

PROGETTO GOOD PRACTICE 2015

Report per il Politecnico di Milano

Sommario

Introduzione	3
Metodologia	5
Efficienza	5
Efficacia percepita (customer satisfaction)	6
Posizionamento complessivo del Politecnico di Milano	10
Le aree critiche per l'ateneo	12
Sistemi informativi: alti costi	12
Servizi generali e logistici: peggioramento costi unitari e CS docenti	14
Servizi di supporto alla ricerca: peggioramento costi e CS docenti	18
Personale: peggioramento costi unitari	21
Comunicazione: peggioramento CS nel tempo	22
Conclusioni: i cruscotti di sintesi	25
Il cruscotto dei servizi comuni a docenti, PTA e studenti	26
Il cruscotto dei servizi rivolti a docenti e PTA	27
Laboratorio Digital Learning	29
Modalità di raccolta dei casi studio	29
L'approccio metodologico	30
I principali risultati	32
Laboratorio Piano Integrato	35
La strategia	35
Il sistema di gestione dei rischi	38
La programmazione finanziaria	42

Introduzione

Il progetto Good Practice 2015 (GP2015), giunto alla sua 11^a edizione, ha lo scopo di misurare le performance dei servizi amministrativi di un gruppo di università che, su base volontaria, partecipano e forniscono i dati necessari per il confronto. L'edizione 2015 ha visto la partecipazione di 29 atenei pubblici e due Scuole Superiori (Tabella 1) che, insieme al gruppo di lavoro, hanno definito il framework di confronto.

Bicocca	Perugia Stranieri
Bologna	Piemonte Orientale
Brescia	Politecnico di Bari
Cassino	Politecnico di Milano
Catania	Politecnico di Torino
Cà Foscari	Salento
Chieti	Sapienza
Ferrara	Sassari
Firenze	Torino
Insubria	Trento
Iuav	Urbino
Messina	Udine
Milano Statale	Verona
Padova	SISSA
Parma	SNS
Pavia	

Tabella 1: Elenco degli atenei partecipanti

L'edizione GP 2015 è stata caratterizzata da tre tipologie di rilevazioni:

1. *Costi ed efficienza.* Rispetto a 26 servizi amministrativi di supporto sono stati calcolati i costi complessivi ed unitari con riferimento a personale interno, collaboratori e consulenti esterni coinvolti nella gestione del servizio. I singoli atenei hanno inoltre la possibilità di rilevare i costi, non solo per i servizi, ma anche per le singole attività elementari che costituiscono il servizio stesso.
2. *Customer Satisfaction (CS)* per gli studenti (STUD), il personale docente, dottorandi e assegnisti (DDA) ed il personale tecnico-amministrativo (PTA). Il questionario degli studenti è stato distinto tra studenti del I anno (STUD I) e degli anni successivi (STUD II) in quanto sono state introdotte domande ad hoc per ciascuna categoria: gli studenti del primo anno erano chiamati ad esprimere un giudizio in merito al servizio di Orientamento in Entrata, mentre gli studenti degli anni successivi hanno espresso un giudizio per il servizio di Job Placement e di internazionalizzazione. Da ultimo, all'interno dell'efficacia percepita, è stato effettuato un benchmark anche sui questionari relativi al benessere organizzativo.
3. *Laboratori Piano Integrato e Digital Learning.* L'obiettivo del laboratorio Piano Integrato è stato quello di analizzare come gli atenei si stanno muovendo verso una programmazione integrata che parta dalla strategia e arrivi ad una gestione operativa coerente ad essa, mentre il laboratorio Digital Learning si è posto l'obiettivo di identificare e fornire una prima mappatura delle esperienze di digital learning (intendendo con questo termine gli strumenti ICT nel processo didattico) degli atenei partecipanti.

Di seguito sono illustrate le parti del progetto a cui ciascun ateneo ha partecipato:

Ateneo	Efficacia - CS	Benessere Organizzativo	Efficienza	Lab Performance	Lab Digital Learning
BOLOGNA	X		X	X	X
BRESCIA	X	X	X	X	X
CASSINO		X	X		
CATANIA	X (STUD)	X		X	
CHIETI-PESCARA	X	X	X		
FERRARA	X	X	X		
FIRENZE	X	X	X	X	X
INSUBRIA	X	X	X		X
IUAV	X	X	X	X	
MESSINA	X	X	X	X	X
MILANO BICOCCA	X	X	X	X	
MILANO STATALE	X		X		X
PADOVA	X	X	X	X	X
PARMA	X	X	X	X	X
PAVIA	X	X	X	X	
PERUGIA STRANIERI	X	X	X	X	
PIEMONTE ORIENTALE	X	X	X	X	
POLIBA	X (STUD)	X	X	X	
POLIMI	X		X	X	X
POLITO	X	X	X	X	X
SALENTO	X		X	X	
SAPIENZA	X		X	X	
SASSARI	X		X	X	
SISSA	X (DDA, PTA)	X	X	X	
SNS	X	X	X	X	
TORINO	X		X	X	X
TRENTO		X	X	X	X
UDINE	X (DDA, STUD)	X		X	X
URBINO			X		
VENEZIA CA' FOSCARI	X	X	X	X	X
VERONA	X	X	x	X	

Tabella 2: Tipologia di rilevazione svolta da ciascun ateneo

Il presente report riporta nella prima parte i risultati del GP tradizionale, identificando il posizionamento dell'ateneo rispetto a costi ed efficacia percepita dei servizi amministrativi di supporto e, nella seconda parte fornisce un quadro generale rispetto ai risultati dei due laboratori oggetti di analisi.

Pertanto, nelle pagine successive sono riportati i risultati delle analisi di efficienza ed efficacia per ciascun ateneo, mantenendo anonimi i relativi nomi. Nello specifico la struttura del report è la seguente: a seguito della nota metodologica sulla modalità di raccolta e analisi dei dati, è riportato il posizionamento sintetico dell'ateneo rispetto ad efficienza ed efficacia, seguito dalle analisi di dettaglio per i servizi critici. Sono poi riportati i cruscotti sintetici per ciascun stakeholder (docenti, PTA e studenti). Infine, viene fornita una breve nota sui principali risultati del laboratorio Piano Integrato e Digital Learning.

Metodologia

In questa sezione viene presentata la metodologia di analisi utilizzata per le rilevazioni di efficienza e di efficacia.

Efficienza

L'analisi di efficienza si propone di valutare il costo totale ed unitario di ciascun servizio con riferimento a tutte le strutture amministrative presenti nell'ateneo, utilizzando una logica di tipo Activity Based. Per questa tipologia di rilevazione ci si è avvalsi della collaborazione con Cineca, che ha prestato supporto a due diversi livelli:

- nella fase di raccolta dei dati di costo sul personale, estraendo i costi stipendiali per il personale dipendente dell'ateneo dalla banca dati Dalia;
- nella fase di rilevazione delle percentuali di tempo dedicate a ciascuna attività e di raccolta dati degli indicatori, attraverso la piattaforma Abc Web.

I 26 servizi mappati nell'ambito dell'efficienza sono riconducibili a 4 macroaree (Tabella 3) a cui occorre aggiungere il "Servizio di Supporto tecnico all'attività di ricerca" per avere il quadro completo dei costi amministrativi dell'ateneo.

Macro-area	Servizio
Personale	1. Pianificazione, controllo e statistica
	2. Contabilità
	3. Affari legali e istituzionali
	4. Comunicazione
	5. Servizi sociali e welfare
	6. Personale
	19. Internazionalizzazione docenti, ricercatori e TA
	25. Supporto alla gestione ospedaliera
Infrastrutture	7. Edilizia Nuovi interventi edilizi
	8. Edilizia Interventi sul costruito
	9. Approvvigionamenti
	10. Servizi generali e logistici
	11. Sistemi informativi
Didattica	12. Orientamento in entrata
	13. Gestione alloggi e mense e vita collegiale
	14. Gestione delle borse di studio
	15. Didattica in itinere per lauree di I e II livello
	16. Formazione post-laurea (corsi di perfezionamento, dottorato e master)
	17. Orientamento in uscita
	18. Internazionalizzazione studenti
Ricerca	21. Trasferimento tecnologico
	22. Supporto alla gestione dei progetti di ricerca nazionali
	23. Supporto alla gestione dei progetti di ricerca internazionali
SBA	20. Biblioteche
	26. Musei
	24. Supporto tecnico all'attività di ricerca

Tabella 3: Elenco dei servizi mappati e relativa macro-area

Rispetto alle edizioni passate, è importante sottolineare alcuni aspetti metodologici che sono stati modificati per l'edizione GP2015:

- il benchmarking rispetto ai costi per i servizi amministrativi è stato condotto al netto del costo degli studenti 150 ore. Questa scelta è stata dettata dalla bassa incidenza del costo di questa categoria di utenti rispetto ai costi totali (incidenza media: 1,5% dei costi totali nella rilevazione GP2014). Per tale motivo, pur lasciando libertà agli atenei rispetto alla rilevazione degli studenti 150 ore, questa categoria non viene conteggiata per il confronto
- i driver contabili (i.e. valore entrate, valore uscite, valore approvvigionamenti, valore progetti di ricerca) sono stati aggiornati rispetto alle rilevazioni precedenti. Il passaggio ad una contabilità economico patrimoniale ci ha inevitabilmente portato a rilevare i dati contabili, non più in ottica finanziaria, ma in ottica economico patrimoniale. Questo renderà, ovviamente, non confrontabili alcuni costi unitari con i valori degli anni passati.

Efficacia percepita (customer satisfaction)

L'analisi di Customer Satisfaction (CS) sui servizi amministrativi ha coinvolto due macro-categorie di utenti: gli studenti ed il Personale strutturato (Docenti – DDA – e Personale Tecnico Amministrativo – PTA).

La rilevazione presso gli studenti ha suddiviso il campione in due sottoinsiemi, vale a dire gli studenti iscritti al primo anno di corso e gli studenti iscritti ad anni successivi al primo, a cui sono stati somministrati due questionari distinti per poter cogliere rispettivamente la soddisfazione in merito a Orientamento in entrata e Job Placement.

Di seguito la tabella con il numero di questionari ricevuti per ciascun ateneo e la percentuale di risposta (calcolata come “N. risposte al questionario del primo anno/studenti del primo anno” e “N. risposte al questionario per gli anni successivi al primo/studenti anni successivi al primo”). I dati relativi al numero di studenti per il calcolo dei tassi di risposta sono stati forniti dagli atenei.

Atenei	STUDENTI I ANNO		STUDENTI ANNI SUCCESSIVI	
	# rispondenti	Tasso risposta 2015	# rispondenti	Tasso risposta 2015
Milano Bicocca	1621	22%	5128	20%
Bologna	587	4%	2412	4%
Brescia	1409	49%	4771	43%
Catania	1721	18%	9532	26%
Chieti	1020	18%	2093	10%
Ferrara	582	13%	1260	11%
Firenze	219	2%	1466	3%
Insubria	1781	68%	3996	60%
IUAV	294	39%	670	20%
Messina	58	1%	3647	8%
Milano Statale	1472	12%	264	1%
Padova	1294	12%	3979	8%
Parma	148	3%	361	2%
Pavia	1052	30%	361	2%
Perugia Stranieri	7	3%	24	4%
Piemonte Orientale	216	7%	599	8%
PoliBa	2120	96%	7597	99%
PoliMi	1348	19%	7025	20%
PoliTo	693	13%	3079	13%
Roma Sapienza	1324	5%		
Salento	107	3%	314	2%
Sassari	178	5%	360	4%
SNS	23	15%	77	21%
Udine	3195	84%	10330	89%
Torino	1710	12%	4082	8%
Verona	4223	55%	11341	73%
Venezia Ca' Foscari	346	5%	719	5%

Tabella 4: Tassi risposta questionari studenti

La rilevazione rivolta al personale strutturato, DDA e PTA, prevedeva anche in questo caso due questionari distinti, uno per ciascuna tipologia di personale. Di seguito la tabella con il numero di questionari ricevuti per ciascun ateneo e la relativa percentuale di risposta (calcolata come “N. questionari ricevuti PTA/Totale PTA” e “N. questionari ricevuti DOC/Totale docenti, docenti a contratto, ricercatori a tempo determinato ed indeterminato, dottorandi ed assegnisti”). I dati per il calcolo dei tassi risposta sono stati forniti dagli atenei.

Atenei	Questionario DDA		Questionario PTA	
	# rispondenti	Tasso risposta 2015	# rispondenti	Tasso risposta 2015
Bicocca	457	25%	241	33%
Brescia	248	28%	286	52%
Bologna	1359	26%	1059	35%
Chieti	150	15%	132	40%
Ferrara	296	24%	322	58%
Firenze	782	23%	560	35%
Insubria	135	32%	198	62%
IUAV	102	22%	130	47%
Messina	142	16%	138	12%
Padova	1272	30%	861	38%
Parma	109	8%	78	9%
Pavia	269	17%	297	35%
Perugia Stranieri	33	38%	90	58%
Piemonte Orientale	220	32%	247	80%
PoliMi	1129	34%	759	63%
PoliTo	597	30%	446	55%
Salento	67	10%	82	15%
Sapienza	535	15%	779	19%
Sassari	150	18%	282	39%
SISSA	156	34%	78	77%
SNS	68	36%	157	67%
Udine	80	21%		
Milano Statale	752	28%	596	31%
Torino	558	29%	749	41%
Verona	179	28%	135	19%
Ca' Foscari	151	16%	134	24%

Tabella 5: Tassi di risposta questionari docenti e pta

La copertura delle domande dei questionari alle diverse tipologie di utenti rispetto ai 26 servizi amministrativi è riportata nella tabella successiva.

Servizi	PTA	DOCENTI	STUD PRIMO ANNO	STUD ANNI SUCCESSIVI
1. Pianificazione controllo e statistica				
2. Contabilità	X			
3. Affari legali e istituzionali				
4. Comunicazione	X	X	X	X
5. Servizi sociali e welfare				
6. Personale	X	X		
7. Edilizia_nuovi interventi edilizi				
8. Edilizia_interventi sul costruito				
9. Approvvigionamenti	X	X		
10. Servizi generali e logistici	X	X	X	X
11. Sistemi informativi	X	X	X	X
12. Orientamento in entrata			X	
13. Gestione alloggi e mense			X	X
14. Gestione delle borse di studio				
15. Didattica in itinere		X	X	X
16. Formazione post-laurea				
17. Orientamento in uscita e placement				X
18. Internazionalizzazione studenti				X
19. Internazionalizzazione docenti, ricercatori e PTA				
20. Biblioteche		X	X	X
21. Trasferimento tecnologico		X		
22. Supporto alla gestione dei progetti nazionali		X		
23. Supporto alla gestione dei progetti internazionali				
24. Supporto tecnico all'attività di ricerca				
25. Supporto alla gestione ospedaliera				

Tabella 6: Copertura domande CS sui servizi

Posizionamento complessivo del Politecnico di Milano

La matrice successiva riporta il posizionamento complessivo del Politecnico di Milano nei confronti degli atenei partecipanti a GP2015 rispetto alle due rilevazioni di efficienza ed efficacia.

