



Università degli Studi di Firenze

**Approfondimento
gestione
patrimonio
Immobiliare
-
Immobile del Rettorato**

Servizi di controllo interno e auditing

Donatella D'Alberto

Vanna Vannucci

Febbraio 2002

SOMMARIO

1	Premesse	pag.	3
2	Criteri metodologici	pag.	4
3	L'immobile: dimensione, struttura, utilizzazione	pag.	4
3.1	<i>Il regime giuridico e la storia</i>	pag.	4
3.2	<i>Dimensioni</i>	pag.	5
3.3.	<i>Utilizzazione degli spazi</i>	pag.	6
3.4	<i>Tipologia uffici del Rettorato</i>	pag.	8
4.	Costi di gestione e conduzione dell'edificio	pag.	12
4.1.	<i>Costi diretti di manutenzione ordinaria e straordinaria</i>	pag.	12
4.1.1.	Manutenzione edile	pag.	13
4.1.2.	Manutenzione ordinaria impianti, elettrici, elevatori ed idraulici	pag.	13
4.2.	<i>Costi dei servizi diretti in essere nell'edificio</i>	pag.	15
4.2.1	Pulizie	pag.	15
4.2.2	Gestione dell'area verde	pag.	16
4.2.3.	Guardiania e vigilanza	pag.	17
4.2.4	Utenze	pag.	17
4.2.5	Gestione servizio calore	pag.	17
4.3	<i>Costi fissi dell'edificio</i>	pag.	18
4.3.1	Smaltimento rifiuti	pag.	18
4.3.2	Assicurazioni	pag.	19
5	Addetti gestione edifici	pag.	19
6	Costi complessivi e tavole riassuntive di comparazione	pag.	21
7	Alcune riflessioni sullo strumento dell'outsourcing	pag.	24
8	Conclusioni	pag.	25
9	Appendice	pag.	27

APPROFONDIMENTO GESTIONE PATRIMONIO IMMOBILIARE IMMOBILE RETTORATO

1. PREMESSE

Questo lavoro prende lo spunto dal "Rapporto 2000" del Nucleo di Valutazione Interna, e, precisamente, dal Cap. 4 predisposto dall'Ingegnere Furio Patri in collaborazione con l'arch. Alessandra Albani della società Immo Consulting, riguardante "Aspetti problematici della gestione del patrimonio immobiliare in uso all'Ateneo", nel quale sono stati presi come microcampione di analisi due immobili universitari: uno, sito nel Viale Morgagni, 59, sede del Dipartimento di Statistica e polo didattico; l'altro, il complesso di Santa Verdiana, assegnato alla Facoltà di Architettura, utilizzato prevalentemente a fini didattici. Ciò che rende particolarmente interessante l'indagine svolta dall'Ing. Patri, consiste nel fatto che le informazioni e i dati raccolti sono stati sistematizzati e strutturati in modo tale da poter fare anche una comparazione con i benchmark, calcolando così il divario esistente tra questi e le performance rilevate ¹.

Quali benchmark di riferimento, sono stati assunti i risultati scaturiti da uno studio promosso dal Team di IFMA² relativi ai costi connessi alla gestione e alla manutenzione di 37 immobili direzionali con una superficie media di circa 8000 mq e con un numero medio di dipendenti per edificio pari a 300 unità. Il Team IFMA ha preso in esame un campione composto da 30 aziende di grandi dimensioni, sia italiane che multinazionali, aventi in Italia una sede di dimensioni significative, operanti in vari settori merceologici. Il 60% delle aziende che hanno costituito il campione sono certificate UNI EN ISO 9000.

Lo studio in questione, in riferimento alla tipologia di immobili considerati, ha riguardato esclusivamente gli immobili ad uso ufficio³. Quest'ultimo particolare ci ha sollecitato a non "perdere questa occasione" ed a proseguire l'indagine svolta dall'Ing. Patri estendendola al Rettorato, tenuto conto che sia per superficie, sia per numero di dipendenti, che per destinazione funzionale questo immobile rientrava perfettamente nelle "classi di intervallo" dei 37 edifici censiti dalla IFMA. Se poi si tiene conto che nei prossimi mesi è in programma una rifunionalizzazione degli spazi di questo edificio, potrà essere

¹ Pg.87, Rapporto 2000, ottobre 2001

² **IFMA Italia** (Informazioni tratte dal sito Web della Ifma Italia)

E' il capitolo italiano dell'International Facility Management Association, associazione no-profit fondata nel 1980 negli Stati Uniti allo scopo di promuovere e sviluppare il Facility Management la disciplina aziendale che si occupa dell'ottimizzazione dei costi riguardanti lo spazio, l'edificio e i servizi alla persona.

Presente in Italia dal 1995, l'Associazione offre alle aziende e ai professionisti che operano in questo mercato un'intensa attività di ricerca, comunicazione e formazione. Anche nel nostro Paese infatti il Facility Management sta giocando un ruolo strategico all'interno delle aziende. IFMA Italia è nata come luogo ideale per accrescere professionalità e competenze, confrontarsi a livello nazionale e internazionale e costituire un valido punto di riferimento in un mercato soggetto a rapidi mutamenti.

L'obiettivo principale è fornire agli operatori, utenti e fornitori di servizi, tutto il supporto necessario per svolgere la propria attività in un settore caratterizzato da una crescita e da un'evoluzione esponenziale. A livello europeo IFMA conta oltre 16.000 associati in 22 paesi. IFMA Italia inoltre partecipa ad Euro FM, un network europeo formato da 22 associazioni e istituti di formazione appartenenti a 14 paesi, costituito con lo scopo di promuovere il ruolo del Facility Manager e di supportare le attività di ricerca nel campo del Facility Management.

³ pagg.22, 23, *Benchmarking*, Milano, gennaio 2000, editore IFMA Italia

interessante verificarne i risultati e i miglioramenti ottenuti, anche attraverso la comparazione dei dati qui rilevati.

2. CRITERI METODOLOGICI

Al fine di un'ottimale comprensione del lavoro si è ritenuto opportuno fornire i criteri metodologici utilizzati.

1. Lo studio si compone sostanzialmente di tre parti. La prima analizza la struttura dell'immobile e l'utilizzazione del suo spazio in particolare per quanto attiene le superfici destinate ad uffici. La seconda, prende in esame i costi di gestione e conduzione dell'edificio. La terza si compone essenzialmente di tavole nelle quali vengono riassunti i costi rilevati, sia complessivamente, sia utilizzando le stesse tavole presenti nel cap.4 del Rapporto 2000, in modo da poter fare una comparazione con quelli rilevati per gli immobili di Viale Morgagni e Santa Reparata. Si è ritenuto altresì utile corredare il lavoro di un'appendice contenente le elaborazioni più significative eseguite con il programma Excel, sia per rispondere ai requisiti richiesti ai lavori di benchmarking che si basano su di una metodologia di misurazione, di confronto e di replicabilità delle condizioni di analisi, che per mettere a disposizione del lettore interessato gli idonei strumenti per effettuare eventuali ulteriori analisi ed approfondimenti.
2. Per ciascuna tipologia di costi è stato indicato se il servizio a cui si riferiscono è stato esternalizzato. I costi stessi sono stati poi comparati, laddove esistenti, con i benchmark individuati dallo studio IFMA.
3. I dati sono relativi all'anno 2000, analogamente a quelli utilizzati nel rapporto del Nucleo.
4. I dati rilevati sono stati arrotondati a numeri interi.
5. Di ciascun dato viene precisato l'ufficio che lo ha fornito. Laddove si tratta di costi, alcuni sono direttamente imputabili alla gestione del rettorato senza elaborazioni, altri, sono stati determinati attraverso delle comparazioni.
6. Tutti i costi sono comprensivi di IVA.

