

La valutazione del capitale economico d'impresa. Il caso della Brembo Spa

Facoltà di Economia
Corso di Laurea Magistrale in Finanza e Assicurazioni



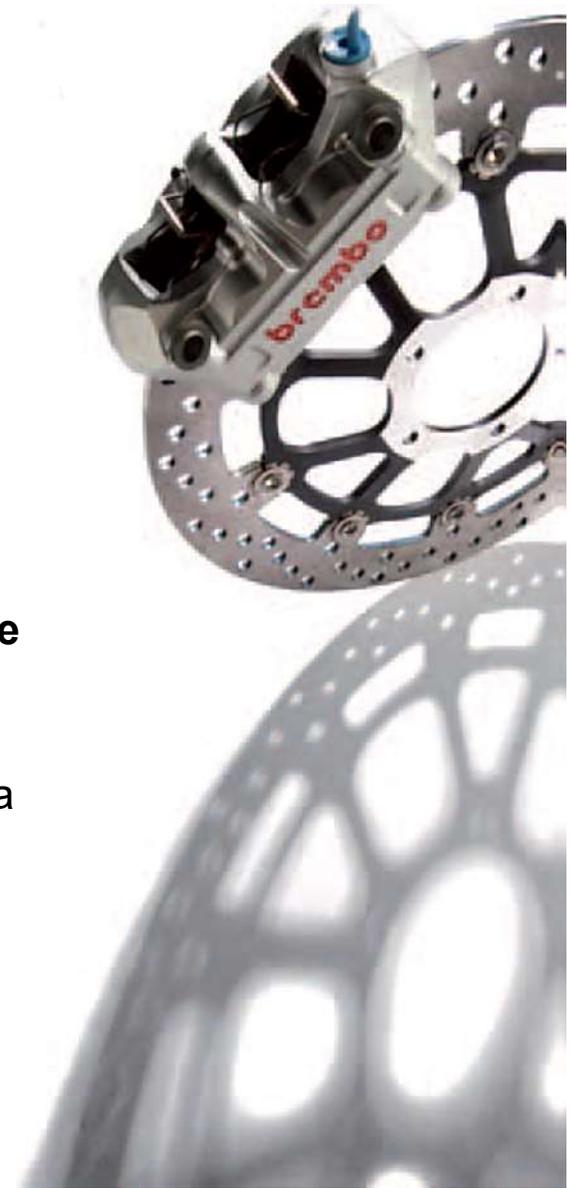
SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA

Laureando
Massimo De Giorgi - Matr. 1354974

Relatore
Prof. Stefano Fontana



- **Fondata nel 1961** da Emilio Bombassei, padre dell'attuale presidente, a pochi chilometri da Bergamo;
- Opera attualmente in **16 Paesi di 3 continenti** con propri insediamenti industriali e commerciali e con circa **7.000 dipendenti** nel mondo;
- Il **mercato di riferimento** di Brembo è rappresentato dai principali costruttori mondiali di **autovetture, motociclette e veicoli commerciali**;
- È il marchio leader nella progettazione e produzione di **sistemi frenanti** per auto e moto ad elevate prestazioni, sia stradali sia da competizione, e veicoli commerciali.





Lo “stato di salute” dell’azienda

ANALISI PER INDICI

- *Indici di struttura patrimoniale*
- *Indici di struttura finanziaria*
- *Indici di redditività*