La matrice è costituita da due assi:

- Asse verticale: riporta il posizionamento dei servizi rispetto all'efficienza. Ogni costo unitario è stato normalizzato rispetto alla media degli atenei (il cui valore è stato posto pari a 1). Quando il costo unitario dell'ateneo è sopra la media, allora il valore è maggiore di 1 ed il servizio è posizionato nella parte bassa del grafico.
- Asse orizzontale: riporta il posizionamento dei servizi rispetto al valore medio della CS docenti, pta e studenti. Anche in questo caso i punteggi di CS per ogni servizio sono stati normalizzati rispetto alla media (il cui valore è stato posto pari a 1). Quando la soddisfazione complessiva per il servizio è sotto la media, allora il valore è inferiore ad 1 ed il servizio è posizionato nella parte sinistra del grafico.

In questo modo si identificano 4 quadranti:

- quadrante in alto a destra: servizi il cui costo unitario è inferiore rispetto alla media e la cui CS è maggiore rispetto alla media. Sono servizi considerati virtuosi per l'ateneo.
- quadrante in alto a sinistra: servizi il cui costo unitario è inferiore rispetto alla media, ma la cui CS è inferiore rispetto alla media. Sono i servizi critici per la CS;
- quadrante in basso a destra: servizi il cui costo unitario è superiore rispetto alla media, ma la cui CS è superiore rispetto alla media. Sono i servizi critici per l'efficienza;
- quadrante in basso a sinistra: servizi il cui costo unitario è maggiore rispetto alla media e la cui CS è inferiore rispetto alla media. Sono i servizi critici sia per CS che per efficienza.

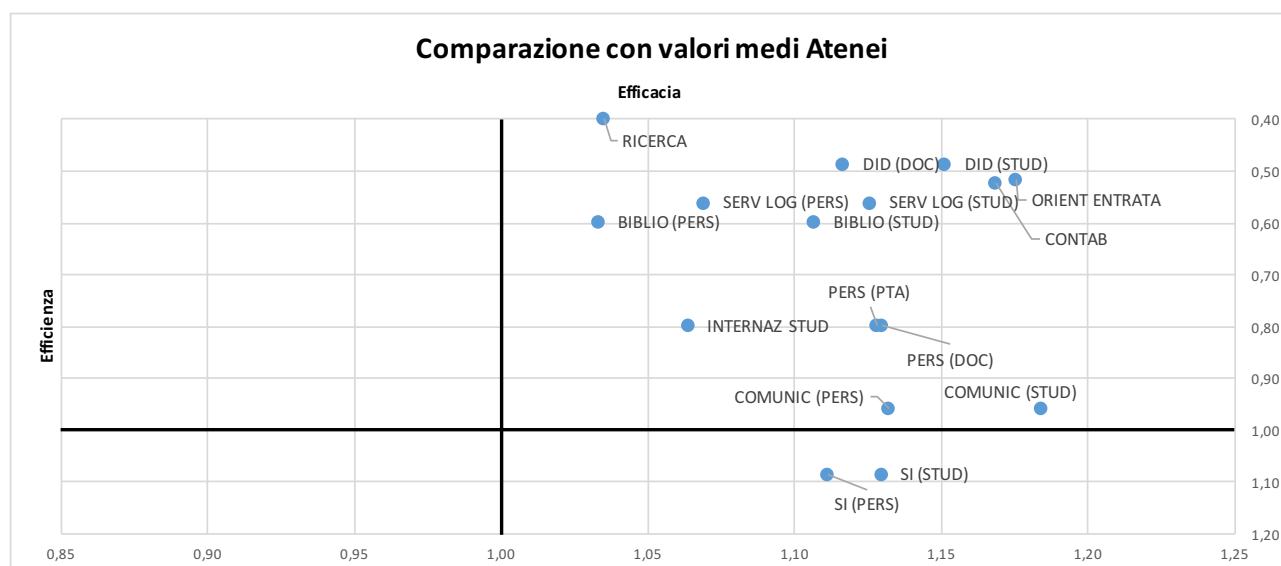


Figura 1a: Matrice di posizionamento del Politecnico di Milano

Relativamente al Politecnico di Milano, la Figura 1a mostra un risultato decisamente positivo poiché tutti i servizi – fatta eccezione per Sistemi informativi - si trovano nel quadrante in alto a destra del grafico. Essi risultano quindi servizi virtuosi se comparati al valore medio degli altri Atenei partecipanti a GP 2015.

L'analisi successiva invece, sintetizzata dalla Figura 1b, riguarda l'andamento di costi unitari e CS nel tempo. I valori riportati sono:

- Asse orizzontale: la variazione percentuale di efficienza (CS) dei singoli servizi tra 2014 e 2015.
- Asse verticale: la variazione percentuale di efficienza dei singoli servizi tra 2014 e 2015.

Relativamente al Politecnico di Milano, la Figura 1b mostra due servizi critici caratterizzati da costi unitari superiori rispetto alla media e soddisfazione personale e studenti inferiore rispetto alla media: *servizi generali e logistici* e *servizi di supporto alla ricerca*. *Personale* è invece il servizio critico per efficienza e *comunicazione* tra quelli maggiormente critici per efficacia.

A fronte di questo quadro, abbiamo identificato quattro servizi sui quali effettuare un'analisi puntuale:

- Sistemi informativi: in quanto caratterizzato da costi unitari sopra la media di quelli degli atenei (escluse le scuole);
- Servizi generali e logistici e supporto alla ricerca: in quanto entrambi caratterizzati da costi unitari in crescita e punteggi di CS in peggioramento dal 2014;
- Personale: in quanto caratterizzato da costi unitari in crescita da 2014 a 2015 e CS docenti in calo nel tempo;
- Comunicazione: poiché caratterizzata da CS relativa al personale (docenti e pta) in calo da 2014 a 2015, e critico anche per la media degli Atenei GP (quindi oggetto di particolare attenzione).

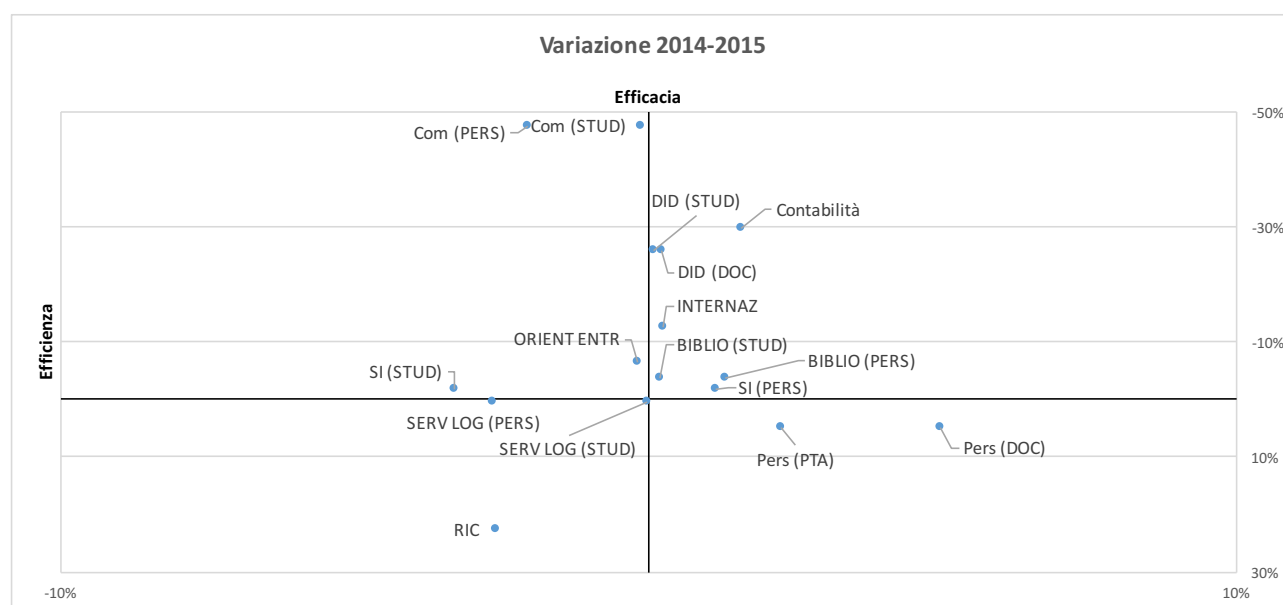


Figura 2b: Matrice di posizionamento del Politecnico di Milano, variazione 2014-2015.

Le aree critiche per l'ateneo

Il precedente grafico ha identificato come servizi maggiormente critici per l'ateneo (in termini di peggioramento delle prestazioni nel tempo) sono rappresentati da: sistemi informativi, servizi generali e logistici, i servizi di supporto alla ricerca, il personale e la comunicazione. In questa sezione saranno analizzate nel dettaglio le performance relative a questi servizi.

Sistemi informativi: alti costi

Il servizio Sistemi informativi riporta valori di costo superiori alla media. Di conseguenza, in questa sezione verranno descritti nel dettaglio gli aspetti riguardante la parte di efficienza.

Costi unitari

Il grafico successivo riporta l'andamento dei costi unitari relativi al servizio Sistemi informativi in itinere per l'ateneo PoliMi. Il costo unitario è stato calcolato rapportando il costo del personale dedicato al servizio rispetto al numero totale di unità di personale. L'Ateneo PoliMi riporta un costo unitario (al netto dei contratti conto terzi) pari a 994,37€/persona, a fronte di un valore medio dei soli atenei (escluse le scuole) pari a 916,44€/studente.

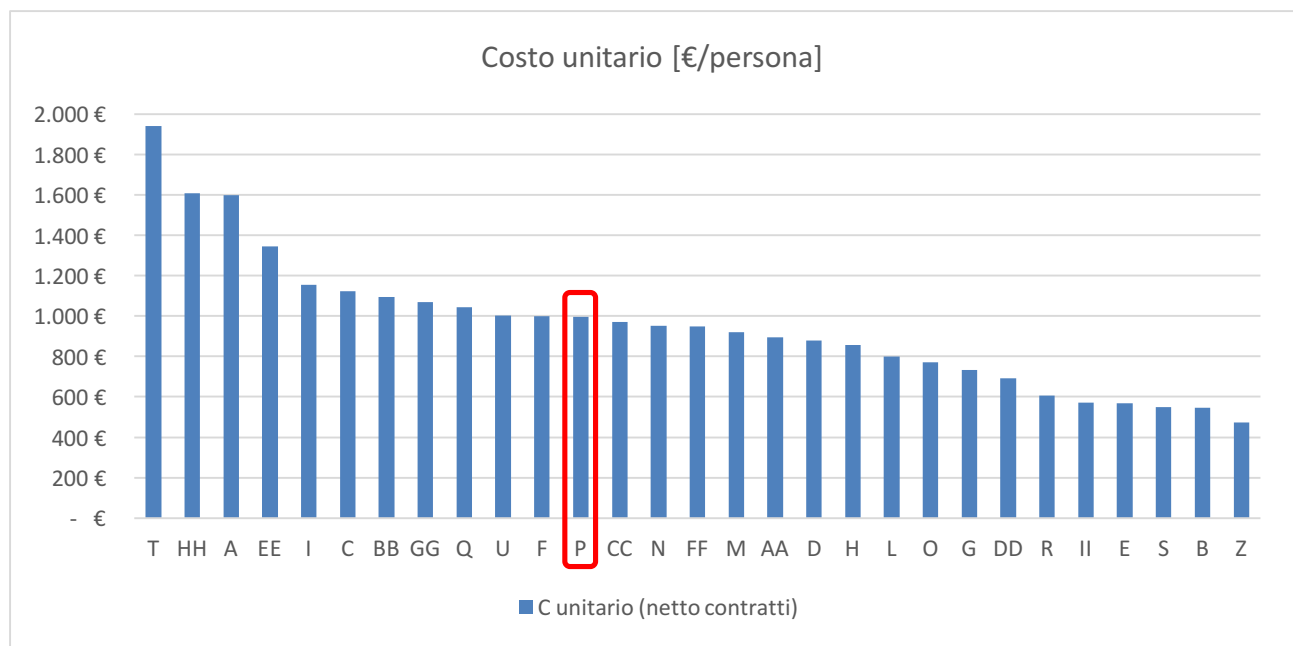


Figura 3: Costi unitari servizio Sistemi informativi

La tabella successiva riporta, per i sistemi informativi, il dettaglio di costi totali, driver e costo unitario.

Ateneo	costo totale	driver: numero tot. unità di personale	costo unitario
A	3.969.402 €	2.483	1.598,63 €
C	9.270.988 €	8.264	1.121,85 €
B	1.507.457 €	2.761	545,98 €
CC	1.476.340 €	1.522	970,00 €
FF	761.679 €	803	948,54 €
D	1.322.811 €	1.503	880,11 €
E	1.374.038 €	2.426	566,38 €
DD	3.143.741 €	4.549	691,08 €
F	949.403 €	950	999,37 €
G	530.265 €	725	731,40 €
H	1.418.384 €	1.655	857,03 €
I	7.741.152 €	6.701	1.155,22 €
L	2.166.563 €	2.717	797,41 €
M	2.356.785 €	2.559	920,98 €
N	306.208 €	322	950,96 €
O	1.015.124 €	1.320	769,03 €
GG	828.981 €	777	1.066,90 €
P	4.504.495 €	4.530	994,37 €
EE	3.574.046 €	2.660	1.343,63 €
Q	1.810.836 €	1.734	1.044,31 €
R	6.463.482 €	10.686	604,86 €
S	1.194.924 €	2.176	549,14 €
T	558.431 €	288	1.939,00 €
U	548.540 €	548	1.000,98 €
AA	5.051.376 €	5.657	892,94 €
HH	3.219.890 €	2.002	1.608,34 €
Z	4.696.410 €	9.950	472,00 €
II	726.520 €	1.272	571,16 €
BB	2.056.849 €	1.883	1.092,33 €

Tabella 7: Costi totali, costi unitari e driver servizio Sistemi informativi

Servizi generali e logistici: peggioramento costi unitari e CS docenti

Servizi generali e logistici è risultato essere critico sia per i costi, in quanto caratterizzato da un costo unitario in aumento rispetto al 2014 e da CS docenti in calo.

Costi unitari

Il grafico successivo riporta l'andamento dei costi unitari relativi ai servizi generali e logistici. Il costo unitario è stato calcolato rapportando il costo del personale dedicato al servizio rispetto ai Mq. interni (inclusi i corridoi) dell'Ateneo. Il Politecnico di Milano riporta un costo unitario (al netto dei contratti) per l'anno 2015 pari a 9,59 €/Mq, in lieve aumento rispetto al 2014 pari a in cui il valore era 9,53 €/Mq.