3. L'IMMOBILE: DIMENSIONI, STRUTTURA, UTILIZZAZIONE

3.1. Il regime giuridico e la storia

L'edificio del Rettorato, di proprietà del demanio dello Stato, è in concessione perpetua all'Università degli Studi di Firenze. Originariamente l'immobile era una porzione dell'ex convento della SS. Annunziata (1220-1270). Nella Firenze granducale fu destinato a Cavallerizza ed a Scuderie reali, successivamente nella Firenze capitale d'Italia fu suddiviso tra Stato Maggiore dell'esercito, Caserma di cavalleria (Caserma San Marco) Genio militare, Direzione generale delle poste, ecc. Dopo il trasferimento definitivo della Capitale da Firenze a Roma, attraverso una convenzione stipulata nel 1872 tra Governo

nazionale, Comune di Firenze e Provincia furono poste le premesse affinché anche tale immobile divenisse luogo universitario, ospitando la sezione di Filosofia e Filologia, oltre agli uffici dell'amministrazione. Nel 1965 in seguito al trasferimento della Facoltà di Lettere e Filosofia nella nuova sede appositamente costruita in via degli Alfani, anche i locali che la ospitavano furono destinati all'amministrazione universitaria. Fra il 1967 e il 1969 fu completamente ultimata la fase di recupero della porzione di edificio prospiciente Via C. Battisti nonché l'ala prospiciente piazza San Marco, da destinarsi entrambe a Segreterie studenti ed Uffici.

Le informazioni sopra riportate sono state gentilmente fornite dall'ufficio Patrimonio immobiliare .

3.2. Dimensioni

Particolare attenzione è stata dedicata all'analisi della struttura dell'immobile ed alla utilizzazione del suo spazio. Il processo di elaborazione dei dati relativi alla destinazione degli spazi all'interno dell'edificio, ha preso avvio dalla rilevazione dei mq. netti di ciascun vano ottenuta attraverso la lettura diretta delle planimetrie fornite dai Servizi Tecnici - Centro Storico. Successivamente i dati così ottenuti sono stati variamente elaborati ai fini di questo studio. La tavola che segue fornisce una prima e riassuntiva rappresentazione degli spazi suddivisi per piano.

Avvalendosi della metodologia utilizzata dallo Studio IFMA⁴, siamo andati perciò a calcolare l'Area lorda interna (GIA), il Nucleo, l'Area netta interna (NIA), e il rapporto NIA/GIA.

Tavola n. 1 - Superfici edificio Rettorato (p.zza San Marco,4 ed edificio tergale Via La Pira)

Rettorato (Piazza San Marco - Via L.Pira)	Area lorda	Area lorda interna (GIA)	Nucleo⁵	Area netta interna (NIA)	Rap. NIA/GIA
Seminterrato		138	47	91	0,66
Pian terreno	1304	945	342	603	0,63
Primo Piano	3433	2645	734	1911	0,72
Secondo Piano	2053	1615	570	1045	0,64
Edificio tergale Via L.Pira	326	269	23	246	0,91
Totale	7116	5612	1716	3896	0.69

⁴ **Definizioni tratte dal volume Benchmarking sopra citato :**

Per **Area Lorda Interna (GIA)** s'intende la superficie complessiva dell'edificio calcolata per piano al netto dei muri perimetrali. Include le strutture interne e il nucleo, ed esclude eventuali impianti in copertura e locali interrati senza illuminazione.

Il **Nucleo (N)** include scale, ascensori, disimpegni comuni, cavedi, servizi igienici, mobiletti fancoil e strutture interne.

Sottraendo dall'Area Lorda Interna la superficie dedicata al Nucleo si ottiene l'**Area Netta Interna (NIA)**.

⁵ Si precisa che per calcolare la superficie del Nucleo sono state sommate alle superfici di disimpegni, Wc e ingressi (mq.1570) anche quelle dei vani tecnici (mq.146).

I dati così sistematizzati hanno consentito di determinare il rapporto NIA/GIA che fornisce un'indicazione circa l'efficienza strutturale dell'edificio. Nel caso del Rettorato il rapporto rilevato dello **0,69** è risultato particolarmente basso. Abbiamo, allora, ricalcolato, per una ulteriore verifica, questo indicatore escludendo dal Nucleo (N) i vani tecnici ed inserendoli nella NIA; in questo caso il rapporto è salito allo **0,72**. Da questo indicatore, l'edificio sembra, comunque, presentare delle inefficienze strutturali abbastanza elevate, soprattutto rispetto alla funzione cui viene adibito. Infatti, lo spazio sfruttabile come area di lavoro risulta del 69%, rispetto alla GIA, se si considera il primo dato, o del 72% se si considera il secondo. Si lascia ad esperti del settore una valutazione approfondita del dato così rilevato. In questa sede ci limitiamo a segnalarlo evidenziando anche il divario rispetto ai parametri rilevati dallo studio IFMA che qui di seguito riportiamo.

La media dei rapporti NIA/GIA, nei 37 edifici presi in considerazione dallo Studio IFMA, è pari a 0,83, ovvero, in media, l'area netta rappresenta l'83% dell'area lorda; il restante 17% è costituito dal Nucleo. A conferma di quanto rilevato, si riportano altresì alcuni percentili dell'indicatore NIA/GIA dei 37 edifici presi in esame dalla IFMA. Come si noterà i rapporti più bassi si attestano al 76%.

Quantili	NIA/GIA (%)
0,1	76%
0,25	81%
0,5	86% Mediana
0,75	87%
0,9	89%
Media	83%

3.3. Utilizzazione degli spazi

Si prende ora in esame un altro indicatore, sempre contenuto nello studio della IFMA, relativo ai mq di area lorda per dipendente, utilizzato anche nel Rapporto del Nucleo 2000 per gli spazi in Viale Morgagni e Santa Verdiana, citati in precedenza.

Tramite l'Ufficio amministrazione giuridica del personale abbiamo determinato il personale che al 31 dicembre 2000 prestava servizio nell'edificio del Rettorato e che si componeva di n. 288 unità così suddivise:

Tavola n. 2 - Numero dipendenti afferenti all'amministrazione centrale

Plesso Rettorato Piazza S.Marco/Via L.Pira, 4	Rettore e prorettori	Dirigenti e Personale tec- amm. di ruolo	Personale tec-amm. t. determinato	Personale esterno (outsourcing)	Totale
Numero unità	7	238	36	7	288

Tavola 3 - Dotazione spazio per dipendente

Rettorato - Piazza San Marco, 4 ed edificio tergale Via La Pira,4				
mq. superficie lorda (GIA) per dipendente	mq. superficie lorda (GIA) per dipendente esclusa aula magna	Dati tratti studio IFMA ⁶		
		mq./dip. media campione imprese considerate	mq /dip valore obiettivo indicato operatori nel settore	valore raggiungibile mq/dip
19	18	25	20-23	17

Come si evince dalla Tavola 3 la dotazione di spazio per dipendente risulta pari a mq. 19. Abbiamo voluto, anche in questo caso, per una migliore valutazione dei dati ottenuti, calcolare questo indicatore con un correttivo, nel senso cioè che abbiamo scorporato dalla superficie dell'immobile, lo spazio destinato all'Aula Magna.

Trattasi, infatti, di uno spazio rilevante (414 mq, compresi i disimpegni e i vani tecnici a supporto) che, di fatto, non è a servizio dell'attività dell'amministrazione centrale, ma di tutto l'Ateneo in quanto viene utilizzato prevalentemente per manifestazioni, seminari, convegni, ecc.,⁷. Così nettato e ricalcolato il rapporto scende a 18 mq.

Come si può facilmente verificare, sia che si prenda come dato di riferimento 19mq/dip o 18 mq/dip, se compariamo questi due dati a quelli indicati nello studio IFMA –che qui riportiamo-, essi risultano inferiori ai benchmark, eccetto se li rapportiamo all'ipotesi di mq.17 per dipendente, rapporto che la IFMA ritiene però *"raggiungibile con un'ottima pianificazione, in presenza di un edificio a pianta regolare, e con ottimale mix tra open space, uffici condivisi, uffici singoli ed aree di supporto"*.