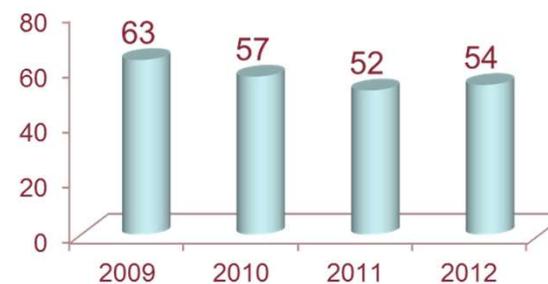




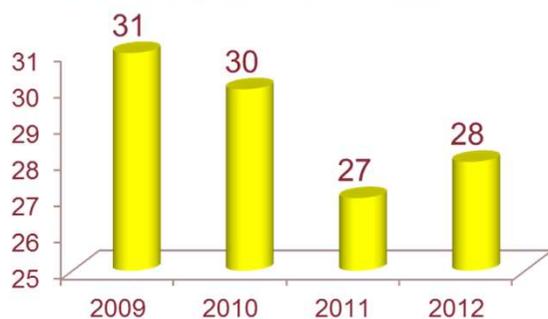
Indici di struttura patrimoniale

$$\text{Indice di rigidità} = \frac{\text{Attivo fisso}}{\text{Totale impieghi}}$$

Indice di rigidità



Indice di patrimonializzazione



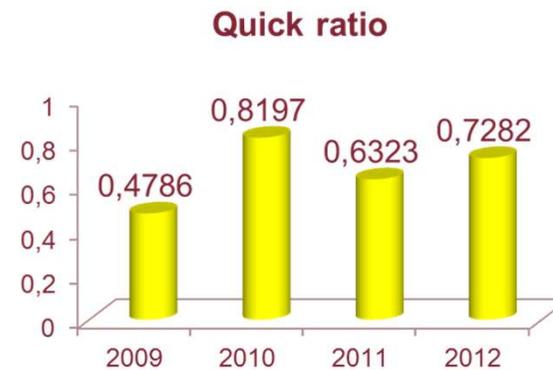
$$\text{Indice di patrimonializzazione} = \frac{\text{Patrimonio netto}}{\text{Totale passivo}}$$



Indici di struttura finanziaria



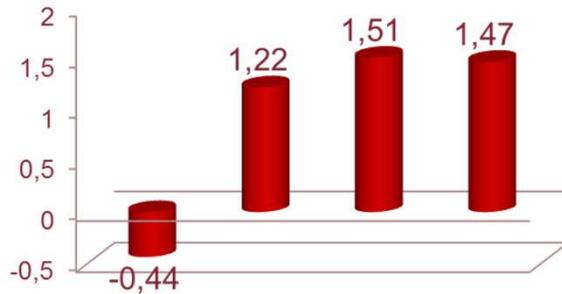
$$\text{Quick Ratio} = \frac{\text{Liq. Imm.} + \text{Liq. diff.}}{\text{Passivo corrente}}$$