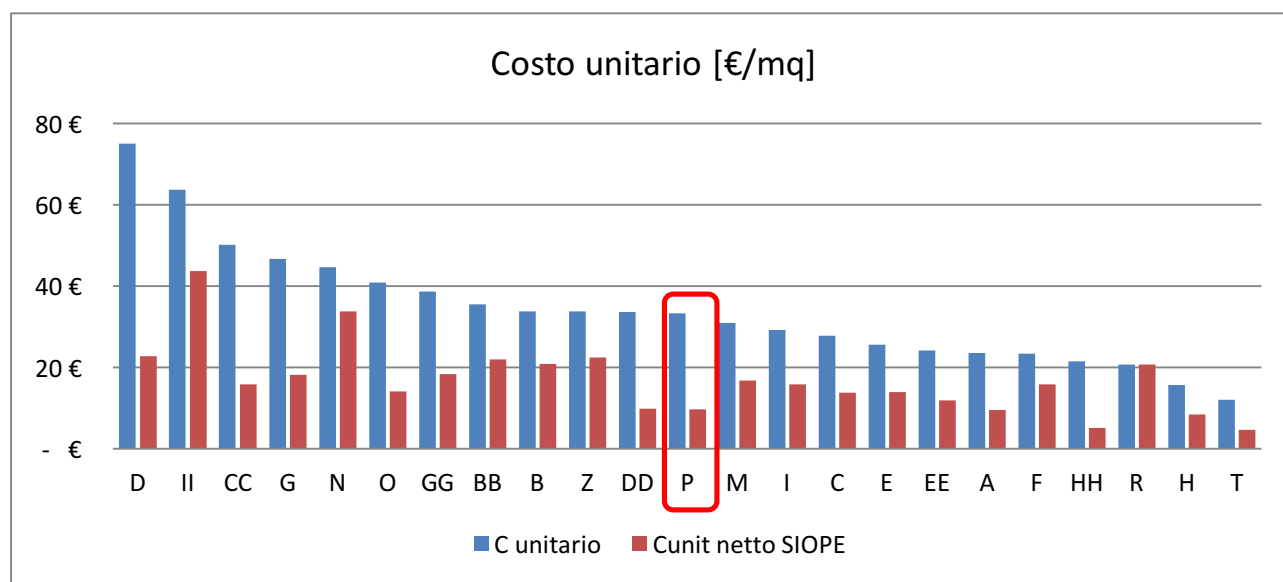


Figura 4: Costi unitari servizi generali e logistici

La tabella successiva riporta, per i servizi generali e logistici, il dettaglio di costi totali al netto dei codici Siope, costi totali, driver, costo unitario al netto dei codici Siope e costo unitario. I contratti considerati comprendono i seguenti codici Siope:

- 2410: Pulizia
- 2470: Servizi Ausiliari, traslochi e facchinaggio

Ateneo	C tot netto SIOPE	C tot	DRIVER: Mq interni (inclusi corridoi)	C unitario netto SIOPE	C unitario
A	2.308.933 €	5.750.235 €	244.382 €	9 €	24 €
C	13.282.931 €	26.776.355 €	964.186 €	14 €	28 €
B	3.397.721 €	5.514.981 €	163.300 €	21 €	34 €
CC	1.798.143 €	5.731.149 €	114.255 €	16 €	50 €
FF	1.983.172 €	1.983.172 €	70.870 €	28 €	28 €
D	1.071.802 €	3.542.951 €	47.238 €	23 €	75 €
E	2.340.849 €	4.298.900 €	168.460 €	14 €	26 €
DD	4.636.515 €	15.909.726 €	474.286 €	10 €	34 €
F	1.123.100 €	1.670.829 €	71.395 €	16 €	23 €
G	751.750 €	1.929.936 €	41.416 €	18 €	47 €
H	3.617.540 €	6.710.520 €	431.400 €	8 €	16 €
I	8.716.290 €	16.143.595 €	554.480 €	16 €	29 €
L	3.860.311 €	3.860.311 €	234.608 €	16 €	16 €
M	3.488.132 €	6.428.679 €	208.498 €	17 €	31 €
N	869.290 €	1.151.074 €	25.805 €	34 €	45 €
O	1.126.553 €	3.265.377 €	80.000 €	14 €	41 €
GG	1.596.271 €	3.382.976 €	87.470 €	18 €	39 €
P	3.661.718 €	12.719.805 €	381.714 €	10 €	33 €
EE	3.270.948 €	6.638.411 €	275.213 €	12 €	24 €
Q	1.981.041 €	1.981.041 €	128.275 €	15 €	15 €
R	12.723.096 €	12.735.141 €	616.420 €	21 €	21 €
S	1.500.126 €	1.592.365 €	155.000 €	10 €	10 €
T	194.891 €	498.148 €	41.808 €	5 €	12 €
U	738.382 €	738.382 €	65.444 €	11 €	11 €
AA	6.368.243 €	6.368.243 €	628.500 €	10 €	10 €
HH	1.116.276 €	4.730.677 €	220.552 €	5 €	21 €
Z	10.021.071 €	15.113.280 €	447.602 €	22 €	34 €
II	2.295.099 €	3.348.385 €	52.670 €	44 €	64 €
BB	3.017.461 €	4.896.322 €	138.197 €	22 €	35 €

Tabella 8: Costi totali, unitari e driver per servizi generali e logistici

Le Tabelle sotto riportate contengono il dettaglio delle domande di CS docenti e PTA relative ai servizi generali e logistici (la CS studenti non mostra infatti peggioramento rispetto alla rilevazione GP2014).

L'ateneo riporta una soddisfazione complessiva del servizio (ottenuta mediando il valore delle domande della sezione, in assenza di una domanda di soddisfazione complessiva) di 3.81 per i docenti, a fronte di una media di atenei e scuole di 3.67, e di 3.93 per i PTA, a fronte di una media complessiva di 3.59. Nonostante valori di soddisfazione superiori alla media, il servizio riporta un peggioramento nella soddisfazione rispetto alla rilevazione precedente.

Il dettaglio delle domande (Tabelle 8-12) mostra livelli di soddisfazione più contenuti per le domande relativi ai servizi generali e logistici, rispetto alle domande relative ad approvvigionamenti e manutenzione. Per la CS docenti, si tratta delle domande relative a:

- Pulizia ambienti (media 3.97 vs media complessiva 4.02)
- Facilità di identificazione degli spazi/aule (media 4.26 vs media complessiva 4.44)
- Adeguatezza riscaldamento (media 3.59 vs media complessiva 3.75)
- Adeguatezza ampiezza aule (media 4.02 vs media complessiva 4.24)

Per la CS PTA si tratta invece delle domande relative a:

- Pulizia ambienti (media 3.26 vs media complessiva 3.64)
- Adeguatezza riscaldamento (media 3.66 vs media complessiva 3.82)
- Adeguatezza raffrescamento (media 3.66 vs media complessiva 3.70)
- Adeguato senso di sicurezza personale (media 3.70 vs media complessiva 3.73)

CS docenti (Scala 1-6).

Ateneo	In riferimento al supporto per l'acquisto di beni e servizi					In riferimento agli interventi di manutenzione				
	Si è rivolto a:	Si è rivolto a:	Le procedure sono chiare	L'attività è svolta in tempi adeguati	Il materiale ricevuto è conforme con la richiesta	Si è rivolto a:	Si è rivolto a:	La procedura è chiara	Gli interventi sono risolutivi	I tempi sono adeguati
	DEC	AC				DEC	AC			
A			2.73	2.42	3.99			3.32	3.2	3.32
B			3.1	2.67	4.14			3.12	3.23	2.77
C	84%	16%	3.31	3.86	4.52	74%	26%	3.39	3.2	2.72
D	80%	20%	3.29	2.94	4.31	45%	55%	3.21	2.86	2.59
E	69%	31%	3.67	3.91	4.63	45%	55%	3.91	3.61	3.11
F	84%	16%	4.23	4.23	4.91	54%	46%	3.89	3.53	3.14
G			3.46	3.31	4.03			4	3.88	3.46
H	57%	43%	3.67	3.41	4.41	44%	56%	3.44	2.82	2.62
I	85%	15%	3.74	3.62	4.8	78%	22%	4.2	4.11	3.73
L	86%	14%	3.99	3.93	4.91	60%	40%	3.93	3.4	3.31
M			3.09	2.92	4.56			3.42	3.3	2.91
N			4	4.17	5			3.92	3.31	3.31
O	89%	11%	3.68	3.91	4.62	88%	13%	4.13	4.11	3.89
P			3.62	3.53				3.73	3.71	3.62
EE	88%	12%	3.39	3.12	4.58	70%	30%	3.64	3.73	3.34
Q	91%	9%	3.53	3.24	4.38	56%	44%	3.84	3.19	2.81
R	86%	14%	3.72	3.75	4.64	66%	34%	3.55	3.19	2.85
S			3.62	3.05	4.38			3.71	3.41	3.05
T			3.88	3.65	5.14			4.24	4.42	4.24
U			4.4	4.58	5.38			3.5	4.33	3.78
V	59%	41%	2.65	2.71	3.76	30%	70%	3.5	4	3.3
Z	81%	19%	3.45	3.37	4.49	60%	40%	3.52	3.19	2.85
AA	97%	3%	3.98	3.68	4.64	66%	34%	3.78	3.31	3.01
BB	64%	36%	3.71	3.52	4.33	65%	35%	3.98	4.2	3.91
CC	88%	12%	3.81	3.41	4.46	68%	32%	3.8	3.76	3.76
DD	96%	4%	3.55	3.48	4.64	70%	30%	3.61	3.28	2.98
Media	82%	18%	3.59	3.48	4.55	61%	39%	3.7	3.55	3.25
Media Atenei	82%	18%	3.54	3.42	4.48	61%	39%	3.69	3.48	3.18

Tabella 9: CS docenti (servizi generali e logistici)

CS docenti (Scala 1-6).

	Gli ambienti sono puliti	Gli spazi/aule sono facilmente identificabili	Il riscaldamento o è confortevole	Il raffrescamento è confortevole	La sicurezza di persone e cose è adeguata	La sicurezza edile è adeguata	I servizi postali sono adeguati	L'ampiezza delle aule è adeguata	Il materiale di supporto alle aule è adeguato	Il servizio stampa è adeguato	Il servizio mensa è adeguato
A	3.47	3.92	3.38	3.05	4.10	4.13	3.62	4.03	3.65	3.39	2.95
B	4.22	4.73	3.73	3.73	4.11	4.24	4.22	4.50	4.42	3.79	3.48
C		4.51	3.68	3.25	3.90	3.93	4.18	4.05	4.09	3.76	
D	3.62	3.70	3.46	3.36	3.47	3.15	3.77	3.90	3.30	3.10	2.70
E	4.08	4.65	4.41	3.68	4.25	4.05	4.42	4.31	3.87	3.93	3.49
F	4.11	4.67	3.59	3.09	4.13	4.00	4.46	4.47	4.47	3.94	4.19
G	3.88	3.85	3.55	3.33	3.76	3.96	4.09	3.43	3.42	3.24	2.64
H	3.20	4.01	2.69	2.49	3.33	3.18	2.75	3.96	2.57	2.39	2.79
I	4.12	4.55	4.22	3.98	4.36	4.22	4.40	4.11	4.20	4.20	3.74
L	4.19	4.66	3.24	3.51	4.28	4.13	4.26	4.63	4.21	4.24	3.68
M	3.82	4.03	3.44	3.19	3.75	3.50	3.88	4.15	3.68	3.46	3.17
N	5.03	5.21	3.97	4.00	5.09	5.20	4.35	5.44	4.66	4.29	4.38
O	4.47	4.92	4.03	3.64	4.45	4.40	4.54	4.54	4.44	3.99	3.31
P	3.97	4.26	3.59	3.59	4.15			4.02	4.20		3.56
EE	4.58	4.62	4.46	4.01	4.37	4.63	4.61	3.98	4.40	4.27	4.10
Q	3.15	3.94	3.21	2.63	3.15	3.00	3.72	4.26	3.36	2.81	3.85
R	3.21	3.79	3.25	2.94	3.43	3.32	3.30	3.66	3.17	2.87	2.56
S	3.89	4.35	3.53	3.07	3.84	3.78	3.43	4.54	4.04	3.50	2.89
T	4.32	5.38	5.03	5.01	5.26	5.37	4.90	5.20	5.20	4.50	4.73
U	5.05	4.89	4.26	3.75	4.69	4.55	5.00				4.46
V	4.08	4.36	4.03	3.90	4.34	4.42	4.27	4.52	4.17	3.94	4.38
Z	3.23	4.15	3.35	2.87	3.42	3.33	3.88	4.06	3.98	3.62	3.09
AA	4.03	4.37	3.81	3.03	3.94	3.70	4.02	4.13	4.04	3.76	
BB	4.47	4.66	4.38	4.28	4.49	4.51	4.41	4.18	4.15	4.17	3.53
CC	4.34	4.84	4.02	3.80	4.36	4.42	4.15	4.13	4.08	3.90	2.96
DD	3.87	4.40	3.06	2.81	3.83	3.77	4.11	3.93	3.72	3.45	3.35
Media	4.02	4.44	3.75	3.46	4.09	4.04	4.11	4.24	3.98	3.69	3.50
Media Atenei	3.96	4.38	3.67	3.38	4.01	3.96	4.04	4.20	3.93	3.65	3.40

Tabella 9: CS docenti (servizi generali e logistici)

CS PTA (Scala 1-6).

	In riferimento al supporto per l'acquisto di beni e servizi					In riferimento agli interventi di manutenzione				
	Si è rivolto a: DEC	Si è rivolto a: AC	Le procedure sono chiare	L'attività è svolta in tempi adeguati	Il materiale ricevuto è conforme con la richiesta	Si è rivolto a: DEC	Si è rivolto a: AC	La procedura è chiara	Gli interventi sono risolutivi	I tempi sono adeguati
A			3.43	3.35	4.39			3.56	3.52	3.63
B			3.49	3.45	3.97			3.35	3.12	3.47
C			3.52	3.62	4.16			3.99	3.19	3.51
D	31%	69%	3.58	3.31	3.66	29%	71%	3.55	3.47	3.53
E	27%	73%	3.41	3.46	4.33	24%	76%	3.71	3.10	3.48
F	27%	73%	3.58	3.54	4.20	13%	87%	3.94	3.21	3.46
G			3.20	3.14	4.09			3.89	3.79	3.87
H	33%	67%	4.00	3.49	4.24	27%	73%	3.55	3.08	3.20
I	47%	53%	3.28	3.15	4.03	33%	67%	3.46	3.04	3.45
L	46%	54%	3.33	2.96	3.88	33%	67%	3.41	3.05	3.67
M			3.31	3.16	3.74			4.01	3.56	3.67
N			4.13	4.02	4.38			3.98	3.79	4.02
O	45%	55%	3.46	3.38	4.60	48%	52%	3.99	3.57	3.78
P			3.94	3.86	4.59			4.14	3.80	3.84
EE	34%	66%	3.87	3.72	4.47	18%	82%	4.13	3.78	4.10
Q	40%	60%	3.93	3.75	4.68	26%	74%	4.35	3.74	3.95
R	46%	54%	3.23	3.22	3.82	30%	70%	3.57	2.96	3.32
S	48%	52%	3.37	3.28	4.22	27%	73%	3.86	3.34	3.42
T			3.85	4.03	4.52			4.52	4.56	4.93
U			3.70	3.49	4.44			3.92	3.98	4.17
Z			2.98	2.85	3.84			3.82	3.29	3.41
AA	58%	42%	3.86	3.53	4.28	28%	72%	3.81	3.06	3.39
BB	24%	76%	3.29	3.22	3.80	13%	87%	4.29	3.91	4.00
CC	34%	66%	3.68	3.58	4.06	11%	89%	3.95	3.69	3.69
DD	63%	37%	3.58	3.38	4.28	43%	57%	4.18	3.53	3.77
Media	40%	60%	3.56	3.44	4.19	27%	73%	3.88	3.49	3.71
Media Atenei	40%	60%	3.54	3.41	4.16	27%	73%	3.85	3.42	3.64

Tabella 10: CS PTA (servizi generali e logistici)

CS PTA (Scala 1-6).

