



ALMA MATER STUDIORUM  
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA  
DIPARTIMENTO DI SCIENZE AZIENDALI



## CORSO DI ALTA FORMAZIONE

L'attività del Consulente Tecnico e del Perito nei giudizi civili e penali:  
questioni processuali e case study

*Massimo Buongiorno*

***Le valutazioni retrospettive di azienda nella  
prospettiva del Consulente Tecnico d'Ufficio***

---

Bologna, 2 dicembre 2022

## ***Il testo di un possibile quesito***

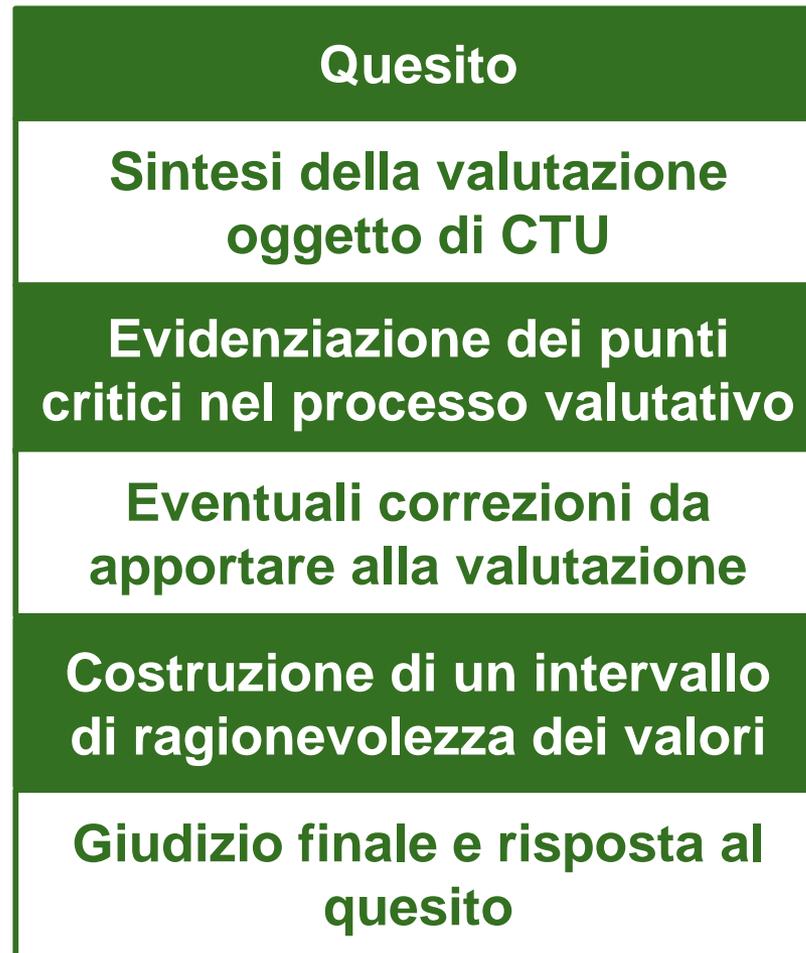
### **PARTE GENERALE**

**«DICA IL CONSULENTE SE IL VALORE ATTRIBUITO ALLA SOCIETA'/PARTECIPAZIONE/AZIENDA/RAMO D'AZIENDA PUO' ESSERE RITENUTO CONGRUO RISPETTO ALLE INDICAZIONI TEORICHE E ALLA LORO CONCRETA APPLICAZIONE/AI PRINCIPI ITALIANI DI VALUTAZIONE»**