Indici di redditività

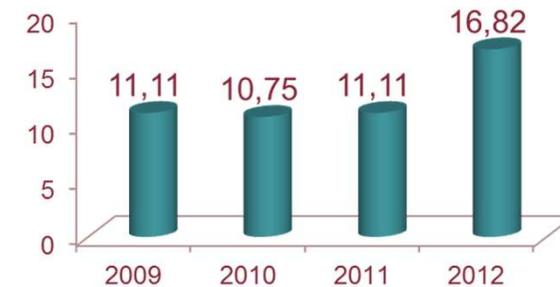
ROI



$$ROI = \frac{\text{Reddito Operativo}}{\text{Totale Attivo}}$$

$$ROE = \frac{\text{Risultato Netto}}{\text{Capitale Proprio}}$$

ROE



**Incidenza gest. Non
caratteristica**



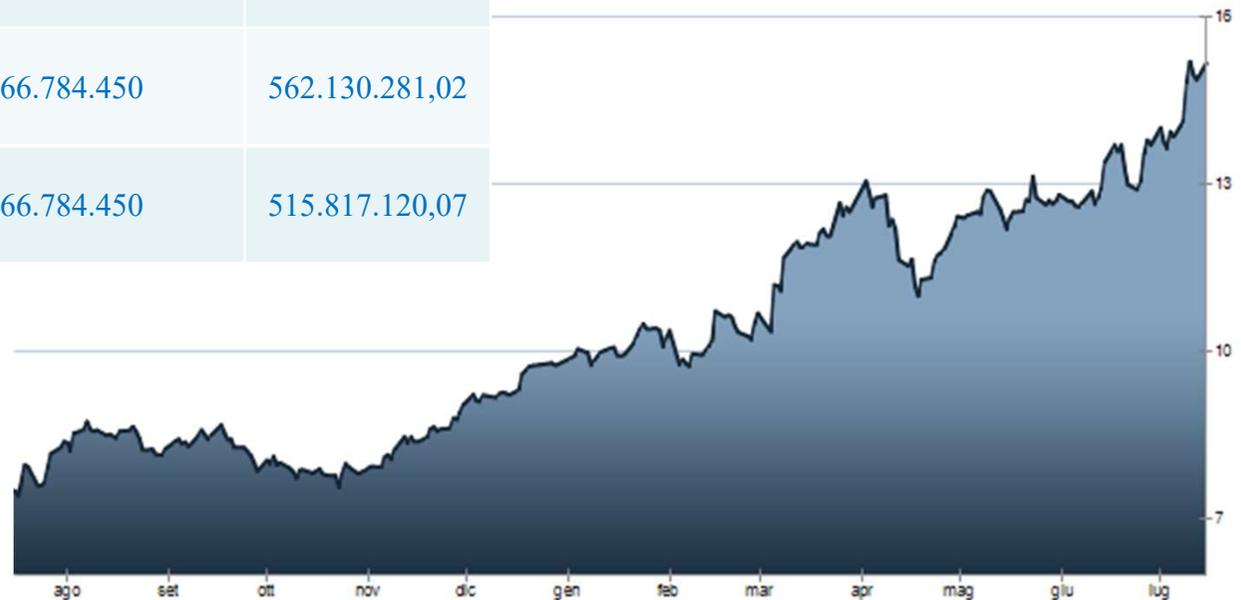
$$\text{inc. gest. non caratteristica} = \frac{\text{Risultato Netto}}{\text{EBIT}}$$



Metodi diretti in senso stretto

$$W = \sum_{i=1}^n (P_i * m_i)$$

	€	n. Azioni emesse	W
Media a 12 mesi	8,57	66.784.450	572.291.363,85
Media a 24 mesi	8,42	66.784.450	562.130.281,02
Media a 36 mesi	7,72	66.784.450	515.817.120,07





Metodi diretti basati sui multipli

$$\left(\frac{W}{k}\right) v = \left(\frac{P}{k}\right) s$$



$$W = \left(\frac{P}{E}\right) s * Ev$$



$$W = \left(\frac{P}{BV}\right) s * BVV$$



Metodi diretti basati sui multipli

Aziende comparabili



DATI CAMPIONE (media 2012)

	p/e	P/BV		
1 american axle	2,28			
2 cie automotive sa	9,71	1,71		
3 cooper standard holdings	6,74	0,92		
4 elringklinger ag	18,75	2,64		
5 exedy copr	10,8	0,83		
6 fangda special steel tech	9,66	1,51		
7 gs yuasa corp	27,28	1,25		
8 iochpe maxion	38,69	2,83		
9 keihin corp	36,31	0,74		
10 kayaba industry	13,05	0,9		
11 lisi link solutions	11,62	1,16		
12 linamar corp	10,27	1,43		
13 musashi seimitsu ind	35,65	1,27		
14 nifco inc	21,97	1,34		
15 nissin kogyo co	20,41	1,08		
16 showa corp	9,53	0,98		
17 ts tech co	11,56	1,48		
18 tokai rubber ind	36,68	0,69		
19 wanxiang qianchao	21,55	1,96		
	18,5532	1,3733	MEDIA	Massimo
	13,0500	1,2600	MEDIANA	Minimo