Quantili	mq/dip
0,1	17
0,25	24
0,5	26
0,75	28
0,9	31
Media	25

⁶AA.VV. (2000), *Benchmarking. Strumento manageriale per gestire i costi legati al Facility Management*. IFMA Italia editore., pag. 54, "Il valore medio unitario è pari a 25 mq/dip. Operatori del settore indicano un valore obiettivo pari a 20-23 mq/dip; il benchmark rilevato dall'analisi del campione è pari a 17 mq/dip raggiungibile con un'ottima pianificazione, in presenza di un edificio a pianta regolare, e con ottimale mix tra open space, uffici condivisi, uffici singoli ed aree di supporto."

⁷ Nell'anno 2000 l'Aula Magna è stata utilizzata per 83 giorni e nel 2001 per 85 giorni.

Se si tiene conto, come si è già visto in precedenza, che siamo invece in presenza di un edificio storico che presenta caratteristiche strutturali lontane dalla definizione surriportata, si arriva facilmente alla conclusione che la penuria di spazi spesso lamentata dalla Direzione amministrativa deriva da una situazione strutturale facilmente riscontrabile.

Tuttavia, per poter fare un'analisi ancora più accurata, abbiamo voluto svolgere un'ulteriore verifica, scendendo ancora più nel dettaglio.

Tavola 4 - Dimensioni, struttura e utilizzazione spazi del Rettorato

PIANO	Uffici	Vani tecnici	Sale riunioni	Disim- pegni, wc, in- gressi	Magazzini	Aula Magna	Apparta- mento portiere	Garage	Totale mq
Seminterrato		14		33	91				138
Piano Terreno (compreso Via L.Pira)	469			342	72		62		945
Piano Primo	1209	41	288	693		414			2645
Piano Secondo	1045	91		479					1615
Edificio tergaie Via L.Pira	202			23				44	269
Totali	2925	146	288	1570	163	414	62	44	5612

Il prospetto che precede evidenzia, infatti una suddivisione degli spazi sia per piano che per destinazione: uffici, sale riunioni, disimpegni, ecc. . Questo livello intermedio di analisi ci ha consentito di approfondire il nostro studio esclusivamente sugli spazi destinati ad uffici, diversificati fra le diverse tipologie di uffici esistenti nel rettorato:uffici singoli.

3.4. Tipologia uffici rettorato

Degno di attenzione risulta il dato relativo alla superficie adibita ad uffici: su un totale di mq. 5612 di superficie interna lorda (GIA), soltanto il 52% dello spazio è, effettivamente, destinato ad uffici (2925 mq).

Abbiamo suddiviso tali spazi per tipologie di uffici, sulla base delle definizioni della IFMA che riportiamo in nota (uffici singoli, uffici condivisi, open space) ed abbiamo così ottenuto i risultati indicati nelle tavole e nei grafici seguenti.

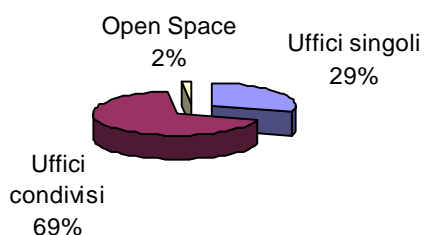
Tavola 5 - Tipologie Uffici Rettorato⁸

Uffici singoli		Uffici condivisi		Open Space	
numero	tot. mq netti	Numero	tot. mq netti	numero	tot. mq netti
30	598	70	2171	2	156

Partendo dai dati contenuti nella tavola 5 sono state fatte le seguenti elaborazioni grafiche volte ad evidenziarne i rapporti percentuali.

Grafico n. 1 - Numero uffici del rettore suddivisi percentualmente per tipologie

Uffici Rettorato - Ripartizione per numero



⁸ **Definizioni:** **Uffici Privati (singoli):** occupati da una sola persona ; **Uffici condivisi:** da un minimo di due a un massimo di otto persone; **Open Space** : superiori ad otto postazioni .

Grafico n. 2 - Uffici del Rettorato per mq suddivisi percentualmente per tipologie

Ripartizione percentuale per tipologie

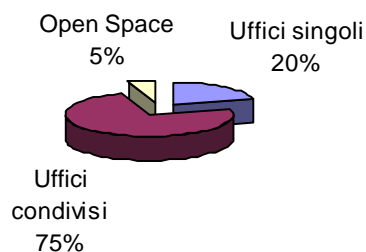


Tavola n. 6 Rapporto dimensioni mq. uffici / utenti

Uffici singoli			Uffici condivisi			Open Space		
numero utenti	tot. mq netti	mq/dip	numero utenti	tot. mq netti	mq/dip	numero utenti	tot. mq netti	mq/dip
30	598	20	238	2171	9	20	156	8

Come si può facilmente desumere dalla tavola che precede, calcolando il rapporto (superficie netta mq uffici/ n. dipendenti) otterremo che lo spazio mediamente disponibile per ciascun dipendente è di poco superiore a mq. 10 –più precisamente $(2925/288=10,15)$.-.

Per quanto attiene alle tipologie di uffici presenti nel Rettorato si noti che la soluzione di **Open Space** è stata scarsamente utilizzata. Tale tipologia è stata adoperata unicamente per alcuni locali posti al piano terreno, di recente rifunzionalizzati in tal senso.

Passiamo ora ad analizzare le altre tipologie di uffici presenti nel Rettorato.

Tavola n. 7 - Dimensione uffici singoli rettoreto

Uffici singoli - Dall'analisi dei dati si ricava che la media della superficie degli uffici singoli è di mq.20, mentre il valore della mediana si attesta a 18 mq.

Quantili	mq. netti uffici singoli
0,1	12
0,25	15
0,50	18 Mediana
0,75	22
0,9	30
Media	20

Tavola n. 8 - Dimensioni uffici condivisi

Uffici condivisi - Partendo dal presupposto che normalmente gli uffici condivisi sono occupati da impiegati di concetto o semplici operativi, si può prendere come dato di riferimento quello indicato dalla IFMA che ha rilevato nelle aziende prese a campione che i mq di area di lavoro disponibili per i dipendenti che svolgono le suddette mansioni vanno da un minimo di 9 a un massimo di 14 mq. Poiché abbiamo riscontrato che nel Rettorato i mq netti per dipendenti negli uffici condivisi è mediamente di 9 mq siamo collocati nel livello più basso.

Quantili	mq. uffici condivisi
0,1	15
0,25	19
0,50	27 Mediana
0,75	35
0,9	49
Media	31

Anche per gli uffici condivisi abbiamo fatto un'elaborazione in percentili analoga agli uffici singoli, purtroppo, non avendo a disposizione il dato relativo al numero di persone che occupano ciascun ufficio non è possibile individuare le situazioni di carenza di spazi che purtroppo esistono.

Area di lavoro (valori medi rilevati dallo studio IFMA)

Funzioni	Mq
Top Management	33
Dirigenti e quadri	20
Impiegati di concetto	13
Altri impiegati	12

Lo studio IFMA ha poi calcolato i valori medi di spazio in rapporto alle funzioni svolte dai dipendenti.

La rifunzionalizzazione del Rettorato, alla luce anche dell'acquisizione di ulteriori spazi in Via Cavour da destinarsi ad uffici amministrativi centrali, appare quindi un'operazione quanto mai opportuna, tale da poter consentire all'Amministrazione di disporre di spazi lavorativi adeguati per tutti i dipendenti. Si tenga però presente che lo scenario di breve termine sta andando nella direzione di un'organizzazione per Poli d'Ateneo con probabile spostamento di funzioni ,e conseguentemente, di personale dall'amministrazione centrale ai nuovi Poli.