### **POSSIBILI ULTERIORI PUNTI ...**

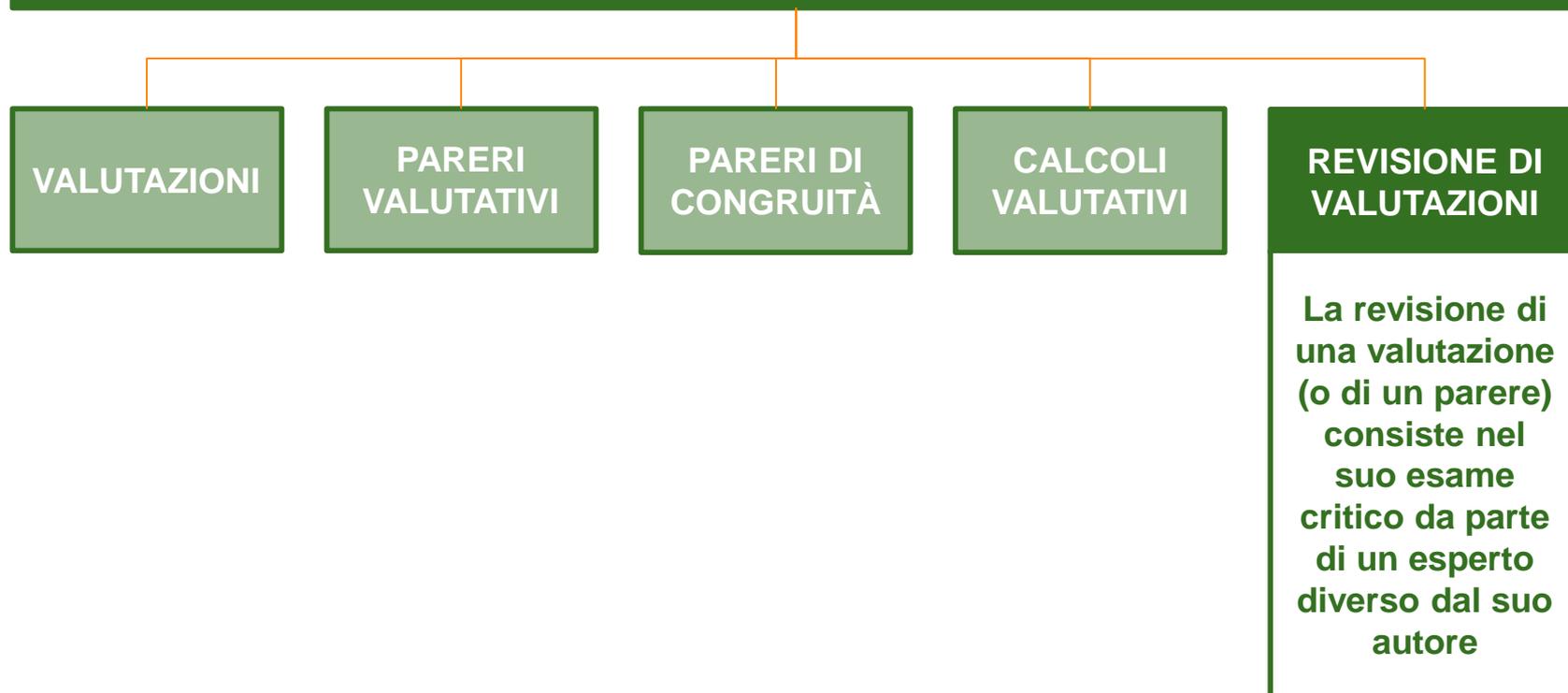
**...RICHIESTI AL CTU OVE OGGETTO DI CONTENZIOSO QUALI AD ESEMPIO LA STIMA DEI FLUSSI ATTESI E/O DEL TASSO DI ATTUALIZZAZIONE OPPURE IL CAMPIONE UTILIZZATO NELLE VALUTAZIONI COMPARATIVE DI MERCATO**

