



Università degli Studi di Pavia

BILANCIO SOCIALE 2010



PaviaUniversityPress  
Edizioni dell'Università degli Studi di Pavia





**Università  
degli Studi  
di Pavia**

## **BILANCIO SOCIALE 2010**

Coordinamento generale  
a cura dell'Area Servizi Finanziari, Economici e Fiscali  
Ufficio Controllo di Gestione

Supervisione progetto grafico  
Portavoce - capo ufficio stampa

© Università degli Studi di Pavia – Pavia, 2010



Pubblicato da Pavia University Press - Edizioni dell'Università degli Studi di Pavia

Stampato da Print Service – Strada Nuova, 67 – 27100 Pavia  
con il contributo dell'Ente per il Diritto allo Studio Universitario di Pavia (EDISU)

In copertina: Università degli Studi di Pavia, Cortile delle Statue.

I diritti di traduzione, di memorizzazione elettronica, di riproduzione e di adattamento  
anche parziale, con qualsiasi mezzo, sono riservati per tutti i paesi.  
La fotoreproduzione per uso personale è consentita nei limiti e con le modalità previste  
dalla legislazione vigente.



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PAVIA

# BILANCIO SOCIALE

EDIZIONE 2010  
con dati triennali 2007-2009



## INDICE

<b>1. INTRODUZIONE METODOLOGICA .....</b>	<b>21</b>
1.1 Gli stakeholder: la mappa delle relazioni .....	23
<b>2. PROFILO DELL'ATENEO .....</b>	<b>27</b>
2.1 Profilo storico .....	27
2.2 La programmazione triennale e le priorità strategiche .....	29
2.3 Il Sistema universitario pavese.....	30
<b>3. IL CAPITALE DELL'ATENEO.....</b>	<b>35</b>
3.1 Il capitale umano.....	35
3.1.1. Personale docente.....	39
3.1.1.1 Composizione e turn over.....	41
3.1.1.2 Remunerazioni.....	43
3.1.1.3 Altro personale docente.....	44
3.1.2 Personale tecnico amministrativo.....	45
3.1.2.1 Formazione.....	51
3.1.2.2 Valutazione: sistema incentivante e progressioni economiche .....	53
3.1.3 Iniziative culturali e ricreative a favore dei dipendenti .....	56
3.2 Il capitale strutturale .....	57
3.2.1 Il patrimonio immobiliare .....	57

3.2.2 Il capitale tecnico-scientifico .....	65
3.2.3 Il patrimonio culturale .....	68
3.2.3.1 Il sistema bibliotecario .....	69
3.2.3.2 Il Centro Manoscritti.....	77
3.2.3.3 Il Sistema Museale .....	80
3.2.3.4 Archivio Storico.....	84
3.3 Il capitale intangibile .....	85
3.3.1 Il capitale reputazionale .....	85
3.3.2 Il capitale relazionale.....	88
3.4 Il Capitale Finanziario .....	91
3.4.1 Il Valore aggiunto lordo e la sua distribuzione .....	91
3.4.2 I risultati finanziari .....	94
<b>4. SOCIETA' E TERRITORIO.....</b>	<b>101</b>
4.1 L'economia territoriale: Valore aggiunto, Prodotto interno lordo e impatto sull'economia locale .....	101
4.1.1 Il perimetro dell'indagine e la metodologia .....	102
4.1.2 I risultati per tipologia di enti .....	105
4.1.3 I risultati per attività settoriale .....	106
4.1.4 La stima della domanda di consumi finali .....	107
4.1.5 La stima della domanda attivata dal Sistema universitario pavese.....	109
4.1.6 La stima dell'impatto totale del Sistema universitario pavese sul territorio .....	110
4.2 Il sistema sanitario.....	113

4.3 Gli studenti.....	119
4.3.1 Gli studenti e la formazione .....	119
4.3.2 Gli studenti ed i servizi loro dedicati .....	132
4.3.2.1 Servizi di alloggio e mensa.....	132
4.3.2.2 Servizi di orientamento e di placement .....	134
4.3.2.3 Servizi informatici .....	145
4.3.2.4 Servizi agli studenti disabili .....	146
4.3.2.5 Servizi sportivi.....	147
4.4 L'integrazione con gli stakeholder territoriali .....	148
4.4.1 La rete dei fornitori dell'Ateneo .....	154
4.4.2 Il trasferimento tecnologico .....	156
4.4.3 I cittadini.....	158
4.5 Il territorio globale .....	160
4.5.1 Mobilità degli studenti nell'ambito del Programma Erasmus.....	160
4.5.1.1 Mobilità studentesca in uscita (outgoing) per studio .....	160
4.5.1.2 Mobilità studentesca in uscita per tirocinio (Erasmus Placement) .....	162
4.5.1.3 Mobilità studentesca in entrata (incoming) per studio .....	163
4.5.2 La cooperazione internazionale per la formazione.....	164
4.5.3 Gli studenti stranieri iscritti ai Corsi di laurea di Pavia. ....	168
4.5.4 Le doppie lauree e i Corsi di laurea in lingua inglese .....	169
<b>5. L'ECOSISTEMA .....</b>	<b>173</b>



5.1 I consumi energetici e le utenze.....	173
5.2 La sicurezza ambientale .....	174
5.3 Le iniziative per il risparmio energetico.....	177
5.4 <i>Mobility management</i> : gli accordi per l'utilizzo di mezzi di trasporto urbano .....	178
<b>6. LA COMUNITA' SCIENTIFICA .....</b>	<b>181</b>
6.1 Le risorse finanziarie.....	181
6.2. Le risorse intellettuali .....	185
6.3 Risultati della ricerca: le pubblicazioni .....	186
6.4 Risultati della ricerca: i brevetti .....	187
6.5 Risultati della ricerca: successo nei bandi di finanziamento .....	187
6.6 Le Riviste scientifiche dell'università di Pavia .....	189
6.7 L'efficacia della ricerca.....	191
6.7.1 L'efficacia della ricerca nel modello della quota qualitativa del FFO .....	191
6.7.2 L'efficacia della ricerca nel modello del CNVSU.....	192
<b>ALLEGATI.....</b>	<b>197</b>
<b>ALLEGATI A - INDICATORI DEL PERSONALE .....</b>	<b>197</b>
<b>ALLEGATI B – INDICATORI SBA.....</b>	<b>198</b>
<b>ALLEGATI C – INDICATORI DI BILANCIO CONTABILE .....</b>	<b>203</b>
<b>ALLEGATO D – CORSI DI LAUREA DM 509/1999.....</b>	<b>223</b>

## **Premessa**

L'Università di Pavia, facendo propri i valori di condivisione, partecipazione e trasparenza, pubblica per la prima volta, nel 2010, il proprio Bilancio Sociale. Un documento ampio e corposo, che vuole far conoscere a tutti i portatori di interesse, dalla comunità accademica, ai cittadini, alle imprese e alle istituzioni del territorio, la realtà articolata e complessa dell'Ateneo, illustrando le scelte operate e le attività scientifiche e formative realizzate, per consentire a tutta la società civile di comprendere in modo chiaro qual è l'impatto sociale, economico, scientifico e culturale del nostro Ateneo.