Metodi diretti basati sui multipli

normalizzazione dei redditi				
	2009	2010	2011	2012
Reddito Netto	21.144.284,00	21.207.288,00	21.581.566,00	35.269.018,00
Imposte	-544.707,00	4.514.499,00	4.506.883,00	1.397.216,00
Reddito Lordo	20.599.577,00	25.721.787,00	26.088.449,00	36.666.234,00
plusvalenze da alienazione cespiti	-866,00	-252,00	-886,00	-1.612,00
Reddito Lordo Normalizzato	20.598.711,00	25.721.535,00	26.087.563,00	36.664.622,00
Imposte virtuali (31,40%)	6.467.995,25	8.076.561,99	8.191.494,78	11.512.691,31
Reddito Netto Normalizzato	14.130.715,75	17.644.973,01	17.896.068,22	25.151.930,69



Metodi diretti basati sui multipli

UTILI (Reddito netto normalizzato)

anni	E	coefficienti di rivalutazione monetaria	E rivalutati
2009	14.130.715,75	1,0767	15.214.445,94
2010	17.644.973,01	1,0568	18.646.729,45
2011	17.896.068,22	1,0239	18.323.862,68
2012	25.151.930,69	1,0000	25.151.930,69
			19.334.242,19 media

$$W = \left(\frac{P}{E}\right)_s * Ev = 15,8016 * 19.334.242,19 = \mathbf{305.511.554}$$



Metodi diretti basati sui multipli

BOOK VALUE

anni	BV	coefficienti di rivalutazione monetaria	BV rivalutati
2009	190.236.749,00	1,0767	204.826.619,19
2010	197.211.795,00	1,0568	208.408.082,17
2011	194.203.948,00	1,0239	198.846.273,45
2012	209.688.121,00	1,0000	209.688.121,00
			205.442.273,95 media

$$W = \left(\frac{P}{BV}\right)_s * BV_v = 1,31665 * 205.442.273,95 = \mathbf{270.499.493}$$



Metodi diretti



METODI DIRETTI	W
In senso stretto (media a 36 mesi)	€515.817.120
Basato sul multiplo P/E	€305.511.554
Basato sul multiplo P/BV	€270.499.493





Tasso di congrua remunerazione i

$$i = i_1 + i_2$$

- i_1 = tasso di attualizzazione “puro”
- i_2 = remunerazione per il rischio generale d’impresa

$$i_1 = 5,507\%$$

Rendimento medio a scadenza dei BTP decennali emessi nell’anno 2012

$$i_1 = \frac{i_1^1 - i^f}{1 + i^f} = 1,766\%$$

Il tasso “puro” reale netto



$$i_2 = \beta (Rm - i_1) \left\{ \begin{array}{l} \bullet \beta = \text{volatilità del rendimento del titolo della azienda da valutare} \\ \bullet (Rm - i_1) = \text{premio per il rischio di mercato} = 5,5\% \text{ (Fonte: Credit Swiss Year Book)} \end{array} \right.$$



Tasso di congrua remunerazione i

Il calcolo del β con Hamada

$$\beta \text{ levered } v = \beta \text{ unlevered } s * \left[1 + \left[\frac{CC}{CP} v * (1 - t) \right] \right] \text{ Formula di Hamada}$$

$$\left\{ \begin{array}{l} \beta \text{ unlevered di settore} = 1,041 \\ \frac{CC}{CP} v = 1,7350 \end{array} \right.$$

$$\beta \text{ levered } v = 2,2790$$

Nome società	Nazione	β unlevered
american axle	usa	0,15
cie automotive sa	esp	0,22
iochpe maxion	bra	0,49
lisi link solutions	fra	0,52
nifco inc	jpn	0,88
linamar corp	can	0,89
tokai rubber ind	jpn	0,98
elringklinger ag	deu	1,04
exedy copr	jpn	1,09
musashi seimitsu ind	jpn	1,09
wanxiang qianchao	chn	1,11
kayaba industry	jpn	1,21
fangda special steel tech	chn	1,22
gs yuasa corp	jpn	1,23
keihin corp	jpn	1,28
nissin kogyo co	jpn	1,34
showa corp	jpn	1,4
ts tech co	jpn	1,7
		0,99 media
		1,09 mediana