## ***Una possibile struttura della consulenza tecnica***



## ***L'inquadramento della consulenza tecnica tra gli incarichi previsti dai PIV***

### **POSSIBILI TIPOLOGIE DI INCARICHI (PIV I.IV)**



## ***Le modalità di attuazione dell'incarico da parte del CTU***

**L'INCARICO DI REVISIONE DI UNA VALUTAZIONE RICHIEDE  
(PIV I.4.7) CHE:**

**IL CONSULENTE  
POSSIEDA UNA  
COMPROVATA ED  
ADEGUATA  
ESPERIENZA FORMATA  
SU VALUTAZIONI DI  
PARI COMPLESSITÀ**

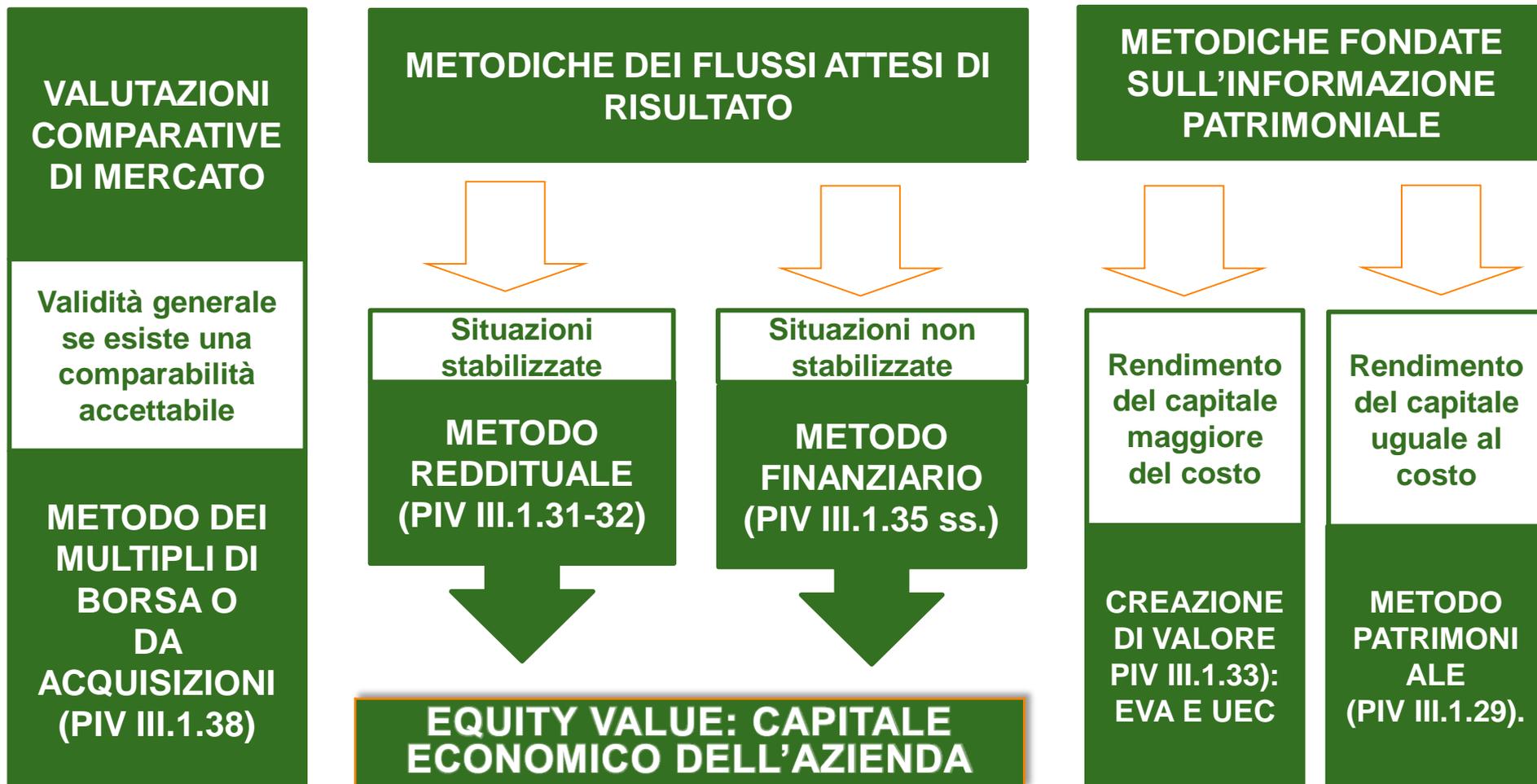
**IL CONSULENTE TENGA  
CONTO DEI PRINCIPI E  
DELLE NORME  
APPLICABILI MA ANCHE  
DELLE FINALITÀ,  
DELL'OGGETTO, DEGLI  
INTERESSI  
SOTTOSTANTI**

**LA REVISIONE SI FONDI  
SULLE INFORMAZIONI E  
SULLE TECNICHE  
VALUTATIVE CHE  
ERANO CONOSCIBILI  
DALL'AUTORE AL  
MOMENTO DELLA  
VALUTAZIONE (SPECIE  
CON RIFERIMENTO AI  
RISCHI)**