Il Bilancio Sociale delinea quindi l'identità dell'Alma Ticinensis Universitas, una tra le più antiche università del mondo, che nel 2011 celebrerà i 650 anni di fondazione, e una tra le prime italiane, secondo le classifiche nazionali e internazionali. Ateneo storico, interdisciplinare e città campus: questi i caratteri distintivi dell'Università di Pavia, da secoli capace di attrarre giovani da

tutt'Italia e, in misura crescente soprattutto negli anni più recenti, anche dall'estero. Una ricerca scientifica d'avanguardia, una didattica attenta alle esigenze del territorio nazionale, declinata anche in lingua inglese, attraggono a Pavia studenti, ricercatori e studiosi, che in città trovano un sistema di collegi che affonda le sue radici nei secoli, un territorio accogliente e poi servizi sportivi, facilitazioni economiche, strutture per lo studio, lo sport e la vita comune, oltre alla scuola superiore IUSS, di più recente istituzione.

Come emerge chiaramente anche da questo documento, Pavia è sempre più una città del sapere e della sanità: ha infatti assunto un notevole rilievo il campus medico, esito della collaborazione tra l'Università e i tre Istituti di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico e altre strutture ospedaliere di Pavia. Il campus medico, che garantisce uno stretto rapporto tra didattica, ricerca e attività assistenziale, assicura una forte capacità

innovativa, che ha ricadute importantissime sul territorio, come dimostrano il Centro Nazionale di Adroterapia Oncologica (uno dei tre operanti in Europa) e alcune tra le più recenti realizzazioni scientifiche.

Grazie al Bilancio Sociale, è oggi possibile comprendere in modo analitico l'impatto di tutto questo sul territorio e calcolare il valore aggiunto rappresentato dall'Università di Pavia. Soprattutto oggi, in un momento in cui risulta ancora poco chiara all'opinione pubblica la mission dell'Università, alle soglie di una riforma strutturale, e mentre con evidenza risultano inadeguati gli sbocchi che il Paese può offrire ai giovani, il Bilancio Sociale è certamente un prezioso strumento di sensibilizzazione. Uno strumento che evidenzia realtà, potenzialità, impatto e, in particolare, mi piace sottolinearlo, mette in luce il capitale umano culturale e strutturale della nostra Università.

*Desidero ringraziare tutto il personale dell'Ateneo che, a diversi livelli e con diverse competenze, ha realizzato questo primo Bilancio Sociale, che costituisce, ne sono certo, una nuova tappa nel dialogo con la comunità e con il territorio tutto.*

*Prof. Angiolino Stella  
 Rettore dell'Università degli Studi di  
 Pavia*



## Presentazione

Un'Università, e a maggior ragione un'Università pubblica, non può limitarsi a *render conto* ai suoi finanziatori, allo Stato, agli studenti che pagano contributi e agli Enti pubblici e privati che forniscono fondi alla ricerca, dell'uso delle risorse a disposizione del suo Bilancio. La relazione con questi soggetti non si riduce a quella di buona amministrazione dei finanziamenti, né quella con i fruitori dei suoi servizi può ridursi alla mera soddisfazione della clientela. Se nell'epoca dei *clerici vagantes* si poteva concepire un rapporto tra docenti e studenti vagamente simile a quello esistente tra fornitori di servizi e clienti, la successiva istituzionalizzazione delle Università da parte delle pubbliche autorità ha di volta in volta affidato agli Atenei funzioni assai più complesse, non riducibili a quella di conferire titoli che consentissero di esercitare professioni pubbliche e private. Non solo la formazione del capitale umano individuale ma, più in generale la formazione delle classi dirigenti dell'intera società, nonché la crescita della conoscenza

mediante la libera ricerca, soprattutto dopo l'emancipazione delle Università dai canoni delle Scuole medioevali di origine ecclesiastica.

Per questi motivi gli *interessati* alle attività di un Ateneo, cui rendere conto, costituiscono una platea così ampia da coprire, al limite, l'intera società. Ciò è vero soprattutto per un'Università pubblica, cui vengono affidate finalità che non possono essere perseguite all'interno dei classici rapporti di mercato i quali, inevitabilmente, fallirebbero a causa delle asimmetrie informative, del carattere di inescludibilità e di meritorietà che caratterizzano buona parte dei servizi che essa produce. Un Bilancio sociale deve allora rendere conto non solo dell'uso delle sue risorse finanziarie, ma anche degli effetti delle sue attività su un vasto insieme di categorie interessate o *stakeholders* ([rinvio a par. 1.1](#)) al proprio operare.

Il primo aspetto da evidenziare riguarda il rapporto tra il **capitale** dell'Ateneo, inteso nel senso più ampio, ovvero il multiforme insieme di risorse non solo umane e materiali

disponibili, e i risultati, o meglio gli effetti, delle sue attività didattiche e di ricerca. Spicca subito la circostanza che quella di Pavia è un'Università con una notevole abbondanza di capitale, molto costoso da mantenere, e la cui efficienza ed efficacia sociale non può essere misurata solo dal numero di studenti che si iscrivono o di titoli accademici che si conferiscono. Se fosse così, in un periodo di drastico calo di risorse pubbliche disponibili e di moltiplicazione delle sedi universitarie, il nostro Ateneo rischierebbe di decadere al rango di Università locale, annullando una storia secolare di significativa e riconosciuta tradizione accademica d'eccellenza.

Ciò che emerge è anzitutto una dotazione di **capitale umano** che colloca l'Università di Pavia tra gli Atenei di maggior dimensione quanto a personale docente (oltre 1000 docenti), con una composizione disciplinare multiforme e non solo politecnica, una consistenza relativamente costante o lievemente decrescente nel triennio, e una certa tendenza a

ringiovanimento ([rinvio a par. 3.1.1](#)). Se si estende la misura del capitale umano a tutti i dipendenti, tale dotazione comprende anche un personale tecnico-amministrativo di ampiezza pressoché equivalente a quello docente, cui l'Ateneo riserva una attività rilevante di formazione ([rinvio a par. 3.1.2.1](#)) ed una politica rispettosa dei diritti sindacali ([rinvio a par. 3.1.2.2](#)). Sia tra il personale docente che tra quello tecnico-amministrativo si evidenziano problemi di distribuzione tra strutture. **Nel complesso il capitale umano dell'Ateneo evidenzia negli ultimi anni una certa stazionarietà ad un livello piuttosto elevato, destinato tuttavia a contrarsi a causa dei vincoli di bilancio e di turnover. Tale contrazione dovrà avvenire in parallelo con misure di redistribuzione.**

