

Estimo e valore dei beni economici

Raul Berto

rberto@units.it



**UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI TRIESTE**



Dipartimento di
**Ingegneria
e Architettura**

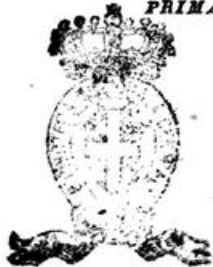
Cos'è l'estimo?

- La disciplina che insegna ad attribuire un equivalente in moneta a beni che, mancando di precisi riferimenti di mercato a causa di spiccate caratteristiche individuali, richiedono il giudizio di un esperto.
- La disciplina che insegna a esprimere motivati giudizi sul valore dei beni economici al fine di soddisfare determinate esigenze pratiche.
- La disciplina che insegna ad attribuire somme di moneta (valore) a beni economici per esigenze pratiche.
- La disciplina che insegna a risolvere quesiti di stima.

Cosa non è una stima

**DELLE STIME
DEI PREDJ RUSTICI
E
DELLA STIMA
DEI
FRUTTI PENDENTI
OPERE
DEL DOTTOR
ANTON-MARIA FINESCHI
DA SIENA**

PRIMA EDIZIONE MILANESE



**MILANO
PER GIOVANNI SILVESTRI
1844**

N. N. Perito Stimatore M. P.

Copia di una Stima di quelle che presentemente
si producon presso degli Atti.

« *Al Nome SS.^{mo} di Dio, e così sia.*
« *Questo di... Stima fatta da me... Perito eletto*
« *da ... e dico Stima del podere detto ... Por-*
« *tatomi personalmente nella faccia del luogo, e*
« *considerato tutto quello è da considerarsi ed*
« *osservarsi, e fatto tutte le dovute detrazioni,*
« *specie della Tassa di Redenzione, e repetendo*
« *il SS.^{mo} Nome di Dio come sopra, stimato se-*
« *condo la mia perizia e coscienza il suddetto po-*
« *dere, è riconosciuto ascendere il suo vero e giu-*
« *sto prezzo alla somma di scudi ... dico ...*

N. N. Stimatore mano propria.

Quale sia la perizia dello Stimatore si vede dalla
stesura, quale la coscienza, non tocca a me ad es-
aminarlo. Se sia vero, che sia stato considerato ciò
che era da considerarsi; che sieno state fatte le de-
trazioni da farsi; che non vi sieno errori di calcolo,
Dio solo lo può sapere, ma non gli uomini.

È mai possibile, che questa sia la volontà della
legge, che comanda farsi le stime? E che dà un
onorario molto discreto?

Credat Judaeus Apella, non ego.

Il giudizio di stima

Cos'è

- È un **giudizio (previsione) di valore, capace di rispondere ad una esigenza pratica**, che deve essere **oggettivo**, condizionato a particolari situazioni concrete, e pur tuttavia **generalmente valido** (ordinario).
- Deve essere fondato su **conoscenze tecniche, economiche e di mercato**.
- È il riassunto di una **proposizione logica espressa in cifre** (E. Di Cocco).

Quindi

- Non è un'opinione sul valore.
- Non è un prezzo.

Valore e prezzo

- **Il valore è una previsione.**
- **Il prezzo è una dato storico** identificato da:
 - quantità di moneta corrisposta (prezzo);
 - data dello scambio;
 - luogo dello scambio.



I postulati dell'estimo

1. Il valore dipende dalla **ragione pratica** (scopo) della stima.
2. La **previsione** è immanente sul giudizio di stima.
3. I **prezzi** sono il fondamento del giudizio di stima.
4. Il metodo di stima è unico e basato sul **confronto**.
5. Il giudizio di stima deve essere **ordinario**.

I valori (aspetti economici) dei beni

1. Il valore di mercato
2. Il valore di costo (di produzione o riproduzione)
3. Il valore di trasformazione
4. Il valore di surrogazione
5. Il valore complementare
6. Il valore di capitalizzazione

Il più probabile valore di mercato

La quantità di moneta che con maggior probabilità un bene verrà scambiato in un dato mercato e in un dato momento.

- La compravendita avviene in un mercato aperto e competitivo.
- Venditore e acquirente agiscono con prudenza e competenza.
- Il prezzo non è influenzato da fattori nascosti.
- Venditore e acquirente sono interessati a chiudere la trattativa.
- Le parti agiscono in funzione di quello che considerano il loro interesse.
- La compravendita viene conclusa dopo una adeguata pubblicizzazione e permanenza del bene sul mercato.
- Il pagamento avviene in contanti o in forme equivalenti sul piano finanziario.
- Il prezzo è influenzato da fattori ritenuti normali per il mercato e non risente di forme particolari di finanziamento o accordi particolari fra le parti.

Il più probabile valore di costo di (ri)produzione

*Il valore di mercato dei fattori della produzione necessari alla produzione, ai prezzi correnti alla data di stima, di un bene esattamente identico (replica) a quello oggetto di valutazione, **utilizzando gli stessi materiali, tecniche costruttive, design e tipo di manodopera.***

Cosa comprende?

- La reintegrazione dei capitali logorati Q (quote di reintegrazione, manutenzione e assicurazione) o distrutti Sv (spese varie) nel processo produttivo.
- La remunerazione dei servizi messi a disposizione dallo stato Imp .
- La retribuzione delle figure economiche che hanno partecipato alla produzione Sa, St, I, Bf, π (salari, stipendi, beneficio fondiario, interesse e profitto normale).

$$Kt = Q + Sv + Imp + Sa + St + I + Bf + \pi$$

Il più probabile valore di surrogazione

*Il valore di mercato (o costo di produzione), ai prezzi correnti al momento di valutazione, del bene capace di sostituire il bene oggetto di stima **adottando le attuali tecniche costruttive, design e materiali.***

La surrogazione deve essere:

- tecnicamente possibile;
- economicamente valutabile.

Il più probabile valore di trasformazione

Il più probabile valore attribuibile ad un bene in vista della sua trasformazione in un altro bene. È pari alla differenza fra il valore di mercato del bene trasformato V_m ed il valore di costo della trasformazione C_{tr} .

$$V_t = V_m - C_{tr}$$

Come deve essere la trasformazione?

