

## ANALISI RIPARTO FFO 2015

L'assegnazione alle Università statali del Fondo di finanziamento ordinario (FFO) per l'anno 2015 è stata definita dal Decreto Ministeriale n° 335 del 8 giugno c.a.. In fase di prima assegnazione, all'Ateneo di Pavia sono stati attribuiti € 120.083.492, articolati nel modo seguente:

- € 88.379.937 quale quota base (-3.3% vs 2014),
- € 26.585.087 quale quota premiale (+12.3% vs 2014),
- € 1.272.160 a titolo di intervento perequativo (-15,6% vs 2014),
- € 3.846.308 consolidamento piano straordinario associati.

Rispetto all'analogha assegnazione 2014, l'Università degli Studi di Pavia ha complessivamente registrato una lieve flessione (-0.3%).

A livello di sistema, la quota di risorse distribuite in base alla premialità è cresciuta dal 18% al 20% del Fondo, valorizzando i migliori risultati nella ricerca e nella didattica, la mobilità degli studenti e la partecipazione ai programmi Erasmus.

La quota base, invece, è stata ripartita per il 75% su base storica e per il 25% in relazione al costo standard di formazione per studente (nel 2014 le due quote erano rispettivamente 80% e 20%), calcolato secondo indici commisurati alle diverse tipologie dei corsi di studio e ai differenti contesti economici, territoriali ed infrastrutturali in cui opera l'ateneo. La gradualità è finalizzata ad agevolare il passaggio da un sistema di finanziamento prevalentemente basato su quote storiche ad uno più orientato alla performance ed ai costi effettivamente sostenuti dagli atenei, così come espresso nell'ambito della Riforma Gelmini.

Come noto, inoltre, il legislatore, a partire dall'anno 2014, ha introdotto una semplificazione nel sistema di finanziamento universitario facendo confluire in un'unica attribuzione le precedenti distinte assegnazioni provenienti da distinti capitoli del bilancio statale quali le borse post lauream ed il fondo di programmazione. Per quest'ultimo la verifica intermedia, conclusasi lo scorso mese di giugno, ha confermato, per l'anno 2015, all'Ateneo di Pavia un'attribuzione pari a **€ 990.645** anziché alla prevista € 1.026.469. La differenza, pari a € 35.824, è dovuta al mancato raggiungimento dei target intermedi definiti per alcuni progetti ma potrà essere recuperata se, come si auspica, i target finali saranno raggiunti.

Per le borse post lauream, di dottorato e assegni di ricerca, sono stati confermati alcuni criteri e indicatori di ripartizione dello scorso anno (40% qualità della ricerca, 20% attrattività del dottorato, 20% dotazione di servizi) mentre la quota relativa all'internazionalizzazione è stata ridotta al 10% per inserire un nuovo criterio, con peso pari a 10%, legato al grado di collaborazione e ricaduta del dottorato sul sistema socio economico (espresso dal numero di borse finanziate da terzi). È stato, inoltre, introdotto un meccanismo di salvaguardia che limita diminuzione e crescita dello stanziamento rispetto all'anno precedente rispettivamente al 22% e al 5%.

È da segnalare che sono stati triplicati, rispetto all'anno 2014, i fondi disponibili per la mobilità dei professori (da 3,5 a 10 milioni) e saranno incentivate non solo le chiamate di docenti dall'estero ma anche i trasferimenti tra atenei. Per l'assunzione di ricercatori a tempo determinato di tipo B

per il triennio 2015-2017 e per il 'Fondo giovani', che sostiene soprattutto la mobilità internazionale, sono stati destinati rispettivamente 5 e 65 milioni di euro. La quota relativa al piano straordinario di reclutamento dei professori associati, pari a € 3.846.308, rientra tra quelle consolidate.

In termini generali, per l'anno 2015, nessuna università può registrare una diminuzione delle risorse superiore al 2% rispetto al 2014 (il limite precedente era del 3,5%), mentre non viene fissato alcun limite per il miglioramento dei risultati.

## 1. La quota premiale

Le risorse sono ripartite sulla base del modello di cui all'allegato 1 del D.M. 8 giugno 2015, n. 335. L'importo di 1.385.000.000 € viene ripartito secondo i criteri illustrati in Tab.1.

Tab. 1 - Indicatori per il riparto della quota premiale del FFO 2015 – confronto con l'anno precedente

Dimensione	Indicatore	Descrizione	Peso	Importo totale	Importo UNIPV	% UNIPV	Peso 2014	% UNIPV 2014
Ricerca	A	Risultati della VQR 2004 – 2010 in relazione all'indicatore finale di struttura IRFS1 di cui al Rapporto finale ANVUR del 30 giugno 2013. determinato secondo quanto previsto alla Sezione 4.3.1. L'IRFS1 è determinato al netto del parametro IRAS 3 il cui peso va ad incrementare il peso del parametro IRAS 1.	65%	€ 900.250.000	€ 17.891.915	1,99%	70%	2,00%
	B	Qualità della produzione scientifica dei soggetti reclutati (inclusi i passaggi di ruolo interni) da ciascun ateneo nel periodo 2004 – 2010 come risultante dall'indicatore IRAS3 ("qualità della produzione scientifica...") determinato secondo quanto previsto alla Sezione 4.1.1 del Rapporto finale ANVUR del 30 giugno 2013.	20%	€ 277.000.000	€ 4.340.571	1,57%	20%	1,58%
Didattica	C	L'indicatore utilizzato è pari al valore medio del peso sul sistema dei seguenti indicatori:	7%	€ 96.950.000	€ 2.367.300	2,44%	10%	2,30%
		Numero studenti in mobilità ERASMUS in ingresso, a.a. 2013/14 ( in assenza dei dati dell'a.a. 13/14 saranno utilizzati i dati dell'a.a. 12/13 );				1,76%		1,77%
		Numero di studenti iscritti per la prima volta ai corsi di studio nell'a.a. 2013/2014, in possesso di titolo di studio conseguito all'estero;				2,11%		
		Numero studenti in mobilità ERASMUS in uscita, a.a. 2013/14;				2,43%		1,75%
		CFU conseguiti all'estero nell'anno solare 2014 dagli studenti iscritti regolari nell'a.a. 2013/2014				2,80%		2,43%
		Numero di laureati dell'anno solare 2014 entro la durata normale del corso di studi che hanno acquisito almeno 9 CFU all'estero.				3,10%		3,24%
	D	Studenti iscritti regolari nell'a.a. 2013/14 che abbiano conseguito almeno 20 crediti nell'anno solare 2014	8%	€ 110.800.000	€ 1.985.301	1,79%		
<b>TOTALE</b>				<b>€ 1.385.000.000</b>	<b>€ 26.585.087</b>	<b>1,92%</b>		<b>1,95%</b>

Fonte dei dati:

VQR 2004 – 2010. Anagrafe Nazionale degli studenti, Offerta formativa Agenzia Nazionale LLP Italia

Dall'analisi dei dati riportati in Tab.1 si evidenzia nel 2015 un leggero calo del peso dell'Università di Pavia sul totale degli Atenei che concorrono al riparto della quota premiale rispetto all'anno precedente. In parte, l'effetto è generato dalla riduzione del peso dell'Ateneo in relazione alla componente premiale della ricerca, che è la componente più significativa della quota premiale (nel 2015 ammonta infatti all'85%). In parte, pur essendo invariati i parametri di valutazione rispetto allo scorso anno, nel 2015 l'Università dell'Aquila è stata inserita tra gli Atenei che partecipano al riparto e ciò ha comportato una riduzione proporzionale della quota spettante agli altri 64 Atenei, tra cui Pavia.

Anche l'introduzione dell'indicatore D nella componente Didattica (Studenti iscritti regolari nell'a.a. 2013/14 che abbiano conseguito almeno 20 crediti nell'anno solare 2014), per il quale Pavia registra un peso pari all'1,79%, ha ulteriormente contribuito a ridurre l'assegnazione per l'Ateneo rispetto all'anno precedente, quando la componente Didattica era calcolata soltanto con riferimento all'internazionalizzazione. Gli indicatori di internazionalizzazione registrano, invece, un incremento dal 2,30% al 2,44%, grazie in particolare all'incremento della quota di studenti outgoing e all'incremento di CFU conseguiti all'estero.

Complessivamente l'Ateneo di Pavia mantiene la posizione seppur con la leggera perdita dovuta prevalentemente all'introduzione dell'indicatore D; la crescita della quota premiale assegnata (da € 23.665.569 a € 26.585.087 è spiegata dalla maggiore assegnazione a livello di sistema (Il dettaglio è esposto nella tabella in allegato).

## **2. La quota base**

Per l'anno 2015, l'Ateneo di Pavia ha ricevuto una quota base pari a € 88.379.937 in netto calo rispetto all'anno precedente prevalentemente per effetto della contrazione di risorse destinate a livello di sistema (4.910 ml vs. i precedenti 5.085mln). Seppur in misura minore, il calo è determinato anche dal peso crescente della quota assegnata in relazione al costo standard (25% vs 20%) per il quale Pavia si posiziona a livello di sistema in modo meno favorevole rispetto alla tradizionale attribuzione per quote storiche.

Complessivamente la flessione della quota base è compensata dalla crescente componente premiale, garantendo una sostanziale invarianza della somma delle due componenti.

### **2.1 Il Costo standard**

È questo il parametro, elaborato dal Miur, di concerto con il Ministero dell'Economia, che mette in relazione il mix dell'offerta formativa di ciascun ateneo (fra corsi di area medico-sanitaria, area scientifico-tecnologica, area umanistico-sociale) e il suo costo standardizzato alla popolazione studentesca, in corso. La formula utilizzata prevede un correttivo territoriale basato sul contesto economico e tiene conto della capacità contributiva delle famiglie, a partire dai redditi medi regionali pubblicati da Istat.