## ***Le fasi del processo valutativo***



## ***Le metodiche valutative secondo i PIV: uno schema di sintesi***



## ***Aree di criticità nelle valutazioni: possibili fonti di errori da valutare nella CTU***

**NEL VOLUME DEL 2009 «LINEE GUIDA DELLE VALUTAZIONI FINANZIARIE» L. GUATRI E V. UCKMAR INDIVIDUAVANO LE SEGUENTI TIPOLOGIE DI ERRORI NELLE VALUTAZIONI:**



## ***Fonti di errori nell'applicazione delle valutazioni comparative***

**ERRORI  
RAVVISABILI  
NELLA  
REVISIONE  
DELLE  
VALUTAZIONI  
DA PARTE DEL  
CTU  
RISPETTO  
ALLE  
RICHIESTE DEI  
PIV**

### **ERRORI GRAVI**

- Campioni non rappresentativi dei driver di valore della società da valutare
- Utilizzo di prezzi non affidabili e non espressivi di un valore

### **ERRORI CRITICI**

- Disomogeneità nelle voci di bilancio ad esempio per differenti principi contabili
- Disomogeneità nella ricostruzione del valore ad esempio per pacchetti non totalitari

### **ERRORI VENIALI**

- Disomogeneità nelle date di chiusura del bilancio
- Differenze nei mercati di quotazione

# Un esempio di revisione di valutazione con il metodo dei multipli

## Multipli da quotazioni

Multipli di borsa		6 mesi	Spot	6 mesi			
Company	Country	Equity (€m)	Net Debt (€m)	EV (€m)	EV/EBITDA 2021	EV/EBITDA 2022	EV/EBITDA 2023
AZA S.p.A.	Italy	4.414	3.642	8.056	6,8x	6,2x	5,9x
ACEA S.p.A.	Italy	4.061	3.875	7.936	6,7x	6,4x	6,0x
Edison S.p.A.	Italy	5.201	305	5.506	n.d.	n.d.	n.d.
Enel SpA	Italy	93.547	52.450	145.997	7,8x	7,5x	7,2x
Hera S.p.A.	Italy	4.776	3.241	8.017	6,9x	6,6x	6,5x
Iren SpA	Italy	3.158	3.246	6.404	6,7x	6,2x	6,0x
Ascoplave S.p.A.	Italy	744	347	1.091	17,1x	16,8x	16,1x
Falck Renewables S.p.A.	Italy	1.709	628	2.337	10,9x	10,1x	9,6x
ERG S.p.A.	Italy	3.169	1.445	4.614	8,7x	8,3x	8,3x
Terma - Rete Elettrica Nazionale Società per Azioni	Italy	12.401	9.332	21.732	11,8x	11,7x	11,2x
Snam S.p.A.	Italy	14.485	12.949	27.434	12,2x	12,0x	11,6x
<b>Median</b>					<b>8,2x</b>	<b>7,9x</b>	<b>7,7x</b>

## Punti da verificare

- **Condivisibilità dei dati di input**
- **Correttezza nella scelta dell'Ebitda**
- **Applicazione dello sconto per dimensione/illiquidità**