Tasso di congrua remunerazione i

$$i = i_1 + i_2 = 14,3\%$$

$$i_1 = 1,766\%$$

$$i_2 = 12,5346\%$$



Metodo reddituale Puro



$$W = \frac{R}{i} = 135.204.490,80$$



UTILI (Reddito netto normalizzato)

anni	E	coefficienti di rivalutazione monetaria	E rivalutati
2009	14.130.715,75	1,0767	15.214.445,94
2010	17.644.973,01	1,0568	18.646.729,45
2011	17.896.068,22	1,0239	18.323.862,68
2012	25.151.930,69	1,0000	25.151.930,69
			19.334.242,19 media



Metodo reddituale Puro con Gordon

$$g = (1 - \text{payout}) \text{ ROE}$$

g (tasso di crescita degli utili)				
	2012	2011	2010	2009
utili	35.269.018,00	21.581.566,00	21.207.288,00	21.144.284,00
dividendi	19.511.235,00	19.603.335,00	14.702.501,00	14.702.501,00
payout	0,5532	0,9083	0,6933	0,6953
ROE	0,1682	0,1111	0,1075	0,1111
g	0,0751	0,0102	0,0330	0,0339

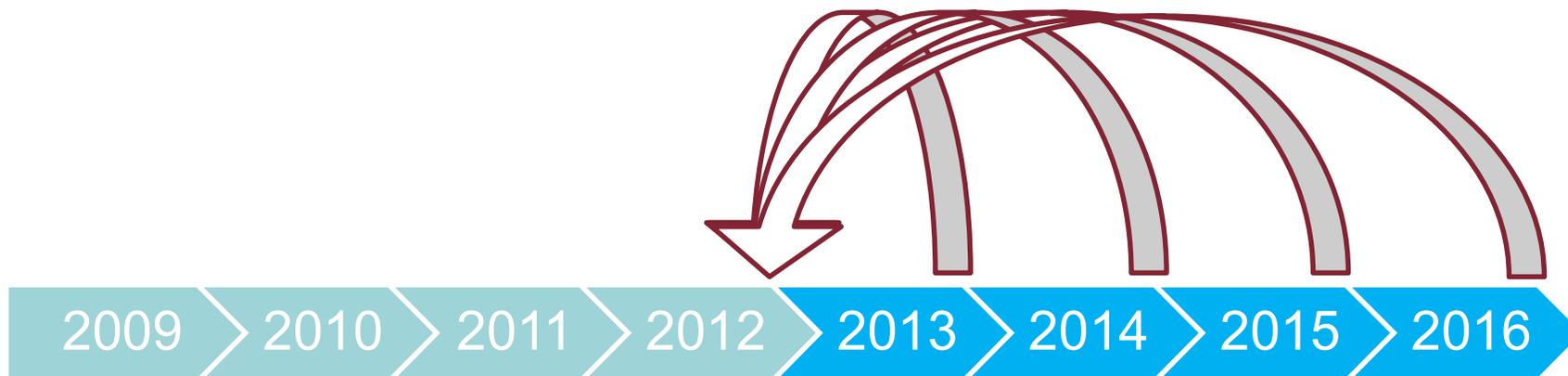
MEDIA **0,0380** ULTIMI 4 ANNI

$$W = \frac{R (1+g)}{i-g} = 191.132.794,20$$



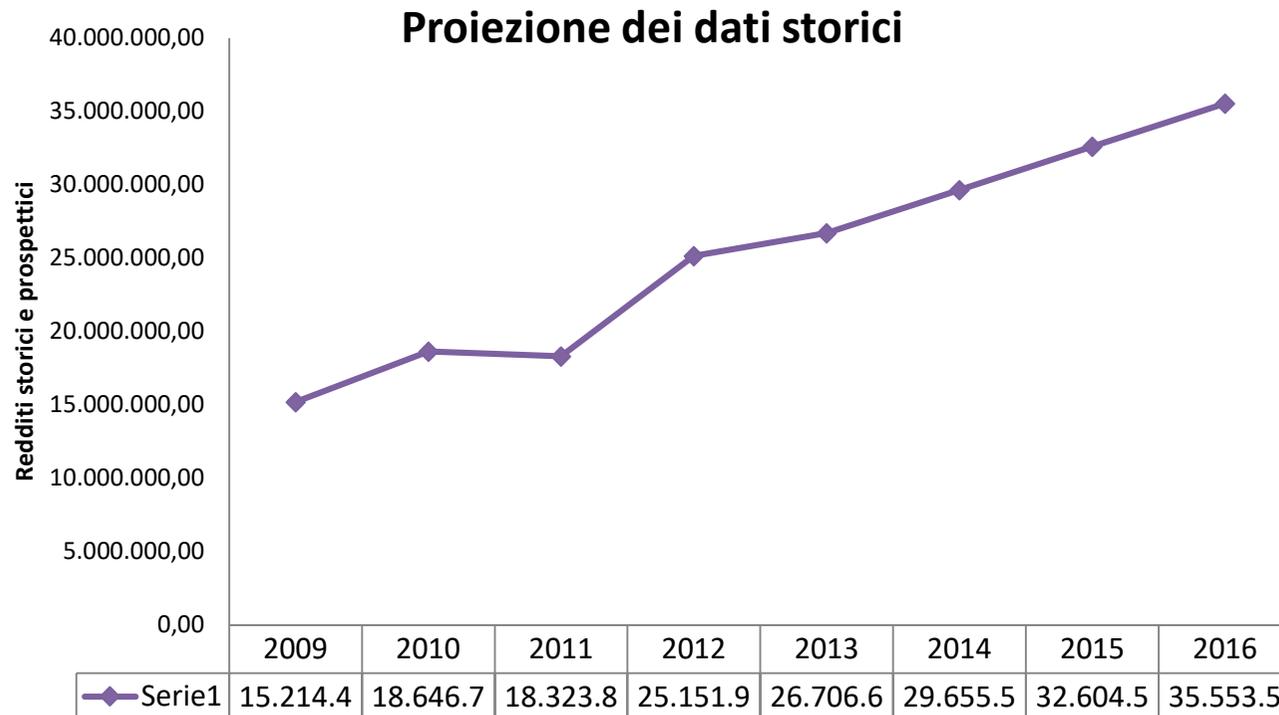