Di dimensione molto rilevante è il **capitale strutturale**. Sotto l'aspetto immobiliare l'Università pervade per intero la città (come evidenziano le mappe del [par. 3.2.1](#)), espandendosi ormai al di fuori dei suoi edifici storici di epoca teresiana e occupando vaste aree di essa con il campus tecnico-scientifico del Cravino e con

la progettazione del campus medico negli edifici di prossima dismissione del Policlinico S. Matteo. Al netto dei progetti di espansione in corso si tratta di un patrimonio di 182.078 mq. per un valore iscritto a bilancio (peraltro ampiamente sottostimato poiché in parte quantificato ai valori catastali) di 209.800.467 €. Si noti come il 58 % di questo patrimonio sia dedicato alle attività di ricerca, mentre gli spazi dedicati alla didattica pongono problemi sia di dimensione che di distribuzione tra Facoltà. Del **capitale tecnico-scientifico** sono invece evidenziate e descritte le dotazioni di maggior rilievo, rilevanza e consistenza tecnica, quali il Centro Grandi Strumenti, l'Eucentre e il Lena, le prime due in espansione negli anni recenti ([rinvio a par. 3.2.2](#)). **Le tendenze del capitale strutturale e tecnico-scientifico appaiono tuttora in crescita nonostante i vincoli di bilancio. Il capitale strutturale presenta tuttavia alcuni problemi di distribuzione tra le diverse strutture dell'Ateneo.**

Ciò che differenzia un'Università storica come Pavia da quelle di più recente istituzione, o da quelle di

minore prestigio, è il suo eccezionale **patrimonio culturale**, costituito dal Sistema bibliotecario (circa 1 Ml. di volumi moderni, 17.000 periodici, quasi 20.000 volumi e manoscritti antichi, 1.675 posti di lettura) dal Sistema museale, dal Centro manoscritti e dall'Archivio storico ([rinvio a par. 3.2.3](#)), nonché gli elementi del cosiddetto **capitale intangibile**. Quest'ultimo consiste nel **capitale di reputazione** accumulato attraverso la sua storia, e ultimamente attraverso la valutazione esterna delle sue attività didattiche e scientifiche, e nell'ampio patrimonio di relazioni con altre istituzioni in specie di carattere accademico e scientifico, nazionali ed internazionali. Quanto al primo le classifiche nazionali ed internazionali ([rinvio a par. 3.3.1](#)) evidenziano un ottimo posizionamento rispetto agli altri Atenei italiani, nonché un costante miglioramento medio nei vari *ranking*. Infatti Pavia risulta al primo posto nella classifica Censis dei grandi Atenei relativa ai servizi, tra le prime cinque di una classifica *Il sole 24 ore* che tiene conto di vari indicatori di didattica e di ricerca, e

cinque sue Facoltà risultano nelle tra le prime 5 in Italia (Censis). Anche nei *ranking* internazionali, che non sono normalizzati per dimensione, Pavia si colloca comunque tra le prime dieci Università italiane. Il **capitale relazionale** può invece essere quantificato dai rapporti convenzionali in atto con altre Istituzioni tra cui spiccano quelle con Atenei stranieri (circa il 15% del totale), con Accademie, Enti di ricerca e Musei (10%), e con Enti sanitari (circa il 20%, in ragione dei rapporti didattici e di ricerca attivati per la presenza della Facoltà di Medicina e Chirurgia) (rinvio a [par. 3.3.2](#)). **Complessivamente le tendenze degli elementi culturali ed intangibili del capitale dell'Ateneo appaiono anch'essi in lieve crescita, soprattutto con riferimento al capitale reputazionale.**

A questa immagine di consistenza e di crescita di dotazione di risorse non finanziarie si contrappone una dinamica del **capitale finanziario**, inteso come ammontare delle risorse monetarie disponibili, in forte rallentamento, a causa del contenimento del finanziamento pubblico all'Università, solo in parte

compensato dalla crescita delle risorse proprie (quasi il 20% del totale) anch'esse fortemente condizionate dalle politiche nazionali (rinvio a [par. 3.4](#)). Le entrate e le spese, al netto delle partite di giro, si sono infatti mantenute relativamente costanti negli ultimi anni, collocandosi di poco sopra ai 230 Ml €. A tale contenimento l'Ateneo è riuscito a reagire con politiche di rigore, che hanno prevenuto il rischio di dissesti o indebitamenti eccessivi che hanno messo in forse la sostenibilità dei bilanci di altri Atenei storici. Il costo di tali politiche si è tuttavia riverberato negativamente sulle politiche di mantenimento, e a maggior ragione di sviluppo, del capitale strutturale dell'Ateneo, che potranno in futuro essere sostenute solo con il reperimento di fondi esterni o modalità innovative di attuazione come il *project financing*. **Dunque le prospettive relative alle risorse di capitale finanziario, fino al 2009 non decrescenti almeno in termini nominali, appaiono problematiche per il futuro.**

A fronte della dotazione di capitale umano, fisico e intangibile sopra sintetizzato si è scelto di rendicontare

gli effetti delle attività dell'Ateneo sugli *stakeholders* secondo ampie categorie che fanno riferimento alla comunità locale, agli altri *stakeholders* territoriali, agli studenti, nonché, su una scala più ampia, alla comunità globale (fruttoro internazionali dei servizi dell'Ateneo), all'intero ecosistema ed alla comunità scientifica nazionale ed internazionale.

Gli effetti economici della presenza dell'Ateneo sul **territorio pavese** sono misurati in termini di Valore aggiunto, PIL e impatto economico complessivo, che include anche la domanda di consumi intermedi, finali e investimenti sul territorio stesso. Tali effetti sono stimati con riferimento all'intero Sistema universitario pavese, inteso come l'insieme degli Enti la cui presenza sul territorio è inescindibilmente legata alla presenza dell'Università (rinvio a [par. 4.1.1](#)). In termini di Valore aggiunto emerge che tali enti contribuiscono di circa il 13% e l'Università nella misura del 87% al totale del Sistema. Inoltre i servizi forniti, classificati secondo le convenzioni contabili della contabilità nazionale si distribuiscono per quasi il 40% ai servizi di ricerca,

che superano i servizi didattici i quali si attestano sul 38%, ma anche ad altri tipi di servizi (oltre il 17% ai servizi ospedalieri per l'attività assistenziale prestata dal personale dell'Università, e circa il 5% ad altri servizi, principalmente di alloggio e ristorazione prestati dai Collegi) (rinvio a [par. 4.1.3](#)). Ciò conferma, insieme al dato sulla larga prevalenza degli spazi assegnati dall'Ateneo alle attività di ricerca, l'obiettivo strategico a caratterizzarsi come *Research University*. Quanto alla domanda di beni di consumo e investimento attivata sul territorio si evidenzia una forte crescita che porta il totale a superare lo stesso PIL del Sistema, grazie soprattutto al notevole incremento degli investimenti da parte di Enti diversi dall'Università (condizionata dai vincoli di bilancio nella sua politica di investimento diretto) (rinvio a [par. 4.1.5](#)). L'impatto complessivo, comprensivo del PIL del sistema e degli effetti di consumi intermedi, finali degli studenti e investimenti, raggiunge nel 2008 il 3% del PIL provinciale e, nonostante alcune difficoltà statistiche nel valutare i dati comunali, si può

stimare che si aggiri intorno al 15% del PIL della città. Si noti poi la costante crescita tra il 2005 e il 2008 di tale impatto, a conferma di un robusto contributo del sistema universitario all'economia locale (rinvio a [par. 4.1.6](#)). Piuttosto intensa è anche la partecipazione a Enti e organismi che operano a scopo sociale e culturale sul territorio (rinvio al [cap. 4.4.](#)), e consistente l'attività di trasferimento tecnologico e di creazione di *spin off* innovative, decollata negli ultimi anni (rinvio a [par. 4.4.2](#)). Gli effetti sul **sistema sanitario** sono descritti in termini di attività didattiche volte alla formazione del personale sanitario, di convenzioni attivate con le strutture sanitarie ad esso appartenenti, e di iniziative volte a migliorare la qualità della didattica, con particolare riferimento al progetto del futuro polo didattico di Medicina (rinvio a [par. 4.2](#)). **Nel complesso gli effetti sull'economia territoriale consistono in un impatto economico crescente sulla città e sulla provincia, ivi incluso il sistema sanitario in esse insediato, e in una tendenza alla crescita in termini di trasferimento tecnologico**