	In riferimento ai servizi generali e alla logistica								
	Gli ambienti sono puliti	Gli spazi/aule sono facilmente identificabili	Il riscaldamento è confortevole	Il raffrescamento è confortevole	La sicurezza di persone e cose è adeguata	La sicurezza edile è adeguata	I servizi postali sono adeguati	I servizi di protocollo sono adeguati	Il servizio mensa è adeguato
A	3.33	3.76	3.45	3.17	3.68	3.83	4.17	4.05	3.19
B	3.81	3.87	4.00	3.93	3.86	3.92	3.88	4.22	3.67
C		4.25	3.76	3.44	3.94	3.87	4.46	4.65	
D	3.56	3.57	3.55	3.43	3.26	3.17	3.98	4.15	2.29
E	3.55	4.15	3.98	3.87	3.66	3.66	4.71	4.69	3.52
F	3.27	3.93	3.59	3.31	3.48	3.41	4.29	4.49	2.84
G	3.72	3.69	3.78	3.70	3.91	3.94	4.56	4.74	1.80
H	3.04	3.44	3.46	3.19	3.04	3.02	3.56	4.63	2.43
I	3.62	3.98	4.04	3.88	3.82	3.69	4.15	4.21	3.59
L	3.55	3.80	3.72	3.81	3.49	3.58	4.18	4.56	3.88
M	3.86	3.78	3.71	3.59	3.75	3.65	4.16	4.39	3.14
N	4.18	4.37	4.07	4.06	3.96	3.95	4.44	4.88	4.33
O	3.86	4.37	4.14	4.12	4.03	4.04	4.12	4.39	3.57
P	3.26	4.08	3.66	3.66	3.70		4.44	4.44	3.60
EE	4.29	4.28	4.33	4.13	4.19	4.35	4.56	4.52	3.85
Q	3.30	3.81	3.40	3.41	3.53	3.24	4.19	4.76	3.59
R	3.26	3.43	3.42	3.41	3.20	3.14	3.77	4.15	2.27
S	3.36	3.73	3.43	3.40	3.26	3.29	3.40	4.52	2.14
T	4.08	5.05	4.97	4.94	5.08	5.12	4.89	5.21	3.92
U	4.39	4.59	4.66	4.38	4.23	4.33	4.87	4.91	4.60
Z	2.98	3.47	3.29	3.07	3.08	3.05	3.60	3.57	3.00
AA	3.65	3.94	3.98	3.42	3.68	3.66	4.04	4.31	
BB	3.74	4.11	4.08	4.11	3.77	3.78	4.47	4.47	3.93
CC	4.05	4.09	3.95	3.84	3.95	3.90	4.24	4.80	2.40
DD	3.59	4.02	3.15	3.18	3.69	3.68	4.35	4.62	3.45
Media	3.64	3.98	3.82	3.70	3.73	3.72	4.22	4.49	3.26
Media Atenei	3.58	3.91	3.74	3.61	3.65	3.63	4.16	4.44	3.17

Tabella 11: CS PTA (servizi generali e logistici)

Servizi di supporto alla ricerca: peggioramento costi e CS docenti

Il servizio di supporto alla ricerca si caratterizza per costi unitari in peggioramento nel tempo e CS docenti in calo. Sono pertanto riportati i risultati di dettaglio di costi unitari e CS.

Costi unitari

Il grafico successivo riporta l'andamento dei costi unitari relativi al servizio di supporto alla ricerca per il Politecnico di Milano. Il costo unitario è stato calcolato rapportando il costo del personale dedicato al servizio di supporto alla ricerca rispetto alla media del valore dei progetti di ricerca (nazionali, internazionali e conto terzi) calcolata sugli anni 2013/14/15. L'Ateneo riporta un costo unitario 2015 pari a 29,26 €/mgI€ progetto di ricerca, a fronte di un valore 2014 pari a 23,83 €/progetto.

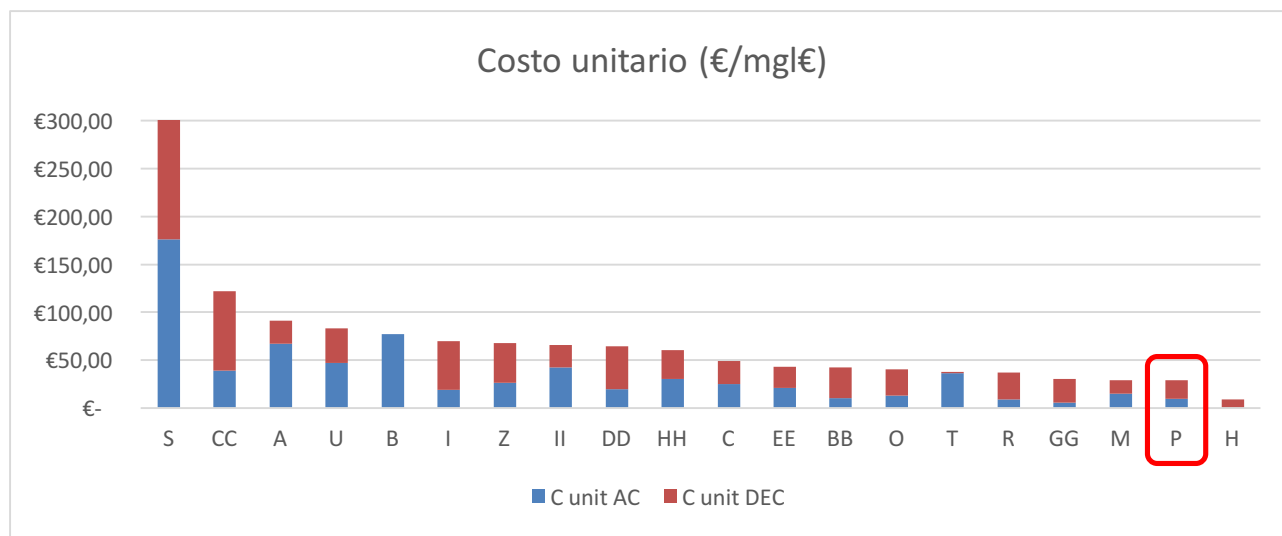


Figura 5: Costi unitari servizio ricerca

La tabella successiva riporta, per il servizio ricerca, il dettaglio di costi totali, driver e costo unitario.

Ateneo	C tot	TOTALE PROGETTI: NAZ INTERNAZ E C TERZI	C unitario
A	1.584.251 €	17.335 €	91 €
C	4.344.845 €	88.081 €	49 €
B	577.779 €	7.459 €	77 €
CC	1.149.141 €	9.432 €	122 €
FF	570.743 €	5.983 €	95 €
D	281.393 €	#DIV/0!	#DIV/0!
E	718.519 €	13.561 €	53 €
DD	2.428.361 €	37.703 €	64 €
F	519.372 €	3.547 €	146 €
G	481.104 €	2.834 €	170 €
H	196.163 €	22.117 €	9 €
I	3.566.811 €	51.297 €	70 €
L	972.349 €	13.300 €	73 €
M	947.031 €	32.339 €	29 €
N	174.669 €	325 €	537 €
O	488.354 €	12.052 €	41 €
GG	472.896 €	15.706 €	30 €
P	1.797.497 €	61.440 €	29 €
EE	2.133.354 €	49.919 €	43 €
Q	1.006.141 €	4.837 €	208 €
R	3.093.718 €	83.747 €	37 €
S	950.283 €	3.152 €	302 €
T	207.398 €	5.513 €	38 €
U	412.562 €	4.968 €	83 €
AA	2.208.162 €	27.981 €	79 €
HH	1.306.421 €	21.509 €	61 €
Z	3.005.069 €	44.206 €	68 €
II	254.675 €	3.891 €	65 €
BB	889.263 €	21.038 €	42 €

Tabella 12: Costi totali, costi unitari e driver servizio ricerca

Relativamente ai servizi di supporto alla ricerca, la Tabella sotto riportata (Tabella 13) presenta il dettaglio delle domande maggiormente critiche poste ai docenti, che si riferiscono in particolare a due aree del servizio di supporto alla ricerca:

- Informazioni e promozione di bandi ed opportunità di finanziamento
- Valorizzazione della ricerca.

CS docenti (Scala 1-6): ricerca, dettaglio delle sezioni maggiormente critiche

	In riferimento alle informazioni e promozione sui bandi ed opportunità di finanziamento					In riferimento alla valorizzazione della ricerca (spin-off, brevetti, contratti di sviluppo)				
	Si è prevalentemente rivolto a: DEC	Si è prevalentemente rivolto a: AC	Le informazioni fornite sono chiare	Il servizio risponde alle esigenze di ricerca	Le informazioni vengono fornite in tempi adeguati	Si è prevalentemente rivolto a: DEC	Si è prevalentemente rivolto a: AC	Le procedure sono chiare	Il supporto fornito è utile	Il supporto avviene in tempi adeguati
A			3.96	3.68	3.77			2.80	3.09	2.89
B			4.11	3.92	4.17			2.72	3.07	2.98
C	26%	74%	4.15	3.97	4.21	19%	81%	3.25	3.49	3.47
D	31%	69%	3.11	2.76	2.86	28%	72%	3.12	3.24	3.16
E	18%	82%	4.08	3.94	4.11	17%	83%	3.78	3.96	3.89
F	28%	72%	4.07	3.78	3.90	17%	83%	3.58	3.67	3.67
G			3.38	3.20	3.24			4.17	4.61	4.50
H	8%	92%	3.63	3.34	3.34	18%	82%	3.12	3.29	3.12
I	43%	57%	4.09	4.07	4.17	28%	72%	3.64	3.88	3.93
L	25%	75%	3.43	3.21	3.38	17%	83%	2.50	2.60	2.67
M			4.09	3.95	4.14			3.41	3.67	3.41
N			3.86	3.67	3.90			2.00	3.00	3.00
O	31%	69%	4.01	3.82	3.80	30%	70%	3.74	4.00	3.96
P			3.98	3.77	3.73			3.93	4.10	4.11
EE	24%	76%	4.25	4.09	4.30	15%	85%	3.89	4.23	4.19
Q	31%	69%	3.00	2.94	2.97	24%	76%	3.06	3.12	3.12
R	28%	72%	3.64	3.43	3.55	26%	74%	3.49	3.39	3.34
S			3.76	3.61	3.73			3.77	3.73	3.67
T			4.31	4.33	4.56			4.91	5.18	5.64
U			5.20	5.26	5.29			5.17	5.17	5.17
V	24%	76%	4.03	3.79	3.86	45%	55%	3.64	3.82	3.82
Z	14%	86%	4.30	4.14	4.16	10%	90%	3.74	3.83	3.92
AA	66%	34%	4.22	4.04	4.19	32%	68%	3.35	3.48	3.52
BB	30%	70%	3.82	3.91	3.96	30%	70%	2.80	3.00	3.00
CC	20%	80%	4.55	4.51	4.46	9%	91%	3.36	3.91	4.00
DD	53%	47%	3.90	3.81	3.85	38%	62%	3.40	3.50	3.43
Media	30%	70%	3.96	3.81	3.91	24%	76%	3.47	3.69	3.67
Media Atenei	30%	70%	3.89	3.72	3.82	24%	76%	3.34	3.57	3.53

Tabella 13: CS docenti (ricerca)

Personale: peggioramento costi unitari

Il servizio personale è risultato critico per i costi, in peggioramento nel tempo, ma non per la CS docenti.

Costi unitari

Il grafico successivo riporta l'andamento dei costi unitari relativi al servizio personale per il Politecnico di Milano. Il costo unitario è stato calcolato rapportando il costo del personale dedicato al servizio rispetto al numero totale di unità di personale (queste comprendenti: docenti, docenti a contratto, pta, assegnisti, collaboratori alla ricerca, cel e collaboratori a progetto). L'Ateneo riporta un costo unitario 2015 pari a 662,12€/persona, a fronte di un valore nell'anno solare 2014 di 693,98€/persona.

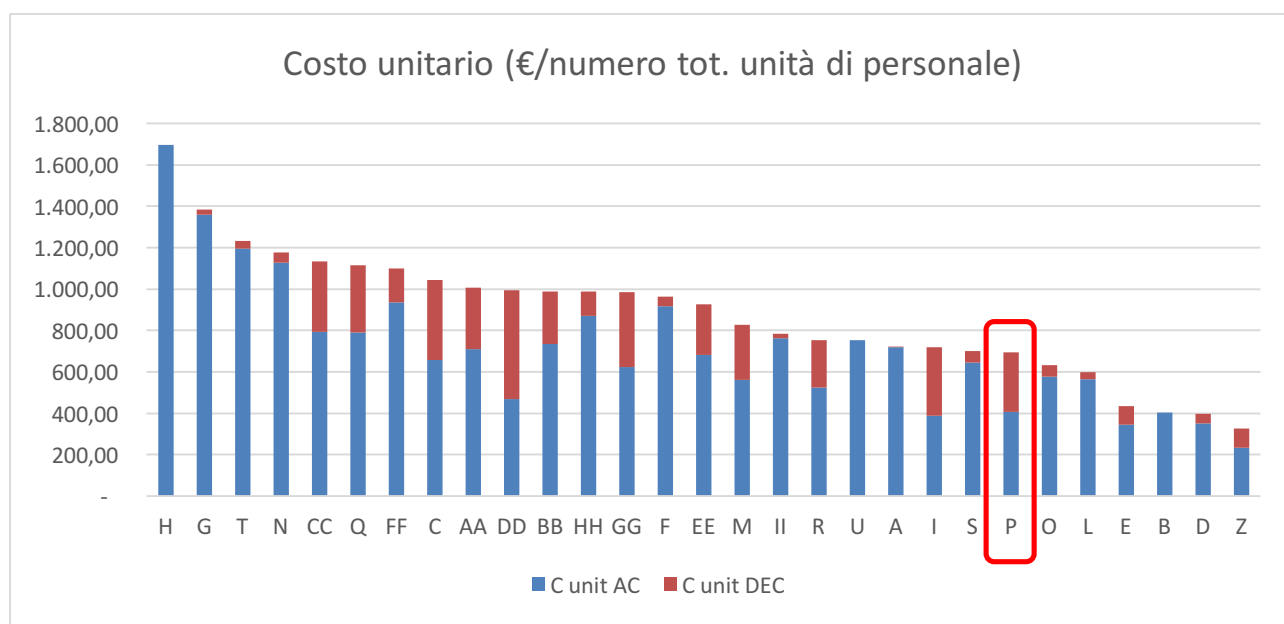


Figura 6: Costi unitari servizio personale

La tabella successiva riporta, per il medesimo servizio, il dettaglio di costi totali, driver e costo unitario, con la relativa variazione nel tempo.