Per l'anno 2015, il costo standard viene utilizzato per distribuire il 25% della quota base dell'FFO, sarà progressivamente più incisivo nei prossimi anni, con l'obiettivo di andare a regime tra il 2018 e il 2020.

Il meccanismo di calcolo del Costo standard prevede che gli studenti, a parità di tipologia di corsi di studio, siano destinatari della stessa dotazione di risorse da parte dello Stato.

Il costo standard di formazione di ateneo per studente in corso, tenuto conto della perequazione territoriale, è determinato secondo la seguente formula:

$$C_{std}=a+b+c+d+k$$

dove le variabili corrispondono alle diverse tipologie di costo:

**a)** Attività didattiche e di ricerca, in termini di dotazione di personale docente e ricercatore destinato alla formazione dello studente: i corsi di studio sono raggruppati in classe e per ciascuna di queste è definito un organico standard valorizzato al costo medio effettivo dell'ateneo. Si divide quest'ultimo per la numerosità di studenti in corso di riferimento e lo si moltiplica per il numero effettivo di studenti in corso. La media ponderata per tutte le classi identifica il costo di docenza per ateneo.

**b)** Servizi didattici, organizzativi e strumentali, compresa la dotazione di personale tecnico amministrativo, finalizzati ad assicurare adeguati servizi di supporto alla formazione dello studente: è pari al 37.5% di a)

**c)** dotazione infrastrutturale, di funzionamento e di gestione delle strutture didattiche, di ricerca e di servizio dei diversi ambiti disciplinari: è quantificata sulla base della numerosità degli studenti in corso e della tipologia di corso (per ciascuna macro area è utilizzato un costo unitario standard per studente).

**d)** ulteriori voci di costo finalizzate a qualificare gli standard di riferimento e commisurate alla tipologia degli ambiti disciplinari (numero di collaboratori ed esperti linguistici, tutors e altre figure specialistiche).

**k)** Perequazione per studente in corso in un ateneo avente sede in una data regione: di fatto si tiene conto della differenza tra l'aliquota media nazionale della contribuzione studentesca per il reddito medio familiare ISTA della regione con reddito più elevato e la medesima aliquota per la regione di riferimento. Applicando la formula, la regione Lombardia mostra una differenza perequativa nulla poiché mostra redditi familiari maggiori.

Tab. 2 riporta i dati relativi agli studenti in corso utilizzati per la definizione del costo standard 2015, insieme alle relative numerosità di riferimento.

Ai fini del riparo del FFO 2015, il MIUR ha modificato la definizione degli studenti da utilizzare per determinare il costo standard, introducendo un concetto di peso degli studenti. Ad ogni studente viene infatti attribuito un peso in base al corso in cui è iscritto. In particolare:

- Se lo studente è iscritto a un corso che non prevede un titolo congiunto, o se lo prevede solo con Atenei esteri, il peso è 1.

- Se è iscritto a un corso che rilascia titoli congiunti tra due atenei italiani, il peso dello studente verrà suddiviso per il 60% sull'ateneo che immatricola e il 40% sull'altro.
- Se è iscritto a un corso che prevede un titolo congiunto tra più di due atenei italiani, lo studente sarà pesato per il 40% sull'Ateneo che immatricola e il restante 60% sarà suddiviso tra i restanti.

Questo è il motivo per cui compaiono in tabella anche classi di laurea non offerte dall'Università di Pavia, ma per le quali viene rilasciato un titolo congiunto con il nostro Ateneo. Le classi in questione sono colorate a sfondo grigio.

Tab. 3 riporta il riepilogo dei requisiti di docenza per i corsi di dimensione standard, mentre in Tab. 4 sono evidenziati i calcoli dei costi standard per studente in corso con riferimento alle componenti A1, A2 e B e quelli complessivi della classe ottenuti moltiplicando il costo standard per il numero effettivo degli studenti in corso.

Tab.5 mostra il calcolo della componente c, mentre in Tab. 6 viene riportato un confronto per le diverse componenti del costo standard tra i valori del 2014 e quelli del 2015.

Tab. 7 evidenzia, per ogni classe, il confronto tra il numero di studenti in corso utilizzati per il riparto 2015 (riferiti all'AA 2013/14) e il numero di studenti in corso utilizzati per il riparto 2014 (riferiti all'AA 2012/13). In entrambi i casi si rileva un lieve incremento rispetto all'anno precedente, che tuttavia non è stato sufficiente a fare aumentare il peso dell'Ateneo sul totale degli Atenei che partecipano alla ripartizione del costo standard. Tale peso è sceso leggermente dall'1,80% all'1,79%. Ciò a causa dell'incremento del peso relativo di altri Atenei e/o dall'ingresso nel 2015 dell'Università dell'Aquila tra le Università che partecipano al riparto della quota destinata al costo standard.

Elementi significativi per l'analisi possono essere ricavati anche dal confronto tra l'ammontare di spesa effettivamente sostenuta a consuntivo e quella riconosciuta all'Ateneo di Pavia ai fini della determinazione del costo standard per gli anni 2014 e 2015 per le diverse tipologie di costi. Tab. 8 evidenzia i dati di confronto.

Tab. 9, infine, mostra il quadro riepilogativo delle assegnazioni FFO 2014 e 2015. In questo ultimo caso, non essendo alcune assegnazioni ancora note, si è provveduto ad effettuarne una stima in termini prudenziali.

Tab. 2 – Studenti in corso AA 2013/14 e numerosità di riferimento per costo standard 2015

		a	b	c	d	e=a X d
Classe		durata	Studenti in corso Totali	Area disciplinare	Numerosità di riferimento studenti immatricolati	Numerosità di riferimento studenti in corso
L/SNT1	Professioni sanitarie, infermieristiche e professione sanitaria ostetrica	3	785	A	50	150
L/SNT2	Professioni sanitarie della riabilitazione	3	242	A	50	150
L/SNT3	Professioni sanitarie tecniche	3	273	A	50	150
L/SNT4	Professioni sanitarie della prevenzione	3	50	A	50	150
L-13	Scienze biologiche	3	380	B	75	225
L-2	Biotecnologie	3	276	B	75	225
L-22	Scienze delle attività motorie e sportive	3	482,5	B	75	225
L-27	Scienze e tecnologie chimiche	3	220	B	75	225
L-30	Scienze e tecnologie fisiche	3	126	B	75	225
L-32	Scienze e tecnologie per l'ambiente e la natura	3	166,5	B	75	225
L-34	Scienze geologiche	3	110	B	75	225
L-35	Scienze matematiche	3	100	B	75	225
L-7	Ingegneria civile e ambientale	3	383	B	75	225
L-8	Ingegneria dell'informazione	3	670	B	75	225
L-9	Ingegneria industriale	3	434,5	B	75	225
L-1	Beni culturali	3	144,5	C	100	300
L-10	Lettere	3	383	C	100	300
L-10	Lettere (in teledidattica)	3	3,56	C	100	300
L-11	Lingue e culture moderne	3	527	C	100	300
L-14	Scienze dei servizi giuridici	3	99,5	C	100	300
L-15	Scienze del turismo	3	60	C	100	300
L-18	Scienze dell'economia e della gestione aziendale	3	900	C	100	300
L-20	Scienze della comunicazione	3	521	C	100	300
L-24	Scienze e tecniche psicologiche	3	380,5	C	100	300
L-33	Scienze economiche	3	405	C	100	300
L-36	Scienze politiche e delle relazioni internazionali	3	501	C	100	300
L-5	Filosofia	3	214	C	100	300
LM/SNT1	Scienze infermieristiche e ostetriche	2	30	A	50	100
LM/SNT3	Scienze delle professioni sanitarie tecniche	2	41	A	50	100
LM-17	Fisica	2	63	B	65	130
LM-21	Ingegneria biomedica	2	68	B	65	130
LM-23	Ingegneria civile	2	108	B	65	130
LM-28	Ingegneria elettrica	2	69	B	65	130
LM-29	Ingegneria elettronica	2	41	B	65	130
LM-32	Ingegneria informatica	2	62	B	65	130
LM-35	Ingegneria per l'ambiente e il territorio	2	64	B	65	130
LM-40	Matematica	2	53	B	65	130
LM-54	Scienze chimiche	2	96	B	65	130
LM-6	Biologia	2	411	B	65	130
LM-60	Scienze della natura	2	19	B	65	130
LM-67	Scienze e tecniche delle attività motorie preventive e adattate	2	54	B	65	130
LM-68	Scienze e tecniche dello sport	2	26	B	65	130
LM-74	Scienze e tecnologie geologiche	2	33	B	65	130
LM-8	Biotecnologie industriali	2	27	B	65	130
LM-9	Biotecnologie mediche, veterinarie e farmaceutiche	2	38	B	65	130
LM-14	Filologia moderna	2	88	C	80	160
LM-15	Filologia, letterature e storia dell'antichità	2	30,5	C	80	160
LM-19	Informazione e sistemi editoriali	2	67	C	80	160
LM-37	Lingue e letterature moderne europee e americane	2	33	C	80	160
LM-39	Linguistica	2	38	C	80	160
LM-45	Musicologia e beni musicali	2	38,5	C	80	160
LM-49	Progettazione e gestione dei sistemi turistici	2	15,6	C	80	160
LM-51	Psicologia	2	224,5	C	80	160
LM-52	Relazioni internazionali	2	120	C	80	160
LM-56	Scienze dell'economia	2	137	C	80	160
LM-62	Scienze della politica	2	60	C	80	160
LM-63	Scienze delle pubbliche amministrazioni	2	35	C	80	160
LM-77	Scienze economico-aziendali	2	613	C	80	160
LM-78	Scienze filosofiche	2	72	C	80	160
LM-84	Scienze storiche	2	24	C	80	160
LM-89	Storia dell'arte	2	31	C	80	160
LM-13	Farmacia e farmacia industriale	5	1.505,00	B	75	375
LM-4 C.U.	Architettura e ingegneria edile-architettura (quinquennale)	5	317	B	75	375
LMG/01	Magistrali in giurisprudenza	5	1.316,00	C	100	500
LM-41	Medicina e chirurgia	6	1.569,00	A	50	300
LM-46	Odontoiatria e protesi dentaria	6	92	A	50	300
	<b>TOTALE</b>		<b>16566,66</b>			