**seppure a partire da precedenti livelli non particolarmente rilevanti.**

Gli effetti sugli **studenti** sono descritti illustrando la dinamica delle iscrizioni, delle immatricolazioni e dei titoli conseguiti per Facoltà, località e scuola di provenienza, età. Nell'ultimo triennio gli iscritti ai Corsi di laurea dell'Ateneo sono stati in media 22.000, di cui 4.000 immatricolati. Gli iscritti ai Corsi post-laurea sono invece oltre a 3.000 ed i laureati circa 4.000. Si nota una certa stazionarietà delle iscrizioni, ovviamente spiegabile in termini del ciclo demografico, ma anche accompagnata da una crescita degli studenti provenienti da altre regioni d'Italia e dall'estero, nonché, quanto a diploma di scuola secondaria, dai Licei. Vengono anche forniti dati piuttosto positivi quanto agli sbocchi dei laureati pavesi sul mercato del lavoro. (rinvio a [par. 4.3.1](#)). Per spiegare l'aumento dell'attrattività da fuori regione, si deve tener conto che gli iscritti all'Ateneo hanno l'opportunità di beneficiare di un ottimo livello di **servizi agli studenti**, in cui l'Università di Pavia eccelle, come mostrano anche le classifiche più sopra

richiamate. Ciò grazie alla notevole dotazione di Collegi, che garantiscono quasi 1.800 posti letto, e di mense (rinvio a [par. 4.3.2.1](#)), agli ottimi servizi di orientamento, tutorato e placement organizzati dal COR (rinvio a [par. 4.3.2.2](#)), ai buoni servizi informatici, a quelli sportivi che coinvolgono 2.500 iscritti al CUS con attività agonistiche anche di alto livello (rinvio a [par. 4.3.2.5](#)) e a quelli di assistenza agli studenti disabili (rinvio a [par. 4.3.2.4](#)). ***Nell'insieme i risultati delle attività dell'Ateneo sugli studenti sono stazionari se misurati in termini di iscritti e laureati, a causa delle condizioni demografiche del paese. Qualitativamente si deve però rilevare la crescente attrattività da fuori regione e dall'estero. Ciò è probabilmente spiegabile sia come conseguenza del miglioramento del capitale reputazionale, che dei servizi agli studenti mantenuti ad un livello elevato, se non crescente, nonostante i vincoli di bilancio.***

Ma le varie attività dell'Ateneo hanno forti ricadute anche sull'intera collettività dei cittadini soprattutto in termini di eventi culturali, musicali o sportivi propri aperti alla cittadinanza, e di cooperazione

dall'organizzazione di eventi di altri Enti territoriale, come nel caso dei recenti accordi di collaborazione nel campo dei servizi bibliotecari o per la realizzazione del Festival dei saperi del Comune di Pavia (rinvio a [par. 4.4.3](#)). ***In conseguenza di ciò effetti sui cittadini evidenziano anch'essi una certa tendenza al miglioramento.***

L'ampiezza degli effetti sulla società si amplia quando si consideri il **territorio globale**, il cui orizzonte va oltre i confini del Paese. Un Ateneo di tradizione e di ambizione internazionale non può limitarsi infatti al rango di mera Università regionale. L'Ateneo pavese si caratterizza così per un ampio insieme di programmi di mobilità studentesca nell'ambito dei Programmi Erasmus della Comunità Europea, in relativo calo a causa del contenimento dei finanziamenti, ma in crescita per quanto riguarda il *placement* (rinvio a [par. 4.5.1.1](#) e [4.5.1.2](#)). Piuttosto consistente è anche l'attività di cooperazione con Atenei stranieri per la formazione congiunta, ed in forte crescita, in specie quella con i paesi in via di sviluppo organizzata dal CICOPS ([rinvio a par. 4.5.2](#)). Ma

l'apertura internazionale dell'Ateneo è particolarmente evidente quando si consideri l'aumento degli studenti stranieri iscritti ai vari Corsi di Pavia, che si approssimano ormai al 7% del totale, mentre gli immatricolati degli ultimi anni si avvicinano al 10%, con provenienze principalmente dai bacini dell'Est europeo, dell'Africa e del Medio oriente, nonché negli ultimi anni dalla Cina (rinvio a [par. 4.5.3](#)). Ciò è anche favorito dall'attivazione recente di programmi di doppia laurea con Università straniere, soprattutto in campo economico, nonché di tre Corsi di laurea in lingua inglese di recente istituzione (rinvio a [par. 4.5.4](#)). ***Nell'insieme le politiche dell'Ateneo volte al consolidamento del suo grado di internazionalizzazione hanno dunque determinato una significativa crescita di esso, pur partendo da livelli iniziali non particolarmente elevati come del resto tutte le Università italiane.***

Qualsiasi attività umana deve tener conto del proprio impatto sull'ambiente, ovvero sull'**ecosistema**. A ciò l'Ateneo è divenuto di recente particolarmente



sensibile, mettendo in atto politiche volte al risparmio energetico non solo in termini monetari, per ragioni di bilancio, ma anche in termini reali (rinvio a [par. 5.1](#)). In particolare sono stati messi in atto progetti di risparmio, attraverso la realizzazione di un impianto fotovoltaico a servizio del Polo del Cravino (rinvio a [par. 5.3](#)). Una non trascurabile attenzione è anche dedicata alla sicurezza ambientale attraverso l'attività della propria Area ambiente e sicurezza (rinvio a [par. 5.2](#)), nonché alla crescita della mobilità degli studenti entro la città su mezzi pubblici anziché privati (rinvio a [par. 5.4](#)). **In sintesi l'attenzione agli aspetti ambientali ed agli effetti sull'ecosistema, seppure relativamente recente nell'Ateneo, inizia a determinare alcuni effetti positivi soprattutto in termini di risparmio energetico e di contenimento della congestione della città.**