	Driver 2014	Driver 2015	Variazione Driver %	Costo tot 2014	Costo tot 2015	Variazione C tot %	Costo unitario 2014	Costo unitario 2015	Variazione %
A	2.182	2.483	14%	1.968.873 €	1.793.313 €	-9%	902,32 €	722,24 €	-20%
C	8.392	8.264	-2%	8.421.587 €	8.618.374 €	2%	1.003,53 €	1.042,88 €	4%
B	2.223	2.761	24%	1.048.212 €	1.115.730 €	6%	471,53 €	404,10 €	-14%
CC	1.672	1.522	-9%	1.519.775 €	1.722.761 €	13%	908,96 €	1.131,91 €	25%
D	1.122	1.503	34%	945.909 €	596.814 €	-37%	843,06 €	397,08 €	-53%
E	2.145	2.426	13%	1.112.689 €	1.053.133 €	-5%	518,74 €	434,10 €	-16%
F	956	950	-1%	989.578 €	916.358 €	-7%	1.035,12 €	964,59 €	-7%
G	1.249	725	-42%	1.149.365 €	1.002.511 €	-13%	920,23 €	1.382,77 €	50%
I	6.812	6.701	-2%	4.726.549 €	4.810.083 €	2%	693,86 €	717,82 €	3%
L	2.521	2.717	8%	1.676.549 €	1.625.611 €	-3%	665,03 €	598,31 €	-10%
M	2.834	2.559	-10%	2.338.802 €	2.115.419 €	-10%	825,27 €	826,66 €	0%
HH	617	777	26%	904.322 €	766.024 €	-15%	1.465,68 €	985,87 €	-33%
P	4.591	4.530	-1%	3.039.779 €	3.143.750 €	3%	662,12 €	693,98 €	5%
EE	2.538	2.660	5%	2.392.296 €	2.464.665 €	3%	942,59 €	926,57 €	-2%
Q	2.017	1.734	-14%	2.026.241 €	1.932.278 €	-5%	1.004,58 €	1.114,35 €	11%
S	1.734	2.176	25%	1.160.379 €	1.523.765 €	31%	669,19 €	700,26 €	5%
T	326	288	-12%	375.409 €	355.091 €	-5%	1.151,56 €	1.232,95 €	7%
U	552	548	-1%	513.566 €	412.140 €	-20%	930,37 €	752,08 €	-19%
AA	5.679	5.657	0%	5.843.509 €	5.692.981 €	-3%	1.028,97 €	1.006,36 €	-2%
II	2.010	2.002	0%	2.041.019 €	1.977.831 €	-3%	1.015,43 €	987,93 €	-3%
BB	2.750	1.883	-32%	1.793.723 €	1.862.042 €	4%	652,26 €	988,87 €	52%

Tabella 14: Costi totali, costi unitari e driver servizio personale

Comunicazione: peggioramento CS nel tempo

Il servizio di comunicazione mostra una diminuzione del livello di soddisfazione docenti e PTA, sebbene i valori mostrino una soddisfazione superiore rispetto alla media degli atenei partecipanti. In termini assoluti (cioè rispetto al valore massimo della scala), gli aspetti di maggiore criticità nella CS docenti risultano legati alla chiarezza della modalità di accesso ai servizi ed alla chiarezza delle procedure di rilascio di nuovi servizi (rispettivamente 3.77 e 3.78).

Lo stesso vale per la CS PTA, che riporta valori superiori rispetto alla media degli Atenei. Nonostante questo, risultano maggiormente critici gli ambiti legati alla chiarezza di ruoli e responsabilità nell'organizzazione (3.53) ed alla chiarezza di accesso e di rilascio di nuove procedure (rispettivamente 3.82 e 3.84).

CS docenti (Scala 1-6): comunicazione, dettaglio delle sezioni maggiormente critiche

Ateneo	La modalità di accesso ai servizi è chiara	Le procedure di rilascio di nuovi servizi sono chiare	L'immagine dell'Ateneo è valorizzata	Promozione dell'immagine adeguata	Diffusione informazioni tramite: Facebook	Diffusione informazioni tramite: Twitter	Diffusione informazioni tramite: YouTube
A	3.1	2.95	3.91	3.8	3.72	3.68	3.69
B	3.39	3.23	3.33	3.18	3.41	2.95	2.63
C	3.79	3.62	4.3	4.13	3.67	3.27	3.79
D	3.16	3.11	3.25	3.13	2.98	2.24	2.38
E	4.14	3.95	4	3.85	3.56	2.88	3.49
F	4.05	3.95	3.52	3.45	3.33	2.66	2.76
G	3.43	3.45	2.95	2.82	3.23	2.19	2.64
H	3.89	3.75	4.14	4.07	3.31	2.73	3.15
I	3.79	3.69	3.97	3.83	3.21	2.69	3.02
L	3.64	3.57	4.13	3.8	3.64	3.58	3.64
M	3.59	3.53	3.59	3.44	3.54	3.15	3.07
N	4	3.71	3.52	3.48	4.36	4.33	4
O	3.67	3.63	3.57	3.46	3.9	3.13	3.21
P	3.77	3.78			4.03	3.75	4.07
EE	4.05	3.94	4.54	4.34	4.02	3.53	3.5
Q	3.16	3.02	2.97	2.88	2.1	1.88	2.09
R	3.57	3.48	3.81	3.66	3.2	3	3
S	3.87	3.74	3.83	3.7	3.74	3.05	3.21
T	4.65	4.47	4.79	4.71	4.27	3.38	3.34
U	4.29	4.13	4.44	4.32	4.41	4.25	4.48
V	3.61	3.44	3.66	3.51	4.1	3.33	3.45
Z	3.63	3.48	3.6	3.46	3.37	3	2.88
AA	3.78	3.66	3.62	3.46	3.74	3.33	3.56
BB	4.01	3.9	4.27	4.15	4.17	3.48	3.39
CC	4.09	3.97	4.67	4.39	4.04	3.38	3.62
DD	3.74	3.57	3.75	3.65	3.62	3.15	3.28
Media	3.76	3.64	3.84	3.71	3.64	3.15	3.28

Tabella 15: CS docenti (comunicazione)

CS PTA (Scala 1-6): comunicazione, dettaglio delle sezioni maggiormente critiche

Ateneo	L'organizzazione dell'ateneo in termini di ruoli e responsabilità è chiara	La modalità di accesso ai servizi è chiara	Le procedure di rilascio di nuovi servizi sono chiare	Diffusione informazioni tramite: Facebook	Diffusione informazioni tramite: Twitter	Diffusione informazioni tramite: YouTube
A	2.95	3.1	2.99	3.78	3.47	3.68
B	3.62	3.56	3.39	3.62	3.3	3.48
C	3.57	3.75	3.57	3.62	3.28	3.68
D	3.2	3.27	3.16	2.64	2.27	2.42
E	3.37	3.57	3.35	4.07	3.7	3.83
F	3.44	3.51	3.37	3.41	2.97	2.76
G	3.07	3.28	3.12	3.74	3.4	3.37
H	3.33	3.42	3.35	3.65	3.14	3.13
I	3.38	3.46	3.28	3.43	2.97	3.16
L	2.94	2.99	2.78	3.93	2.94	3.38
M	3.22	3.42	3.28	3.61	3.27	3.45
N	4.02	3.98	3.81	4.65	4.45	4.74
O	3.2	3.24	3.14	4.23	3.94	3.76
P	3.53	3.82	3.84	4.69	4.59	4.79
EE	3.77	3.95	3.77	3.96	3.5	3.72
Q	3.59	3.49	3.33	3.09	2.74	3.07
R	3.56	3.51	3.42	3.61	3.23	3.19
S	3.1	3.32	3.23	3.32	2.98	2.98
T	3.92	4.08	3.79	3.91	3.3	3.8
U	3.97	3.88	3.77	4.51	4.16	4.58
Z	2.94	3.17	2.99	3.16	2.82	2.67
AA	3.45	3.57	3.48	4.09	3.71	3.86
BB	3.47	3.65	3.62	3.86	2.96	3.13
CC	3.61	3.84	3.54	4.55	4.33	4.29
DD	3.63	3.73	3.56	3.99	3.52	3.79
Media	3.43	3.55	3.4	3.8	3.4	3.55

Tabella 16: CS PTA (comunicazione)

Conclusioni: i cruscotti di sintesi

In quest'ultima sezione del report sono riportati tre cruscotti che vogliono sintetizzare il posizionamento del Politecnico di Milano rispetto alle performance di efficienza e di efficacia dei servizi amministrativi. Nello specifico sono stati redatti tre diversi cruscotti:

- il cruscotto dei servizi rivolti a tutti gli stakeholder, quali docenti pta e studenti. Tali servizi comprendono comunicazione, sistemi informativi, approvvigionamenti e servizi generali e biblioteche;
- il cruscotto dei servizi rivolti al personale docente e pta, che comprende il servizio di supporto al personale, la contabilità e il supporto alla ricerca;
- il cruscotto dei servizi rivolti agli studenti che comprende i seguenti servizi: didattica, internazionalizzazione, diritto allo studio, orientamento e job placement.

Per ciascuno di questi servizi è riportata la prestazione di riferimento (CS complessiva o costo unitario) per il Politecnico di Milano ed il valore di benchmark. Il benchmark è stato definito per cluster dimensionali di atenei, suddivisi in piccoli, medi, grandi e mega, e le scuole superiori (Tabella 17).

Cluster	Atenei
Atenei piccoli (< 10mila stud.)	Cassino (efficienza)
	Insubria
	IUAV
	Perugia Stranieri
Atenei medi (> 10mila stud. e < 20mila stud.)	Brescia
	Ferrara
	Piemonte Orientale
	PoliBa
	Salento
	Sassari
	Udine
	Ca' Foscari
	Trento (efficienza)
	Urbino (efficienza)
Atenei grandi (> 20mila stud. e < 40mila stud.)	Bicocca
	Chieti
	Messina
	Parma
	Pavia
	PoliMi
	PoliTo
	Verona
Atenei mega (> 40mila stud.)	Bologna
	Catania
	Firenze
	Milano Statale
	Padova
	Sapienza
	Torino
Scuole	SNS
	SISSA

Tabella 17: Cluster di atenei per gruppo dimensionale

Il Politecnico di Milano per numero di studenti rientra nel cluster “grandi”, ed è pertanto stato confrontato con i valori dei seguenti atenei contenuti nel medesimo cluster: Verona, Parma, Messina, Chieti, Polito, Pavia e Bicocca.

Il cruscotto dei servizi comuni a docenti, PTA e studenti

	prestazione	unità di misura	GP 2015 - Valore	GP 2015 - Valore benchmark (media cluster)	GP 2015 - Valore benchmark (media Atenei)	GP 2014 - Valore	Trend (2014-2015)	GP 2014 - Valore benchmark (media cluster)	GP 2014 - Valore benchmark (media Atenei)
Comunicazione	CS doc	(1-6)	3,84	3,67	3,65	3,98	-3,52%	3,59	3,56
	CS pta	(1-6)	4,29	3,47	3,54	4,32	-0,69%	3,55	3,50
	CS stud l anno	(1-6)	4,58	3,95	3,84	4,60	-0,43%	4,22	4,13
	CS stud succ	(1-6)	4,36	3,75	3,72	4,36	-0,06%	4,05	3,99
	Costo unitario	€/persona	399,20	271,42	416,56	760,19	-47,49%	454,32	616,80
Sistemi informativi	CS doc	(1-6)	4,32	3,90	3,97	4,36	-0,92%	3,90	3,93
	CS pta	(1-6)	4,55	3,89	4,01	4,41	3,17%	3,98	3,91
	CS stud l anno	(1-6)	4,35	3,94	3,86	4,35	-0,06%	4,25	4,16
	CS stud succ	(1-6)	4,18	3,70	3,69	4,46	-6,39%	4,26	4,22
	Costo unitario	€/persona	994,37	1.060,56	916,44	1.010,98	-1,64%	1.096,33	984,24
Approvv e serv gen	CS doc	(1-6)	3,81	3,51	3,66	3,87	-1,55%	3,50	3,50
	CS pta	(1-6)	3,93	3,47	3,58	4,08	-3,68%	3,58	3,49
	CS stud l anno	(1-6)	4,58	4,10	4,03	4,59	-0,16%	4,34	4,23
	CS stud succ	(1-6)	4,28	3,81	3,84	4,28	-0,01%	4,08	4,02
	Costo unitario	€/mq	9,59	14,63	17,09	9,53	0,61%	16,65	15,14
Biblioteche	CS doc	(1-6)	4,62	4,33	4,47	4,56	1,32%	4,41	4,44
	CS stud l anno	(1-6)	4,69	4,22	4,29	4,69	0,16%	4,58	4,58
	CS stud succ	(1-6)	4,71	4,14	4,21	4,71	0,06%	4,53	4,55
	Costo unitario	€/utente potenziale	57,08	73,72	95,21	59,25	-3,67%	77,77	93,77

Tabella 18: Cruscotto per i servizi comuni a tutti gli stakeholder

Il presente cruscotto riporta il posizionamento dell’Ateneo rispetto ai servizi comuni a tutti gli stakeholder. A fondo verde le prestazioni il cui valore è superiore rispetto alla media (nel caso della CS) e inferiori rispetto alla media (nel caso dei costi unitari). A fondo rosso invece le prestazioni sotto-media. Nelle ultime due colonne sono riportati i valori di GP2014 ed il relativo incremento o decremento percentuale. È possibile osservare che il servizio approvvigionamenti e servizi generali risulta essere un servizio da monitorare poiché per tutti gli stakeholder la CS è peggiorata pur rimanendo sopra media e il costo unitario aumentato. I sistemi informativi presentano criticità legate all’efficienza.

Il cruscotto dei servizi rivolti a docenti e PTA

	prestazione	udm	GP 2015 - Valore	GP 2015 - Valore benchmark (media cluster)	GP 2015 - Valore benchmark (media Atenei)	GP 2014 - Valore	Trend (2014- 2015)	GP 2014 - Valore benchmark (media cluster)	GP 2014 - Valore benchmark (media Atenei)
Personale	CS doc	(1-6)	4,66	3,95	4,13	4,44	4,95%	4,01	4,02
	CS pta	(1-6)	4,08	3,42	3,61	3,99	2,26%	3,64	3,56
	Costo unitario	€/persona	693,98	856,08	869,98	662,12	4,81%	823,46	856,23
Contabilità	CS pta	(1-6)	4,51	3,61	3,86	4,44	1,58%	3,78	3,78
	Costo unitario	€/mgl€	2,88	5,41	5,51	4,09	-29,59%	6,60	6,36
Ricerca	CS doc	(1-6)	4,11	3,74	3,97	4,22	-2,61%	3,77	3,73
	Costo unitario	€/mgl€	29,26	121,45	73,11	23,83	22,78%	52,51	68,31

Tabella 19: Cruscotto dei servizi rivolti a docenti e pta

Il presente cruscotto riporta il posizionamento del Politecnico di Milano rispetto ai servizi rivolti a docenti e pta. A fondo verde le prestazioni il cui valore è superiore rispetto alla media (nel caso della CS) e inferiori rispetto alla media (nel caso dei costi unitari). A fondo rosso invece le prestazioni sotto-media. Nelle ultime e colonne sono riportati i valori di GP2014 ed il relativo incremento o decremento percentuale.

Ricerca è il servizio più critico poiché il costo unitario è aumentato del 22,78 % e la CS è diminuita del 2,61% rispetto al 2014. Anche per il servizio Personale il costo unitario è aumentato ma questo è aumento è stato accompagnato da un aumento di CS. Il servizio Contabilità rappresenta una good practice.