- a. Tecnicamente possibile
- b. Economicamente conveniente
- c. Legalmente ammissibile

Concetti analoghi

- Costo opportunità
- *Highest and Best Value*

Il più probabile valore complementare

Il più probabile valore complementare V_c di un bene (o parte di esso) è pari alla differenza fra il valore di mercato del bene intero V_i ed il valore di mercato della parte residua V_r .

$$V_c = V_i - V_r$$

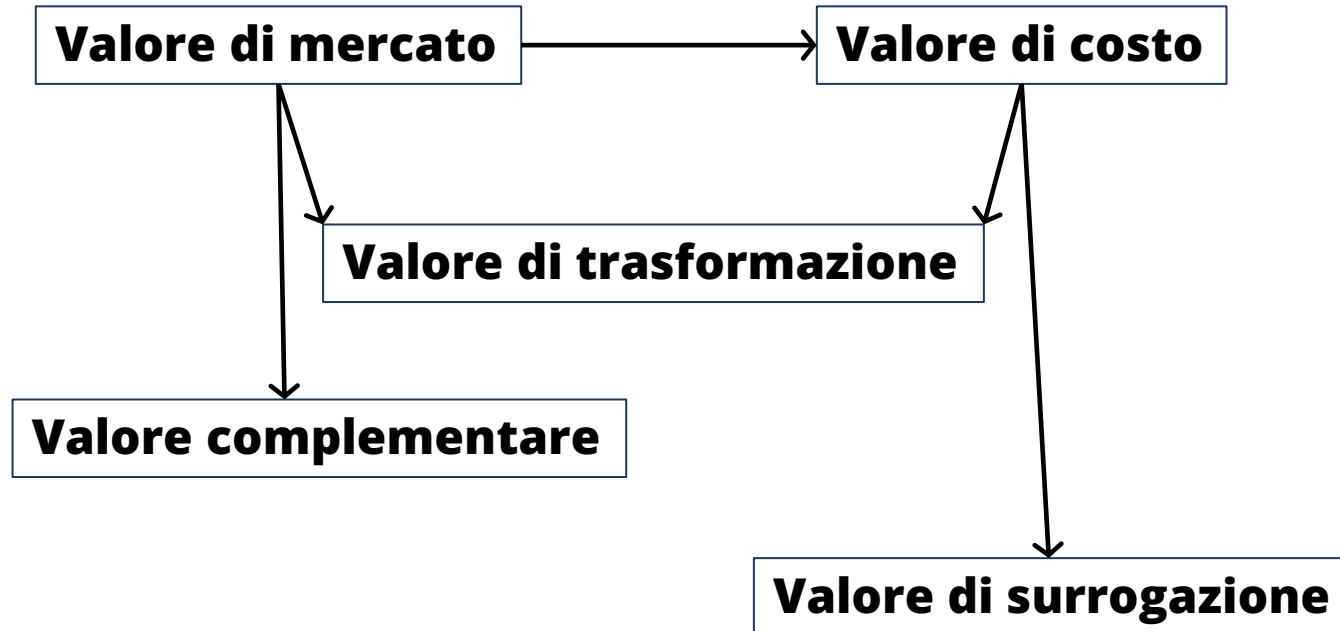
Il valore complementare differisce dal valore di mercato della parte considerata se:

- a. vi è complementarietà fra la parte ed il tutto
- b. la parte staccata non è surrogabile
- c. la parte residua ha un mercato

Concetti analoghi

- Valore mancato
- Valore del migliorato

Tutti gli aspetti economici tendono a convergere nel valore di mercato



I beni possono avere più valori?

- In un mercato concorrenziale in equilibrio di lungo periodo il valore di mercato tende ad eguagliare il costo di produzione e tutti gli aspetti economici tendono a coincidere.
- Se il mercato non è concorrenziale e/o non è in equilibrio il valore di mercato differisce dal costo di produzione e, quindi, gli aspetti economici differiscono.
- Buona parte dei mercati reali dei beni non sono concorrenziali e non sono in equilibrio di lungo periodo.

Una Villa Veneta



Aspetto economico	Superficie lorda di pavimento <i>slp</i> mq	Valore unitario €/mq	Valore totale €
Valore di mercato	900	1.500	1.350.000
Costo di riproduzione		2.200	1.980.000
Costo produzione funzionale		1.800	1.620.000
Valore di surrogazione		2.200	1.980.000
Valore di trasformazione		1.600	1.440.000
Valore trasformato		2.500	2.250.000
Costo trasformazione		900	810.000

Il castello del Catajo



Riassumendo

Esigenza pratica della stima	Scopo della stima / Identificazione della caratteristica considerata	Aspetto economico corrispondente
Compravendita, Danno da distruzione totale, Divisioni ereditarie	Capacità del bene ad essere scambiato per l'utilità che può generare	Valore di mercato
Preventivi di costo, Giudizi di congruità di costo, Formazione budget	Capacità del bene ad essere prodotto/riprodotto	Valore di costo
Giudizi di convenienza economica	Capacità del bene a produrre un altro	Valore di trasformazione
Stime di danni e/o privazioni del contenuto del diritto di proprietà	Complementarietà di un bene (parte) con un altro (tutto)	Valore complementare
Stime di beni non apprezzati dal mercato	Surrogabilità di un bene con un altro	Valore di surrogazione

Valori di uso particolare

Valore	Caratteristiche	Esigenza pratica della stima
Valore d'uso	Valore di un bene rispetto ad uno specifico utilizzo (es.: Valore Agricolo Medio VAM)	Indennità di esproprio spettante a particolari soggetti (affittuario Imprenditore Agricolo Professionale)
Valore d'investimento	Valore di un bene per uno specifico detentore/investitore	Valutazione della convenienza ad acquisire un bene
Valore cauzionale (<i>Mortgage Lending Value</i>)	Stima prudentiale del valore di mercato	Erogazione del credito ipotecario
Il valore di liquidazione	Stima del valore di mercato in caso di vendita forzata	Aste fallimentari
Valore accertato	Valore accertamento dall'amministrazione dello stato	Imposizione fiscale
Valore catastale	Valore derivato da valutazioni erariali	Imposizione fiscale