## Multipli da acquisizioni

Tabella 5.4.1: Analisi delle transazioni più recenti nel settore Water Treatment

Year	Target	Target Subsector	Target Country	Bidder	Enterprise Value (m)	EV/Sales	EBITDA Margin	EV/EBITDA		
2018	SAUR	Saur Group	Pollution and recycling related, Water, sewage and other systems	France	EQT Partners AB	1.500	1,16 x	10,2%	11,45 x	
2018	AQUASERVA	AquaServa Netherlands BV	Others utilities, Water, sewage and other systems	Netherlands	Normec Group	8	1,00 x	12,5%	8,00 x	
2018	SUEZ	Suez Water Conditioning Services Limited	Integrated utilities, Pollution and recycling related, Specialty-other, Water, sewage and other systems	United Kingdom	Marlow plc	5	0,34 x	5,3%	6,43 x	
2018	FCC	FCC Aqualia, S.A. (49% Stake)	Integrated utilities, Water, sewage and other systems	Spain	IFM Investors	2.565	2,48 x	23,3%	10,63 x	
2017	AWG	Anglian Water Group Ltd (15% Stake)	Pollution and recycling related, Water, sewage and other systems	United Kingdom	Dalmore Capital Limited, GLIL Infrastructure LLP	11.051	7,22 x	49,8%	14,48 x	
2017	NIWA-DW	Northern Ireland Water Alpha Limited + Dabrida Water Ltd	Water, sewage and other systems	Ireland (Republic)	Northern Ireland Water Ltd	138	4,39 *	42,5% *	10,34 *	
2017	POLYPROJECT	Polyproject Environment AB	Industrial Services, Pollution and recycling related, Water, sewage and other systems	Sweden	Sdptech AB	6	1,56 x	15,6%	10,00 x	
2017	AFFINITY	Affinity Water Limited	Water, sewage and other systems	United Kingdom	Albion Capital Partners GmbH, HICL Infrastructure Company Limited, DIF Management B.V.	1.902	5,21 x	43,6%	11,96 x	
2017	ATH	ATH Aplicaciones Técnicas Hidráulicas	Water, sewage and other systems	Spain	BWT Aktiengesellschaft AG	12	0,71 x	7,1%	9,97 x	
2017	ET	Environmental Techniques Limited	Heavy construction, Water, sewage and other systems	United Kingdom	Aegion Corporation	8	1,44 x	8,2%	17,57 x	
2017	THAMES	Thames Water Utilities Limited (26.3% Stake)	Integrated utilities, Water, sewage and other systems	United Kingdom	OMER'S Infrastructure Management Inc., Wren House Infrastructure Management Limited	18.051	7,74 x	59,8%	12,95 x	
2017	SEW	South East Water Limited (50% Stake)	Water, sewage and other systems	United Kingdom	Harrings Funds Management Limited	1.468	5,84 x	55,9%	10,46 x	
									Media	11,19 x
									Mediana	10,55 x

\* Ai dati dell'acquisizione di Northern Ireland Water sono stati aggregati i dati dell'acquisizione di Dabrida Water

## Punti da verificare

- **«Anzianità delle acquisizioni»**
- **Assenza di premi/sconti non replicabili nella valutazione**
- **Correttezza di calcolo del multipli**

## Fonti di errori nella stima dei flussi attesi

### ERRORI GRAVI

- Acquisizione come “atti di fede” delle ipotesi interne necessarie per la previsione dei flussi
- Tassi di crescita non controllati con i fondamentali nel valore finale

### ERRORI CRITICI

- Mancata riconciliazione dei flussi attesi con i dati di bilancio
- Assenza delle analisi di simulazione sul valore

### ERRORI VENIALI

- Assenza di esplicitazione delle ipotesi rilevanti, sensibili e condizioni ipotetiche

EUR/ mln	2021	2022	2023	2024	TV
EBITDA	191	241	251	242	231
EBITDA margin %	12,3%	15,3%	15,6%	14,7%	
Ammortamenti	(61)	(66)	(71)	(63)	(126)
EBIT	129	174	180	179	105
EBIT margin %	8,4%	11,1%	11,2%	10,9%	
Income taxes on EBIT	(35)	(47)	(49)	(48)	(28)
Tax rate	27,0%	27,0%	27,0%	27,0%	27,0%
NOPAT	94	127	131	131	77
Ammortamenti	61	66	71	63	126
Investimenti	(126)	(117)	(145)	(118)	(126)
(Aumento)/Diminuzione CCN	21	(11)	(4)	5	
Delta fondi	(1)	(6)	(4)	(3)	
Free Cash Flow to the Firm	52	60	50	78	77
Periodo di attualizzazione	1,0	2,0	3,0	4,0	4,0
Fattore di attualizzazione WACC	0,953	0,909	0,867	0,826	0,807
Valore attuale flussi di cassa operativi	50	54	43	65	
Parametri valutativi					
Risk free	0,8%				
WACC (Previsioni di Piano)	4,88%				
WACC Terminal value	5,50%				
LTGR	0,50%				
Sum of NPVs					212
Terminal Value					
Flusso di cassa disponibile					77
Terminal value					1.546
Fattore di attualizzazione					0,807
Valore attuale Terminal value					1.248
Enterprise Value					1.460

## ***Gli errori nella stima del tasso di attualizzazione***

### **ERRORI GRAVI**

- Rischi di esecuzione del piano senza correzioni nel tasso
- Utilizzo di tassi desunti dal passato o stimati sulla base di ipotesi soggettivi (mancato ricorso a modelli condivisi quali il CAPM)