Il cruscotto dei servizi rivolti agli studenti

	prestazione	udm	GP 2015 - Valore	GP 2015 - Valore benchmark (media cluster)	GP 2015 - Valore benchmark (media Atenei)	GP 2014 - Valore	Trend (2014-2015)	GP 2014 - Valore benchmark (media cluster)	GP 2014 - Valore benchmark (media Atenei)
Didattica	CS doc	(1-6)	4,49	3,86	4,02	4,48	0,22%	4,06	4,02
	CS stud I anno	(1-6)	4,42	3,73	3,72	4,41	0,22%	4,22	4,16
	CS stud succ	(1-6)	4,14	3,55	3,71	4,14	0,00%	4,01	3,93
	Costo unitario	€/studente	80,19	142,34	164,85	108,32	-25,96%	141,76	155,93
Internazionalizzazione	CS stud succ	(1-6)	3,97	3,57	3,73	3,96	0,14%	3,81	3,89
	Costo unitario	€/studente	182,05	263,46	227,92	208,32	-12,61%	149,71	190,56
Diritto studio	CS stud I anno	(1-6)	4,20	4,03	3,97	4,19	0,24%	4,20	4,19
	CS stud succ	(1-6)	4,21	3,80	3,78	4,21	0,02%	4,08	4,02
Orientamento	CS stud I anno	(1-6)	4,37	3,80	3,72	4,37	-0,04%	4,13	4,05
	Costo unitario	€/immatricolato	42,53	35,75	82,25	45,40	-6,33%	50,68	65,67
Job placement	CS stud succ	(1-6)	4,22	3,69	3,79	4,22	-0,09%	4,07	4,19

Tabella 20: Cruscotto dei servizi rivolti agli studenti

Il presente cruscotto riporta il posizionamento del Politecnico di Milano rispetto ai servizi rivolti agli studenti del primo anno ed anni successivi. A fondo verde le prestazioni il cui valore è superiore rispetto alla media (nel caso della CS) e inferiori rispetto alla media (nel caso dei costi unitari). Nelle ultime due colonne sono riportati i valori di GP2014 ed il relativo incremento o decremento percentuale

La situazione per questi servizi è sostanzialmente invariata dal punto di vista CS. Possiamo evidenziare un lieve calo di quest'ultima nella Didattica e nel Diritto allo studio per gli studenti di anni successivi al primo e nell'Orientamento per gli studenti del primo anno.

Laboratorio Digital Learning

Nell'ambito del Laboratorio in oggetto, si è perseguito l'obiettivo di analizzare e comparare esperienze di utilizzo di strumenti ICT a supporto dell'attività didattica, così come sviluppate e sperimentate in un campione di università italiane. In questo senso, si è adottata una definizione piuttosto 'ampia' e generale di Digital Learning (DL) intendendo, in prima analisi, qualunque utilizzo di strumento ICT, dal semplice *repository online* di materiale didattico all'uso di una piattaforma di *Learning Management System*, dall'inclusione di una componente video/audio all'interno di alcune lezioni (in una logica *blended*) alla trasformazione dell'attività didattica in materiale totalmente video e/o *online*.

Modalità di raccolta dei casi studio

Dopo un primo tentativo di classificazione *ex ante* delle possibili esperienze in corso, si è optato per un approccio di ricerca bottom-up, chiedendo a ciascuno dei 14 atenei partecipanti di indicare un caso di interesse da sottoporre ad analisi e comparazione. I casi di interesse potevano essere costituiti sia da singoli insegnamenti che da interi corsi di studio (laurea, laurea magistrale o dottorato), con la conseguenza che i risultati di comparazione ottenuti devono essere letti tenendo in adeguato conto tale eterogeneità nell'unità di analisi. Per definire la categoria di 'interesse' dei diversi casi, si sono utilizzate due dimensioni di studio:

- Il grado di incidenza dell'uso di strumenti ICT nel supporto alla didattica, indicando una percentuale approssimativa, e definendo le categorie come segue:
 - i casi in cui gli strumenti ICT 'pesassero' più di 2/3 come casi di corsi/insegnamenti online, i casi in cui la strumentazione fosse meno incidente di 1/3 come corsi/insegnamenti 'tradizionale', e la categoria intermedia (tra 1/3 e 2/3) come corsi/insegnamenti 'blended'.
- Il grado di interazione richiesto all'utente (studente o partecipante), ossia quanto sia previsto che l'utente debba interagire attivamente o meno nella fruizione sincrona di materiali video/audio, debba fornire risposte e sottoporre materiali, ecc. – in questo caso, la categorizzazione proposta è tra grado di interazione 'alto' o 'basso'.

In questo quadro, i casi di esperienza didattica definiti 'interessanti' sono quelli posizionati 'in alto a destra' nel grafico proposto in Figura 7, ossia (i) a decisa prevalenza di strumenti ICT a supporto dell'attività e (ii) che richiedono un grado di interazione elevato da parte dell'utenza – sebbene, come si mostrerà più avanti, sono stati inclusi anche casi diversi per favorire una più ampia comparazione delle esperienze in corso.

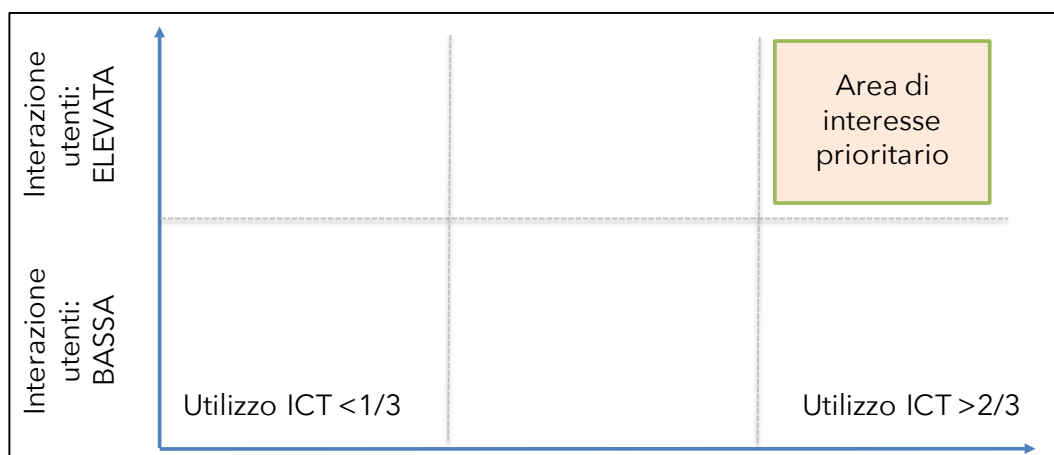


Figura 7: Framework di riferimento – Le dimensioni di analisi utilizzate

L'approccio metodologico

I casi che sono stati segnalati dagli atenei sono riportati nella seguente Tabella 10, e si evince la numerosità è piuttosto equilibrata tra singoli insegnamenti (8) e interi corsi di studio (6). Per l'analisi dei casi, si è proceduto con una metodologia qualitativa basata sull'approfondimento di fonti informative diverse: materiale ufficiale e promozionale dei singoli insegnamenti e corsi, fonti secondarie diverse (Report istituzionali degli atenei, piani strategici, ecc.) e interviste dirette con docenti e personale tecnico amministrativo coinvolto nelle iniziative oggetto di indagine. Con riferimento a questo specifico ultimo aspetto, si sono realizzate complessivamente circa 25 interviste. L'attività di ricerca è stata svolta tra i mesi di Marzo e Ottobre 2016.

Atenei	Caso/i analizzato/i	Insegnamento/i	Corso/i (L, LM o PhD)
Università degli Studi di Bologna	Insegnamenti di Laboratorio Informatica e Scrittura Accademica e Didattica e Pedagogia Speciale	x	
Università degli Studi di Brescia	Insegnamenti di Matematica Generale e Radiologia testa-collo	x	
Università degli Studi dell' Insubria	Corso di Laurea Scienze dell'Ambiente e della Natura (L) e Scienze Ambientali (LM); Corso di Laurea in Matematica (LM) - doppio titolo w/Linnaeus University, Växjö, Svezia		x
Università degli Studi di Firenze	Insegnamenti di Diritto Privato I, Laboratorio di tecnologie dell'istruzione e dell'apprendimento, Insegnamento di Informatica	x	
Università degli Studi di Messina	Insegnamenti di Storia dello Spettacolo (L) e Filosofia Teoretica (LM)	x	
Università degli Studi di Milano	Corso di Laurea in Valorizzazione e tutela dell'ambiente e del territorio montano		x
Politecnico di Milano	Corso di Laurea online in Ingegneria Informatica		x
Università degli Studi di Padova	Corso di Laurea Scienze e Tecniche Psicologiche		x
Università degli Studi di Parma	Corsi di laurea blended: Lettere; Beni Artistici e dello Spettacolo Corso di laurea magistrale blended: matematica	x	
Università degli Studi di Torino	Corso di Laurea in Amministrazione Aziendale (modalità telematica)		x
Politecnico di Torino	Insegnamenti della scuola di dottorato: Project Management e Public Speaking	x	
Università degli Studi di Trento	Due corsi "open": Linkeding per la ricerca del tuo lavoro e il tuo personal branding - corso base, Proprietà intellettuale e open access	x	
Università degli Studi di Udine	Corsi di laurea: Comunicazione multimediale e Tecnologie dell'Informazione (LM), Ingegneria Elettronica (L)		x
Università degli Studi Cà Foscari di Venezia	Insegnamenti di Mathematical Models for Decision Making; Storia del cinema di animazione giapponese	x	

Tabella 10: I casi analizzati nel Laboratorio Digital Learning

Per lo studio dei diversi casi, si è utilizzato uno schema di analisi comune, basato su cinque dimensioni rilevanti per giudicare le caratteristiche del singolo corso/insegnamento, che a loro volta racchiudono un più ampio insieme di fattori descrittivi importanti (elencati, in dettaglio, nella successiva Tabella 11).

Le cinque dimensioni di analisi considerate sono le seguenti:

- Avvio del progetto, dove si è cercato di identificare e descrivere l'impulso iniziale a realizzare il corso/insegnamento mediante un utilizzo di strumenti ICT più 'marcato' del consueto;
- Design dei corsi, in cui si è dato conto di una serie di elementi descrittivi delle caratteristiche didattiche ed organizzative dei corsi/insegnamenti;
- Struttura ed attività di supporto, investigando il quale aspetto si è fornito un legame diretto con il progetto Good Practice nel suo insieme, per capire se e quanto una struttura di questo tipo possa favorire la realizzazione di iniziative didattiche 'digital' di qualità;
- Valutazione, per investigare se le iniziative di DL siano soggette a monitoraggio (per l'implementazione) e valutazione (rispetto ai risultati ottenuti)
- Coinvolgimento dei docenti, con lo scopo di capire se e come la forma di coinvolgimento della componente docente sia o meno un fattore critico di successo dell'iniziativa (e sia altresì in grado di influenzarne caratteristiche e funzionamento).

Dimensione di analisi	Fattori considerati
(1) Avvio del progetto	• Impulso iniziale: top-down vs bottom-up • Il ruolo del commitment
(2) Design dei corsi	• Analisi dell'utenza • Bilanciamento online/presenza • Modalità d'esame • Piattaforma tecnologica
(3) Struttura ed attività di supporto	• Struttura tecnico-amministrativa di supporto • Ruolo dei tutor • Qualità delle video-lezioni • Formazione dei docenti
(4) Valutazione	• Valutazione effetti attività di DL • Funzioni di certificazione • Project management del digital learning
(5) Coinvolgimento dei docenti	• Legislazione • Protagonismo dei docenti • Incentivi per i docenti coinvolti

Tabella 11: Dimensioni di analisi e caratteristiche studiate nei casi oggetto del Laboratorio Digital Learning

I principali risultati

Ad un primo sguardo d'insieme, i casi suggeriti per l'analisi possono essere classificati in diversi dei riquadri precedentemente indicati come categorie di riferimento; nessuno dei casi ricade, ovviamente, nella sezione corsi 'tradizionali', mentre circa metà è classificabile più come caso *blended* che *online*. Una classificazione qualitativa dei corsi/insegnamenti proposti è riportata nella seguente Figura 8.

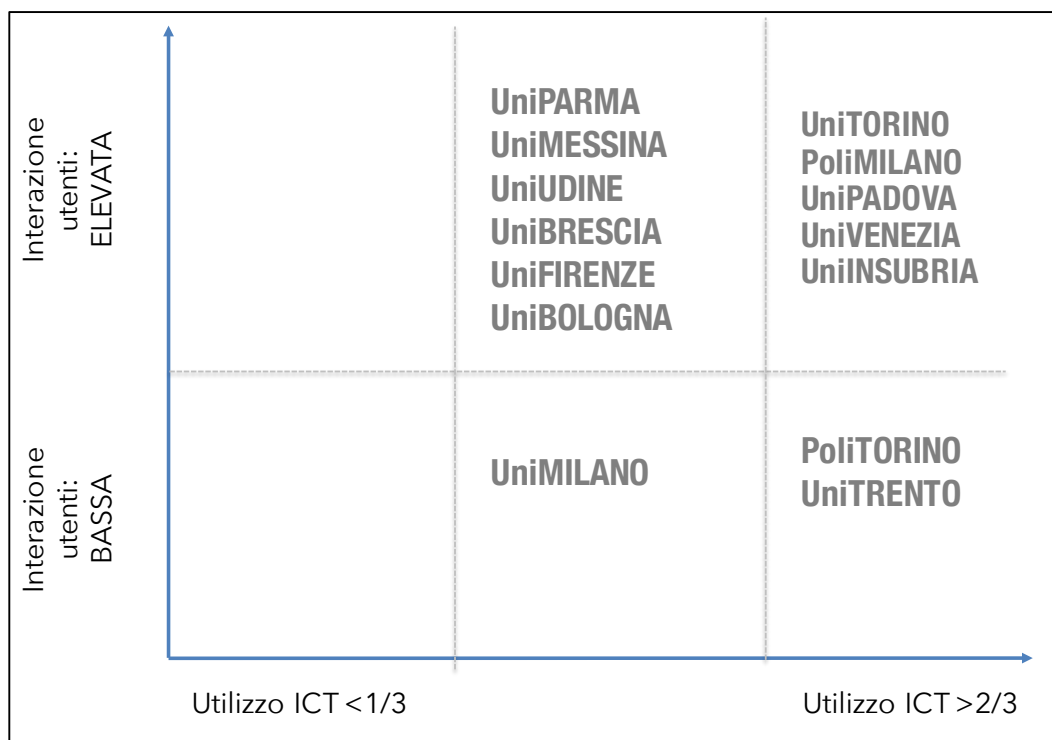


Figura 8: Una classificazione dei corsi/insegnamenti analizzati nel Laboratorio Digital Learning

Invece di riportare i singoli risultati di dettaglio per i singoli casi sottoposti ad indagine, si è optato per l'illustrazione di alcune 'lezioni apprese' più generali che possano essere utilizzate ed interpretate dai singoli decisori per comparare la propria esperienza di Digital Learning e supportare riflessioni per i prossimi sviluppi futuri.

- Si è notato un sostanziale equilibrio nel numero di iniziative nate per impulso 'top-down' (dal top management e/o dal vertice 'politico') e quelle invece nate come sviluppo 'bottom-up', ossia da iniziative di singoli docenti o gruppi di docenti. In entrambi i casi, tuttavia, è emersa una scarsa attitudine degli atenei a formalizzare una strategia di adozione del Digital Learning nell'attività didattica, che rappresenta una sostanziale criticità nella possibilità di rendere l'azione degli atenei stessi più strutturale e sistematica in questo ambito.
- In tutti i casi studiati, il ruolo del Commitment si è rivelato cruciale per il successo delle iniziative di Digital Learning. Il commitment (di natura essenzialmente 'politica') si è manifestato talvolta sotto forma di indicazione esplicita di un delegato del Rettore per il DL, e talaltra come identificazione di un *project manager* incaricato di seguire le diverse fasi di implementazione dei progetti di DL.
- Le iniziative di DL più longeve e strutturate hanno in comune una fase iniziale di identificazione dell'utenza target. In altri termini, i corsi e gli insegnamenti realizzati con modalità di *digital learning* spesso rispondono ad esigenze esplicite (ed analizzate) di un'utenza non tradizionale, quale ad esempio quella rappresentata da studenti lavoratori o studenti disabili.