Infine vengono illustrati i risultati dell'attività di ricerca dell'Ateneo che sono rivolti alla **comunità scientifica**. Ad essa sono dedicate risorse intellettuali in lieve contrazione (quanto a numerosità) a causa dei vincoli di bilancio (rinvio a [par. 6.2](#)), ma risorse finanziarie lievemente crescenti grazie alla capacità dei ricercatori dell'Ateneo di rimediare ai calanti finanziamenti ministeriali con l'acquisizione di maggiori fondi esterni (rinvio a [par. 6.1](#)). La dinamica dei prodotti dell'attività di ricerca viene illustrata in termini di pubblicazioni (rinvio a [par. 6.3](#)), brevetti ([rinvio a par. 6.4](#)) e successi nella partecipazione ai bandi di finanziamento nazionali ed internazionali (rinvio a [par. 6.5](#)). L'Ateneo si caratterizza anche per una non trascurabile attività di pubblicazione di Riviste scientifiche (22 in tutto), alcune delle quali di grande tradizione e reputazione (rinvio a par. 6.6). L'efficacia dell'attività di ricerca, misurata in termini di

indicatori desumibili dai modelli di valutazione ministeriali vede un buon posizionamento dell'Ateneo a livello nazionale (rinvio a par. 6.7). **Complessivamente i risultati della ricerca scientifica si mantengono stabili ad un buon livello di efficacia, misurata dagli indicatori nazionali, ma suscettibile di miglioramento, a condizione di accentuare la sostituzione di risorse reperite autonomamente dai ricercatori pavesi ai decrescenti trasferimenti ministeriali.**

Prof. Lorenzo Rampa  
Ordinario di Economia Politica  
Pro Rettore Vicario



La presente pubblicazione è il frutto del lavoro di più persone:

del Gruppo di lavoro strategico, costituito da:

Lorenzo Rampa, Prorettore vicario  
Giovanni Colucci, Direttore Amministrativo  
Stefano Govoni, Presidente NuV  
Paolo Giudici, Delegato del Rettore per la Qualità ed il miglioramento dei processi  
Carlo Magni, Delegato per l'Analisi dei dati relativi ai problemi gestionali  
Maurizio Maccarini, Delegato per il Diritto allo studio e le infrastrutture nel contesto regionale  
Alberto Calligaro, Preside della Facoltà di Medicina e Chirurgia  
Giampaolo Azzoni, Presidente del Corso di Comunicazione Interculturale e Multimediale  
Enrico Colta Ramusino, Componente per l'Ateneo di Economica, Dipartimento di Ricerche Aziendali "Riccardo Argenziano"  
Vittorio Vaccari, Dipartimento di Ricerche Aziendali "Riccardo Argenziano"  
Andrea Zatti, Autore studio fattibilità, Dipartimento di Economia Pubblica e Territoriale  
Grazia Bruttocao, Portavoce del Rettore e Capo Ufficio Stampa  
Emma Varasio, Dirigente Area Innovazioni e Sistemi Gestionali e Area Servizi Finanziari, Economici e Fiscali  
Maria Teresa Protasoni, Ufficio Contabilità Economica e Controllo di Gestione  
Michela Castagna, Ufficio Contabilità Economica e Controllo di Gestione

del Gruppo di lavoro operativo, coordinato da: Emma Varasio, Dirigente Area Innovazioni e Sistemi Gestionali e Area Servizi Finanziari, Economici e Fiscali, e composto da:

Divisione Ricerca: Sofia Baggini, Andrea Carini	Area Ambiente e Sicurezza: Barbieri Davide, Carlalberto Rosini
Area del Personale: Ileana Pomici, Patrizia Marazza, Miranda Parmesani	Internazionalizzazione Studenti: Andrea Pichelli
Divisione Affari Legali, Conv. di Ateneo: Dahlia Carnevale, Giulia Viola	Area Servizi Tecnici: Lorenzo Duico,
Area Biblioteche: Antonio Scolari, Chiaretta Albertini	Trasferimento Tecnologico: Francesca Negri
Divisione Formazione Permanente e Post Laurea: Angelo Beretta, Claudia Morini	Cral: Angela Segagni
Divisione Valutazione e Analisi Statistiche: Elena Albera, Samanta Bisio, Anna Mascherpa	Sistema Museale: Patrizia Contardini
Area Sistemi Informativi: Flavio Ferlini, Maria G. Boschetti	Mobilità Studentesca: Antonella Soresini, Lorena Bertocchi
Centro Orientamento: Patrizia Strozzi, Maura Settembre	Centro Manoscritti: Lorenza Andreoli
	Lena: Maria Teresa Passarella
	Eucentre: Giuseppe Lombardi
	Supporto grafico: Lorenzo Gui

Si ringrazia per la fattiva collaborazione Chiara Malagori

Si ringrazia EDISU nella persona del suo Presidente, Giuseppe Faita, per il contributo economico alle spese di stampa del presente volume.

Coordinamento e sviluppo contenuti – editing: Michela Castagna, Maria Teresa Protasoni, Enrico Gallotti, (Uff. Contabilità Economica e Controllo di Gestione)





## 1. INTRODUZIONE METODOLOGICA



## 1. INTRODUZIONE METODOLOGICA

Il bilancio sociale (o di missione o di sostenibilità) è una forma di rendicontazione che si pone come obiettivo principale quello di misurare e comunicare a tutti i portatori di interessi (stakeholder) interni ed esterni la performance dell'organizzazione rispetto allo sviluppo sostenibile, inteso come la miglior sintesi possibile degli obiettivi di interesse generale.

L'obiettivo del bilancio sociale è triplice.

In **primo** luogo è un'occasione per soffermarsi sulla propria missione istituzionale e per rafforzare la cultura del risultato. Pur essendo già intervenuti alcuni fenomeni quali: il consolidamento dei meccanismi di valutazione interni ed esterni (relazione NUV e valutazione triennale CIVR), l'introduzione della contabilità economico-patrimoniale accanto alla tradizionale contabilità finanziaria e l'adozione di sistemi di programmazione e controllo, ancora molti passi rimangono da compiere in questa direzione.

La rendicontazione sociale può contribuire ad innescare e alimentare tale processo, rendendo disponibile un importante supporto informativo per lo svolgimento consapevole ed efficace dell'attività di indirizzo e di gestione nella consapevolezza delle proprie potenzialità e debolezze.

Il **secondo** contributo che il bilancio sociale può fornire riguarda la dimensione comunicativa verso l'esterno. L'Università degli Studi di Pavia è al centro di un complesso sistema di relazioni con numerosi interlocutori e portatori di interesse, più o meno direttamente influenzati dalle funzioni da essa svolte, ma verso cui le forme di comunicazione tradizionali sono generalmente limitate e carenti.

Il bilancio sociale si può porre in questo quadro come fulcro dei rapporti con l'ambiente esterno, finalizzato a rendere conto delle scelte fatte, delle azioni realizzate e dei risultati conseguiti, colmando eventuali deficit di comprensibilità,

trasparenza e partecipazione, tipici dei sistemi pubblici.

Nell'attuale prassi operativa, sono già presenti forme di rendicontazione verso alcuni stakeholder di riferimento: il MIUR, attraverso l'attività e le relazioni del NUV; i dipendenti, attraverso il rapporto tra i vertici accademici, il proprio elettorato e le relazioni sindacali; alcune categorie economiche (banche, fornitori), attraverso il bilancio finanziario e la reputazione acquisita nei rapporti di mercato. Molto più debole, e in alcuni casi del tutto assente, è la presenza di strumenti di trasparenza e accountability verso il rimanente gruppo di portatori d'interesse: studenti e famiglie, imprese e organizzazioni professionali, enti locali, associazioni ambientaliste e altre rappresentanze.

Spesso si riscontrano carenze al proprio interno che limitano la capacità di valorizzare le interrelazioni con il contesto di riferimento e di istituzionalizzare i rapporti con gli attori più rilevanti.