Tab. 3 – Docenza per corso di dimensione standard 2015

Classe		f= PO di Ateneo/ PO di sistema (euro 115.684)	g	h	i	l	m= h+ i X 0,7 + l X 0,5	n=30% X [(h+i) X 120 + l X 60]	
			docenza per corso di dimensione standard						H. didattica integrativa (30% ore docenza di ruolo)
			N. docenti standard	I FASC IA	II FASC IA	RU	Punti Organico		
L/SNT1	Professioni sanitarie, infermieristiche e professione sanitaria ostetrica	1,0079	6	2	2	2	4,4	180	
L/SNT2	Professioni sanitarie della riabilitazione	1,0079	6	2	2	2	4,4	180	
L/SNT3	Professioni sanitarie tecniche	1,0079	6	2	2	2	4,4	180	
L/SNT4	Professioni sanitarie della prevenzione	1,0079	6	2	2	2	4,4	180	
L-13	Scienze biologiche	1,0079	9	3	3	3	6,6	270	
L-2	Biotecnologie	1,0079	9	3	3	3	6,6	270	
L-22	Scienze delle attività motorie e sportive	1,0079	6	2	2	2	4,4	180	
L-27	Scienze e tecnologie chimiche	1,0079	9	3	3	3	6,6	270	
L-30	Scienze e tecnologie fisiche	1,0079	9	3	3	3	6,6	270	
L-32	Scienze e tecnologie per l'ambiente e la natura	1,0079	9	3	3	3	6,6	270	
L-34	Scienze geologiche	1,0079	9	3	3	3	6,6	270	
L-35	Scienze matematiche	1,0079	9	3	3	3	6,6	270	
L-7	Ingegneria civile e ambientale	1,0079	9	3	3	3	6,6	270	
L-8	Ingegneria dell'informazione	1,0079	9	3	3	3	6,6	270	
L-9	Ingegneria industriale	1,0079	9	3	3	3	6,6	270	
L-1	Beni culturali	1,0079	9	3	3	3	6,6	270	
L-10	Lettere	1,0079	9	3	3	3	6,6	270	
L-10	Lettere (in teledidattica)	1,0079	9	2	2	5	5,9	234	
L-11	Lingue e culture moderne	1,0079	9	3	3	3	6,6	270	
L-14	Scienze dei servizi giuridici	1,0079	9	3	3	3	6,6	270	
L-15	Scienze del turismo	1,0079	9	3	3	3	6,6	270	
L-18	Scienze dell'economia e della gestione aziendale	1,0079	9	3	3	3	6,6	270	
L-20	Scienze della comunicazione	1,0079	9	3	3	3	6,6	270	
L-24	Scienze e tecniche psicologiche	1,0079	9	3	3	3	6,6	270	
L-33	Scienze economiche	1,0079	9	3	3	3	6,6	270	
L-36	Scienze politiche e delle relazioni internazionali	1,0079	9	3	3	3	6,6	270	
L-5	Filosofia	1,0079	9	3	3	3	6,6	270	
LM/SNT 1	Scienze infermieristiche e ostetriche	1,0079	4	1	1	2	2,7	108	
LM/SNT 3	Scienze delle professioni sanitarie tecniche	1,0079	4	1	1	2	2,7	108	
LM-17	Fisica	1,0079	6	2	2	2	4,4	180	
LM-21	Ingegneria biomedica	1,0079	6	2	2	2	4,4	180	
LM-23	Ingegneria civile	1,0079	6	2	2	2	4,4	180	
LM-28	Ingegneria elettrica	1,0079	6	2	2	2	4,4	180	
LM-29	Ingegneria elettronica	1,0079	6	2	2	2	4,4	180	
LM-32	Ingegneria informatica	1,0079	6	2	2	2	4,4	180	
LM-35	Ingegneria per l'ambiente e il territorio	1,0079	6	2	2	2	4,4	180	
LM-40	Matematica	1,0079	6	2	2	2	4,4	180	
LM-54	Scienze chimiche	1,0079	6	2	2	2	4,4	180	
LM-6	Biologia	1,0079	6	2	2	2	4,4	180	
LM-60	Scienze della natura	1,0079	6	2	2	2	4,4	180	
LM-67	Scienze e tecniche delle attività motorie preventive e adattate	1,0079	4	1	1	2	2,7	108	
LM-68	Scienze e tecniche dello sport	1,0079	4	1	1	2	2,7	108	
LM-74	Scienze e tecnologie geologiche	1,0079	6	2	2	2	4,4	180	
LM-8	Biotecnologie industriali	1,0079	6	2	2	2	4,4	180	
LM-9	Biotecnologie mediche, veterinarie e farmaceutiche	1,0079	6	2	2	2	4,4	180	
LM-14	Filologia moderna	1,0079	6	2	2	2	4,4	180	
LM-15	Filologia, letterature e storia dell'antichità	1,0079	6	2	2	2	4,4	180	
LM-19	Informazione e sistemi editoriali	1,0079	6	2	2	2	4,4	180	
LM-37	Lingue e letterature moderne europee e americane	1,0079	6	2	2	2	4,4	180	
LM-39	Linguistica	1,0079	6	2	2	2	4,4	180	
LM-45	Musicologia e beni musicali	1,0079	6	2	2	2	4,4	180	
LM-49	Progettazione e gestione dei sistemi turistici	1,0079	6	2	2	2	4,4	180	
LM-51	Psicologia	1,0079	6	2	2	2	4,4	180	
LM-52	Relazioni internazionali	1,0079	6	2	2	2	4,4	180	
LM-56	Scienze dell'economia	1,0079	6	2	2	2	4,4	180	
LM-62	Scienze della politica	1,0079	6	2	2	2	4,4	180	
LM-63	Scienze delle pubbliche amministrazioni	1,0079	6	2	2	2	4,4	180	
LM-77	Scienze economico-aziendali	1,0079	6	2	2	2	4,4	180	
LM-78	Scienze filosofiche	1,0079	6	2	2	2	4,4	180	
LM-84	Scienze storiche	1,0079	6	2	2	2	4,4	180	
LM-89	Storia dell'arte	1,0079	6	2	2	2	4,4	180	
LM-13	Farmacia e farmacia industriale	1,0079	15	5	5	5	11	450	
LM-4 C.U.	Architettura e ingegneria edile-architettura (quinquennale)	1,0079	15	5	5	5	11	450	
LMG/01	Magistrali in giurisprudenza	1,0079	15	5	5	5	11	450	
LM-41	Medicina e chirurgia	1,0079	24	8	8	8	17,6	720	
LM-46	Odontoiatria e protesi dentaria	1,0079	24	8	8	8	17,6	720	