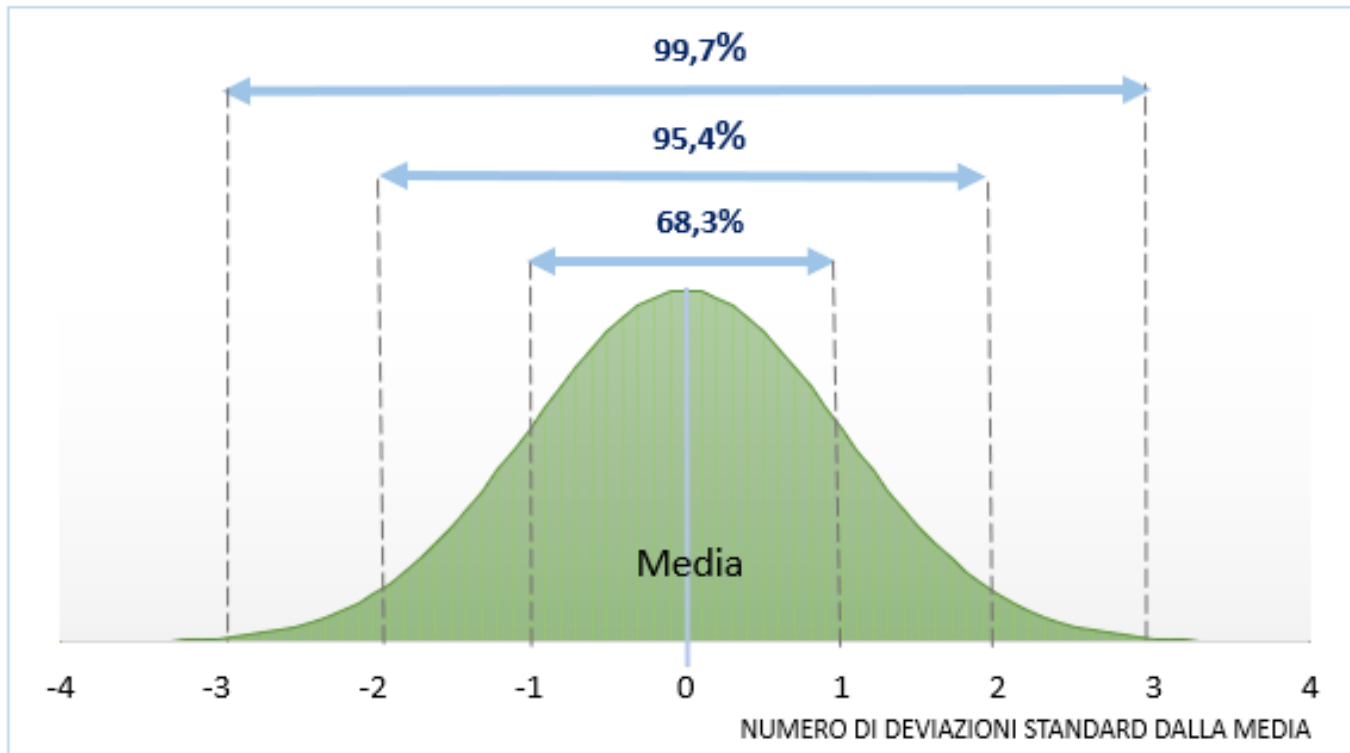
Quali ipotesi nella stima del più probabile valore?

Ipotesi della stima	Valore	Punto di vista
Attualista	Valore attuale	La stima di un bene deve far riferimento alla situazione attuale
Suscettivista	Valore potenziale massimo HBV	La stima di un bene deve far riferimento alle migliori situazioni future
Ordinaria	Valore normale (ordinarietà)	La stima di un bene deve far riferimento non alle condizioni attuali e nemmeno a quelle migliori potenziali, ma soltanto a quelle che risultano normali e continuative per il mercato

Tre utili indici statistici per riflettere sul concetto di ordinarietà

Indice	Calcolo	Significato
Media semplice	Rapporto fra la somma dei valori V_i ed il loro numero n $M_s = \frac{\sum_{i=1}^n V_i}{n}$	Indicatori di tendenza centrale
Moda	Valore che si verifica con maggior probabilità (maggior frequenza) in una Popolazione	
Deviazione standard	$\sigma = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (V_i - M_s)^2}{n - 1}}$	Misura del grado di dispersione dei dati di una popolazione attorno alla media

Deviazione standard



Distribuzioni e media

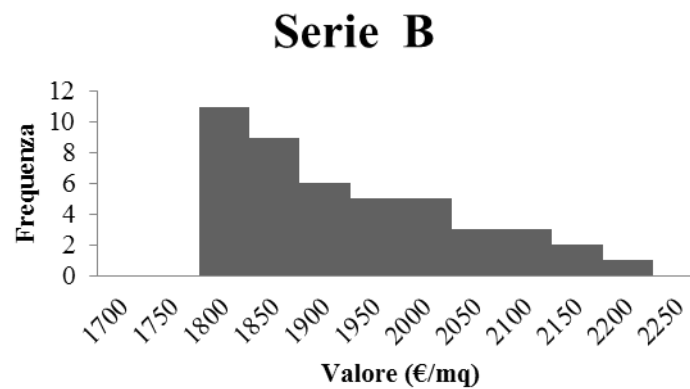
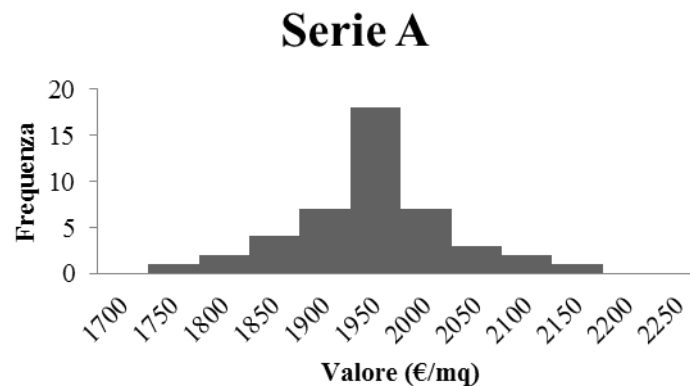
Immobile	Serie	
	A	B
1	1.950	2.000
2	1.800	1.800
3	1.900	1.850
4	1.950	1.900
5	1.850	1.850
6	2.100	1.800
7	1.910	1.910
8	1.930	1.930
9	2.000	1.850
10	1.974	1.900
11	1.860	1.860
12	1.930	1.800
13	1.950	1.850
14	2.050	2.050
15	1.980	1.980
16	1.950	1.850
17	1.870	2.050
18	1.900	1.800
19	1.950	2.150
20	1.850	1.800
21	1.850	2.100
22	1.910	1.910
23	1.930	2.100
24	2.050	2.100
25	1.974	1.800
26	1.860	1.800
27	1.930	1.800
28	1.950	2.000
29	2.150	2.150
30	1.740	2.200
Media	1.933	1.931

