



ESAME DI STATO - PROVA SCRITTA DI ESTIMO
Anno scolastico 2009-10



SVOLTA DA
ADRAGNA GIUSEPPE
(alunno della 5[^]C - ITG "Ettore Majorana di Gela")
Docente: prof. **Onofrio Frenda**



TESTO

Tema di : ESTIMO

(Testo valevole per i corsi di ordinamento e per i corsi sperimentali del Progetto SIRIO)

Un costruttore è interessato all'acquisto di un appartamento di 5 vani, in cattivo stato di manutenzione, posto all'ultimo piano di un condominio di 4 piani costituito da 8 appartamenti e 8 posti auto. L'appartamento potrebbe essere frazionato in 2 unità immobiliari, più appetibili dal mercato, che verrebbero immediatamente vendute.

Il candidato, dopo aver analizzato il caso estimativo proposto, provveda a:

1. calcolare analiticamente il costo del frazionamento e della ristrutturazione;
2. determinare il più probabile valore dell'appartamento originario;
3. calcolare la rata annua di ammortamento di un mutuo che il costruttore intende richiedere per procedere all'acquisto, di importo pari all'80% del valore dell'appartamento, da estinguere in 10 anni a tasso fisso;
4. descrivere le variazioni da apportare ai millesimi di proprietà generale in conseguenza del frazionamento;
5. indicare le operazioni catastali necessarie per l'aggiornamento degli atti in conseguenza dell'intervento proposto.

Durata massima della prova: 7 ore.

È consentito soltanto l'uso di manuali tecnici e di calcolatrici non programmabili.

Non è consentito lasciare l'Istituto prima che siano trascorse 3 ore dalla dettatura del tema

INTERPRETAZIONE DEL TESTO

Un costruttore è interessato all'acquisto di un appartamento, posto all'ultimo piano di un condominio di 4 piani e in cattivo stato di manutenzione, per trasformarlo in due appartamenti più piccoli e venderli.

Il testo ci chiede di risolvere i seguenti quesiti estimativi:

- 1) calcolare il costo della ristrutturazione e del frazionamento;
- 2) determinare il più probabile valore dell'appartamento originario. Per calcolare tale valore occorre calcolare il valore delle 2 nuove u.i.;
- 3) descrivere le variazioni che si apporteranno nei millesimi di proprietà;
- 4) calcolare la rata annua di ammortamento;
- 5) indicare le operazioni catastali necessarie.

Prima di passare all'analisi e alla soluzione di ciascun punto è necessario fare una descrizione della palazzina e dell'appartamento oggetto di stima.

DESCRIZIONE DEL FABBRICATO

L'appartamento oggetto di stima presenta 5 vani e si trova all'ultimo piano di un condominio di 4 piani. Il complesso dei beni consiste in una palazzina di quattro piani, provvista di ascensore e con un seminterrato adibito a 8 posti auto. Su ciascun piano, di 320 mq di superficie commerciale, insistono due appartamenti di uguale dimensioni, per un totale di 8 u.i. e tutti usufruiscono di un posto auto.

L'immobile è ubicato a Gela in via Indipendenza n. 42, foglio mappale 123, particella 321 e ricadente nella zona B (di completamento).. Nelle vicinanze abbiamo delle scuole, ufficio postale e tanti altri servizi pubblici. La struttura del fabbricato è in cemento armato con muratura esterna in blocchi di laterizio forato; i solai sono realizzati con travi e tavelloni in laterizio mentre il tetto ha orditura in legno e copertura con tegole marsigliesi. L'altezza della palazzina è di 12 metri.

Ogni piano ha un'altezza di 3 metri comprensivo di solaio. Tutti gli appartamenti sono di uguale dimensione con una superficie commerciale di 160 mq, hanno un impianto di riscaldamento autonomo e contatori individuali per l'acqua.

Uno dei due appartamenti posti all'ultimo piano potrebbe essere frazionato in due u. i., più appetibili dal mercato, che verrebbero immediatamente vendute.