Tab. 4 – Costo standard relativo alle componenti a.1, a.2 e b - anno 2015

Classe		r=o/e	s=p/e	t=q/e	u=r X b	v=s X b	z=t X b
		COSTO STD per studente in corso			COSTO STD relativo al numero effettivo degli studenti in corso		
		a.1.	a.2.	b.	a.1.	a.2.	b.
L/SNT1	Professioni sanitarie, infermieristiche e professione sanitaria ostetrica	3.420	159	1.749	2.684.789	125.003	1.372.904
L/SNT2	Professioni sanitarie della riabilitazione	3.420	159	1.749	827.667	38.536	423.239
L/SNT3	Professioni sanitarie tecniche	3.420	159	1.749	933.691	43.473	477.456
L/SNT4	Professioni sanitarie della prevenzione	3.420	159	1.749	171.006	7.962	87.446
L-13	Scienze biologiche	3.420	159	1.749	1.299.643	60.511	664.590
L-2	Biotecnologie	3.420	159	1.749	943.951	43.950	482.702
L-22	Scienze delle attività motorie e sportive	2.280	106	1.166	1.100.137	51.222	562.570
L-27	Scienze e tecnologie chimiche	3.420	159	1.749	752.425	35.033	384.763
L-30	Scienze e tecnologie fisiche	3.420	159	1.749	430.934	20.064	220.364
L-32	Scienze e tecnologie per l'ambiente e la natura	3.420	159	1.749	569.449	26.513	291.195
L-34	Scienze geologiche	3.420	159	1.749	376.212	17.516	192.381
L-35	Scienze matematiche	3.420	159	1.749	342.011	15.924	174.892
L-7	Ingegneria civile e ambientale	3.420	159	1.749	1.309.903	60.989	669.837
L-8	Ingegneria dell'informazione	3.420	159	1.749	2.291.476	106.691	1.171.778
L-9	Ingegneria industriale	3.420	159	1.749	1.486.039	69.190	759.906
L-1	Beni culturali	2.565	119	1.312	370.655	17.258	189.539
L-10	Lettere	2.565	119	1.312	982.428	45.742	502.378
L-10	Lettere (in teledidattica)	2.293	104	1.312	8.169	369	4.673
L-11	Lingue e culture moderne	2.565	119	1.312	1.351.800	62.940	691.261
L-14	Scienze dei servizi giuridici	2.565	119	1.312	255.226	11.883	130.513
L-15	Scienze del turismo	2.565	119	1.312	153.905	7.166	78.701
L-18	Scienze dell'economia e della gestione aziendale	2.565	119	1.312	2.308.577	107.487	1.180.522
L-20	Scienze della comunicazione	2.565	119	1.312	1.336.409	62.223	683.391
L-24	Scienze e tecniche psicologiche	2.565	119	1.312	976.015	45.443	499.099
L-33	Scienze economiche	2.565	119	1.312	1.038.859	48.369	531.235
L-36	Scienze politiche e delle relazioni internazionali	2.565	119	1.312	1.285.108	59.834	657.157
L-5	Filosofia	2.565	119	1.312	548.928	25.558	280.702
LM/SNT 1	Scienze infermieristiche e ostetriche	3.148	143	1.749	94.442	4.299	52.468
LM/SNT 3	Scienze delle professioni sanitarie tecniche	3.148	143	1.749	129.070	5.876	71.706
LM-17	Fisica	3.946	184	2.018	248.616	11.576	127.133
LM-21	Ingegneria biomedica	3.946	184	2.018	268.347	12.494	137.223
LM-23	Ingegneria civile	3.946	184	2.018	426.199	19.844	217.943
LM-28	Ingegneria elettrica	3.946	184	2.018	272.294	12.678	139.241
LM-29	Ingegneria elettronica	3.946	184	2.018	161.798	7.533	82.737
LM-32	Ingegneria informatica	3.946	184	2.018	244.670	11.392	125.115
LM-35	Ingegneria per l'ambiente e il territorio	3.946	184	2.018	252.562	11.759	129.151
LM-40	Matematica	3.946	184	2.018	209.153	9.738	106.953
LM-54	Scienze chimiche	3.946	184	2.018	378.843	17.639	193.727
LM-6	Biologia	3.946	184	2.018	1.621.923	75.517	829.392
LM-60	Scienze della natura	3.946	184	2.018	74.979	3.491	38.342
LM-67	Scienze e tecniche delle attività motorie preventive e adattate	2.422	110	1.345	130.766	5.953	72.648
LM-68	Scienze e tecniche dello sport	2.422	110	1.345	62.961	2.866	34.978
LM-74	Scienze e tecnologie geologiche	3.946	184	2.018	130.227	6.063	66.594
LM-8	Biotecnologie industriali	3.946	184	2.018	106.550	4.961	54.486
LM-9	Biotecnologie mediche, veterinarie e farmaceutiche	3.946	184	2.018	149.959	6.982	76.683
LM-14	Filologia moderna	3.206	149	1.640	282.159	13.137	144.286
LM-15	Filologia, letterature e storia dell'antichità	3.206	149	1.640	97.794	4.553	50.008
LM-19	Informazione e sistemi editoriali	3.206	149	1.640	214.826	10.002	109.854
LM-37	Lingue e letterature moderne europee e americane	3.206	149	1.640	105.810	4.926	54.107
LM-39	Linguistica	3.206	149	1.640	121.842	5.673	62.305
LM-45	Musicologia e beni musicali	3.206	149	1.640	123.445	5.748	63.125
LM-49	Progettazione e gestione dei sistemi turistici	3.206	149	1.640	50.019	2.329	25.578
LM-51	Psicologia	3.206	149	1.640	719.827	33.515	368.093
LM-52	Relazioni internazionali	3.206	149	1.640	384.763	17.915	196.754
LM-56	Scienze dell'economia	3.206	149	1.640	439.271	20.452	224.627
LM-62	Scienze della politica	3.206	149	1.640	192.381	8.957	98.377
LM-63	Scienze delle pubbliche amministrazioni	3.206	149	1.640	112.222	5.225	57.386
LM-77	Scienze economico-aziendali	3.206	149	1.640	1.965.497	91.513	1.005.083
LM-78	Scienze filosofiche	3.206	149	1.640	230.858	10.749	118.052
LM-84	Scienze storiche	3.206	149	1.640	76.953	3.583	39.351
LM-89	Storia dell'arte	3.206	149	1.640	99.397	4.628	50.828
LM-13	Farmacia e farmacia industriale	3.420	159	1.749	5.147.271	239.656	2.632.127
LM-4 C.U.	Architettura e ingegneria edile-architettura (quinquennale)	3.420	159	1.749	1.084.176	50.479	554.408
LMG/01	Magistrali in giurisprudenza	2.565	119	1.312	3.375.652	157.170	1.726.186
LM-41	Medicina e chirurgia	6.840	318	3.498	10.732.316	499.695	5.488.116
LM-46	Odontoiatria e protesi dentaria	6.840	318	3.498	629.301	29.300	321.802
	<b>TOTALE</b>				<b>57.284.551</b>	<b>2.666.715</b>	<b>29.312.167</b>

Tab. 5 – Costo standard relativo alla componente c - anno 2015

$a=2.053.582 +4.091 \times d +2.330,5 \times e +1.669 \times f + 570 \times g)/b$	b	c	d	e	f	g
Stima costi dotazione infrastrutturale, di funzionamento e di gestione delle strutture didattiche....	Totale studenti in corso	gruppo A	gruppo A1	gruppo A2	gruppo B	gruppo C
1.622,70	16.566,70	3.082	1.661	1.421,00	6.402,50	7.082,16
<b>totale:</b>		<b>26.882.977</b>				

Tab. 6 – Confronto tra le componenti del costo standard dell'Università di Pavia - anno 2014 e 2015

	a.1 - costo std docenza	a.2 - costo std didattica integrativa	TOT a. - costo std attività didattiche e di ricerca	b. - costo std servizi didattici, organizzativi e strumentali	c. - costo std dotazione infrastrutturale, di funzionamento e di gestione	d. - ulteriori voci di costo specifiche	Importo di natura perequativa per studente	COSTO STANDARD UNITARIO DI FORMAZIONE per studente in corso*
Anno 2014	3.437,00	160,00	3.597	1.759	1.614,00	23,00	0,00	6.993,00
Anno 2015	3.458,00	161,00	3.619	1.769	1.623,00	22,00	0,00	7.033,00
Var%	0,6%	0,6%	0,6%	0,6%	0,6%	-4,3%	0,0%	0,6%

Tab. 7 – Confronto tra il numero di iscritti in corso utilizzati per il costo standard negli ultimi due anni.

Classe		Isritti in corso AA 2013/14	Isritti in corso AA 2012/13	Var %
L/SNT1	Professioni sanitarie, infermieristiche e professione sanitaria ostetrica	785	752	4,4%
L/SNT2	Professioni sanitarie della riabilitazione	242	260	-6,9%
L/SNT3	Professioni sanitarie tecniche	273	294	-7,1%
L/SNT4	Professioni sanitarie della prevenzione	50	52	-3,8%
L-13	Scienze biologiche	380	396	-4,0%
L-2	Biotecnologie	276	274	0,7%
L-22	Scienze delle attività motorie e sportive	482,5	467	3,3%
L-27	Scienze e tecnologie chimiche	220	229	-3,9%
L-30	Scienze e tecnologie fisiche	126	115	9,6%
L-32	Scienze e tecnologie per l'ambiente e la natura	166,5	134	24,3%
L-34	Scienze geologiche	110	123	-10,6%
L-35	Scienze matematiche	100	111	-9,9%
L-7	Ingegneria civile e ambientale	383	419	-8,6%
L-8	Ingegneria dell'informazione	670	604	10,9%
L-9	Ingegneria industriale	434,5	430	1,0%
L-1	Beni culturali	144,5	132	9,5%
L-10	Lettere	383	374	2,4%
L-10	Lettere (in teledidattica)	3,56	0	
L-11	Lingue e culture moderne	527	461	14,3%
L-14	Scienze dei servizi giuridici	99,5	88	13,1%
L-15	Scienze del turismo	60	0	
L-18	Scienze dell'economia e della gestione aziendale	900	1028	-12,5%
L-20	Scienze della comunicazione	521	533	-2,3%
L-24	Scienze e tecniche psicologiche	380,5	387	-1,7%
L-33	Scienze economiche	405	393	3,1%
L-36	Scienze politiche e delle relazioni internazionali	501	465	7,7%
L-5	Filosofia	214	183	16,9%
LM/SNT1	Scienze infermieristiche e ostetriche	30	29	3,4%
LM/SNT3	Scienze delle professioni sanitarie tecniche	41	16	156,3%
LM-17	Fisica	63	77	-18,2%
LM-21	Ingegneria biomedica	68	81	-16,0%
LM-23	Ingegneria civile	108	97	11,3%
LM-28	Ingegneria elettrica	69	63	9,5%
LM-29	Ingegneria elettronica	41	46	-10,9%
LM-32	Ingegneria informatica	62	101	-38,6%
LM-35	Ingegneria per l'ambiente e il territorio	64	57	12,3%
LM-40	Matematica	53	58	-8,6%
LM-54	Scienze chimiche	96	108	-11,1%
LM-6	Biologia	411	413	-0,5%
LM-60	Scienze della natura	19	17	11,8%
LM-67	Scienze e tecniche delle attività motorie preventive e adattate	54	52	3,8%
LM-68	Scienze e tecniche dello sport	26	27	-3,7%
LM-74	Scienze e tecnologie geologiche	33	24	37,5%
LM-8	Biotecnologie industriali	27	26	3,8%
LM-9	Biotecnologie mediche, veterinarie e farmaceutiche	38	33	15,2%
LM-14	Filologia moderna	88	73	20,5%
LM-15	Filologia, letterature e storia dell'antichità	30,5	41	-25,6%
LM-19	Informazione e sistemi editoriali	67	71	-5,6%
LM-37	Lingue e letterature moderne europee e americane	33	29	13,8%
LM-39	Linguistica	38	42	-9,5%
LM-45	Musicologia e beni musicali	38,5	56	-31,3%
LM-49	Progettazione e gestione dei sistemi turistici	15,6	0	
LM-5	Archivistica e biblioteconomia	0	6	-100,0%
LM-51	Psicologia	224,5	219	2,5%
LM-52	Relazioni internazionali	120	121	-0,8%
LM-56	Scienze dell'economia	137	158	-13,3%
LM-62	Scienze della politica	60	18	233,3%
LM-63	Scienze delle pubbliche amministrazioni	35	51	-31,4%
LM-77	Scienze economico-aziendali	613	523	17,2%
LM-78	Scienze filosofiche	72	69	4,3%
LM-84	Scienze storiche	24	24	0,0%
LM-89	Storia dell'arte	31	33	-6,1%
LM-13	Farmacia e farmacia industriale	1.505,00	1489	1,1%
LM-4 C.U.	Architettura e ingegneria edile-architettura (quinquennale)	317	374	-15,2%
LMG/01	Magistrali in giurisprudenza	1.316,00	1359	-3,2%
LM-41	Medicina e chirurgia	1.569,00	1462	7,3%
LM-46	Odontoiatria e protesi dentaria	92	87	5,7%
	<b>TOTALE</b>	<b>16566,66</b>	<b>16334</b>	<b>1,4%</b>