Questa indagine, se ripetuta l'anno prossimo e poi a cadenze regolari, potrebbe costituire un test sulla efficacia e l'efficienza del progetto messo in atto dalla direzione amministrativa, nonché un ausilio informativo per eventuali altri interventi sugli spazi.

4. COSTI DI GESTIONE E CONDUZIONE DELL'EDIFICIO

Dopo aver preso in esame la struttura dell'immobile e l'utilizzazione del suo spazio, è interessante adesso rilevare quali costi vengono sostenuti per la gestione e conduzione dell'immobile stesso, sulla falsariga metodologica del Cap. 4 del Rapporto 2000 del Nucleo di Valutazione, dal quale -come noto- abbiamo preso spunto. I costi che ci interessa analizzare sono quelli strettamente correlati a servizi per l'edificio.

Detti costi vengono classificati in:

- a) costi **diretti** di conduzione dell'edificio: manutenzione edile, manutenzione ordinaria e straordinaria dei vari tipi di impianti;
- b) costi dei **servizi** diretti in essere nell'edificio: spese di riscaldamento, servizi di igiene ambientale –pulizia locali, gestione del verde e smaltimento rifiuti-, guardiania e vigilanza;
- c) costi **fissi** degli edifici: assicurazioni, rifiuti speciali, TARSU.

A corredo conclusivo della nostra analisi sui costi, abbiamo infine effettuato la stima della spesa relativa agli **addetti** coinvolti nella gestione dell'edificio oggetto di analisi.

4.1. Costi diretti di manutenzione ordinaria e straordinaria

Partendo dal presupposto che col termine *manutenzione* si intende *“la combinazione di tutte le azioni tecniche ed amministrative, incluse le azioni di supervisione, volte a mantenere o a riportare un'entità in uno stato in cui possa eseguire le funzioni richieste”*⁹, non è sempre poi facile, nei fatti, la distinzione fra manutenzione ordinaria e straordinaria. Per quanto riguarda la manutenzione straordinaria la IFMA stessa, nel prendere atto della disomogeneità dei dati che si riferiscono appunto a questo tipo di manutenzione, si è astenuta dall'effettuare calcoli statistici ed elaborare conseguentemente benchmark di riferimento che fornissero indicazioni significative. Ha rilevato anch'essa che molto spesso vi è ancora una certa confusione tra i due tipi di manutenzione.

⁹ Definizione contenuta nella norma UNI 10147, elaborata dall'Ente Italiano di Unificazione nell'ambito della sua attività di normazione tecnica volontaria, riconosciuta dal nostro ordinamento giuridico e volta a promuovere l'armonizzazione delle norme a livello internazionale.

Ai fini della completezza informativa del nostro studio –pur in assenza di parametro di riferimento- abbiamo comunque deciso di riportare anche i costi relativi alla manutenzione straordinaria, che come vedremo risultano nell'anno 2000 particolarmente elevati. A tale proposito sarebbe interessante un monitoraggio di questi costi per vedere negli anni l'andamento del dato e gli interventi effettuati.

Per quanto riguarda invece la **manutenzione ordinaria** delle varie tipologie analizzate lo studio IFMA non ha incontrato difficoltà a fornirne il costo a mq.

4.1.1. Manutenzione edile

Nella tavola n. 9 riportiamo i costi attinenti alla manutenzione edile ordinaria e straordinaria forniti dai Servizi tecnici - Centro storico.

Come si può notare, in questo caso il costo sostenuto dall'Università risulta molto superiore al relativo benchmark. Ci limitiamo ad evidenziare qui il dato lasciando agli esperti del settore una valutazione più approfondita del medesimo.

Tavola n. 9 - Manutenzione edile ordinaria e straordinaria

Complesso Rettorato	Manutenzione edile		Totale
	Ordinaria su richiesta	Straordinaria	
Costi complessivi	42.842.736	277.799.257	320.641.993
costo lire/mq.	7.634	49.501	57.135
costo lire/mq IFMA(benchmark)	3.000	n.r.	

n.r. non rilevato

4.1.2. Manutenzione ordinaria impianti elettrici, elevatori ed idraulici

La manutenzione ordinaria degli impianti elettrici, elevatori, idraulici è stata affidata mediante contratto all'Associazione d'impresе A.T.I., composta da Cofathec, Sicla e Gasoltermica Laurentina in essere fino al 31.12.2000.

L'ufficio Servizi tecnici - Centro storico ha fatto presente che non è possibile quantificare la spesa relativa ad un singolo immobile in quanto i contratti con le imprese suddette prevedono un canone mensile comprendente tutti gli immobili a prescindere dal numero degli interventi. Di conseguenza, per giungere alla determinazione dei costi da attribuirsi all'immobile del Rettorato è stato necessario operare un riproporzionamento del costo in

oggetto, imputandolo in percentuale sulla superficie cui si riferisce (costo totale/GIA=5612mq.).

Come si può notare, in questo caso il costo per la manutenzione degli impianti tecnologici lit/mq, risulta al di sotto dei costi rilevati dalla IFMA. E' probabile che proprio l'aver appaltato mediante procedura di evidenza pubblica la gestione della manutenzione ordinaria degli impianti tecnologici, ad una Associazione di Imprese abilitate all'installazione e manutenzione degli impianti, ai sensi delle norme sulla sicurezza degli impianti per la Legge 46/90, estesa a tutti gli immobili dell'Ateneo, abbia consentito all'Università di ottenere un prezzo inferiore ai valori medi rilevati dal team IFMA.

Relativamente agli impianti speciali, la manutenzione riguarda gli impianti audio-visivi installati nell'Aula Magna, servizio anch'esso esternalizzato. Per quanto concerne gli impianti speciali la IFMA fornisce i dati relativi ai costi unitari per Lit/mq (L.2000), trattandosi però di impianti molto disomogenei (antintrusione, impianti TVCC, impianti di controllo accessi, sistemi di segnalazione silenziosa, ecc.) non ci è sembrato corretto compararli a quelli qui presi in esame.

Tavola n. 10 - Costi Manutenzione ordinaria impianti rapportati ai costi IFMA

Tipo Manutenzione	Costo totale anno 2000	Costo Lit/mq lordo	Costo Lit/mq lordo IFMA
Impianti elettrici	5.777.753	1.030	4.700
Impianti elevatori	1.593.797	284	1.800
Impianti termici	6.635.607	1.182	3.200
Impianti speciali (tecnico-audiovisivi)	21.984.000	3.917	-----
Totali	35.991.157	6.413	

Tavola n. 11 Costi complessivi di manutenzione ordinaria e straordinaria e parametri IFMA

Tipologia Manutenzione	Costo anno 2000	Costo Lit/mq lordo	Costo Lit/mq IFMA lordo
Ordinaria edile	42.842.736	7.634	3.000
Straordinaria	277.799.257	49.501	-----
Impianti elettrici	5.777.753	1.030	4.700
Impianti elevatori	1.593.797	284	1.800
Impianti termici	6.635.607	1.182	3.200
Impianti speciali (tecnico-audiovisivi)	21.984.000	3.917	-----
Totali	356.633.150	63.548	

4.2. Costi dei servizi diretti in essere nell'edificio.

I costi di servizi diretti comprendono l'igiene ambientale (pulizie dei locali, gestione del verde) la guardiania e la vigilanza, nonché le utenze.

I servizi riguardanti l'igiene ambientale sono stati da tempo esternalizzati, mentre la guardiania e vigilanza lo sono solo in parte e in situazioni contingenti.

4.2.1 Pulizie

Il servizio di pulizie comprende sia le pulizie ordinarie che alcuni interventi straordinari, in modo di garantire un buon livello di soddisfazione dell'utente sia in interno che esterno, tenuto conto che l'edificio del Rettorato ha anche funzioni di rappresentanza.