Come si distribuiscono



Distribuzioni e media

Immobile	Serie	
	A	B
1	1.950	2.000
2	1.800	1.800
3	1.900	1.850
4	1.950	1.900
5	1.850	1.850
6	2.100	1.800
7	1.910	1.910
8	1.930	1.930
9	2.000	1.850
10	1.974	1.900
11	1.860	1.860
12	1.930	1.800
13	1.950	1.850
14	2.050	2.050
15	1.980	1.980
16	1.950	1.850
17	1.870	2.050
18	1.900	1.800
19	1.950	2.150
20	1.850	1.800
21	1.850	2.100
22	1.910	1.910
23	1.930	2.100
24	2.050	2.100
25	1.974	1.800
26	1.860	1.800
27	1.930	1.800
28	1.950	2.000
29	2.150	2.150
30	1.740	2.200
Media	1.933	1.931



Distribuzioni e moda

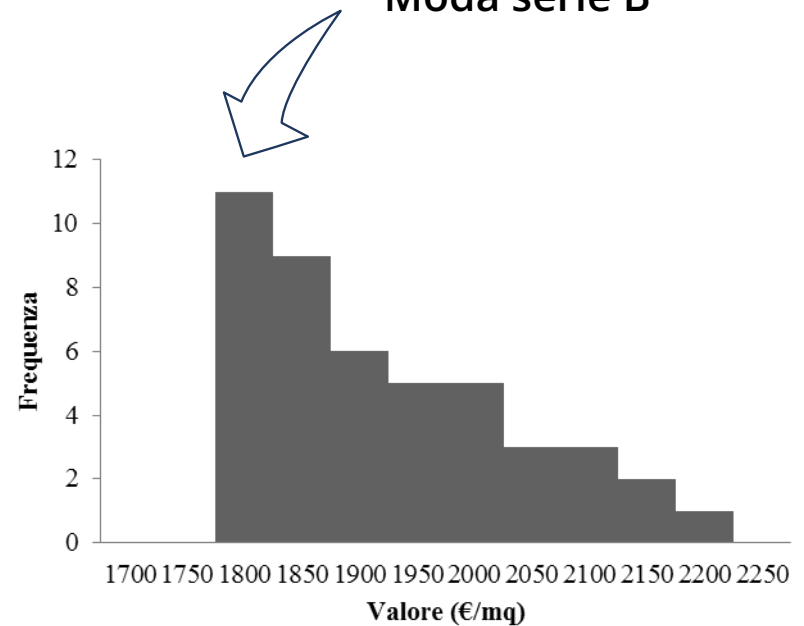
Moda o norma

Data una distribuzione è il valore V_i , o classe di valori, più frequente (freq. cum. = 0,5)

Moda serie A



Moda serie B



La distribuzione normale (gaussiana)

$$F(V_i) = \frac{1}{\sigma\sqrt{2\pi}} e^{-\frac{1}{2}(V_i - M_s)^2/\sigma^2}$$

$F(V_i)$ Frequenza con cui si rileva un certo valore V_i

M_s Media

σ Deviazione standard

Alcuni indici di forma

Asimmetria (*skewness*)

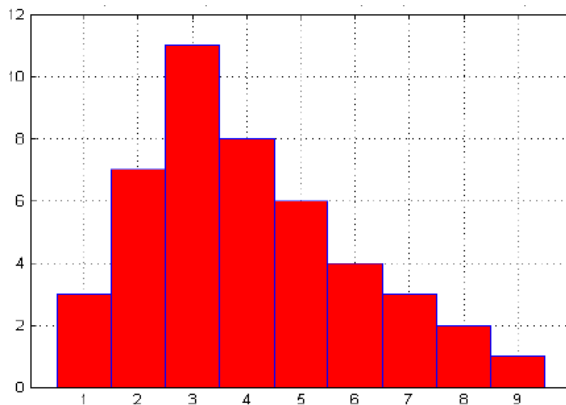
β di fischer normalizzato e corretto per la numerosità

Positivo: coda asimmetrica verso valori più alti

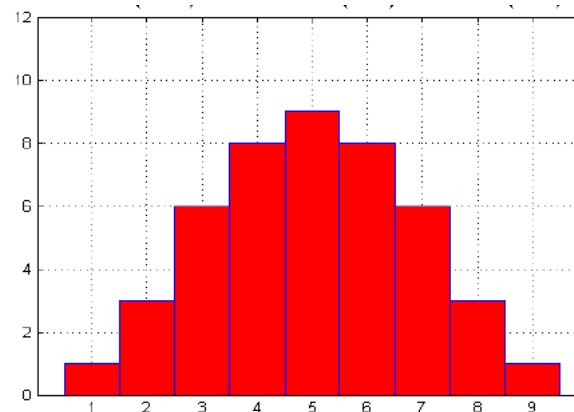
Negativo: coda asimmetrica verso i valori più bassi.

$$\beta = \frac{1}{(n-1) \cdot (n-2)} \sum_i \left(\frac{V_i - M_s}{\sigma} \right)^3$$

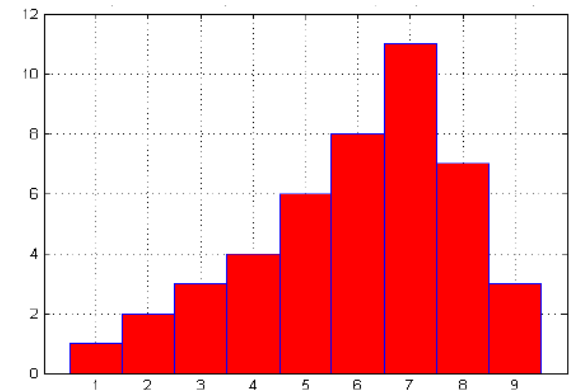
$\beta > 0$ Coda a dx



$\beta = 0$



$\beta < 0$ Coda a sx



Alcuni indici di forma

Curtosi k

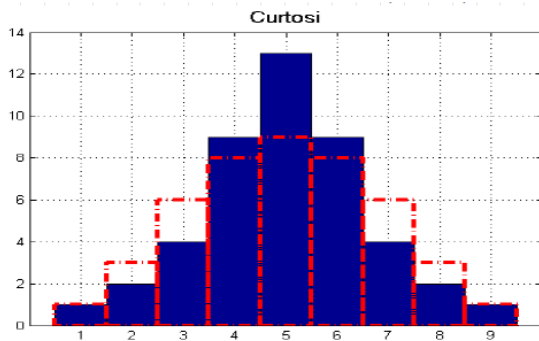
Valuta il grado di adesione ad una distribuzione normale.