Tab. 8 – Tabella di confronto tra l'effettivo ammontare di costo sostenuto e quello riconosciuto in sede di determinazione del costo standard dell'Ateneo di Pavia

<b>Confronto Costo effettivo/standard Unipv</b>						
NUMERATORE:		effettivo 2013		standard 2014	Δ	Δ%
	Personale docente:	79.898.902	Dati consuntivi 2013	56.139.958	<b>23.758.944</b>	<b>29,7%</b>
	Personale non docente:	33.776.451		28.731.506	<b>5.044.945</b>	<b>14,9%</b>
	Budget della didattica:	3.514.040		2.613.440	<b>900.600</b>	<b>25,6%</b>
	Altro (cel)	1.295.235		375.682	<b>908.377</b>	<b>70,1%</b>
	Costi di funzionamento:	16.488.804	Dati SIOPE	26.363.076	- <b>9.874.272</b>	<b>-59,9%</b>
		<b>134.973.431</b>		<b>114.223.662</b>	<b>20.749.769</b>	<b>15,4%</b>
DENOMINATORE:						
	N° studenti pesati		<b>16.334</b>			
	Costo unitario	<b>8.263</b>		<b>6.993</b>	<b>1.270</b>	<b>15,4%</b>
NUMERATORE:		effettivo 2014	fonte:	standard 2015	Δ	Δ%
	Personale docente:	77.039.719	Dati consuntivi 2014	57.284.551	<b>19.755.168</b>	<b>25,6%</b>
	Personale non docente:	30.887.308		29.312.167	<b>1.575.141</b>	<b>5,1%</b>
	Budget della didattica:	2.567.572		2.666.715	- <b>99.143</b>	<b>-3,9%</b>
	Altro (cel)	1.284.058,51		364.467	<b>919.591</b>	
	Costi di funzionamento:	21.336.329	Dati SIOPE	26.882.977	- <b>5.546.648</b>	<b>-26,0%</b>
		<b>133.114.986</b>		<b>116.510.877</b>	<b>16.604.109</b>	<b>12,5%</b>
DENOMINATORE:						
	N° studenti pesati		<b>16.567</b>			
	Costo unitario	<b>8.035</b>		<b>7.033</b>	<b>1.002</b>	<b>12,5%</b>

Tab. 9 – Tabella riepilogativa assegnazioni FFO 2014 e 2015. In questo caso alcuni valori sono stimati

decreto n. 335/2015		<b>Fondo Finanziamento Ordinario UniPV</b>		<b>2014</b>	<b>2015</b>	
art.1	Incentivo per assunzioni RTDB			1.481.439	896.751	stima
art.2	Quota 25% (costo standard)			17.650.693	21.538.120	
	Quota 75% (quota da consolidato 2013)			73.788.713	66.841.817	
	<b>Quota base</b>			<b>91.439.406</b>	<b>88.379.937</b>	
art.3	lett. A) VQR (65%)			17.033.383	17.891.915	
	lett. B) Reclutamento (25%)			3.838.538	4.340.571	
	lett. C) internazionalizzazione didattica			2.794.648	2.367.300	
	lett. D) Studenti iscritti regolari				1.985.301	
	<b>Quota premiale</b>			<b>23.666.569</b>	<b>26.585.087</b>	
	<b>TOTALE</b>			<b>115.105.975</b>	<b>114.965.024</b>	
art.4	Intervento pereq			1.506.586	1.272.160	
	Riduzione max					
	Altre quote					
	<b>Totale FFO (base + premiale)</b>			<b>116.612.561</b>	<b>116.237.184</b>	
				584.239		2014-2013 Δ
						2015-2014 Δ
						- 375.377
art.5	Chiamate Docenti esterni all'ateno, trasferimenti di ricercatori e chiamate dirette			131.036		
art.6	Programma per giovani ricercatori Rita Levi Montalcini					
art.7	Consorzi					
art.8	Interventi a favore degli studenti diversamente abili			159.294	159.294	stima (2014)
art.8	Altri interventi a favore degli studenti					
art.9	Anvur					
	Piano associati 2011			2.052.781	2.052.781	
	Piano associati 2012			1.690.929	1.690.929	
	Piano associati 2013			102.598	102.598	
	<b>Piano associati</b>			<b>3.846.308</b>	<b>3.846.308</b>	
	Tirocini curriculari			139.319		
	Borse di studio post lauream			2.991.734	2.545.945	stima (% sul sistema)
	Fondo sostegno giovani -Borse aggiuntive di					
	Fondo sostegno giovani			183.918	183.918	stima (2014)
art.10	Fondo sostegno giovani (mobilità int.)			925.679	925.679	stima (2014)
	Fondo sostegno giovani piano lauree scientifiche)			63.414	63.414	stima (2014)
	Programmazione triennale- quota			770.109	990.645	
	commissione abilitazioni scientifiche OCSE			171.000		
	Inps per maternità assegnisti di ricerca			48.361		
	<b>Totale art 10</b>			<b>7.747.470</b>	<b>7.382.898</b>	
art.11	Interventi straordinari a seguito di richieste entro 10/12/2014			150.000		
art.1	altre assegnazioni obbligatorie ex precedenti (impegno didattico)					
	<b>TOTALE FFO</b>			<b>125.841.470</b>	<b>124.516.833</b>	



### Analisi comparativa tra Atenei

Come noto, Il MIUR mette a disposizione , sul sito riservato <https://ateneo.cineca.it/ffo/> i dati di dettaglio delle assegnazioni ai vari Atenei e i valori assunti dai relativi indicatori di riparto. Ciò consente un’analisi comparativa di posizionamento dell’Università di Pavia in relazione ai vari parametri.

Nei grafici riportati di seguito, sono evidenziati i valori di costo standard unitario calcolato per gli Atenei italiani (Fig. 1) .