- Nelle fasi iniziali di lancio di nuove iniziative di DL, l'approccio utilizzato è più di tipo integrativo che sostitutivo, con l'idea che il contenuto *digital* (soprattutto video ed online) sia fornito agli studenti/partecipanti in aggiunta al materiale distribuito in una modalità più tradizionale. Il cambiamento verso modalità più complete ed integrali di fruizione del contenuto digital, di norma, avviene solo in un secondo momento.
- Resta aperto il tema di come integrare il sostenimento delle prove d'esame all'interno del processo di digitalizzazione della didattica – in effetti, questa fase è quella che ancora, nella quasi totalità dei casi, viene sostenuta in presenza anche in circostanze caratterizzate da corsi/insegnamenti realizzati (per il resto) con modalità di digital learning molto avanzate.
- Per quanto riguarda la piattaforma tecnologica di supporto utilizzata, la maggior parte degli atenei fa uso di Moodle (in taluni casi, personalizzando alcune delle sue caratteristiche chiave). Vale comunque la pena citare anche il caso di atenei che fanno ricorso ad altra piattaforma open (diversa da Moodle), nonché quello di atenei che hanno sviluppato internamente una propria piattaforma proprietaria.
- In tutti gli atenei si stanno strutturando aree amministrative e tecniche di supporto all'implementazione di corsi ed insegnamenti con modalità didattiche basate sul digital learning. Il numero di personale impiegato, le caratteristiche del personale coinvolto, le funzioni assegnate alle strutture variano molto in funzione del singolo caso (e della strategia di riferimento); tuttavia, è ormai consolidata la consapevolezza che la qualità del servizio amministrativo e di supporto è una chiave di successo per un ambito di azione che non può essere affidato alle sole 'buone pratiche' dei docenti.
- In molte delle iniziative analizzate, è emersa come chiave la figura del tutor, che può assumere due funzioni – tra loro spesso complementari più che sostitutive: (i) tutor didattico, con il compito di seguire (anche dal punto di vista disciplinare) il percorso didattico dei singoli studenti e facilitare la loro interazione con gli uffici amministrativi e con il materiale DL a disposizione, e (ii) tutor tecnico, con il compito di supportare gli studenti ed i docenti nell'interazione con la strumentazione tecnologica a supporto dell'esperienza di Digital Learning.
- Un elemento critico sottolineato in più casi è quello legato alla formazione dei docenti. Man mano che maturano le esperienze di DL, si fa sempre maggiore strada la consapevolezza che i docenti devono re-imparare ad insegnare in un contesto di Digital Learning, sia sotto il profilo pedagogico (ad esempio, come rivedere la propria esposizione di fronte alla telecamera) che sotto il profilo tecnologico (come interagire con la strumentazione di supporto).
- Salvo rarissime eccezioni, in nessun caso gli atenei hanno avviato un processo sistematico di valutazione dell'esperienza di digital learning. In alcuni casi, la presenza di un tutor didattico ha favorito la realizzazione di qualche azione di monitoraggio (ad es. la produzione di report indirizzati agli organi di governo, contenenti qualche statistica descrittiva sulle iniziative in corso), ed anche l'approfondimento di alcuni elementi di risultato, quali ad esempio la soddisfazione di studenti e docenti (misurata mediante questionari e/o focus groups).
- In quasi tutte le circostanze, sia che l'iniziativa sia nata in ottica top-down piuttosto che bottom-up, il coinvolgimento di un nucleo attivo di docenti è risultato una chiave per la realizzazione dell'iniziativa stessa. In particolare, se vi è un gruppo di docenti che sperimenta l'innovazione con entusiasmo (pur riconoscendo le difficoltà), è più facile che l'uso di strumenti di DL divenga più diffuso e sistematico. In alcuni (rari) casi, gli atenei hanno previsto delle modalità di incentivazione (anche economica) dei docenti che hanno accettato di coinvolgersi con le iniziative di DL.
- Va segnalato, infine, che diversi atenei hanno citato il positivo impulso esercitato da una normativa favorevole alla diffusione del Digital Learning. Per esempio, molte università

hanno avviato (o ampliato) le proprie azioni di DL a seguito delle opportunità offerte dal Decreto Ministeriale 15 ottobre 2013 n. 827 (Programmazione triennale 2013-2015).

Laboratorio Piano Integrato

Il laboratorio sul Piano Integrato ha l'obiettivo di analizzare come gli atenei si stanno muovendo verso una programmazione integrata che parta dalla strategia e arrivi ad una gestione operativa coerente ad essa.

Negli ultimi anni, è evidente che la crescita degli adempimenti normativi richiesti aumenta l'onere delle attività di programmazione e, per questo motivo, è oggi quanto mai necessario avviare una riprogettazione complessiva del sistema in modo da assicurare: una migliore capacità decisionale nell'impiego di risorse pubbliche, una informazione trasparente verso la collettività e un sistema di valutazione in grado di premiare il merito.

Nel corso dell'anno la nostra analisi si è focalizzata su:

- L'evoluzione del piano della performance in termini di: indicatori strategici e sistema di misurazione e valutazione della performance
- Le modalità con cui viene concepita e messa in atto la gestione del rischio nei singoli atenei
- La struttura del processo di programmazione integrata, in termini di: definizione della strategia, programmazione finanziaria, sistemi di indicatori e di reporting

Per rappresentare operativamente il percorso intrapreso dagli atenei in questi anni abbiamo utilizzato come schema di riferimento il ciclo di programmazione integrata, individuando come rilevanti cinque elementi: la strategia, il sistema di gestione dei rischi, la programmazione finanziaria, il sistema di misurazione e valutazione della performance ed infine i sistemi di indicatori e di reporting presenti nei diversi atenei.

La strategia

Il punto di partenza della nostra analisi è stato il processo di definizione della strategia, andando ad identificare le variabili rilevanti, gli attori principali coinvolti e il catalogo degli indicatori strategici presentati dai singoli atenei all'interno del Piano integrato.

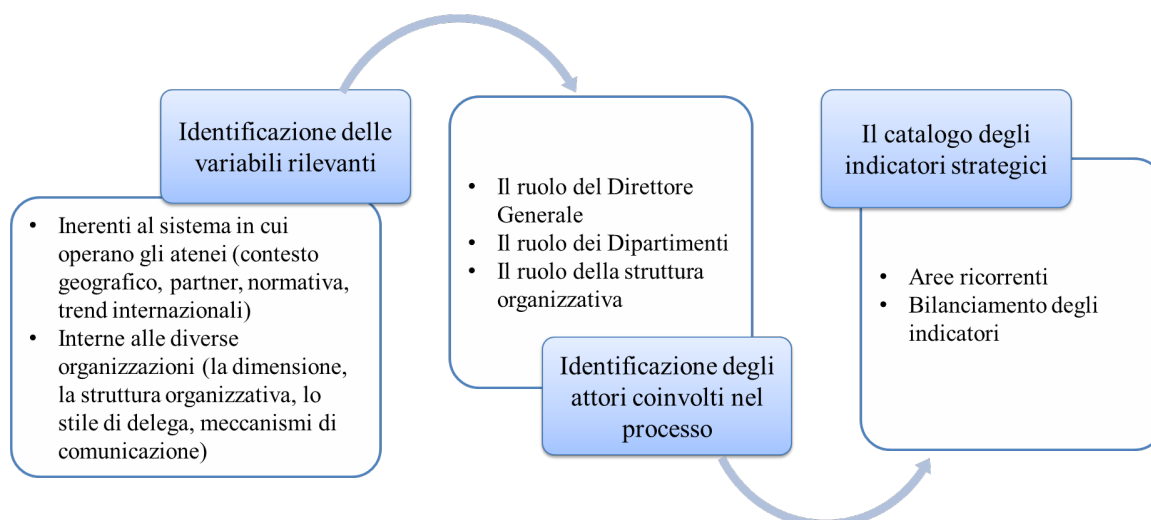


Figura 9 Elementi caratterizzanti il processo di definizione della strategia

Riuscire ad identificare quali siano le variabili influenti in questo processo è importante non solo per il coinvolgimento ex ante per cercare quindi di poter progettare e gestire il ciclo di programmazione e controllo nel modo più efficace possibile, ma è fondamentale anche per una valutazione ex post in modo da comprendere e valutare consapevolmente i risultati ottenuti non solo

da parte degli stakeholder interni, ma anche da eventuali valutatori esterni, come ad esempio L'ANVUR.

Per quanto riguarda invece gli attori coinvolti in questo processo è emerso come sempre più rilevante il ruolo del Direttore Generale. È infatti quest'ultimo a diventare lo "snodo fondamentale" per garantire l'integrazione della strategia con la struttura gestionale amministrativa.

Infine, attraverso una analisi documentale, siamo arrivati a definire il catalogo degli indicatori che gli atenei hanno scelto di inserire all'interno del Piano Integrato in modo da valutare i loro singoli obiettivi strategici.

Nonostante gli indicatori siano stati presentati attraverso gradi di formalizzazione diversi è possibile comunque identificare sei aree ricorrenti ovvero: Didattica/Formazione, Ricerca, Terza Missione, Internazionalizzazione, Supporto amministrativo, Dati Economici & Risorse Umane (24).

	Perugia	Firenze	Sassari	Unito	Bologna	Salento	Padova	Catania	Polito	Udine	Iuav	Polimi	Bicocca
# Indicatori	70	69	38	36	34	32	31	22	21	12	9	7	5
Didattica/Formazione	27	5	13	10	12	8	5	8	8	3	0	3	2
Ricerca	11	16	16	9	10	9	8	5	4	2	0	0	0
Terza Missione & Responsabilità Sociale	12	19	5	11	0	8	8	0	0	0	0	0	0
Internazionalizzazione	4	9	4	2	6	7	6	5	1	2	4	3	1
Supporto amministrativo & Assicurazione qualità	14	16	0	4	6	0	4	0	0	5	5	0	2
Dati economici & Risorse Umane	2	4	0	0	0	0	0	4	8	0	0	1	0

Tabella 12: Catalogo indicatori strategici Internazionalizzazione

Possiamo evidenziare come i singoli atenei abbiamo scelto di utilizzare una numerosità di indicatori molto diversificata sia in termini assoluti che relativi.

Il primo cluster che comprende gli atenei di Perugia e Firenze ha identificato un set di indicatori molto numeroso che riesce coprire tutte e sei le categorie identificate. Nonostante però la numerosità assoluta sia comparabile, la distribuzione relativa degli indicatori risulta essere molto differente come possiamo notare nella 8.

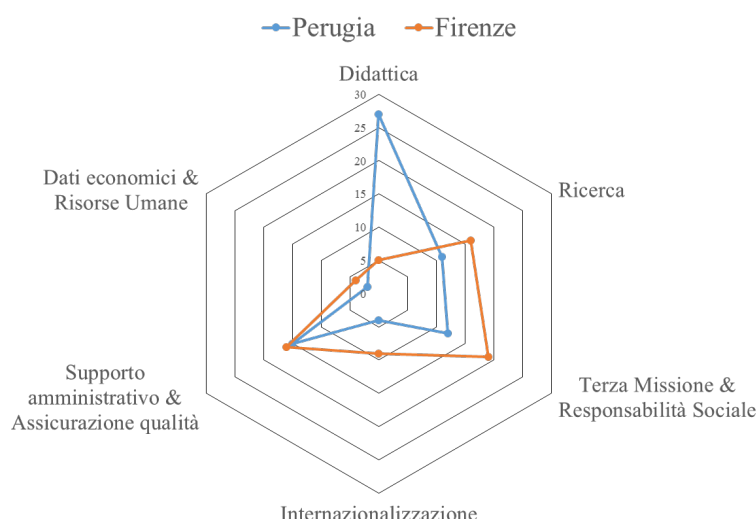


Figura 10: Numerosità relativa indicatori strategici

Infatti, mentre l'ateneo di Perugia ha una netta focalizzazione sugli indicatori che riguardano la Didattica e l'offerta formativa, l'ateneo di Firenze con il suo cruscotto copre in maniera più uniforme tutte le categorie identificate.

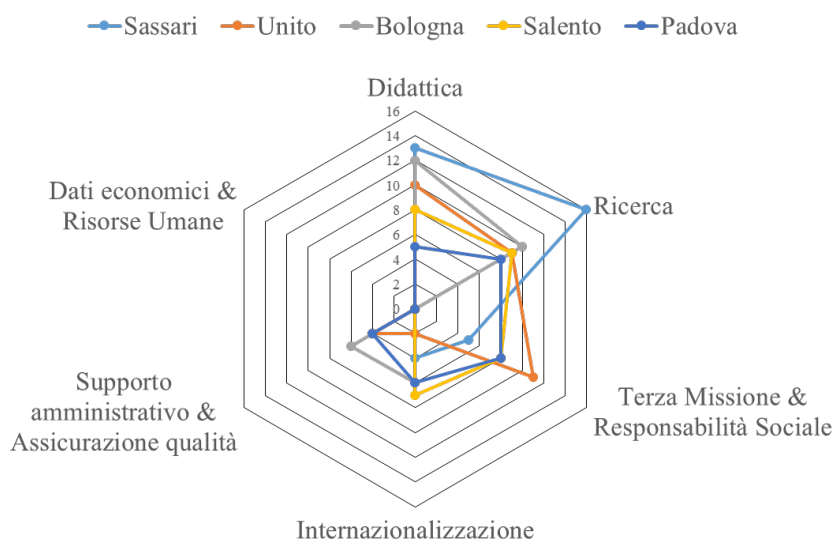


Figura 11 Numerosità relativa indicatori strategici

Per quanto riguarda il secondo cluster (che ha una numerosità assoluta che varia da un massimo di 38 a un minimo di 31 indicatori) possiamo notare come nessun Ateneo abbia scelto di inserire alcun indicatore riguardo i “Dati Economici e delle Risorse Umane”. Le categorie che tutti hanno scelto di monitorare sono invece quelle della Didattica, Ricerca e Internazionalizzazione.

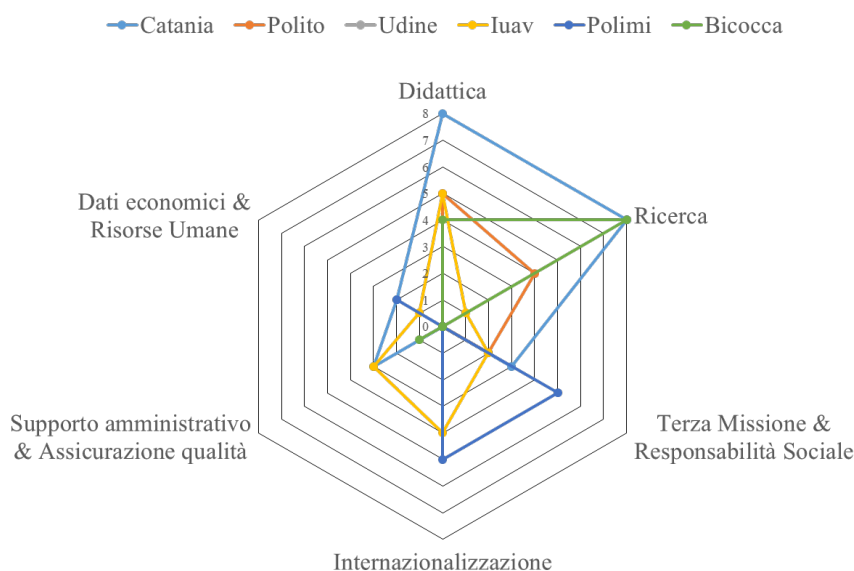


Figura 12. Numerosità relativa indicatori strategici

Infine gli atenei che compongono il terzo cluster hanno scelto di focalizzare il loro set di indicatori solo su alcune aree specifiche. In questo caso quindi la numerosità assoluta risulta essere inferiore e le categorie considerate variano da un minimo di due ad un massimo di quattro.