CALCOLO DEL COSTO DI RISTRUTTURAZIONE

L'appartamento oggetto di stima, sia perché si trova in cattivo stato di manutenzione sia perché dovrà essere frazionato in due u. i., necessità dei lavori di ristrutturazione, che vengono quantificati attraverso un computo metrico estimativo facendo riferimento al prezzo regionale attualmente in vigore.

| n° | Descrizione lavori | Costo unitario (€) | Superficie (mq) unità | Totale (€) |
|----|--|--------------------|-----------------------|------------|
| 1 | Demolizione e rimozione delle pareti esistenti. Si ipotizza una superficie di 60 mq. | 15,00 | 60 | 900,00 |
| 2 | Demolizione e rimozione della pavimentazione esistente, comprensivo dei servizi igienici | 12,00 | 160 | 1.920,00 |
| 3 | Rimozione impianti idrici, elettrici e di riscaldamento. A corpo | | | 1.000,00 |
| 4 | Picconatura pareti rimanenti. Si ipotizza una superficie di 70 mq | 4,00 | 70 | 280,00 |
| 5 | Rifacimento pareti, comprensivo di intonaco, stucco e mano d'opera. Si ipotizzano 80 mq di parete. | 40,00 | 80 | 3.200,00 |

| | | | | |
|---------------|--|---------|--------|------------------|
| 6 | Messa in opera di tutti gli impianti tecnologici. A corpo. | | | 4.000,00 |
| 7 | Rifacimento pavimentazione comprensivo di materiale e mano d'opera | 80,00 | 160 | 12.800,00 |
| 8 | Sanitari per servizi igienici (tutto compreso) | 2500,00 | 2 u.i. | 5.000,00 |
| 9 | Collocazione nuove porte interne (tutto compreso). Si ipotizzano n.4 porte per u.i. | 800,00 | 8 | 6.400,00 |
| 10 | Portoncini d'ingresso (tutto compreso) | 1500,00 | 2 | 3.000,00 |
| 11 | Operazioni di pittura e decori interni. A corpo. | | | 5.000,00 |
| 12 | Sistemazione e adeguamento degli infissi esterni. A corpo. | | | 1.000,00 |
| TOTALE | | | | 44.500,00 |

CALCOLO DEL COSTO DEL FRAZIONAMENTO

Per procedere alla divisione dell'appartamento posto al 4° piano è necessario presentare richiesta di concessione edilizia al comune di Gela e sarà necessario provvedere al pagamento degli oneri di costruzione. Tali oneri vengono calcolati sulla base della tipologia edilizia e della zona del piano regolatore generale su cui ricade il nostro immobile.

Nel nostro caso gli oneri devono essere calcolati all'8% sul costo di ricostruzione.

Oneri = 44.500,00 x 0,08 = 3.560,00 €

Naturalmente a questa spesa occorre aggiungere la parcella del professionista che avrà effettuato il frazionamento (circa 1.800 €).

Costo del frazionamento = 3.560 + 1.800 = **5.360,00 €**

CALCOLO DEL VALORE DELLE DUE UNITA' IMMOBILIARI NUOVE

I due appartamenti ottenuti dal frazionamento hanno una superficie commerciale di 80 mq ciascuno. Risultano più appetibili dal mercato pertanto, visto che nella zona c'è una richiesta elevata di appartamenti simili, possiamo utilizzare la stima sintetica per parametri tecnici, utilizzando come parametro di confronto la superficie commerciale.

Attraverso un'indagine di mercato effettuata nella zona fra beni simili al nostro, con posto auto, che sono stati, recentemente, oggetto di compravendita abbiamo rilevato i seguenti valori:

| | Superficie commerciale mq | Prezzo € |
|----------------|---------------------------|-----------------------|
| Appartamento A | 83 | 147.000 |
| Appartamento B | 78 | 137.500 |
| Appartamento C | 85 | 146.000 |
| TOTALI | \sum mq 246 | \sum valori 430.500 |

Attraverso il rapporto \sum valori / \sum mq troviamo il valore unitario che moltiplicato per la nostra superficie troviamo il più probabile valore di mercato dell'appartamento.