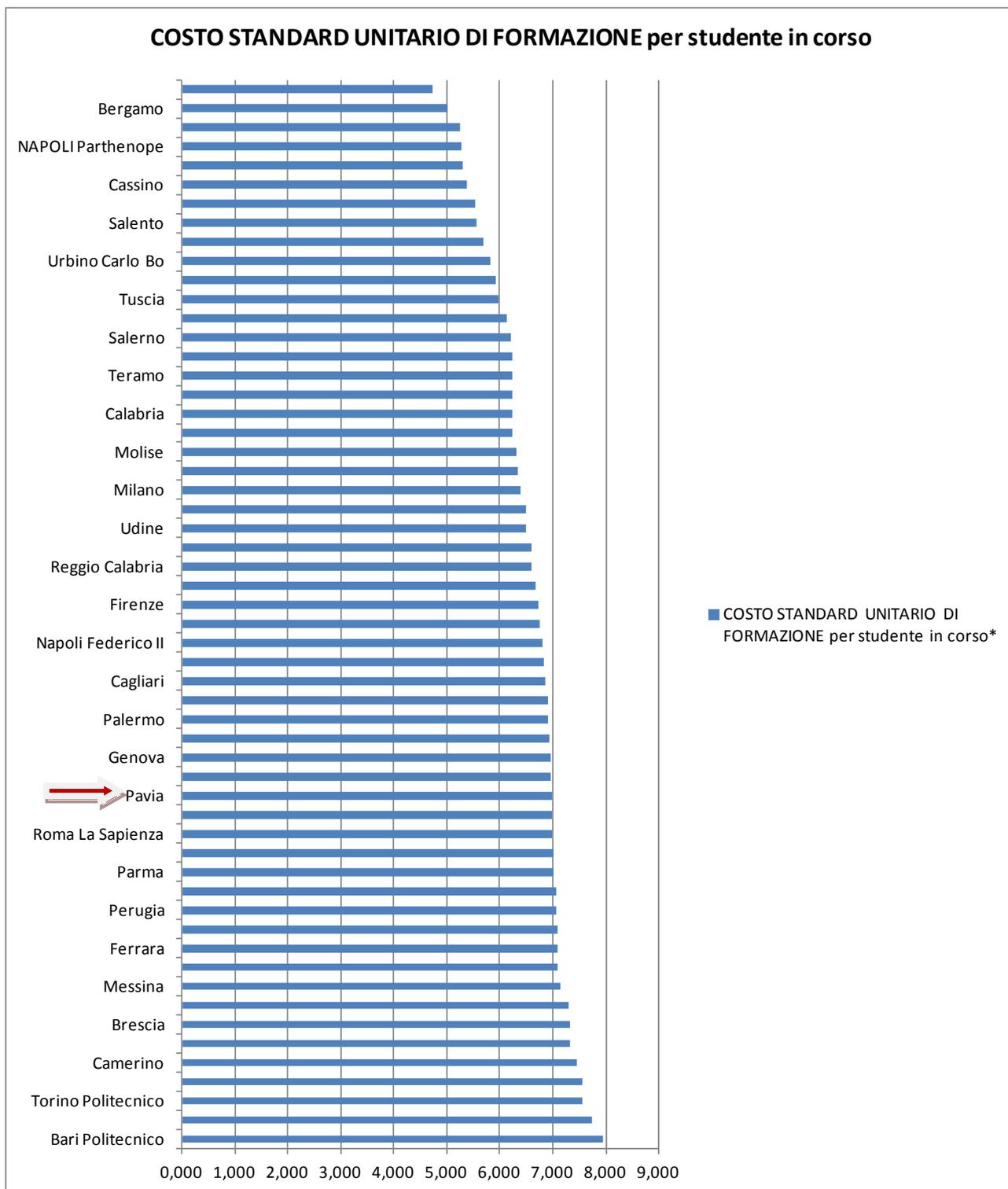


Fig. 1 – I valori di costo standard unitario 2015 degli Atenei italiani

Le Figg. 2 e 3 riportano i valori assunti dalle varie componenti dell'assegnazione del FFO 2015, espressi in termini di numeri indice con base 100 uguale al peso della quota base assegnata per il 75% su base storica. È possibile quindi verificare per Pavia e per gli altri Atenei quali sono le componenti che incidono in modo più significativo sul finanziamento ottenuto. Ad esempio, un numero indice pari a 50 significa che per quell'assegnazione il peso dell'Ateneo vale la metà del peso "storico", mentre un numero indice pari a 200 significa che per quell'assegnazione il peso dell'Ateneo vale il doppio del peso "storico" e così via. Il numero indice, inoltre, consente di effettuare comparazioni tra Atenei diversi in quanto annulla la componente dimensionale.

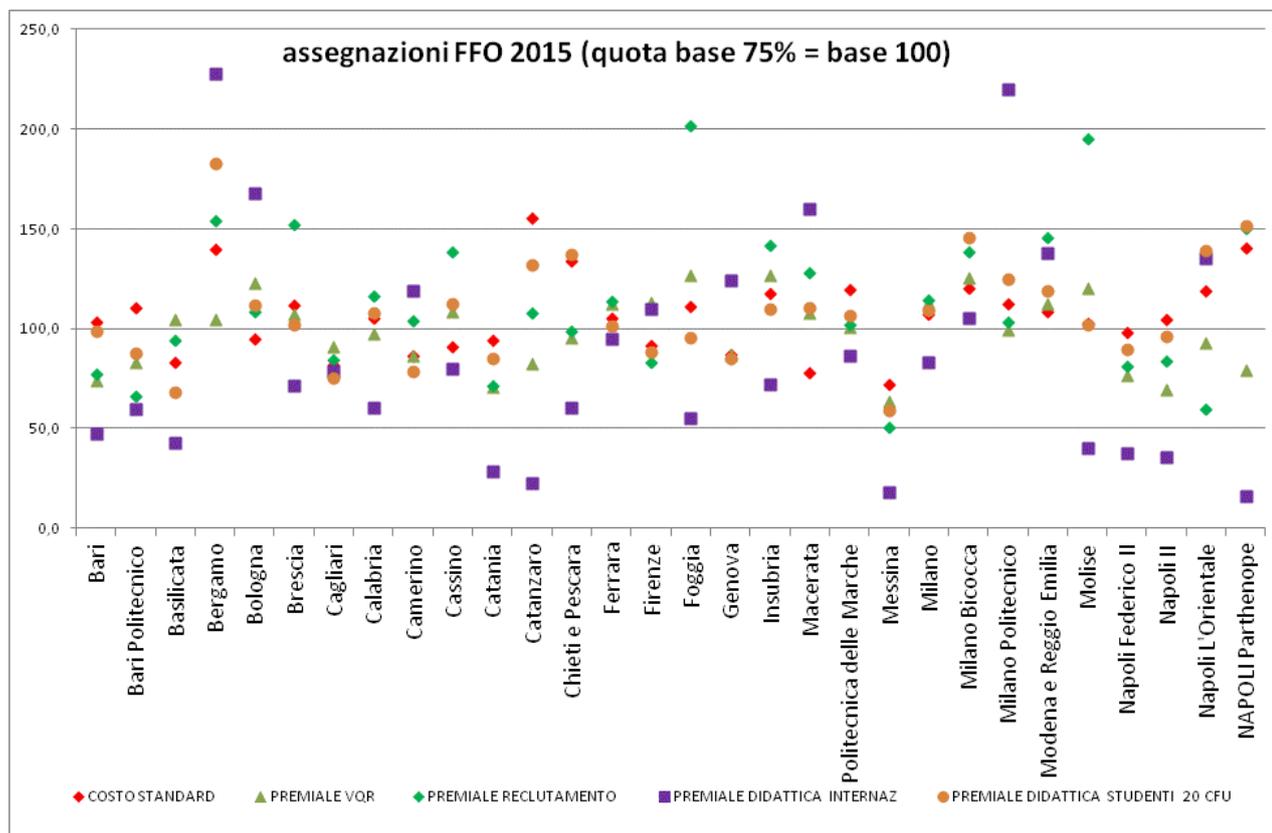


Fig. 2 – Confronto tra Atenei in termini di assegnazioni del FFO 2015 – (quota base storica assegnata al 75% = base 100)

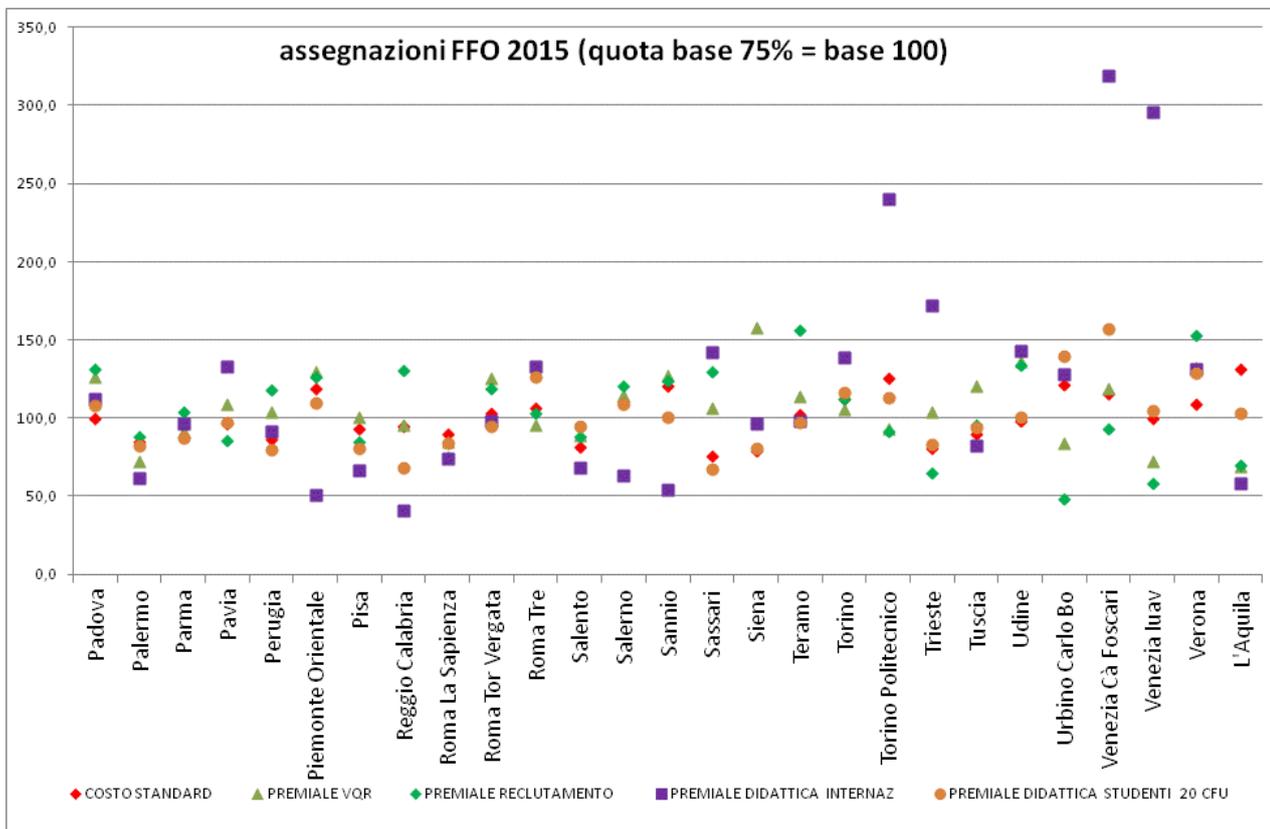


Fig. 3 – Confronto tra Atenei in termini di assegnazioni del FFO 2015 – (quota base storica assegnata al 75% = base 100)

I grafici in Figg. 4 e 5 illustrano i valori assunti dagli indicatori utilizzati per la definizione della quota premiale legata alla ricerca, espressi in termini di numeri indice con base 100 uguale al numero di prodotti attesi.