Metodo reddituale Complesso Basato sui dati storici

$$W = \sum_{t=1}^n \frac{Rt}{(1+i)^t} + \frac{Vn}{(1+i)^n}$$





Metodo reddituale Complesso Basato sui dati storici



$$W = 88.737.113,11 + 180.397.120,93 = \mathbf{269.134.234,05}$$



Metodo reddituale Complesso Basato sui budget

REDDITI NETTI DA BUDGET

D a t i C o d i C o n s i d e r a t i o n i	RN	2012 E	2013 E	2014 E	2015 E
	IMI (8/3/2013)	77800	73800	93200	100600
			-5,28%	23,34%	7,64%
	IMI (10/8/2012)	56790	65480	70350	
			14,24%	7,17%	
	KEPLER (9/1/2013)	56200	64300	78200	81300
			13,46%	19,57%	3,89%
	KEPLER (14/11/2012)	56200	64300	78200	
			13,46%	19,57%	
	MERRILL LYNCH (5/3/2012)	56200	76600	87100	
			30,97%	12,85%	
	<u>media degli incrementi</u>		13,37%	16,50%	5,76%

$$i = i_1 + i_2 = 17,35\%$$

i_1 è nominale

Redditi da budget	v	redditi attualizzati	anni
39.984.944,02	0,8522	34.073.237,34	2013
46.582.514,65	0,7262	33.826.474,87	2014
49.267.551,88	0,6188	30.486.790,11	2015
		98.386.502,32	somma