Rispetto all'esigenza di migliorare e potenziare tale comunicazione, appare importante che la rendicontazione sociale non venga interpretata in modo uni-direzionale ma sia sfruttata anche per interrogarsi sui propri modelli organizzativi e gestionali, al fine di valorizzare al massimo i canali di ascolto e la partecipazione dei portatori d'interesse.

Si aggiunge infine un **terzo** aspetto che si vorrebbe valorizzare e rendere maggiormente visibile: è il contributo che le attività accademiche possono fornire all'obiettivo dello sviluppo sostenibile in relazione ai seguenti aspetti:

- le caratteristiche dell'attività formativa, che determinano la qualità del capitale umano;
- la scelta dei programmi, dei curricula e l'introduzione di nuove materie di studio, che influenzano la formazione delle nuove generazioni;
- l'attività di ricerca e le successive ricadute nel mondo scientifico e produttivo, che diventano un riferimento per il sistema esterno, e in particolar modo per le istituzioni e le imprese locali.

#### *Metodologia*

La strada scelta fin dall'inizio dei lavori è stata quella della partecipazione di tutta la struttura al percorso di realizzazione del Bilancio Sociale al fine di consentire la costruzione di un metodo di lavoro, basato sul continuo orientamento al miglioramento e sull'apertura nei confronti di tutti gli interlocutori.

È stato un processo attivato per sollecitare interrogativi dall'interno e all'esterno dell'organizzazione, per ricercare occasioni di crescita tese allo sviluppo ed al raggiungimento di livelli qualitativi di servizio sempre maggiori. In particolare, il processo di rendicontazione è stato sviluppato seguendo un metodo di lavoro partecipativo, basato sul coinvolgimento diretto in ogni fase di tutte le componenti dell'Ateneo.

A tal fine sono stati costituiti due distinti Gruppi di lavoro: Strategico e Operativo. Il primo, avente un ruolo di indirizzo, è coordinato dal Rettore al Bilancio ed è composto: dal Direttore Amministrativo, dai docenti con particolari competenze su vari aspetti dell'iniziativa, dal dirigente dell'Area Innovazioni e Sistemi gestionali, da una

rappresentanza degli studenti e dallo staff dell'Ufficio Controllo di Gestione. Il secondo gruppo di lavoro, invece, rappresenta la totalità delle funzioni amministrative-gestionali in Ateneo ed è il riferimento per la raccolta dei dati, la validazione e lo schema dei commenti. La realizzazione del Bilancio Sociale è stata coordinata dall'Ufficio Controllo di Gestione, con la supervisione del Rettore e del Dirigente dell'Area. Proficua e rilevante è stata la collaborazione con gli altri Atenei che hanno integrato la propria rendicontazione con il Bilancio Sociale; a questo si aggiunge il riferimento al Gruppo di Studio per il Bilancio Sociale che ha lavorato per l'armonizzazione della metodologia adottata in materia (Standard GBS).

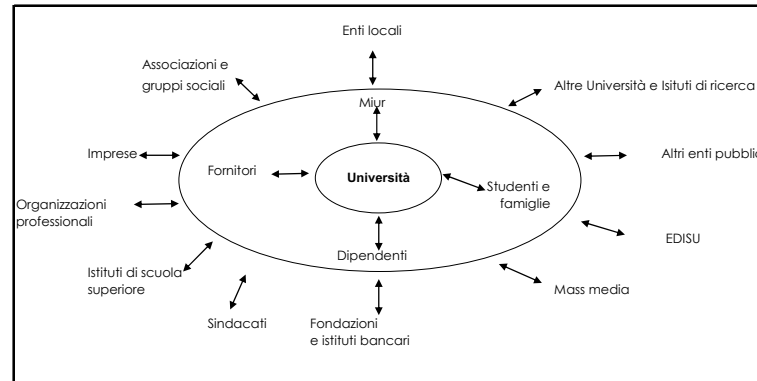
L'Ateneo, inoltre, in occasione della specifica iniziativa sul tema, organizzata in data 20 marzo 2009 nell'ambito delle attività del CODAU (Convegno permanente dei Direttori Amministrativi e Dirigenti delle Università Italiane), si è candidato a partecipare ad un Gruppo di Lavoro che affronti la definizione di standard specifici per il settore universitario.

### 1.1 Gli stakeholder: la mappa delle relazioni

Uno dei principali obiettivi del Bilancio sociale è quello di contribuire allo sviluppo di un dialogo continuo con gli stakeholder. L'Università è al centro di un complesso sistema di interrelazioni con numerosi interlocutori e portatori di interesse, più o meno direttamente influenzati dalle funzioni da esse svolte, ma verso cui le forme di comunicazione e informazione sono generalmente limitate e parziali (Zatti, 2007).

La rendicontazione sociale prevede preliminarmente la definizione della mappa degli stakeholder, cioè il censimento degli interlocutori che rappresentano per l'Ateneo le aree di ascolto e di dialogo in corso. Questo si traduce nella consapevolezza di argomenti e target rilevanti per ciascuna categoria e, quindi, rende noto il grado di influenza che gli stessi interlocutori hanno sulle decisioni d'Ateneo.

L'Università ha l'obbligo di dar conto di alcuni aspetti agli stakeholder di riferimento: il MIUR attraverso l'attività e le relazioni del NUV; i dipendenti attraverso il rapporto con i vertici accademici, le relazioni sindacali; i fornitori e le banche attraverso il bilancio finanziario e la reputazione acquisita nei rapporti di mercato; famiglie e studenti ai quali è proposta un'offerta formativa. A questi si aggiungono una molteplicità di stakeholder (enti locali, imprese, istituti di scuola superiore, ecc.) radicati sul territorio che offrono servizi o beni all'Ateneo. L'Ateneo pavese è attento alla comunicazione, in questo ambito ha sviluppato canali e strumenti informativi preferenziali per dialogare con le diverse categorie di stakeholder. I più noti sono: la segreteria studenti, sito web, la casa editrice University Press, Ufficio Relazioni Esterne e Radio d'Ateneo.



Fonte: Zatti, "Un bilancio sociale per l'Università di Pavia: studio di fattibilità" (2007), pag.13







## 2. PROFILO DELL'ATENEO

## 2. PROFILO DELL'ATENEO

### 2.1 Profilo storico

825 e 1361: queste due date segnano l'inizio dell'Università di Pavia, l'Ateneo più antico della Lombardia e uno dei più antichi d'Europa. Nel **825** l'imperatore Lotario con un capitulare datato da Corteolona riordinò l'istruzione superiore nel Regno Italico e costituì a Pavia la scuola alla quale dovevano convenire i giovani di larga parte dell'Italia settentrionale. La scuola di retorica comprendeva insegnamenti di diritto per la formazione di notai e giudici palatini: Pavia era sede della corte regia.

La scuola giuridica di Pavia ebbe notevole attività in età medievale ed è ancora attestata nel secolo XI. Ma la vera Fondazione a Pavia di uno Studium generale dal quale deriva l'Università, risale all'imperatore Carlo IV, nel **1361**, dietro sollecitazione di Galeazzo II Visconti duca di Milano.