I grafici in Figg. 6 e 7 illustrano invece i valori assunti dal costo standard e dagli indicatori utilizzati per la definizione della quota premiale legata alla didattica, espressi in termini di numeri indice con base 100 uguale al numero di studenti in corso utilizzati per la definizione del costo standard.

Analogamente alle Figg. 2 e 3 si è possibile verificare per Pavia e per gli altri Atenei quali sono le componenti che incidono in modo più significativo sulla quota premiale della ricerca e della didattica.

In generale si può notare come l'Università di Pavia abbia buone performance in termini di didattica e ricerca, come dimostrato dal fatto che i numeri indice sono quasi sempre superiori a 100, quindi gli indicatori hanno un peso superiore alla sola componente dimensionale, identificata dal numero di prodotti attesi o dal numero di iscritti in corso. Fanno eccezione soltanto l'indicatore IRAS3, che misura la qualità della produzione scientifica dei soggetti reclutati (inclusi i passaggi di ruolo interni) nel periodo 2004 – 2010 e l'indicatore IRAS6 (indicatore di risorse proprie), che aveva comunque un peso marginale (5%) nella definizione dell'indicatore sintetico IRFS1.

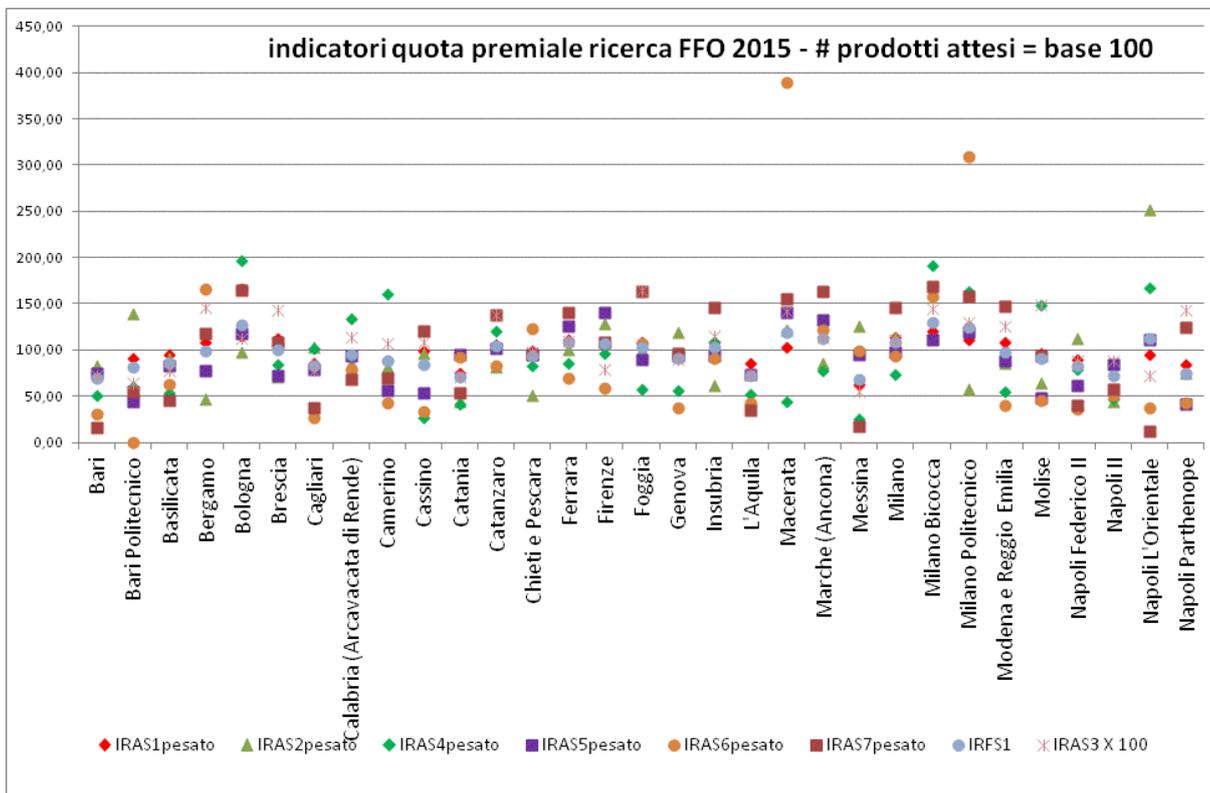


Fig. 4 – Confronto tra Atenei in termini di indicatori relativi alla quota premiale della ricerca del FFO 2015 – (numero di prodotti attesi = base 100)

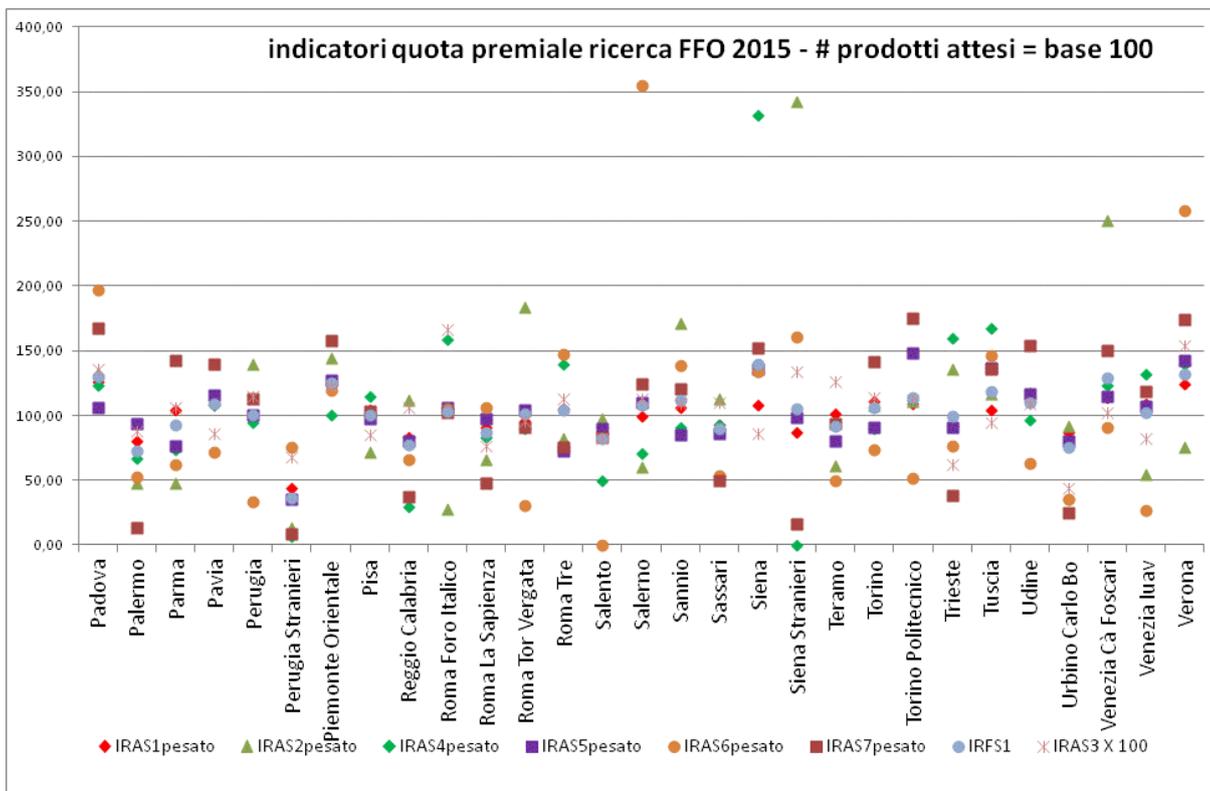


Fig. 5– Confronto tra Atenei in termini di indicatori relativi alla quota premiale della ricerca del FFO 2015 – (numero di prodotti attesi = base 100)