Positivo: concentrazione maggiore attorno alla media.

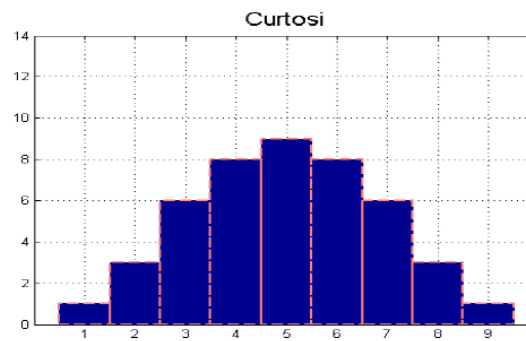
Negativo: concentrazione maggiore sulle code.

$$k = \left\{ \frac{n \cdot (n - 1)}{(n - 1) \cdot (n - 2) \cdot (n - 3)} \sum_i \left(\frac{V_i - M_s}{\sigma} \right)^4 \right\} - \frac{3 \cdot (n - 1)^2}{(n - 2) \cdot (n - 3)}$$

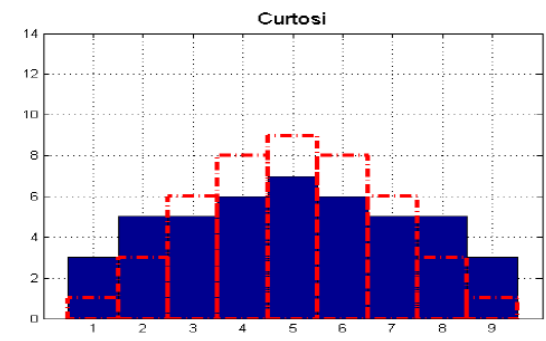
$k > 0$ Leptocurtica



$k = 0$ Mesocurtica