Le *pulizie ordinarie* sono state effettuate nell'esercizio 2000 dalla ditta Cooplat mediante un contratto che comprende il servizio di pulizie ordinarie sia dell'edificio del Rettorato che di altri adiacenti in Via La Pira,4, per complessivi 14.007 mq. Pertanto anche questo dato è stato rilevato per imputazione in percentuale alla metratura cui si riferisce, tenuto conto che dal contratto risulta che la superficie da attribuirsi a questo immobile è di 5.343 mq. Per cui è sulla base di questo dato (e non di 5612 mq,) che abbiamo calcolato il costo totale delle pulizie ordinarie relativamente al rettorato ed il costo a Lit/mq.

Per quanto riguarda invece gli *interventi straordinari* essi si riferiscono esclusivamente a quelli eseguiti nel Rettorato e si sono resi necessari per i vari motivi, quali, ad esempio, lavori di pulizia a seguito di ristrutturazione di alcuni ambienti, traslochi anche interni, incendio, allestimenti convegni, ecc.

La rilevazione di dati così dettagliati è stata possibile grazie alla disponibilità dell'ufficio Servizi Logistici e, in particolare, del sig. Lombardo Lombardi.

Tavola n. 12 Costi Pulizie del Rettorato

Tipo intervento		Totali	costo lit/mq lordo	Lit/mq lordo media IFMA
<i>Pulizie ordinarie</i>		103.185.158	19.312	
<i>Interventi straordinari</i>		27.131.340	5.078	
Totale		130.316.498	24.390	36.000

Valori unitari costo pulizie tratti studio IFMA

Quantili	lit/mq (lordo)
0,1	24.000
0,25	26.000
0,50	37.000 Mediana
0,75	45.000
0,9	47.000
Media	36.000

Come si vede anche dalla tavola della IFMA qui riportata i costi per le pulizie sono risultati al di sotto della media Lit/mq lordo indicata dalla IFMA e si attestano fra i rapporti più bassi rilevati dallo studio in questione.

Ovviamente i dati così ottenuti tengono conto solo del dato quantitativo, che risulta molto buono, mentre non è possibile verificare la qualità del servizio per la quale occorrerebbe una valutazione di altro tipo. Tuttavia tenuto conto degli interventi straordinari eseguiti è ipotizzabile che sia soddisfacente.

4.2.2. Gestione dell'area verde

Abbiamo riscontrato che nel capitolo di bilancio delle pulizie (F.S. 1.06.05) è stato fatto gravare nell'esercizio 2000 anche un intervento di manutenzione straordinaria del giardino che abbiamo deciso di scorporare ed evidenziare a parte.

Tale intervento è costato L. 1.080.000. Tenuto conto che l'area verde è quantificata in 551 mq, il costo Lit/ mq. è risultato di L. 1960.

Se compariamo anche questo costo ai dati IFMA vediamo che rientra nei valori unitari rilevati.

Ovviamente anche in questo caso l'indagine si ferma al dato quantitativo.

Tavola n. 13 Costo Gestione area verde

Tipologia	Spese totali	Lit/mq	Lit/mq DATI IFMA
Gestione del giardino	1.080.000	1.960	2000

Anche questi dati sono stati forniti dall'Ufficio Servizi Logistici.

4.2.3. Guardiania e vigilanza

Il servizio di guardiania viene svolto da due portieri, mentre in caso di loro assenza o per malattia e ferie, le sostituzioni vengono effettuate da una ditta specializzata.

Il Servizio Logistico ha quantificato in complessive L. 103.972.406 annue il costo globale della guardiania, determinato dal corrispettivo delle due unità di personale a tempo indeterminato (due portieri) e dall'utilizzo di personale della ditta Athena .

4.2.4. Utenze

I dati delle utenze (acqua e energia elettrica) sono stati forniti dall'Ufficio Servizio Approvvigionamenti. Anche in questo caso, non disponendo di dati relativi esclusivamente al Rettorato, i costi sono stati calcolati su una base percentuale d'imputazione che ci è stata indicata direttamente dall'ufficio competente.

Tavola n. 14 Costo Utenze

tipo	costo totale plesso	% imputazione immobile	costo imputato all'immobile	costo lit/mq. lordo	dati IFMA lit/mq lordo
Acqua	14.925.085	25%	3.731.271		
Enel	647.537.425	25%	161.884.356		
Totale			165.615.627	29.511	37.800

4.2.5. Gestione servizio calore

Fra i costi abbiamo voluto considerare anche le spese di riscaldamento dell'edificio che non sono state incluse nel "Rapporto 2000 ".

La gestione del servizio calore è stata esternalizzata alla Associazione d'imprese A.T.I., composta da Cofathec, Sicla e Gasoltermica Laurentina.

Anche in questo caso il dato ci è stato fornito dai Servizi Tecnici Centro Storico ed è stato ottenuto mediante una proporzione. Tale Servizio ha ritenuto ragionevole che la spesa di riscaldamento del Rettorato possa quantificarsi in L. 183.046.000.

Tavola n. 15 Costo riscaldamento del Rettorato

Costi di riscaldamento	Totali	lit/mq lordo
	183.046.000	32.617

4.3. Costi fissi dell'edificio

4.3.1. Smaltimento rifiuti

L'entrata in vigore del D. Lgs. 5 febbraio 1997, n. 22 che regola i sistemi e le metodologie da seguire per una corretta gestione della raccolta e smaltimento rifiuti, ha sollecitato l'amministrazione universitaria ad istituire un apposito servizio denominato Ufficio Ambiente e Sicurezza, che comprende anche un Ufficio speciale igiene e sicurezza nei luoghi di lavoro¹⁰.

Le tipologie di "rifiuti" sono classificate in "pericolosi e nocivi" e "rifiuti urbani". La raccolta e lo smaltimento dei primi viene effettuato a cura da una ditta specializzata ed autorizzata, mentre i secondi seguono la normale procedura di raccolta cittadina.

Relativamente all'immobile del Rettorato l'Ufficio Speciale ambiente e sicurezza nei luoghi di lavoro ha fornito i seguenti dati circa i costi dello smaltimento rifiuti speciali, mentre l'Ufficio approvvigionamenti ha fornito il dato relativo al pagamento dell'imposta comunale per lo smaltimento rifiuti urbani (TARSU).

Tavola n. 16 Costi Rifiuti speciali e TARSU

Rifiuti Speciali		TARSU	Costi totali	Costo MQ lordo
<i>Rif. speciali non pericolosi</i>	<i>smaltimento cartucce toner</i>			
<i>smaltimento app. obsolete</i>				
2.377.744	1.724.024	16.407.000	20.148.768	3.590
4.101.768				

¹⁰ Vedi Quaderni Sicuri 3/2001 dell'Ufficio ambiente e sicurezza

Poiché attualmente il rifiuto cartaceo non viene adeguatamente smaltito attraverso l'ideale servizio di raccolta differenziata, bensì gettato nei cassonetti dei rifiuti urbani non differenziati, il nostro ufficio si è adoperato per allacciare un contatto con il "Quadrifoglio S.p.a.", ente istituzionalmente preposto ai servizi ambientali –fra cui la raccolta rifiuti- della nostra area metropolitana. Da tale contatto è emerso che sarebbe possibile effettuare la raccolta differenziata presso i nostri stessi uffici, all'interno di contenitori che il Quadrifoglio stesso metterebbe a disposizione, e che periodicamente verrebbero svuotati da una Cooperativa a ciò appositamente preposta.

Si auspica che la Direzione Amministrativa non ignori questa opportunità e decida di intraprendere finalmente la strada dello smaltimento differenziato di materiale cartaceo.

4.3.2. Assicurazioni

Anche per le assicurazioni sugli immobili è stato stipulato un contratto globale per tutte le strutture. Dai dati forniti dall'Ufficio Assicurazioni, l'importo totale della spesa risulta pari a L.580.000.000. Dal rapporto Lit/mq lordo si ottiene un costo di L.1817 mq, da cui deriva, rapportato ai mq lordi di superficie rettorato un costo totale per questo immobile di L.10.197.004 .