V /appartamento con posto auto = 430.500 : 246 = 1.750 €/mq x 80 mq = **140.000 €**

Il posto auto verrà caricato come pertinenza solo ad un appartamento.

Pertanto il valore dell'altro appartamento sarà decurtato del valore presunto del posto auto. Attraverso un'indagine di mercato si è potuto appurare che il posto auto incide per 18.000 €, quindi il valore del 2° appartamento è = 140.000 – 18.000 = **122.000 €**

il valore dei due appartamenti è = 140.000 + 122.000 = **262.000 €**

DETERMINAZIONE DEL VALORE ORIGINARIO DELL'APPARTAMENTO

Nel nostro caso si possono utilizzare due procedimenti estimativi, entrambi attendibili.

Nel primo caso possiamo utilizzare il valore di trasformazione che sarà uguale al valore delle due u. i. ottenute meno il costo necessario per la trasformazione (costo di ristrutturazione + costo del frazionamento)

Valore di trasformazione = 262.000 – (44.500,00 + 5.360,00) = **212.140 €**

Nel secondo caso si calcola il valore reale dell'appartamento che sarà uguale al valore ordinario moltiplicato per un coefficiente riduttivo (di vetustà) che tiene conto del cattivo stato di manutenzione dell'appartamento (segnalato dal testo). Tale calcolo verrà fatto più avanti.

DESCRIZIONE DELLE VARIAZIONI CHE SI APPORTERANNO NEI MILLESIMI DI PROPRIETA'.

Anche in questo caso si possono ipotizzare due procedimenti, uno molto semplice e l'altro più completo. Nel primo caso possiamo limitarci a dire a cosa servono i millesimi di proprietà, che sono stati calcolati facendo riferimento alla superficie virtuale e, visto che non c'è stata variazione, si procederà alla ripartizione dei millesimi dell'appartamento originario fra le due nuove u.i. Ottenute, tenendo conto della loro superficie e del posto macchina.

Nel secondo caso, quello affrontato dal sottoscritto si procede al calcolo dei millesimi di proprietà prima e dopo il frazionamento.

a) Calcolo dei millesimi di proprietà prima del frazionamento.

Tale calcolo verrà fatto utilizzando il procedimento in base ai valori di mercato in quanto risponde in modo diretto al contenuto dell'art.1118 del C.C., il quale stabilisce che i millesimi debbono essere calcolati in funzione del valore delle singole u.i. In quanto il valore tiene conto di tutte le caratteristiche intrinseche ed estrinseche del bene.

Visto che tutti gli appartamenti dello stabile sono uguali come superficie, prospetto, orientamento, posto auto e differiscono solo per l'altezza si procederà valutando un appartamento ordinario posto al 1° piano e dopo attraverso dei coefficienti correttivi si troveranno tutti gli altri valori.

STIMA DEL VALORE ORDINARIO DI UN APPARTAMENTO POSTO AL PRIMO PIANO

Per questa stima utilizzeremo la stima sintetica per parametri tecnici in quanto, si è appurato che la compravendita di tali appartamenti nella zona è molto attiva. Pertanto attraverso un'indagine di mercato effettuata nella zona fra beni simili al nostro, con posto auto, che sono stati, recentemente, oggetto di compravendita abbiamo rilevato i seguenti valori:

| | Superficie commerciale mq | Prezzo € |
|----------------|---------------------------|------------------|
| Appartamento A | 165 | 212.500 |
| Appartamento B | 167 | 220.000 |
| Appartamento C | 155 | 200.600 |
| TOTALI | ∑ mq 487 | ∑ valori 633.100 |

Attraverso il rapporto $\frac{\sum \text{valori}}{\sum \text{mq}}$ troviamo il valore unitario che moltiplicato per la nostra superficie troviamo il più probabile valore di mercato dell'appartamento comprensivo del posto auto.