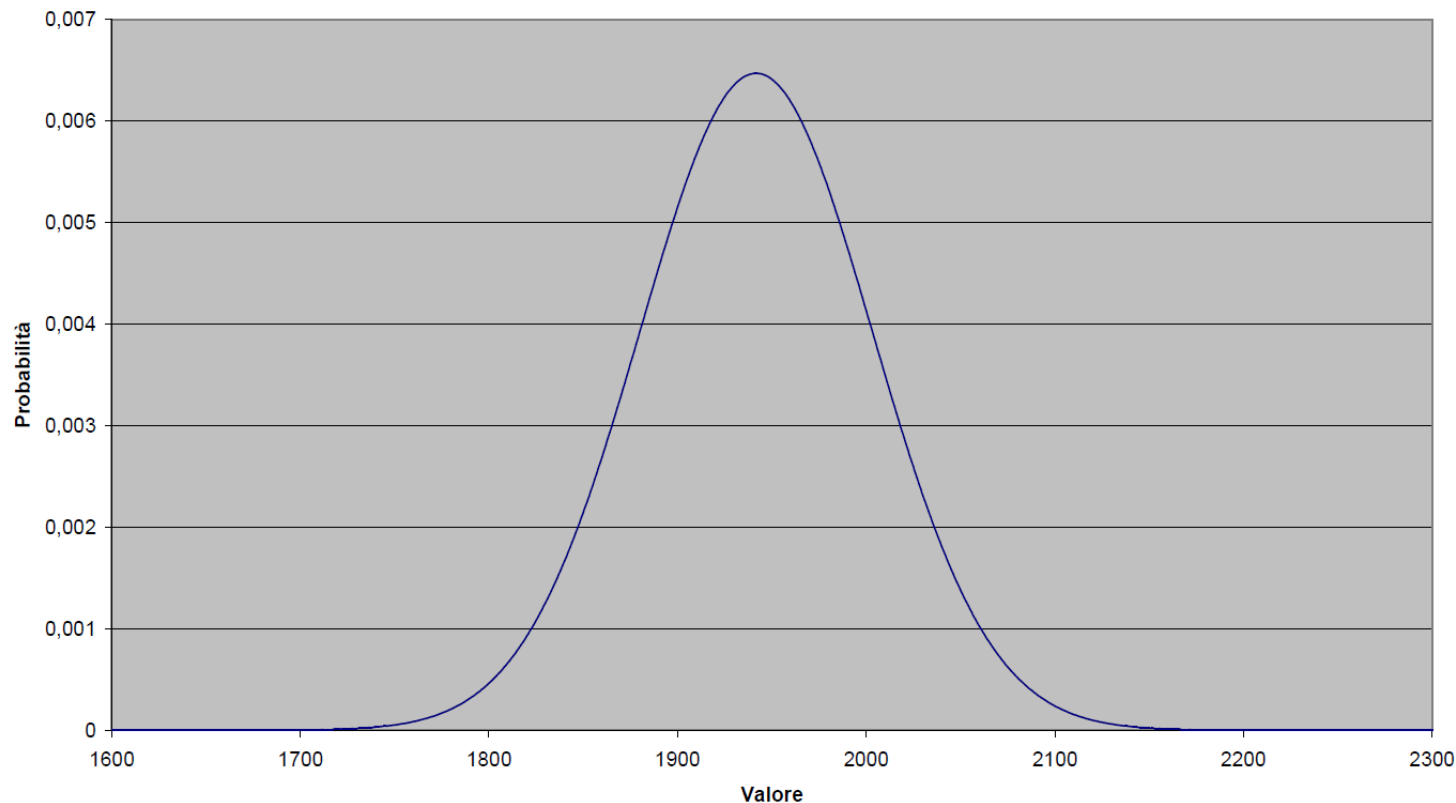
$k < 0$ Platicurtica



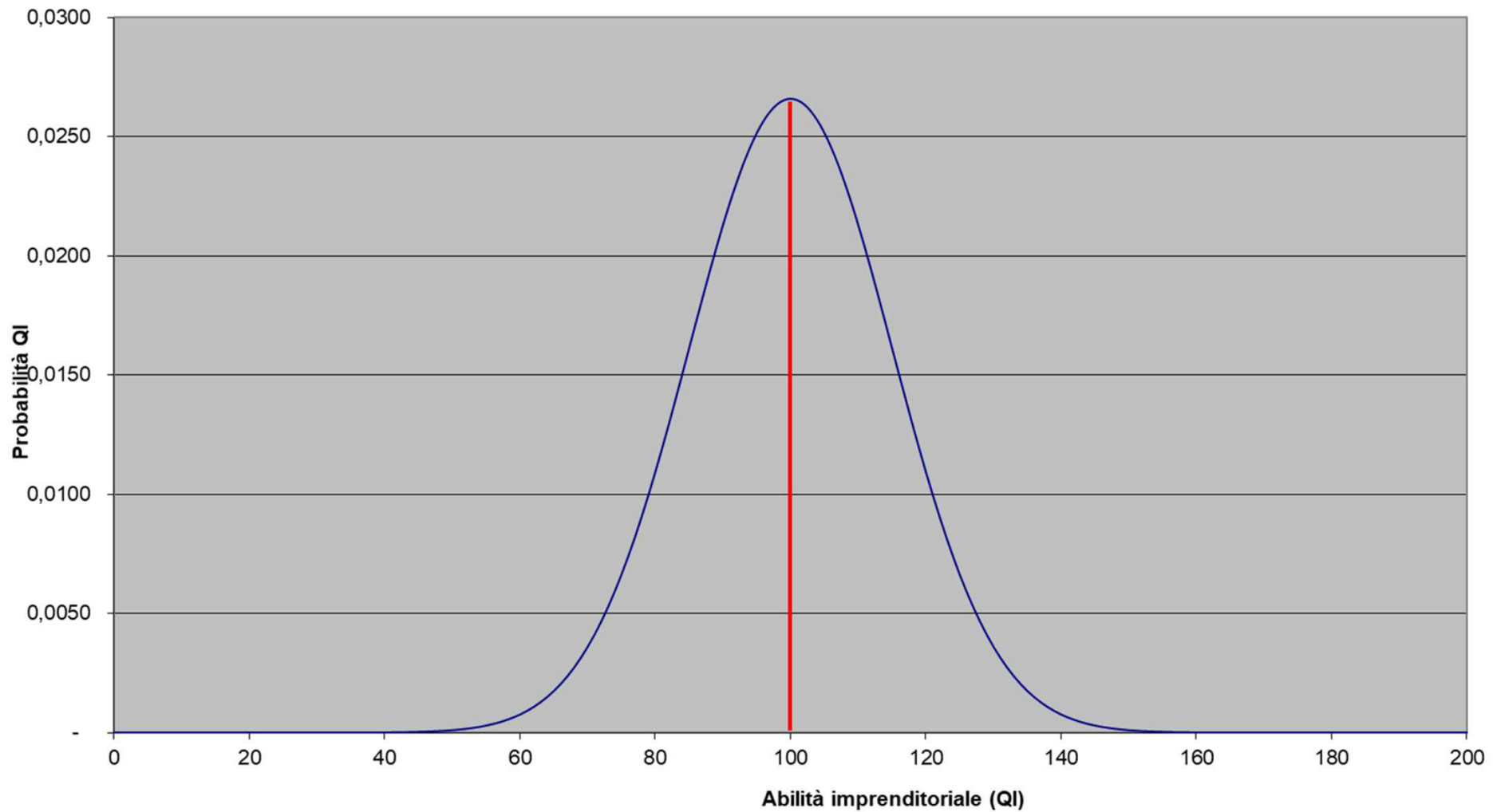
La distribuzione normale (gaussiana) che approssima i dati dell'esempio (seria A)

$$F(V_i) = 0,004715 \cdot e^{-\frac{1}{2}(V_i - 1.933,27)^2 / 7.169,41}$$

	Da	A	% casi
$M_s \pm \sigma$	1803,74	2058,93	68,27
$M_s \pm 2\sigma$	1676,14	2186,53	95,45
$M_s \pm 3\sigma$	1548,54	2314,12	99,73