Tavola n. 17 Costi Assicurazione

Tipo	Costo lit/mq	Costo totale rettorato
Assicurazione copre danni accidentali alle apparecchiature elettroniche, furto apparecchiature, incendio immobili, responsabilità civile	1817	10.197.004

L'assicurazione in generale copre:

- danni accidentali alle apparecchiature elettroniche
- furto delle apparecchiature elettroniche
- incendio immobile e contenuti degli stessi che non siano impianti fissi o mura
- responsabilità civile che può derivare dalla proprietà degli immobili

5. Addetti alla gestione degli edifici

Analogamente allo studio svolto dal Nucleo, per la stima degli addetti alla gestione dei fabbricati analizzati, sono stati considerati i seguenti uffici:

- Servizio tecnico;
- Ufficio patrimonio;
- Logistica;
- Ambiente e sicurezza (rifiuti tossici e nocivi);
- Ufficio utenze
- Pulizie

- Ufficio peritale e catastale;
- Approvvigionamenti.

L'attribuzione degli addetti di ciascun ufficio ai due fabbricati in oggetto è avvenuta in proporzione sulla totalità della superficie gestita dagli addetti.

Abbiamo voluto altresì quantificare in termini di costi il dato così ottenuto partendo dal presupposto di considerare il costo unitario annuo di una unità di personale per lo svolgimento di questo lavoro possa riferirsi al parametro C5 per un costo totale annuo complessivo pari a L. 52.590.386 per unità lavorative.

Tavola n. 18 Addetti gestione

Comple so	Servizio tecnico centro storico	Uff. patrimonio	Logistica e vigilanza	Amb. e sicurezza	Utenze	Pulizie	Uff. peritale catastale	Approv.	Totale dipen.	Costo annuo
P.zza San Marco,4	0,60	0,07	0,04	0,12	0,01	0,03	0,04	1,15	2,06	108.336.195

6. COSTI COMPLESSIVI E TAVOLE RIASSUNTIVE DI COMPARAZIONE

Tavola n. 19 Riassuntiva di costi

Tipo Servizio	Tipologia	Costo totale	Costo lit/mq lordo
	Manutenzione ordinaria	42.842.736	7.634
	Manutenzione straordinaria	277.799.257	49.501
E	Impianti elettrici	5.777.753	1.030
E	Impianti elevatori	1.593.797	284
E	Impianti idraulici (termici)	6.635.607	1.182
E	Impianti speciali (audio-visivi)	21.984.000	3.917
E	Pulizie ordinarie e interventi straordinari	130.316.498	24.390
E	Gestione area verde	1.080.000	1.960
E	Rifiuti speciali non pericolosi	2.377.744	424
E	Rifiuti speciali smaltimento cart.	1.724.024	307
	TARSU	16.407.000	2.924
PE	Guardiania	103.972.406	18.527
	Utenze	165.615.627	29.511
CG	Assicurazioni	10.197.004	1.817
E	Gestione servizio calore	183.046.000	32.617
	Spese personale addetto gestione edifici	108.336.195	19.304
	Totale	1.079.705.648	195.329

Legenda

E= Servizio esternalizzato

PE = Parzialmente esternalizzato

CG = Contratto globale d'Ateneo

Tavola n. 20 Dati dimensionali degli edifici e funzioni ivi svolte

Complesso	Assegnazione	Funzioni	Superfici lorde totali
Viale Morgagni,59	Dipartimento di Statistica e Polo Aule	Didattica, Ricerca e attività amministrativa	3.363
Piazza Ghiberti, 27 (S. Verdiana)	Architettura	Polo Didattico	8.313
Piazza S. Marco, 4 (Rettorato)	Uffici dell'Unità Amministrativa Centrale	Attività amministrativa	5.612

Tavola n.21 Comparazione attribuzione degli addetti ai fabbricati in oggetto

Complesso	Servizio tecnico	Uff. patrimonio	Logistica	Amb. e sicurezza	Utenze pulizie	Vigilanza	Uff. peritale catastale	Approv.	Totale
V.le Morgagni, 59	0,035	0,053	0,168	0,032	0,063	0,011	0,032	0,042	0,44
Piazza Ghiberti,27 (S.Verdiana)	0,088	0,130	0,415	0,078	0,156	0,026	0,078	0,104	1,08
Rettorato	0,60	0,07	0,04	0,12	0,01	0,03	0,04	1,15	2,06

Tavola n.22 Tavola riassuntiva costi dei servizi diretti in essere agli edifici esaminati

Complesso	Utenze	Pulizie	Vigilanza	Totale
V.le Morgagni, 59	180.520.570	49.845.790	5.890.997	236.257.357
Piazza Ghiberti, 27 (S.Verdiana)	100.221.867	179.218.905	14.867.154	297.307.926
Rettorato	165.615.627	130.316.498	103.972.406	399.904.531

Tavola n. 23 Tavola riassuntiva di comparazione costi fissi degli edifici esaminati

Complesso	Assicurazioni	IRPEG	TARSU	Rifiuti tossici	Totale
V.le Morgagni, 59	6.110.571	8.198.000	5.101.000	2.710.022	22.119.593
Piazza Ghiberti, 27 (S. Verdiana)	15.104.721	⁽¹¹⁾	12.334.000	-	27.438.721
Rettorato	10.197.004	⁽¹²⁾	16.407.000	4.101.768	30.705.772

Di seguito si riportano due **tabelle riepilogative** con riferimento ai costi connessi alla manutenzione e gestione dei tre fabbricati fatti oggetto in indagine:

Tavola n. 24 Comparazione costi totali espressi in Lire

Costi	V.le Morgagni	S. Verdiana	Rettorato
Manutenzione ordinaria	23.344.699	68.205.082	42.842.736
Manutenzione straordinaria	21.593.823	57.476.082	277.799.257
Servizi	236.257.357	294.307.926	399.904.531
Fissi	22.119.593	27.438.721	30.705.772
TOTALE	303.315.472	447.427.811	751.252.296

Tavola n. 25 Comparazione costi Lire al mq di superficie lorda

Costi	V.le Morgagni	S. Verdiana	Rettorato
Manutenzione ordinaria	6.942	8.205	7.634
Manutenzione straordinaria	6.421	6.914	49.501
Servizi	70.252	35.403	71.259
Fissi	6.577	3.301	5.471

¹¹ Non viene corrisposta dal momento che il fabbricato è in comodato.

¹² Esente in quanto immobile demaniale destinato a pubblica attività.

7. ALCUNE RIFLESSIONI SULLO STRUMENTO DELL' OUTSOURCING

Come abbiamo avuto modo di sottolineare, anche l'Università si è avvalsa per alcuni servizi dello strumento dell'*outsourcing* con esiti alterni: in taluni casi, infatti, si sono ottenuti risultati addirittura più soddisfacenti del relativo benchmarking (pulizie, manutenzione impianti), in taluni altri, invece, non si sono registrate performance altrettanto brillanti.

In generale, si può affermare che sempre più frequentemente imprese -pubbliche e private- delegano all'esterno parte delle attività che accompagnano i loro processi produttivi: strategia che tendenzialmente minimizza i costi, diminuisce gli oneri degli investimenti e concentra le risorse umane interne sul *core business*. Per contro, lo sbaglio che si può compiere è proprio pensare che basta decidere di affidarsi all'*outsourcing* perché tutti i problemi siano risolti. E' vero il contrario: dare in *outsourcing* significa avere ben chiare le esigenze dell'azienda, senza tralasciare particolari che potrebbero creare confusione e fraintendimenti, spendere molto tempo nella ricerca e nella valutazione dei fornitori e infine preparare efficaci strumenti di controllo. Insomma, il lavoro aumenta, almeno all'inizio.