$$W = 98.386.502,32 + 214.634.357,46 = \mathbf{313.020.859,79}$$



Metodo Finanziario Complesso

$$W = Ca/Ba t^0 + \sum_{t=1}^n \frac{FCND t}{(1+i)^t} + \frac{Vn}{(1+i)^t}$$

Ca/Ba t⁰ = 50.977.832,00





Metodo Finanziario Complesso

Con i dati di Bilancio

anni	Flussi	rivalutazione monetaria	Flussi rivalutati
2009	31.909.096,00	1,0767	34.356.307,55
2010	62.231.193,00	1,0568	65.764.238,82
2011	10.936.599,00	1,0239	11.198.031,65
2012	43.310.780,00	1,0000	<u>43.310.780,00</u>

$$r^2 = 0,0251$$





Metodo Finanziario Complesso

Con la determinazione dei flussi

Determinazione del flusso di cassa netto disponibile

	anni	Flussi	rivalutazione monetaria	Flussi rivalutati
Utile netto di esercizio al 31/12				
+ Δ Fondo ammortamento	2009	29.718.919,00	1,0767	31.998.158,80
+ Δ Fondi rischi e oneri	2010	16.300.444,00	1,0568	17.225.867,61
+ Δ Fondo TFR	2011	46.314.065,00	1,0239	47.421.174,12
+ Δ Debiti tributari	2012	59.292.109,00	1,0000	<u>59.292.109,00</u>
+ Δ Debiti finanziari				
- Δ CCN				
- Δ Immobilizzazioni				
FCND				

$$r^2 = 0,6244$$

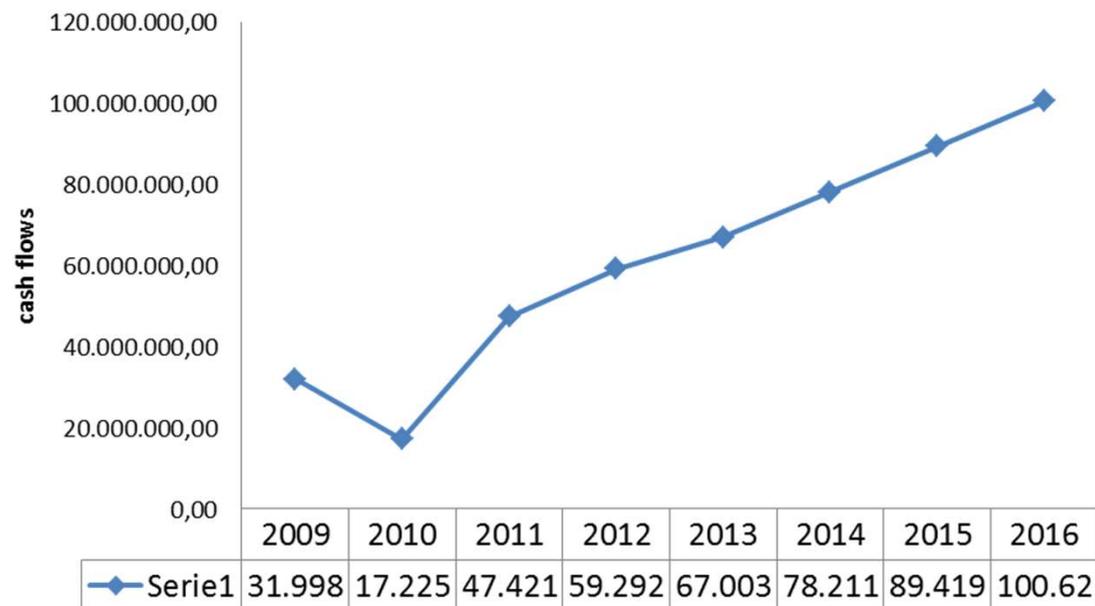




Metodo Finanziario Complesso

Con la determinazione dei flussi

Flussi di cassa Netti Disponibili





Metodo Finanziario Complesso Con la determinazione dei flussi



FCND stimati	ic	v	FCND attualizzati	anni
67.003.616,66	0,143	0,8749	58.620.836,97	2013
78.211.332,37	0,143	0,7654	59.865.584,01	2014
89.419.048,08	0,143	0,6697	59.881.318,05	2015
100.626.763,79	0,143	0,5859	58.956.077,92	2016
			237.323.816,96	somma