Il sistema di gestione dei rischi

A livello italiano, il tema del rischio è spesso associato alla normativa Anticorruzione, per la quale esistono degli approcci e procedure definite; viceversa sono ancora poco diffusi approcci di gestione più manageriali, con riferimento ai cosiddetti rischi strategici o emergenti.

Il piano integrato ha sottolineato il legame tra gestione delle performance e gestione del rischio, anche se mantenendo il focus su anticorruzione, sulla base di due principi di fondo:

- L'assunzione della performance come concetto guida intorno al quale si collocano le diverse prospettive della trasparenza (concepita come obbligo di rendicontazione a studenti, famiglie, imprese e territorio) e della prevenzione alla corruzione (intesa come attività di contrasto e mitigazione dei rischi derivanti da comportamenti inappropriati e illegali);
- L'ancoraggio indissolubile della performance amministrativa con le missioni istituzionali dell'università e con le risorse finanziarie necessarie per perseguirle

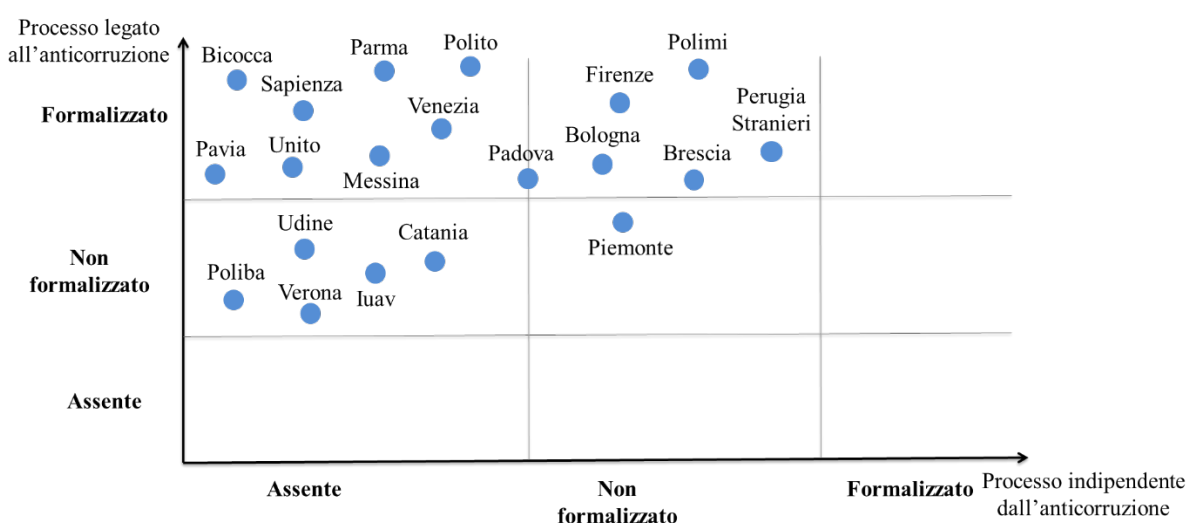


Figura 13: Formalizzazione dei processi di gestione del rischio

Come si può osservare in Figura 13, ad oggi il 74% degli atenei intervistati conferma di gestire in modo formalizzato il rischio anticorruzione, mentre solo il 26% afferma di aver intrapreso un percorso non formalizzato per quanto riguarda la gestione dei rischi indipendente dall'anticorruzione.

Per quanto riguarda gli attori coinvolti nel processo di identificazione dei rischi, possiamo vedere dalla Tabella 13 come la situazione ad oggi sia molto diversificata nei singoli atenei. Possiamo comunque evidenziare una predominanza per quanto riguarda il coinvolgimento del Responsabile per l'anticorruzione, i Dirigenti e i singoli Responsabili di Aree e Servizi.

	Direttore Generale	Dirigenti	Responsabile per l'anticorruzione	Responsabili di Area e Servizi	Prorettori/ Delegati dal Rettore	Direttori Dipartimento	Responsabili amministrativi Dipartimento
Bicocca				X			
Messina		X	X	X		X	
Firenze	X	X			X	X	X
Iuav		X	X	X			
Pavia	X	X	X	X		X	X
Perugia			X	X			
Poliba			X	X			
Udine			X	X			
Venezia		X				X	X
Catania	X			X			
Padova	X	X	X	X	X		
Sapienza			X				
Polimi	X	X					
Brescia				X			
Polito		X		X			
Bologna		X					X
Verona	X	X					
Unito		X	X	X			
Piemonte	X	X					
%	39%	67%	50%	67%	11%	22%	22%

Tabella 13: Attori coinvolti nel processo di identificazione dei rischi

Per quanto riguarda invece gli strumenti utilizzati per il coinvolgimento dei singoli attori possiamo sottolineare attraverso la Tabella 14 una prevalenza di utilizzo delle interviste face to face e dei questionari (via mail, cartacei e online).

	Interviste face to face	Questionari	Brainstorming	Riunioni	Tavoli di confronto
Bicocca	X	X			
Messina			X		X
Firenze	X	X			
Iuav	X				
Pavia				X	
Poliba		X			
Udine				X	X
Venezia				X	
Catania		X			
Padova	X	X			
Sapienza	X	X			
Polimi			X		X
Brescia		X			
Polito	X				X
Bologna	X				
Verona				X	
Unito		X			X
%	41%	41%	12%	24%	24%

Tabella 14: Strumenti utilizzati per il coinvolgimento dei diversi attori

Per quanto riguarda l'anticorruzione, le aree oggetto di analisi coprono in maniera capillare le attività svolte all'interno dei singoli atenei. Possiamo comunque notare in Tabella 15 una maggior focalizzazione sulle aree "core" ovvero la didattica & ricerca, la gestione del personale, l'edilizia e gli approvvigionamenti.

	Didattica & Ricerca	Terza Missione	Pianificazione, controllo, qualità	Contabilità	Affari legali e istituzionali	Personale	Edilizia	Approvvigionamento	Sistemi informativi	Sistema bibliotecario	Orientamento	Centro Informativo di Ateneo	Prevenzione e sicurezza
Bicocca	X			X	X	X	X	X					
Messina	X	X				X	X	X		X	X	X	
Firenze	X	X		X	X	X	X	X					
Iuav	X			X	X	X							
Pavia	X	X	X	X	X	X	X	X					
Parma	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
Perugia	X	X	X	X	X	X	X	X	X				X
Poliba	X			X		X	X	X					
Udine	X	X	X	X	X	X	X	X					X
Venezia	X			X	X	X	X	X	X	X			
Catania	X	X	X	X	X	X	X	X					
Padova	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
Sapienza	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
Polimi	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
Brescia	X		X	X	X	X	X	X					
Polito	X	X	X	X	X	X	X	X					
Bologna	X	X				X	X	X					
Verona						X	X	X					
Unito	X	X	X	X	X	X	X	X					
Piemonte						X	X	X					
%	95%	63%	58%	84%	79%	100%	95%	95%	32%	11%	5%	5%	11%

Tabella 15: Aree oggetto di analisi

Possiamo segnalare che sono state evidenziate attività di gestione del rischio indipendenti dall'anticorruzione per quanto riguarda l'area contabilità (per l'attività di recupero crediti) e l'area affari legali e istituzionali (per la gestione del contenzioso).

Ancora poco sviluppato e con grossi margini di miglioramento è invece l'utilizzo dell'output di questi processi.

	Schede di Valutazione	Piano Integrato	Reportistica ad uso interno	Relazione del responsabile Anticorruzione	Allegato 2 -3 al PNA	Relazione Unica di Ateneo	Nessuna
Bicocca	x						
Messina		x					
Firenze			x				
Iuav							x
Pavia							x
Parma				x			
Perugia	x				x		
Poliba	x						
Udine	x						
Venezia				x		x	
Catania							x
Padova			x		x		
Sapienza				x	x		
Polimi	x		x				
Brescia	x						
Polito	x				x		
Bologna	x				x		
Verona							x
	42%	5%	16%	16%	26%	5%	21%

Tabella 16: Reportistica prodotta a valle del processo di identificazione dei rischi

La Tabella 16 riporta il dettaglio degli output prodotti dai singoli atenei. Possiamo evidenziare che il 21% afferma di non produrre nessuna reportistica specifica, mentre il 42% si limita a redigere la scheda di valutazione della aree di rischio legate all'anticorruzione. La tempistica di questi report è sempre annuale e viene inviata a diversi attori (come è evidenziato in Tabella 17).

	Rettore	DG	Senato	CdA	Dirigenti	Anac	Ndv	Pta	Responsabili di Primo Livello	Delegati del rettore	Non Redatta Formalizzata
Bicocca		X			X						
Messina		X									
Firenze											X
Iuav											X
Pavia											X
Parma	X	X		X		X	X				
Perugia	X	X		X				X			
Poliba				X							
Udine	X	X	X	X	X				X		
Venezia		X		X	X		X				
Catania	X			X							
Padova		X			X					X	
Sapienza	X	X	X	X	X						
Polimi	X	X	X	X	X						
Brescia	X			X			X				
Polito	X	X	X	X	X						
Bologna		X		X	X						
Verona											X
Piemonte	X	X									
	47%	58%	21%	58%	42%	5%	16%	5%	5%	5%	21%

Tabella 17: Destinatari della reportistica prodotta a valle del processo di identificazione dei rischi

La programmazione finanziaria

Per quanto riguarda questa fase del processo il nostro obiettivo è stata quello di mappare le modalità di integrazione della programmazione finanziaria con la strategia di ateneo. In particolare abbiamo cercato di:

- Verificare la coerenza tra la programmazione finanziaria e il ciclo di programmazione
- Mappare i meccanismi di allocazione dei punti organico

Il punto di partenza dell'analisi è che i due processi di programmazione finanziaria e operativa sono strutturalmente sfasati. Il bilancio si chiude a fine Dicembre mentre il piano Integrato (con i relativi obiettivi) è presentato a fine Gennaio.

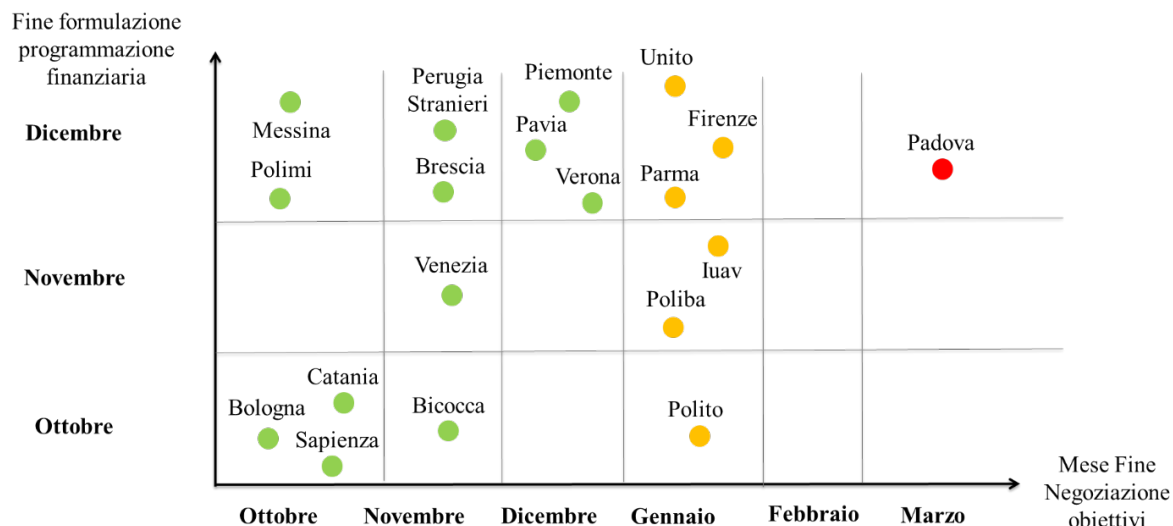


Figura 14: Coordinamento tra il processo di programmazione finanziaria e la negoziazione degli obiettivi

Attraverso la Figura 14 possiamo evidenziare come in realtà la maggior parte degli atenei si stia muovendo in questa direzione: ovvero quella di anticipare la fine del processo di negoziazione degli obiettivi in modo che poi quest'ultima risulti coerente con la programmazione finanziaria. L'ateneo di Padova, che in questo grafico risulta essere il più sfasato, ci ha segnalato che sta lavorando molto in ottica di semplificazione del processo in modo tale da ridurre sensibilmente il ritardo nella definizione degli obiettivi già del prossimo anno.

Infine possiamo concludere questa sezione fornendovi una overview riguardo le modalità di attribuzione dei punti organico docenti nei singoli atenei. Possiamo osservare come il 48% degli atenei utilizzi un metodo decentrato (attribuisca quindi i punti organico ai singoli dipartimenti). Risulta interessante segnalare un trend crescente: ovvero quello di riservare una % di punti organico alle linee strategiche degli atenei. Ad oggi questa modalità è utilizzata dal 29% degli atenei, ma anche altri ci hanno segnalato la volontà di evolvere verso questa soluzione nel prossimo futuro.

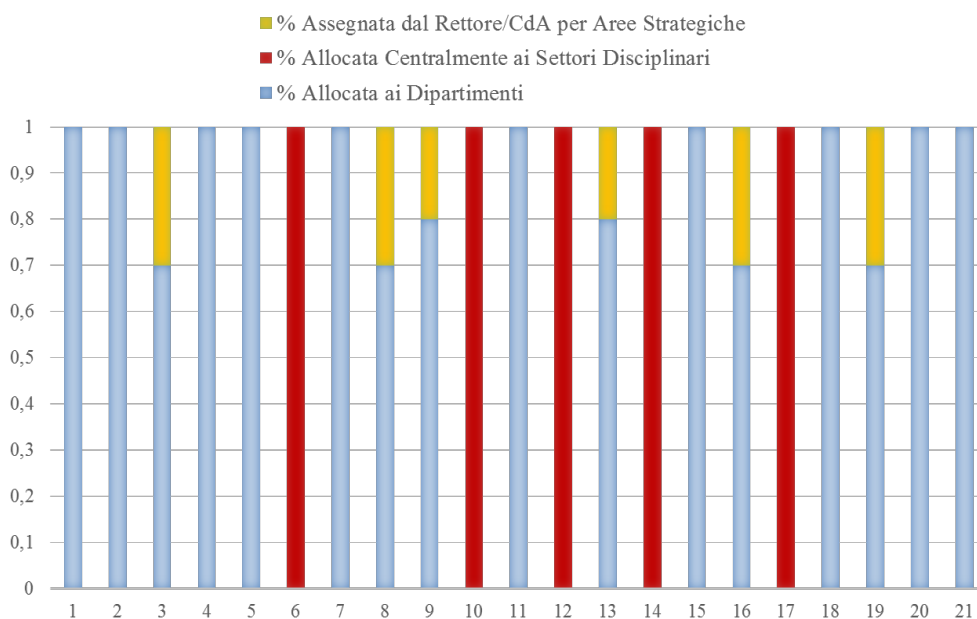


Figura 15: AC/DEC del processo di allocazione dei punti organico Docente

Questo report ha avuto l'obiettivo di fornire una panoramica del progetto e dei principali risultati ottenuti dal Politecnico di Milano.

Per qualsiasi ulteriore dubbio o necessità di approfondimenti è possibile contattare il gruppo di lavoro al seguente indirizzo:

Good Practice: GoodPractice@mip.polimi.it