Talvolta, una scelta intermedia e più tagliata sulle esigenze del committente -utilizzata principalmente per le attività inerenti la gestione del processo documentale- può consistere in quello che viene definito *outsourcing in house*: trattasi di una modalità gestionale che, ai vantaggi della gestione accentrata con il controllo diretto dell'operato, unisce la possibilità di gestire in tempi rapidi le emergenze con un servizio che si adatti in tempo reale alle mutevoli esigenze dell'azienda.

Volendo adesso lanciare lo sguardo verso le nuove frontiere della gestione dei servizi in azienda si registra che, laddove si decida di avvalersi di un unico fornitore in grado di gestire le facility aziendali in base ad un unico contratto di stretta collaborazione, si parla di *Global Service*. Indirizzarsi verso il *Global Service* significa "permettere al fornitore di realizzare servizi integrati e -al contempo- responsabilizzarlo sul risultato e non sulla singola prestazione"¹³. Poiché quindi il fornitore si troverà a gestire dei servizi e non semplicemente delle attività, sarà importante che l'azienda stabilisca con esso una partnership, piuttosto che un semplice rapporto di delega. Il rischio connesso a questa impostazione è la perdita di *know how* da parte dell'azienda che esternalizza, che si contrasta solo aumentando la professionalità del facility manager interno all'azienda del committente, attore dei piani di intervento nonché del controllo dei risultati raggiunti e del livello di soddisfazione dei colleghi. Ne consegue che le funzioni e le attività del facility manager stanno cambiando e che molte aziende ne stanno ridefinendo il ruolo, aiutate in questo processo dal crescente ricorso all'*outsourcing* e dall'utilizzo sempre più frequente dei contratti di *Global Service*.

¹³ "GESTIRE", Rivista di Facility Management, num. 18 maggio/giugno 2001.

8. CONCLUSIONI

Per la parte relativa all'immobile: dimensioni, struttura e utilizzazione, si rinvia per le conclusioni al capitolo stesso.

Per quanto riguarda invece i costi di gestione e conduzione dell'edificio, dalla tavola 19 si evince che la spesa complessiva per la gestione dell'immobile del Rettorato ammonta a circa un miliardo e 79 milioni. Rispetto ai dati contenuti nel Rapporto 2000 in relazione agli edifici di Santa Verdiana e Viale Morgagni, il dato qui rilevato, come più volte precisato, contiene un numero maggiore di costi, in quanto uno degli scopi di questa rilevazione era anche quello di giungere ad ottenere un dato complessivo, il più possibile esaustivo, in modo da avere un primo punto di riferimento per successive rilevazioni. Ciò nonostante, è probabile che qualche informazione sia sfuggita a quest'analisi; riteniamo, tuttavia, che i dati ottenuti siano sufficientemente completi. Circa invece la dimensione complessiva della spesa, non siamo in grado di valutare, non avendo tutti i parametri di riferimento, se sia oggettivamente rilevante o se rientri in quelli che sono i costi normali di gestione di un immobile di questo tipo e dimensioni. Da questo studio si evince, comunque, che una parte dei servizi –nella misura del 36% del costo globale- è ormai stata esternalizzata e per alcuni, almeno apparentemente, con buoni risultati. Ciò detto, ci appare che i costi relativi alla manutenzione ordinaria edile e straordinaria meritino attenzione e ulteriori approfondimenti, anche al fine di verificare se sia possibile un abbassamento dei costi e una razionalizzazione degli interventi. Peraltro anche le tabelle di comparazione con gli altri due edifici presi in esame nel rapporto del Nucleo dovrebbero consentire agli esperti del settore ulteriori e proficue riflessioni.

Un breve cenno infine alla raccolta dei dati: essa ha rappresentato sicuramente la fase più difficoltosa e complessa del lavoro. Si aveva, peraltro, la consapevolezza che trattandosi di dati sulla struttura occorresse procedere con particolare scrupolo, giacché, una volta acquisiti correttamente, essi avrebbero potuto costituire una “banca dati” di interesse generale.

Infine, l'ortodossia metodologica degli studi di benchmarking prevederebbe in conclusione agli stessi l'attivazione di un processo di *feedback*, così da effettuare –laddove e se necessario- gli idonei interventi correttivi all'azione intrapresa per avvicinarla ai benchmark di riferimento. Più modestamente, e visto il contesto in cui ci collochiamo, saremmo ampiamente soddisfatte di:

- veder, in futuro, utilizzata per ulteriori studi la raccolta interna dei dati che faticosamente abbiamo realizzato;
- aver fornito spunti di riflessione su alcune importanti problematiche gestionali, sì da poter ipotizzare dei piani di intervento che –compatibilmente con i vincoli strutturali- migliorino gli attuali standard di prestazione;
- aver proseguito il lavoro impostato nel Cap. 4 del Rapporto 2000 del Nucleo di Valutazione e, così facendo, aver contribuito a diffondere la filosofia del benchmarking

quale metodologia riproducibile ed esportabile anche ad altre problematiche, nonché strumento di autoanalisi per il miglioramento delle prestazioni amministrativo-gestionali.

E' doveroso, quale ultima riflessione, far presente che, nonostante che il personale dell'Ufficio servizi di controllo interno e auditing sia composto esclusivamente dalle due scriventi, questo studio è stato possibile solo grazie alla preziosa collaborazione di alcuni colleghi che con grande disponibilità e competenza ci hanno aiutate nella ricerca e nell'elaborazione dei dati e delle informazioni raccolte. Un ringraziamento particolare va all'Arch. Giuseppe Fialà che ci ha tutorate nella parte più propriamente tecnica fornendo utili spunti ed indispensabili consigli.

9. APPENDICE

Spazi - Immobile del Rettorato - suddivisi per piano			
Piano	Superficie	Tipologia	Destinazione
SM	22,75	DS	
SM	6,90	DS	
SM	32,33	MZ	
SM	58,87	MZ	
SM	5,90	VT	
SM	7,95	VT	
SM	1,71	WC	
SM	1,71	WC	
SM	138,12		
PT	61,84	AP	
PT	8,16	DS	
PT	1,04	DS	
PT	8,55	DS	
PT	5,89	DS	
PT	3,68	DS	
PT	10,09	DS	
PT	3,14	DS	
PT	22,20	DS	
PT	17,14	DS	
PT	9,28	DS	
PT	74,36	DS	
PT	43,50	DS	
PT	7,97	DS	
PT	48,31	IN	
PT	13,38	IN	
PT	54,56	IN	
PT	18,25	MZ	
PT	12,38	MZ	
PT	22,55	MZ	
PT	18,67	MZ	
PT	19,05	UF	C
PT	15,36	UF	C
PT	34,20	UF	C
PT	124,88	UF	C

Spazi - Immobile del Rettorato - suddivisi per piano			
Piano	Superficie	Tipologia	Destinazione
PT	26,85	UF	C
PT	55,52	UF	C
PT	77,11	UF	O
PT	79,25	UF	O
PT	24,07	UF	S
PT	12,87	UF	S
PT	2,38	WC	
PT	1,41	WC	
PT	7,11	WC	
PT	945,00		
P1	270,21	AM	
P1	106,78	AM (DS)	
P1	19,48	AM (DS)	
P1	6,58	AM (DS)	
P1	11,21	AM (VT)	
P1	52,55	DS	
P1	24,74	DS	
P1	8,82	DS	
P1	9,73	DS	
P1	9,63	DS	
P1	6,31	DS	
P1	28,74	DS	
P1	23,45	DS	
P1	9,81	DS	
P1	1,86	DS	
P1	3,36	DS	
P1	56,36	DS	
P1	3,84	DS	
P1	7,30	DS	
P1	33,91	DS	
P1	24,75	DS	
P1	14,49	DS	
P1	10,30	DS	
P1	10,31	DS	
P1	6,20	DS	
P1	2,48	DS	
P1	3,34	DS	