Papa Bonifazio IX accordò poi a Pavia gli stessi privilegi goduti dalle Università di Parigi e di Bologna. Gli insegnamenti dovevano essere di

diritto canonico e civile, di filosofia, medicina e arti liberali. Agli inizi lo Studio ebbe vita non facile, ma già verso la fine del secolo XIV è reso illustre dall'insegnamento di giuristi eminenti, come Baldo degli Ubaldi.

Il prestigio crebbe nel secolo XV, come dimostra l'affluenza anche di studenti stranieri. Nel campo degli studi filosofici e letterari va ricordato l'insegnamento di Lorenzo Valla, in quello di diritto, di Giasone del Maino.

Una brusca interruzione si ebbe in seguito ai gravissimi danni ricevuti dalla città per l'assedio e le distruzioni del 1525. Tuttavia nel secolo XVI insegnarono qui studiosi e scienziati dell'altezza di Andrea Alciato e Gerolamo Cardano. L'età della dominazione spagnola fu periodo di ristagno che si ripercosse anche sull'attività scientifica e didattica dell'Università. Ma va ricordato almeno il nome di Gerolamo Saccheri, anticipatore delle geometrie non euclidee. La rinascita dell'Università di Pavia è dovuta alla politica illuminata dei sovrani di Casa d'Austria, Maria Teresa e Giuseppe II,

nella seconda metà del sec. XVIII. Essa fu accompagnata da un grandioso programma di potenziamento delle strutture didattiche, di ricerca e di riassetto edilizio, che ha dato alla sede dell'Università l'aspetto che essa ancora oggi conserva.

Fra i docenti più famosi di livello europeo vanno almeno ricordati Lazzaro Spallanzani nelle scienze naturali, Lorenzo Mascheroni nelle matematiche, Alessandro Volta nella fisica, Antonio Scarpa nell'anatomia. L'età napoleonica vide gli insegnamenti di Vincenzo Monti e di Ugo Foscolo sulla cattedra di eloquenza e di Gian Domenico Romagnosi di diritto civile.

Nel corso del XIX secolo la scuola medica e la scuola matematica pavese furono illustrate da grandi personalità che diedero nuovo, vigoroso impulso alla ricerca scientifica con riflessi importanti in campo nazionale e internazionale. I matematici Eugenio Beltrami, Felice Casorati e Luigi Berzolari furono a lungo docenti a Pavia; Camillo Golgi, docente di istologia e

patologia generale, ebbe nel 1906 il premio Nobel per i suoi studi sulla struttura del sistema nervoso, Carlo Forlanini escogitò nuovi metodi curativi della tubercolosi.

L'attività dell'Università pavese si svolse in ogni campo nel secolo XX. Nelle discipline giuridiche ebbero una posizione di primo piano Pasquale Del Giudice e Arrigo Solmi per la storia del diritto; Contardo Ferrini e Pietro Bonfante per il diritto romano; Luigi Cossa e Benvenuto Griziotti per l'economia. Gli insegnamenti di storia medievale e moderna furono rinnovati da Giacinto Romano, quello di storia antica da Plinio Fraccaro. Dalla fine della Seconda Guerra Mondiale l'Università di Pavia ha conosciuto un nuovo rilancio, dovuto in gran parte all'energia e all'iniziativa del rettore Plinio Fraccaro.

Già dalla metà del secolo XVI Pavia era dotata di due grandi Collegi Universitari, Borromeo e Ghislieri, che avevano svolto nel secolo XIX un ruolo importante nella preparazione culturale di buona parte della classe dirigente e intellettuale lombarda e italiana. Nel piano di potenziamento delle strutture universitarie dopo il 1945 ebbe parte centrale un grande sviluppo di questo caratteristico aspetto della vita universitaria.



La creazione di nuovi Collegi fu intesa come la via migliore per favorire l'accesso di giovani meritevoli ad una cultura non più riservata a pochi, ma socialmente aperta senza perdere di serietà. I Collegi universitari pavesi, privati o gestiti dall'E.di.SU, sono ora 15. Nel corso degli anni 60, alle Facoltà tradizionali si sono aggiunte quella di Economia e Commercio e di Ingegneria. Lo sviluppo delle strutture didattiche e scientifiche (biblioteche, laboratori, seminari) è continuato senza sosta, caratterizzando sempre più l'Università di Pavia come istituzione di ricerca e di studio a livello internazionale.

## 2.2 La programmazione triennale e le priorità strategiche

L'Università di Pavia, storica e di tradizioni plurisecolari guarda risolutamente al futuro e si considera un'istituzione pubblica vocata all'insegnamento e alla ricerca, il cui contesto è europeo ed internazionale non meno che locale e nazionale; verso tali ambiti si indirizzano i frutti della sua ricerca e le professionalità dei suoi laureati.

I fini primari dell'Università di Pavia possono essere individuati nello Statuto (art. 1)

- la promozione e l'organizzazione della ricerca scientifica e dell'istruzione superiore;
- l'elaborazione e la trasmissione delle conoscenze scientifiche;
- la formazione dei docenti e la preparazione culturale e professionale degli studenti;
- l'innovazione culturale, scientifica e tecnologica nella società.

La missione dell'Università di Pavia è perseguire i propri fini nella consapevolezza che l'applicazione delle conoscenze per il

raggiungimento di scopi utili, sempre più richiesta dalla società contemporanea, è complementare ai processi fondamentali della creazione e della diffusione della conoscenza. Nello svolgere la propria missione, l'Università di Pavia ritiene fondamentale il miglioramento continuo della qualità delle sue attività e per tale motivo pone particolare attenzione alle iniziative di valutazione.

L'offerta didattica complessiva dell'Università di Pavia è varia e articolata su differenti livelli, con una valida formazione di base (lauree triennali), un ciclo di II livello (lauree specialistiche/magistrali) rispondente alle richieste di professionalità del mondo contemporaneo e, infine, corsi di dottorato, di specializzazione e qualificazione post-laurea, orientati in particolare alla ricerca. L'Università di Pavia mira a rafforzare i rapporti tra ricerca accademica e impresa, rendendo l'attività di ricerca dell'Ateneo più accessibile per le industrie. Significative in questa direzione sono anche le iniziative

dell'Università di Pavia tese a incentivare una più attenta protezione della proprietà intellettuale derivante dalla ricerca interna e la creazione di imprese *spin-off*.

L'Università di Pavia ha saputo instaurare un fecondo rapporto con il territorio e le Autonomie Amministrative di Area Pubblica, stimolandone la crescita rispetto alle innovazioni culturali, sociali e scientifiche che si vanno producendo nello scenario internazionale, e al contempo mantiene una sua rilevanza e attrattiva sul territorio nazionale, per studenti provenienti da ogni regione d'Italia. L'Università di Pavia tende a stabilire un corretto equilibrio tra i diversi aspetti della sua attività. Insegnamento e ricerca sono complementari e non separabili: una didattica universitaria di alto livello non può fare a meno dello stimolo corroborante della ricerca attiva, mentre l'approccio necessario per trasferire nella didattica le acquisizioni più recenti della ricerca

scientifico può influenzare il corso futuro della ricerca stessa.

