000	-160.000	-139.130
2	150.000	240.000	-90.000	-68.052
3	300.000	160.000	140.000	92.052
4	1.050.000	160.000	890.000	508.860
VAN				313.730