V/app. 1° piano = 633.100 : 487 = 1.300 €/mq x 160 mq = **208.000 €**

Sempre attraverso la stessa indagine abbiamo appurato che gli appartamenti posti ai piani superiori sono più appetibili perchè più luminosi e meno rumorosi e il mercato è disposto a pagare il 5% in più per

piano (naturalmente per fabbricati provvisti di ascensore).

Valore dell'appartamento al 2° piano = 208.000 x 1,05 = **218.400 €**

Valore dell'appartamento al 3° piano = 208.000 x 1,10 = **228.800 €**

Valore dell'appartamento al 4° piano = 208.000 x 1,15 = **239.200 €**

| TABELLA DEI MILLESIMI DI PROPRIETA' PRIMA DEL FRAZIONAMENTO | | | |
|--|--------------|------------|-----------|
| PIANO | APPARTAMENTO | VALORE (€) | MILLESIMI |
| Primo | 1 | 208.000 | 116,28 |
| | 2 | 208.000 | 116,28 |
| Secondo | 3 | 218.400 | 122,09 |
| | 4 | 218.400 | 122,09 |
| Terzo | 5 | 228.800 | 127,91 |
| | 6 | 228.800 | 127,91 |
| quarto | 7 | 239.200 | 133,72 |
| | 8 | 239.200 | 133,72 |
| TOTALI | | 1.788.800 | 1000,00 |

Calcolo dei millesimi di proprietà :

Piano 1° = 1000/ 1.788.800 x 208.000 = 116,28

Piano 2° = 1000/ 1.788.800 x 218.400 = 122,09

Piano 3° = 1000/ 1.788.800 x 228.800 = 127,91

Piano 4° = 1000/ 1.788.800 x 239.200 = 133,72

b) Calcolo dei millesimi di proprietà dopo il frazionamento.

Un appartamento del 4° piano verrà sostituito da due nuovi appartamenti più piccoli.

| TABELLA DEI MILLESIMI DI PROPRIETA' DOPO IL FRAZIONAMENTO | | | |
|--|---|------------|-----------|
| PIANO | APPARTAMENTO | VALORE (€) | MILLESIMI |
| Primo | 1 | 208.000 | 114,816 |
| | 2 | 208.000 | 114,816 |
| Secondo | 3 | 218.400 | 120,556 |
| | 4 | 218.400 | 120,556 |
| Terzo | 5 | 228.800 | 126,297 |
| | 6 | 228.800 | 126,297 |
| Quarto | 7 | 239.200 | 132,038 |
| | 8 | 122.000 | 67,344 |
| | 9 appartamento nuovo con posto auto | 140.000 | 77,280 |
| TOTALI | | 1.811.600 | 1000,000 |

Calcolo dei millesimi di proprietà :

Piano 1° = 1000/ 1.811.600 x 208.000 = 114,816

Piano 2° = $1000 / 1.811.600 \times 218.400 = 120,556$
Piano 3° = $1000 / 1.811.600 \times 228.800 = 126,297$
Piano 4° (app. 7) = $1000 / 1.811.600 \times 239.200 = 132,038$
Piano 4° (app. 8) = $1000 / 1.811.600 \times 122.000 = 67,344$
Piano 4° (app. 9) = $1000 / 1.811.600 \times 140.000 = 77,280$

Come si può notare, il calcolo dei millesimi di proprietà in base al valore di mercato apporta delle variazioni su tutti i millesimi delle varie u.i. che compongono il fabbricato

CALCOLO DEL VALORE REALE DELL'APPARTAMENTO ORIGINARIO

(metodo semplificato)

Il valore reale dell'appartamento originario può essere calcolato moltiplicando il valore ordinario per un coefficiente riduttivo che tiene conto del cattivo stato di manutenzione in cui versa oppure detraendo dal valore ordinario quella somma necessaria per portarlo in condizioni ordinarie.