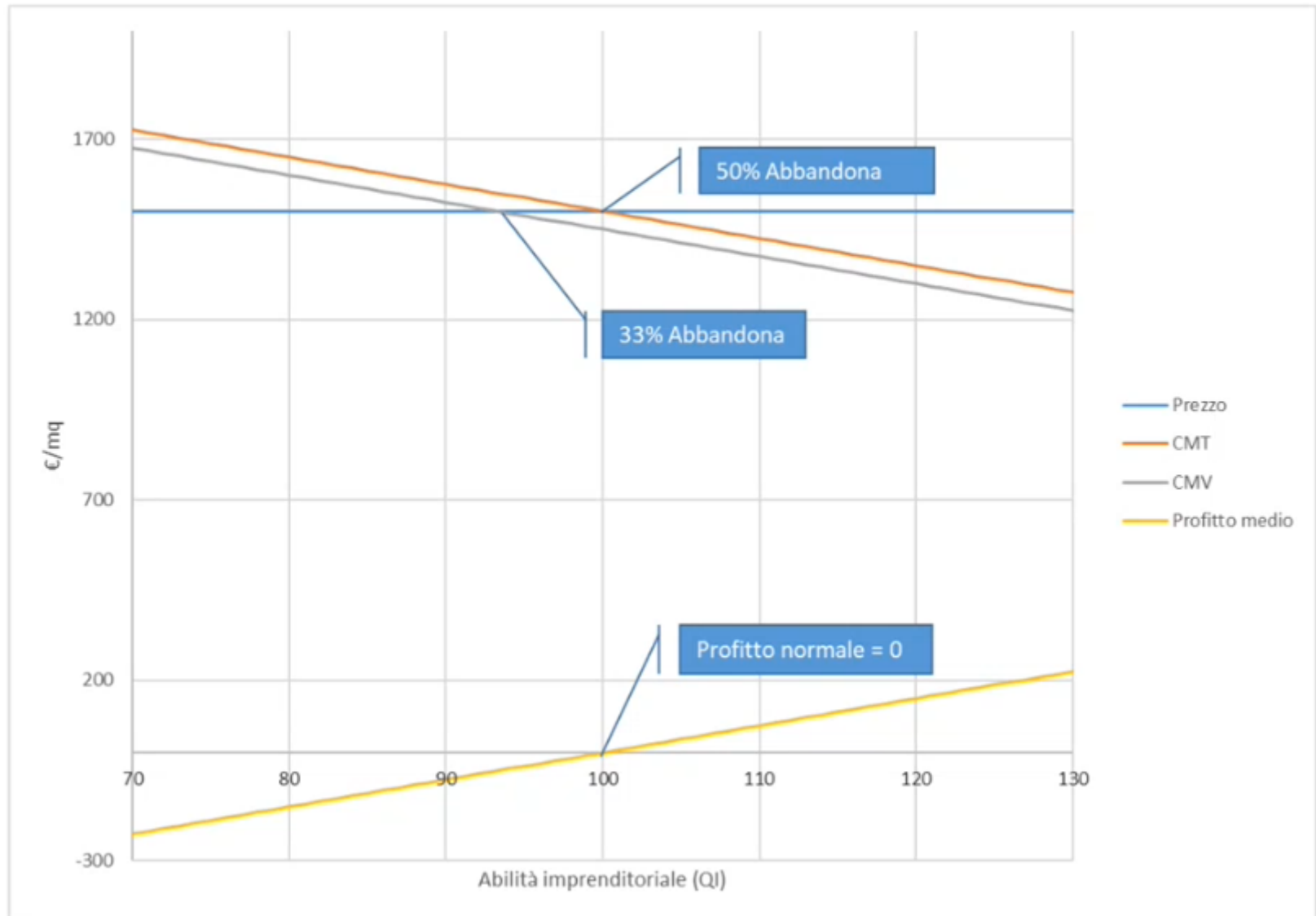


L'operatore economico ordinario

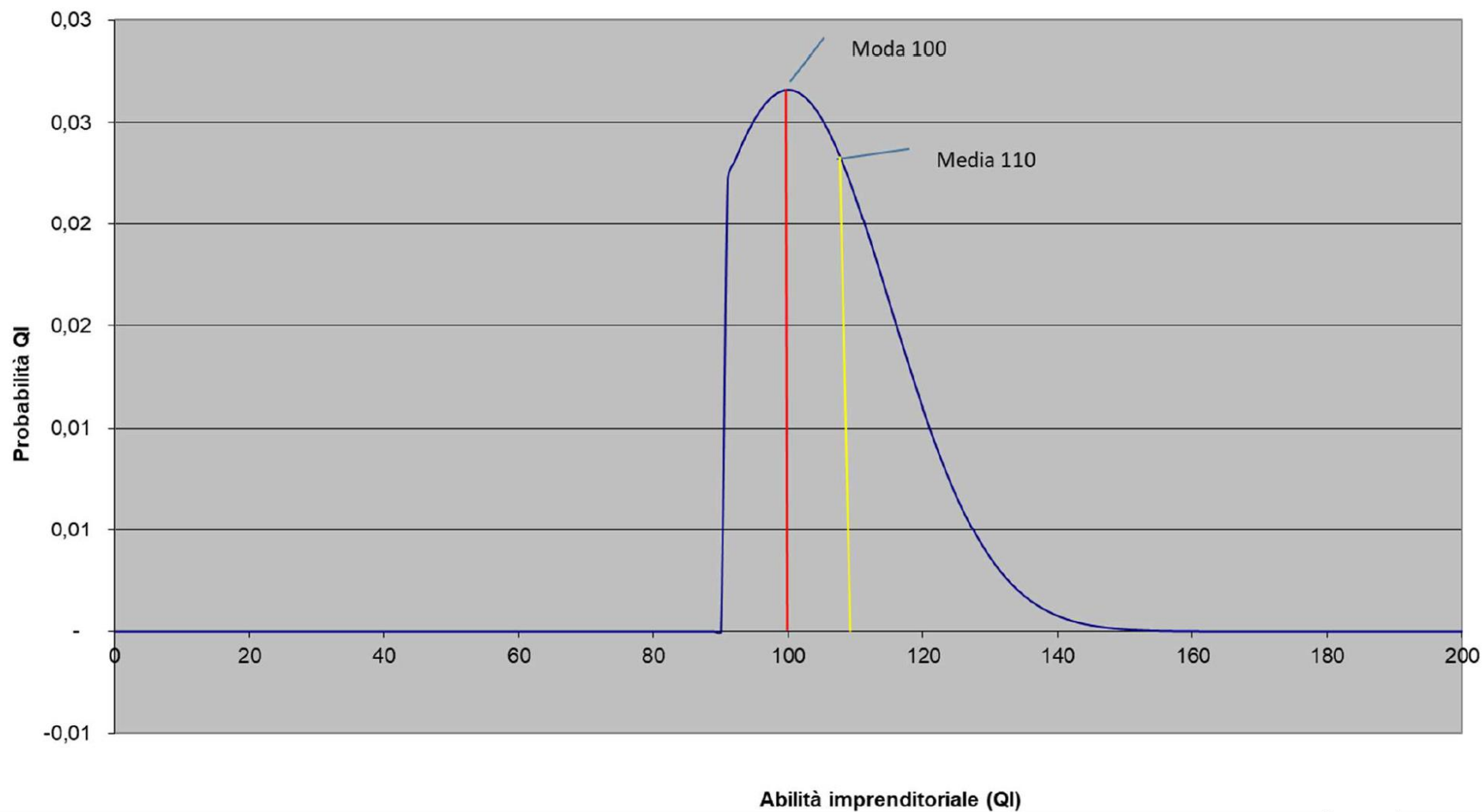


Imprenditore ordinario e profitto medio

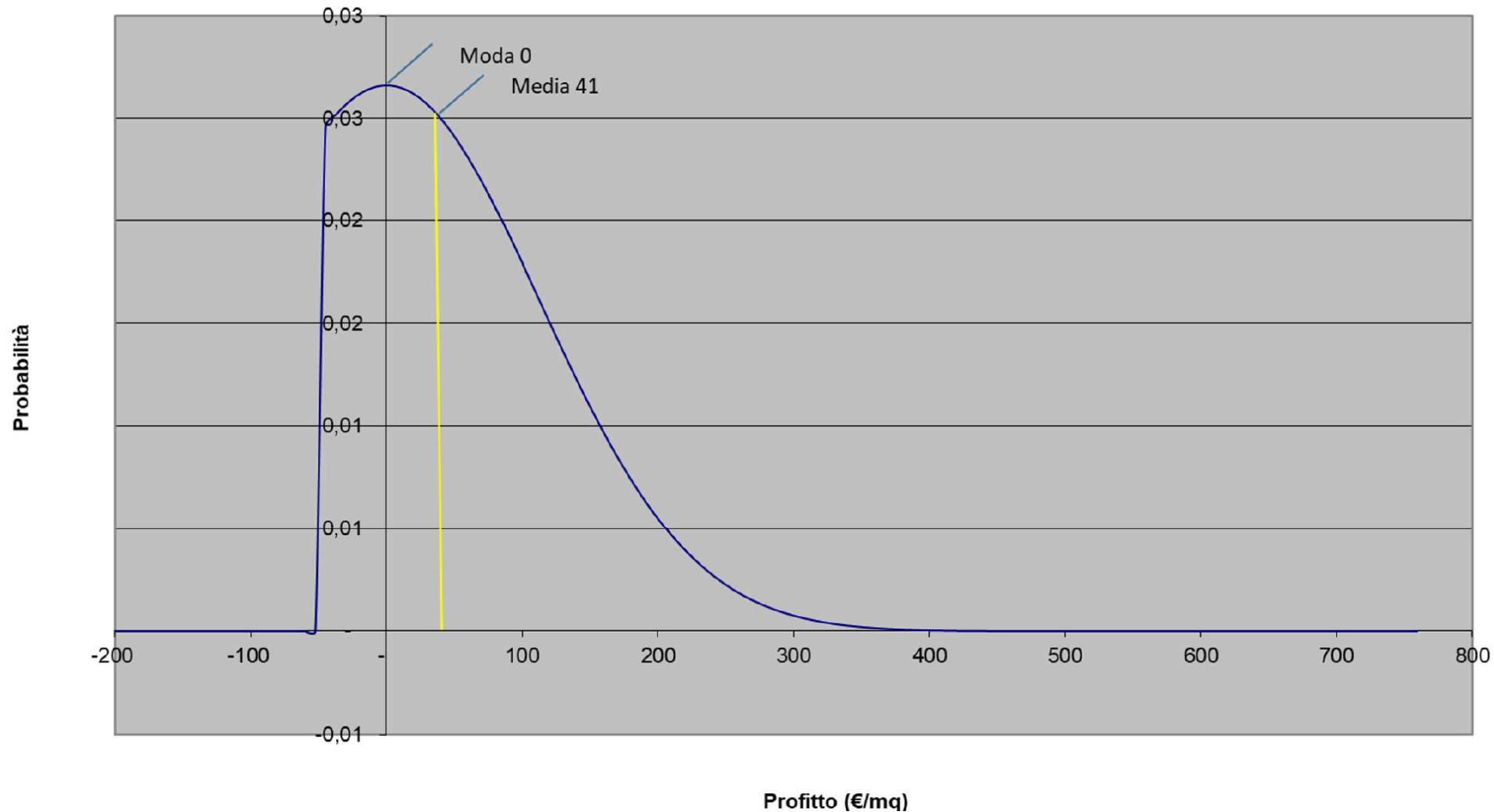
$$P = Cm = CMT$$