Spazi - Immobile del Rettorato - suddivisi per piano			
Piano	Superficie	Tipologia	Destinazione
P1	54,20	DS	
P1	68,99	DS	
P1	8,17	DS	
P1	13,88	DS	
P1	52,61	DS	
P1	6,36	DS	
P1	45,38	DS	
P1	6,23	DS	
P1	7,30	DS	
P1	2,21	DS	
P1	1,59	DS	
P1	34,97	SR	
P1	125,81	SR	
P1	39,98	SR	
P1	87,71	SR	
P1	21,86	UF	C
P1	35,91	UF	C
P1	22,78	UF	C
P1	27,02	UF	C
P1	45,45	UF	C
P1	16,66	UF	C
P1	18,32	UF	C
P1	49,78	UF	C
P1	18,11	UF	C
P1	49,28	UF	C
P1	13,54	UF	C
P1	14,64	UF	C
P1	40,81	UF	C
P1	18,55	UF	C
P1	9,58	UF	C
P1	35,85	UF	C
P1	16,17	UF	C
P1	23,82	UF	C
P1	27,90	UF	C
P1	31,71	UF	C
P1	21,75	UF	C
P1	52,25	UF	C
P1	25,01	UF	C
P1	22,10	UF	C

Spazi - Immobile del Rettorato - suddivisi per piano			
Piano	Superficie	Tipologia	Destinazione
P1	21,92	UF	C
P1	22,21	UF	C
P1	30,42	UF	C
P1	30,52	UF	C
P1	27,41	UF	C
P1	30,35	UF	C
P1	15,91	UF	S
P1	16,52	UF	S
P1	30,73	UF	S
P1	10,19	UF	S
P1	15,51	UF	S
P1	10,70	UF	S
P1	21,06	UF	S
P1	36,82	UF	S
P1	13,60	UF	S
P1	21,64	UF	S
P1	15,35	UF	S
P1	46,71	UF	S
P1	17,83	UF	S
P1	21,89	UF	S
P1	22,04	UF	S
P1	25,80	UF	S
P1	15,32	UF	S
P1	29,37	UF	S
P1	9,93	VT	
P1	30,72	VT	
P1	11,38	WC	
P1	8,46	WC	
P1	3,99	WC	
P1	10,89	WC	
P1	20,29	WC	
P1	8,59	WC	
P1	4,16	WC	
P1	5,99	WC	
	2645,00		
P2	22,23	DS	
P2	3,53	DS	
P2	24,04	DS	

Spazi - Immobile del Rettorato - suddivisi per piano			
Piano	Superficie	Tipologia	Destinazione
P2	14,83	DS	
P2	15,39	DS	
P2	18,14	DS	
P2	31,65	DS	
P2	2,77	DS	
P2	28,52	DS	
P2	15,35	DS	
P2	4,93	DS	
P2	83,41	DS	
P2	82,76	DS	
P2	83,36	DS	
P2	2,67	DS	
P2	44,56	UF	C
P2	39,62	UF	C
P2	29,93	UF	C
P2	126,04	UF	C
P2	32,03	UF	C
P2	21,18	UF	C
P2	9,30	UF	C
P2	15,51	UF	C
P2	15,46	UF	C
P2	40,42	UF	C
P2	49,64	UF	C
P2	31,63	UF	C
P2	17,97	UF	C
P2	35,06	UF	C
P2	18,60	UF	C
P2	39,19	UF	C
P2	34,63	UF	C
P2	27,19	UF	C
P2	27,22	UF	C
P2	30,90	UF	C
P2	30,91	UF	C
P2	19,83	UF	C
P2	20,58	UF	C
P2	15,22	UF	C
P2	32,88	UF	C
P2	32,98	UF	C
P2	30,16	UF	C

Spazi - Immobile del Rettorato - suddivisi per piano			
Piano	Superficie	Tipologia	Destinazione
P2	14,71	UF	C
P2	21,69	UF	S
P2	18,29	UF	S
P2	15,71	UF	S
P2	22,16	UF	S
P2	20,31	UF	S
P2	10,10	UF	S
P2	12,13	UF	S
P2	23,96	UF	S
P2	17,70	UF	S
P2	40,21	VT	
P2	20,40	VT	
P2	30,67	VT	
P2	12,79	WC	
P2	3,38	WC	
P2	4,30	WC	
P2	12,57	WC	
P2	5,96	WC	
P2	4,19	WC	
P2	1,94	WC	
P2	1615,39		
ETPT	22,00	GA	
ETPT	22,00	GA	
ETPT	44,00		
ETPT	2,50	DS	
ETPT	38,00	UF	C
ETPT	52,00	UF	C
ETPT	24,00	UF	C
ETPT	2,50	WC	
ETPT	119,00		
ETP1	4,60	DS	
ETP1	9,00	DS	
ETP1	26,00	UF	C

Spazi - Immobile del Rettorato - suddivisi per piano			
Piano	Superficie	Tipologia	Destinazione
ETP1	12,00	UF	S
ETP1	36,00	UF	C
ETP1	14,50	UF	C
ETP1	4,00	WC	
	106,10		
Riepilogo mq			
PT	945		
P1	2645		
P2	1615		
ET	225		
GA	44		
SM	138		
	5612		

Legenda	
AM	Aula Magna
AM(DS)	Aula Magna - disimpegno
AM(VT)	Aula Magna - vano tecnico
AP	Appartamento portiere
C	Condiviso (ufficio)
DS	Disimpegno
ET	Edificio tergale
ETP1	Edificio tergale piano primo
ETPT	Edificio tergale piano terreno
GA	Garage
IN	Ingresso
MZ	Magazzino
P1	Primo piano
P2	Piano secondo
PT	Piano terreno
S	Singolo (ufficio)
SM	Seminterrato
SR	Sala riunioni
UF	Ufficio
VT	Vano Tecnico
WC	Toilette

Costi spese anno 2000 per pulizie e giardino				
Edificio Rettorato				
Tipo intervento	Imponibile	Totale c.IVA	Totali	costo mq
Pulizie ordinarie	85.987.631	103.185.158	103.185.158	19.312
<i>Interventi straordinari</i>				
Acquisizione zerbini a noleggio*		5.120.640		
Pulizie straordinarie a seguito diversa utilizzo spazi		1.692.000		
Pulizie a seguito incendio		416.400		
Smaltimento carta		3.168.000		
Pulizie straordinarie		6.601.500		
Pulizie straordinarie		594.000		
Pulizie straordinarie Aula magna per allestimento funebre prof. Barile		1.980.000		
Disinfestazione e derattizzazione		720.000		
Pulizie straordinarie		772.800		
Lucidatura pavimenti stanze pro-rettori		456.000		
Allestimento aula magna e sale di riunione - ore in più nell'appalto		5.610.000		
		27.131.340	27.131.340	5.078
Totale			130.316.498	24.390
Giardino		1.080.000	1.080.000	
Totale spese			131.396.498	
* La ditta che noleggia gli zerbini provvede inoltre ogni 15 giorni alla loro pulitura				

Rettorato costi guardiania		
Unità di personale	costi unitari	costi totali
2 portieri (B2)	41.561.203	83.122.406
sostituzioni		20.850.000
		103.972.406

Immobile Rettorato - Manutenzione edile			
		Importo con IVA	costo L/mq lordo
Manutenzione ordinaria su		42.842.736	7.634
richiesta- opere murarie e affini			
Manutenzione straordinaria		277.799.257	49.501
		320.641.993	57.135
			320.641.993

Immobile Rettorato manutenzioni			
Tipo impianti	costi totali	costi rettorato	costo lit/ mq
	(mq.409.000)	(mq.5612)	lordo.
Impianti elettrici	421.080.000	5.777.753	1.030
Impianti elevatori	116.155.200	1.593.797	284
Impianti termici-idraulici	483.600.000	6.635.607	1.182
Impianti speciali		21.984.000	3.917
		35.991.157	6.413