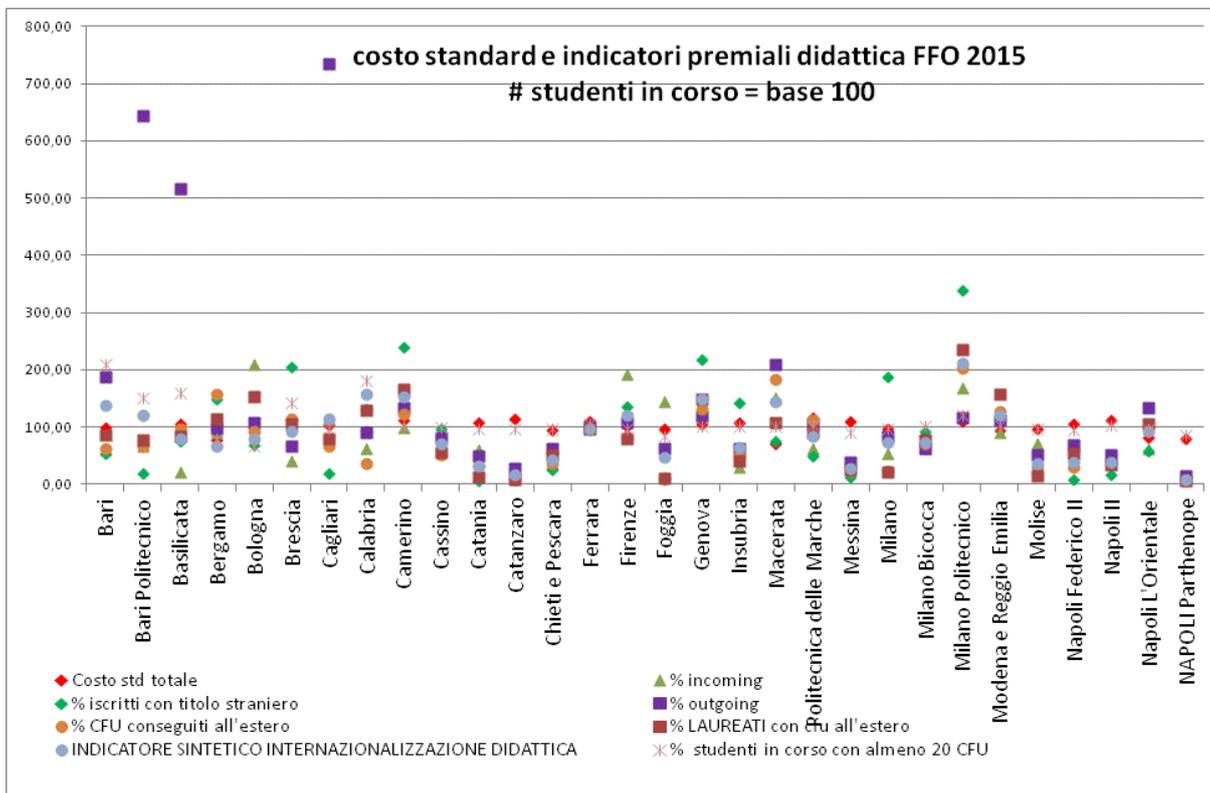


Fig. 6 – Confronto tra Atenei in termini di costo standard e di indicatori relativi alla quota premiale della didattica del FFO 2015 – (numero di studenti in corso = base 100)

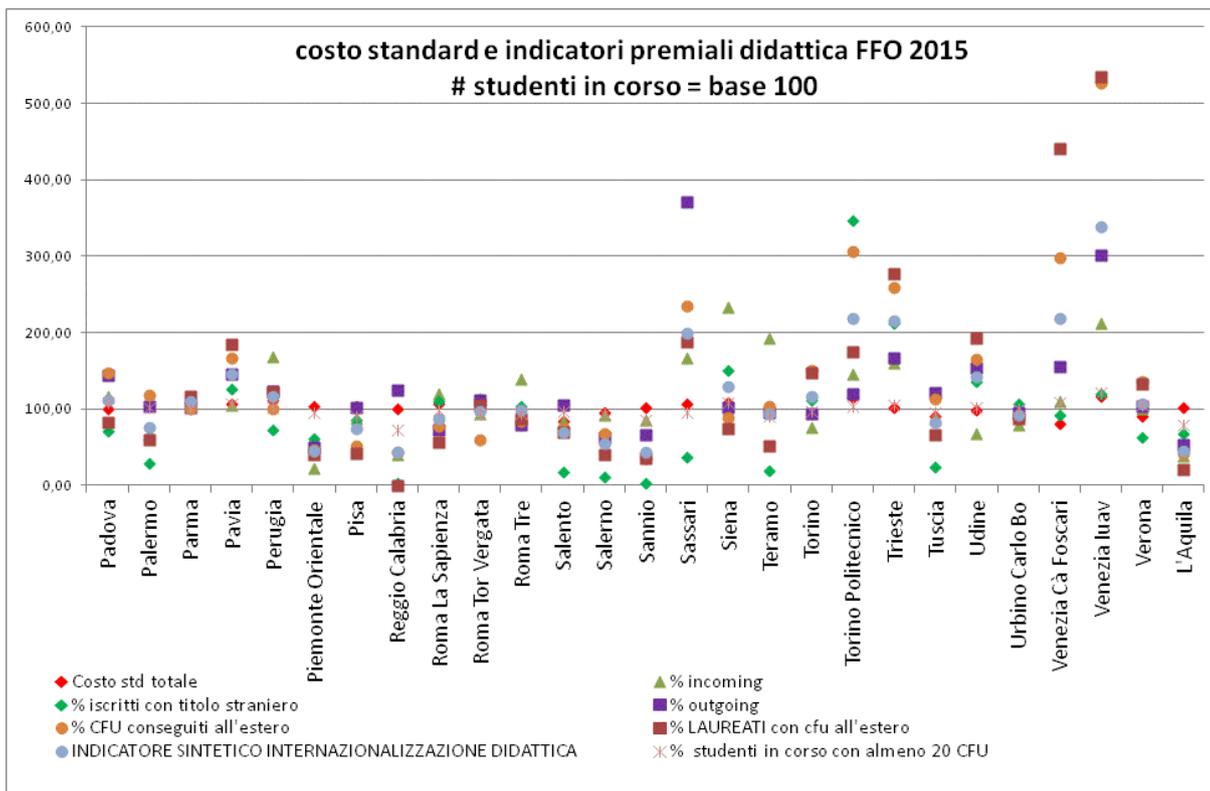


Fig. 7 – Confronto tra Atenei in termini di costo standard e di indicatori relativi alla quota premiale della didattica del FFO 2015 – (numero di studenti in corso = base 100)

Un'ulteriore interessante visione di confronto può essere rappresentata da Fig. 8 che evidenzia il posizionamento degli Atenei italiani in relazione al calcolo di due indici. Il primo è calcolato dal rapporto tra il peso percentuale della quota assegnata in relazione al Costo Standard e quello della quota storica mentre il secondo è calcolato dal rapporto tra il peso percentuale della quota premiale e quello della quota base. L'Ateneo di Pavia, per il quale i valori degli indici calcolati sono 0,97 e 1,06, si posiziona nel II quadrante.

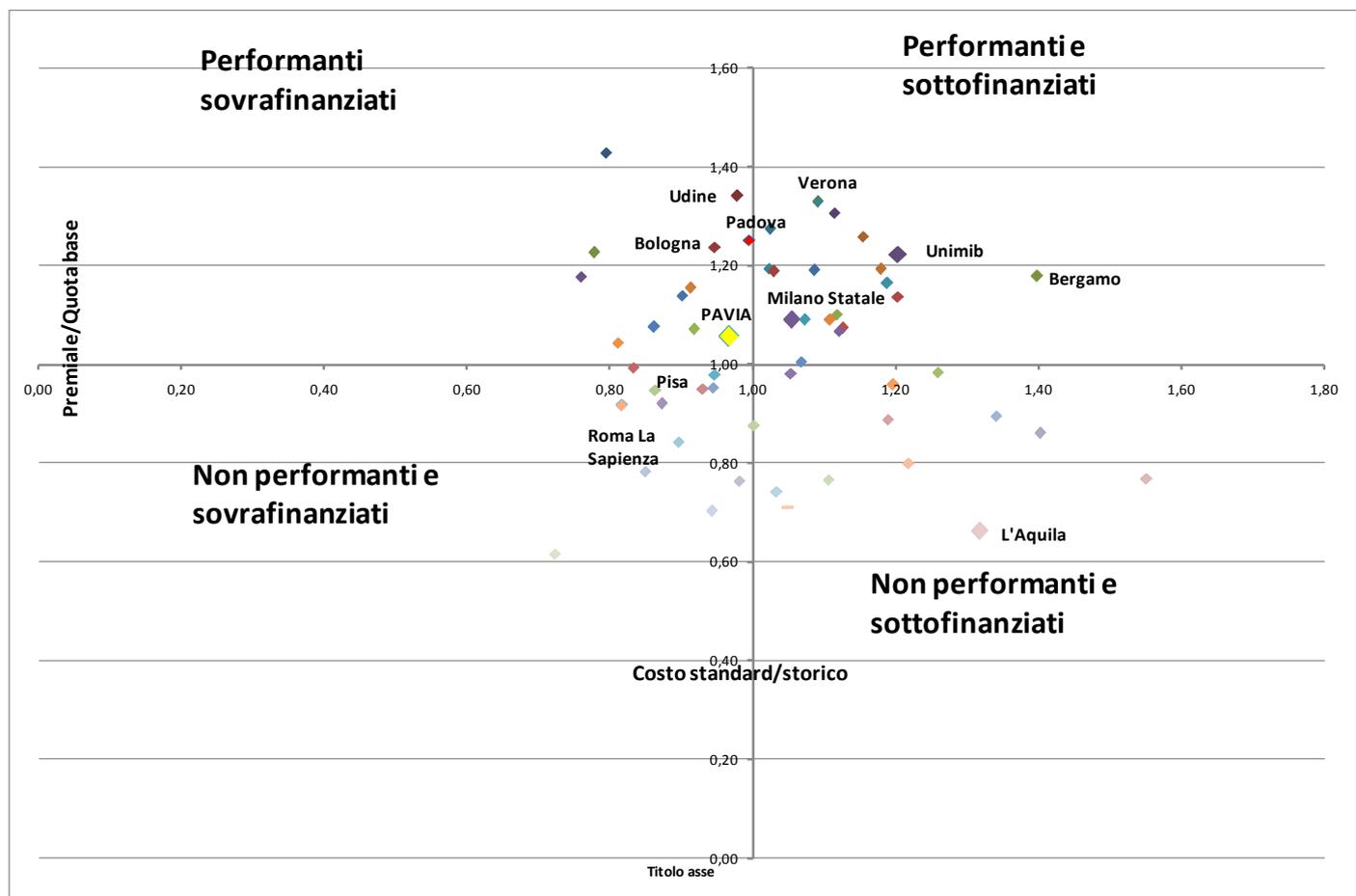


Fig. 8 – Benchmarking tra Atenei in relazione agli indici Costo Standard/Quota storica e Quota premiale/Quota base