### **ERRORI CRITICI**

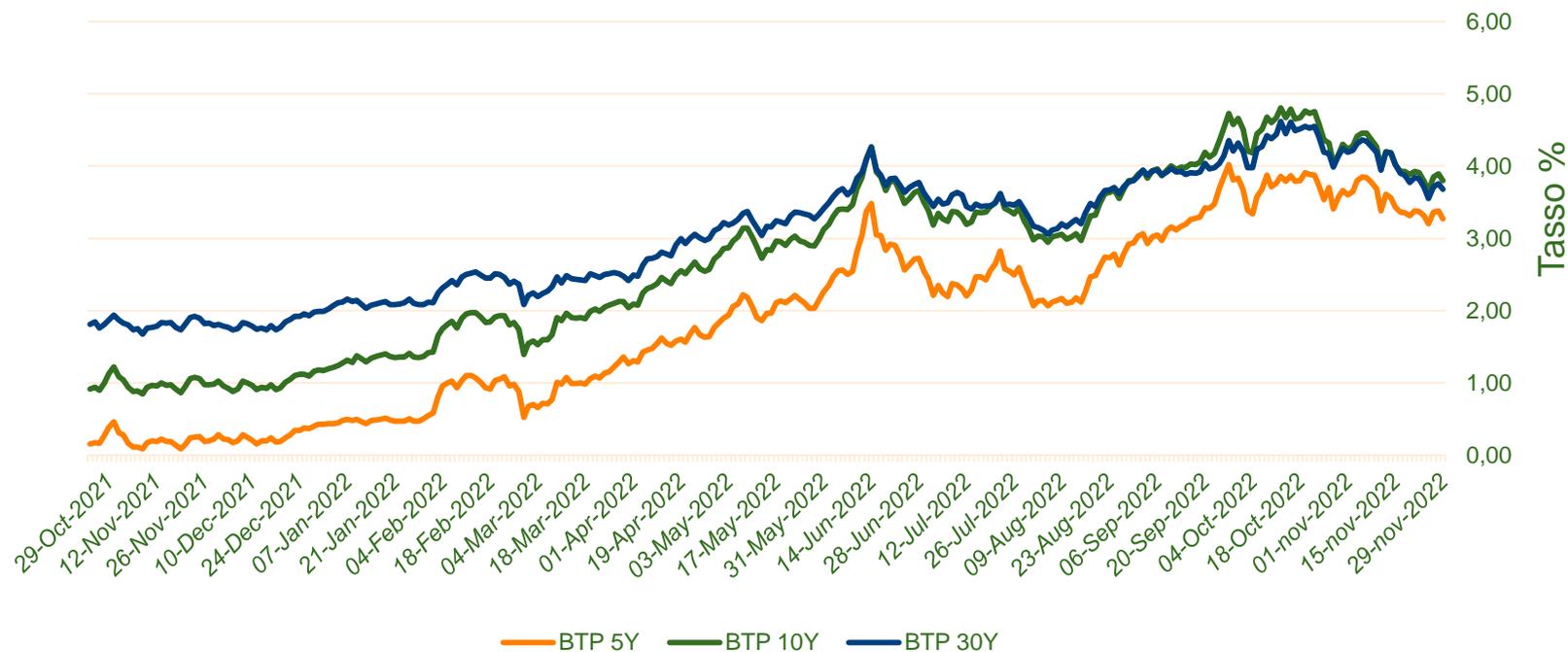
- Mancata stima del coefficiente beta nel CAPM (assunto pari ad 1)
- Mismatching tra durata del rendimento a scadenza del free risk e durata dei flussi

### **ERRORI VENIALI**

- Utilizzo di un tasso unico ignorando la struttura per scadenza dei tassi di interesse

WACC	Parametri	Parametri
Tasso Risk Free	0,82%	0,82%
Premio per il rischio azionario di mercato	6,00%	6,00%
Beta Unlevered	0,55	0,55
D/E Target	0,64	0,64
Aliquota Fiscale	24,00%	24,00%
Relevered Beta	0,82	0,82
Premio per il rischio dimensionale	1,43%	1,43%
Premio rischiosità	1,00%	0,00%
Costo del capitale proprio (K <sub>e</sub> )	8,15%	7,15%
Tasso di riferimento	0,00%	0,00%
Spread	1,77%	1,77%
Costo del debito lordo	1,77%	1,77%
Aliquota Fiscale	24,00%	24,00%
Costo del debito (K <sub>d</sub> )	1,35%	1,35%
E/(E+D)	60,97%	60,97%
D/(E+D)	39,03%	39,03%
WACC	5,50%	4,89%