Distribuzione reale dell'abilità degli imprenditori

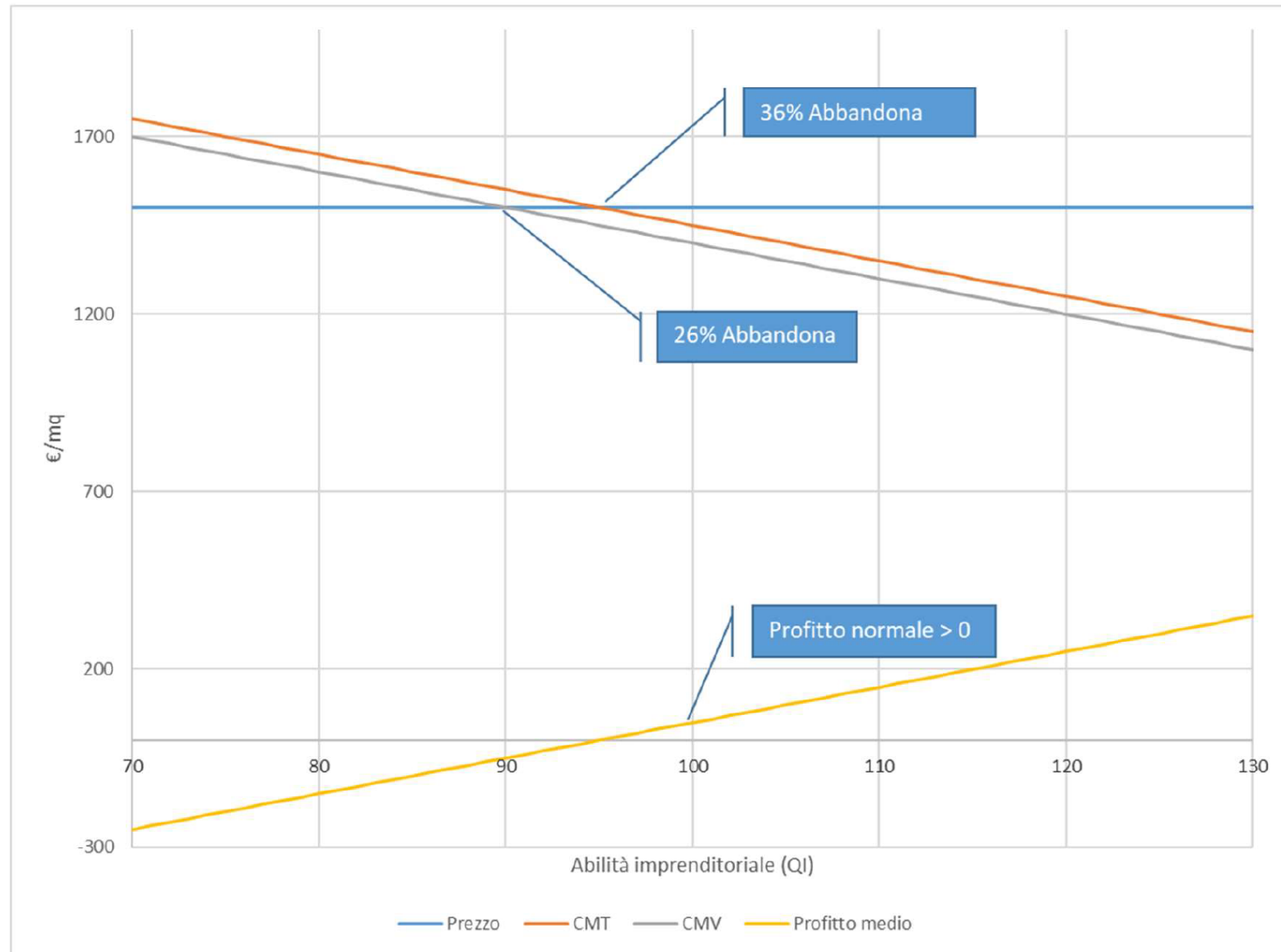


Distribuzione reale dei profitti degli imprenditori nel lungo periodo



Imprenditore ordinario e profitto normale

$$P = Cm > CMT$$



Il profitto normale dell'imprenditore