Per lo stato di manutenzione in cui si trova il nostro bene e attraverso un'indagine di mercato fra le imprese che operano nella zona e nel settore edile, per riportare il nostro bene nelle condizioni di ordinarietà occorre una somma di denaro compresa fra l'11 e il 12% del valore ordinario.

Detrazione = $239.200 \times 11,5\% = 27.508 \text{ €}$

Valore reale = Valore ordinario – detrazione = $239.200 - 27.508 = 211.692 \text{ €}$

Valore reale = Valore ordinario per coeff. Riduttivo (100-11,5%) = $239.200 \times 0,885 = 211.692 \text{ €}$

Come si può notare il valore dell'appartamento originario calcolato con entrambi i metodi sostanzialmente non varia:

Valore dell'appartamento calcolato con il valore di trasformazione = 211.140 €

Valore dell'appartamento calcolato con il coefficiente riduttivo = 211.692 €

CALCOLO DELLA RATA ANNUA DI AMMORTAMENTO

Il costruttore intende chiedere un mutuo pari all'80% del valore del fabbricato da estinguere in 10 anni con delle rate annue. Per calcolare la rata annua occorre calcolare l'importo del mutuo e il saggio di interesse.

Mutuo = Valore dell'appartamento originario x 80% = $211.140 \times 0,80 = 168.912 \text{ €}$

Attraverso un'indagine di mercato si è appurato che il tasso medio utilizzato per questi mutui da istituti finanziari operanti nella zona è del 4%.

$$\text{Rata annua} = \text{Mutuo} \times \frac{r \times q^n}{q^n - 1} = 168.912 \times \frac{0,04 \times 1,04^{10}}{1,04^{10} - 1} = 20.825,32 \text{ €}$$

OPERAZIONI CATASTALI NECESSARIE

Nel caso specifico abbiamo sia una mutazione soggettiva (cambio di intestazione dell'appartamento originario a seguito di compravendita) sia una mutazione oggettiva a seguito del frazionamento.

Per la mutazione soggettiva il notaio presenterà la domanda di voltura con procedura informatizzata (o con modello 98/TP) allegando copia dell'atto di traslazione regolarmente registrato e, nel caso specifico, il frazionamento.

Il frazionamento deve essere denunciato al termine dei lavori con procedura informatizzata; i dati vengono automaticamente elaborati dal programma DOCFA che consente di stampare i documenti necessari:

- **Modello D1** – questo documento riporta il tipo di variazione, i dati identificativi degli intestati e delle unità immobiliari interessate, la firma del dichiarante e del tecnico che effettua la variazione permettendo ai tecnici dell'Ufficio del Territorio di poter aggiornare i dati censuari.

- **Modello 1NB – parte I** - affronta la descrizione complessiva dell'edificio, della sua posizione, della destinazione degli spazi comuni, degli impianti e delle finiture, sia esterne che interne. Questo documento serve a descrivere le caratteristiche strutturali e ambientali del fabbricato che, sicuramente,

incidono sulla determinazione della categoria da attribuire alle nuove u. i.

- **Modello 1NB – parte II** - affronta la descrizione in dettaglio di ciascuna u. i., del calcolo della consistenza catastale, dei suoi impianti e delle sue finiture. Questo documento serve a descrivere le caratteristiche proprie di ciascuna u. i. tali da influenzare l'attribuzione della classe catastale.

Le nuove u. i. che si sono formate sono due pertanto si dovranno presentare due modelli.

- **Planimetrie delle unità immobiliari** – nel nostro caso si devono presentare due distinte planimetrie, una per u. i. che si è formata.

- **Elenco dei subalterni** – nel nostro caso viene soppresso il subalterno dell'appartamento originario e se ne formeranno due completamente nuovi sequenziali a quelli del fabbricato.

- **Prospetto per il calcolo automatico delle superfici catastali.**

- **Modello 58** – raccoglie tutti i modelli da allegare con i dati della variazione e del soggetto che presenta la denuncia.

IL TECNICO