$$W = 50.977.832,00 + 237.323.816,96 + 343.401.174,32 = \mathbf{631.702.823,27}$$



Metodo Finanziario Puro

$$W = Ca/Ba t^0 + \frac{FCND}{i}$$



Cash Flows da rendiconto finanziario

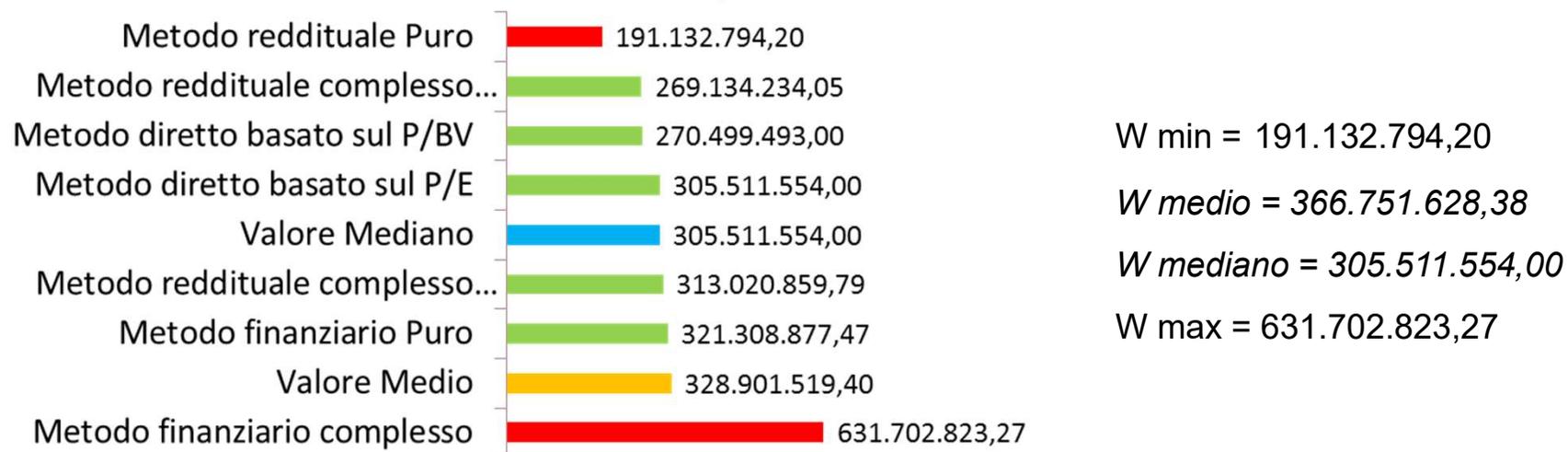
anni	FCND	rivalutazione monetaria	FCND rivalutati
2009	31.909.096,00	1,0767	34.356.307,55
2010	62.231.193,00	1,0568	65.764.238,82
2011	10.936.599,00	1,0239	11.198.031,65
2012	43.310.780,00	1,0000	43.310.780,00

38.657.339,50 Flussi medi prospettici

$$W = 50.977.832,00 + \frac{38.657.339,50}{0,143} = \mathbf{321.308.877,47}$$



Valore economico del capitale



	€	n. Azioni emesse	W
Media a 12 mesi	8,57	66.784.450	572.291.363,85
Media a 24 mesi	8,42	66.784.450	562.130.281,02
Media a 36 mesi	7,72	66.784.450	515.817.120,07