## Recente evoluzione dei rendimenti a scadenza dei BTP (dati al 30/11/22 fonte Refinitiv)



	BTP 5Y	BTP 10Y	BTP 30Y
Media 3m	3,500%	4,233%	4,103%
Media 6m	3,017%	3,828%	3,827%
Media 12m	2,035%	2,865%	3,150%

## ***Il metodo UEC tra prassi professionale e richieste dei PIV***

### **FUNZIONE DEL VALORE SECONDO IL PIV III.1.33**

$$W_{EQUITY} = K_0 + \sum_{t=1}^{t=N} \frac{(R_t - i'' K_t)}{(1 + i')^t}$$

**CON  $i' \cong i''$**

### **FUNZIONE DEL VALORE NELLA TIPICA APPLICAZIONE DI PRASSI**

$$W_{EQUITY} = K_0 + \sum_{t=1}^{t=N} \frac{(R - i'' K)_t}{(1 + i')^t}$$

### **ERRORI GRAVI**

- Utilizzo di tassi storici e non attesi
- Utilizzo di un R costante nel tempo che non risulta da una adeguata informativa prospettica

### **PUNTI DI ATTENZIONE**

- La convergenza tra il metodo UEC e gli altri metodi (reddituale e DCF) vi è soltanto nell'ipotesi di orizzonte indefinito del sovrareddito altrimenti il metodo UEC sottostima il valore.

## La verifica della convergenza dei valori

L'UTILIZZO DI MOLTEPLICI METODICHE  
CONSENTE DI GUARDARE AL VALORE DA  
DIFFERENTI PROSPETTIVI MA...



LE DIVERSE METODICHE DEVONO PORTARE  
AD UN GIUDIZIO DI SINTESI SOSTENIBILE

ATTENZIONE A:

- VALORI DI SINTESI CHE MEDIANO VALORI TROPPO DISTANTI TRA LORO
- DESCRIVERE IN DETTAGLIO IL PROCESSO CHE DA MOLTEPLICI RISULTATI PORTA AD UN UNICO VALORE DI SINTESI

### RELAZIONE AMMINISTRATORI BANCA INTESA NELLA FUSIONE CON SANPAOLO DEL 2006

	Rapporto di Cambio
<b>Criteri di valutazione principali</b>	
Criterio DDM	2,883
Criterio Reddittuale	3,153
Criterio misto UEC complesso	3,048
Criterio della regressione lineare ROAE 2007 – P/Bv	2,630
Criterio della regressione lineare ROAE 2008 – P/Bv	2,918
Criterio dei multipli di Borsa – P/E 2006	2,775
Criterio dei multipli di Borsa – P/E 2007	2,736
Criterio dei multipli di Borsa – P/E 2008	3,004
Criterio dei multipli di Borsa – P/BV 2006	3,149
Criterio dei multipli di Borsa – P/BV 2007	3,161
Criterio dei multipli di Borsa – P/BV 2008	3,225
<b>Criteri di valutazione di controllo</b>	
Criterio delle quotazioni di Borsa (30 giorni)	3,115
Criterio delle quotazioni di Borsa (60 giorni)	3,079
Criterio delle quotazioni di Borsa (90 giorni)	3,099
Criterio degli <i>equity report</i>	3,038

Il Consiglio di Amministrazione alla luce delle considerazioni sviluppate nel successivo capitolo 6, condivise e fatte proprie le valutazioni e le conclusioni degli esperti, tenuto conto del profilo strategico dell'operazione e delle quotazioni espresse dal mercato nei trenta giorni borsistici precedenti l'annuncio dell'operazione, determina il rapporto di cambio nella fusione per incorporazione di Sanpaolo IMI in Intesa in:

- n. 3,115 azioni ordinarie Intesa per n. 1 azione ordinaria o privilegiata Sanpaolo IMI.

**Grazie per l'attenzione**

**[massimo.buongiorno@unibocconi.it](mailto:massimo.buongiorno@unibocconi.it)**