Il processo di programmazione si basa oltre che sulla definizione della *mission*, sugli obiettivi strategici dell'organizzazione. L'Ateneo di Pavia è una Università che intende affrontare le grandi sfide di oggi e dei prossimi anni: la ricerca è motore di tutte le principali attività, a cominciare da quella didattica. Nella ricerca trova la propria collocazione ideale la creatività, la capacità e volontà di affrontare 'il nuovo', lo stimolo di sentirsi parte

attiva nel progresso del sapere, di poter dare un contributo alla conoscenza.

Il contesto attuale, ove trovare un congruo ed efficace collocamento è caratterizzato dal passaggio all'Università di massa, dalla nascita di tante nuove Università, dalla differenziazione sempre più netta della tipologia degli Atenei e dalla diversificazione sempre più spinta dell'offerta formativa.

E proprio analizzando questo nuovo scenario, l'Università di Pavia mette in rilievo alcuni obiettivi prioritari:

1. il potenziamento delle attività di ricerca e di formazione post-laurea nel perseguimento della propria missione di *Research University*;
2. il potenziamento della propria vocazione internazionale;
3. il consolidamento del sistema universitario pavese;
4. il consolidamento dell'ampia fornitura di servizi agli studenti;
5. la valorizzazione del capitale umano.

### **2.3 Il Sistema universitario pavese**

L'Università di Pavia si articola in 9 Facoltà, 49 dipartimenti, 12 centri di servizio e 43 centri di ricerca (dal punto di vista organizzativo solo 21 centri sono dotati di autonomia gestionale mentre i rimanenti rientrano nelle strutture dipartimentali).

Accanto ai centri destinati allo sviluppo della ricerca in determinati ambiti, si collocano quelli di servizio (interdipartimentali o interFacoltà o di Ateneo) che gestiscono in modo coordinato servizi di notevole importanza per le strutture proponenti e per l'Ateneo. Ci riferiamo sia alla gestione di risorse tecniche e culturali rilevanti o di supporto della funzionalità e dell'immagine dell'Università di Pavia, sia all'utilizzo di complesse apparecchiature di uso comune onde garantire un'ottimale fruizione (anche eventualmente da parte di utenti esterni all'Università).

Ma il Sistema universitario pavese non può essere pienamente compreso se non considerando anche l'insieme di tutte le istituzioni di ricerca e alta formazione collegate all'Università, come lo IUSS, i Centri del CNR e dell'INFN, nonché i Collegi di merito e del diritto allo studio che fanno di Pavia un unicum nel panorama accademico italiano ( si veda il par. 4.1.1)

Nella tabella 1 sono riportate le sole strutture strettamente afferenti all'Università con esclusione di quelle relative al sistema bibliotecario, formato da 8 Biblioteche Unificate.

**Tabella 1: Le strutture scientifico-tecniche**

<b>49 DIPARTIMENTI</b>	Dip. di Sc. Musicologiche e Paleografico-Filologiche	Centro Inter. Ric. Ingegneria Tissutale
Dip. di Biologia Animale	Dip. di Sc. Neurologiche	Centro Inter. Ric. Storia Tecnica Elettrica (CIRSTE)
Dip. di Biochimica "A.Castellani"	Dip. di Sc. della Lett. e dell'Arte Med. e Mod.	Centro Ric. Medicina di Comunità
Dip. di Chimica Farmaceutica	Dip. di Sc. della Terra	Centro Inter. Ric. per la Med. Molec. nella Diagn. e Prev. Mal. Cardio. (CIRMC)
Dip. di Chimica Fisica	Dip. di Sc. Sanitarie Applicate e Psicocomportamentali	Centro Interun. Cefalee e Dis. Adattativi
Dip. di Chimica Generale	Dip. di Sc. Pediatriche	Centro Inter. Ric. sulla Sicurezza e Qualità degli Alimenti (CISQUA)
Dip. di Chimica Organica	Dip. di Statistica ed Economia Applicate "Libero Lenzi"	Centro Inter. Ric. Etnobiofarmacia (CISTRE)
Dip. di Sc. Chir., Rianim. - Riabil. e dei Trapianti d'Org.	Dip. Sc. Storiche e Geografiche "Carlo M. Cipolla"	Centro Inter. di Studi e Ricerche sulla Disabilità
Dip. di Disc. Odontostomatologiche "Silvio Palazzi"	Dip. di Studi Giuridici	Centro Inter. Ric. in Scienze Farmacologiche
Dip. di Diritto e Procedura Penale "C.Beccaria"	Dip. di Studi Politici e Sociali	Centro Inter. Ric. Laboratorio Didattico della Storia
Dip. di Diritto Romano, Storia e Filosofia del Diritto	<b>43 CENTRI DI RICERCA</b>	Centro Ricerca sulle acque (CRA)
Dip. di Ecologia del Territorio	Centro Int. Studi e Ricerche sulla Sicurezza Stradale (CIRSS)	Centro Ricerca nelle attività motorie e sportive (CRIAMS)
Dip. di Economia Politica e Metodi Quantitativi	Centro Inter. Ric. Tradizione Manoscritta	Centro di Ric. Inter. Salute e Sicurezza nei luoghi di lavoro
Dip. di Economia Pubblica e Territoriale	Centro Inter. di Biologia e Medicina Sport	Centro di Ric. Interdip. di Tecnologie Applicate alla medicina Rigen. e alla Chirug. Induttiva (I.A.ME.R.I.C.)
Dip. di Elettronica	Centro Inter. Ric. Europ. Cent. for Life Sc., Health and the Courts (ENLSC)	
Dip. di Farmacologia sperimentale e applicata	Centro Inter. Ric. Scienze Neurologiche dell'Anziano	<b>12 CENTRI DI SERVIZIO</b>
Dip. di Filosofia	Centro Inter. Ric. Laser, Spettroscopie Ott. e materiali per Fotonica (CISOMAF)	Sistema Museale d'Ateneo
Dip. di Fisica A.Valta	Centro Interuniversitario Ecologia Umana	Laboratorio Energia Nucleare Applicata (LENA)
Dip. di Fisica Nucleare e Teorica	Centro Inter. Bioetica Medica	Centro Linguistico
Dip. di Fisiologia	Centro Inter. Ric. Medicina e Riabilitazione Termale	Centro Grandi Strumenti
Dip. di Genetica e Microbiologia	Centro Inter. Ric. Ortopedia e Traumatologia	Centro Interf. per la Coop. con i paesi in via di Svil. (CICOPS)
Dip. di Informatica e Sistemistica	Centro Studi Med. Legali e Tecn. per la Sicurezza dei Trasp. e delle Att. a Rischio	Centro Orientamento Universitario (COR)
Dip. di Ingegneria Elettrica	Centro Interdisciplinare di Bioacustica e Ricerche Ambientali (CIBRA)	Centro di servizi di Ateneo "Adolfo Viterbi"
Dip. di Ingegneria Idraulica e Ambientale	Centro Studi per la Didattica della Facoltà di Scienze MM.FF.NN.	Centro Servizio Ass. ed Integraz. Studenti Disabili (SAISD)
Dip. di Ingegneria Edile e del Territorio	Centro Inter. Ric per la Conservazione Beni Culturali	Centro per l'Innovazione ed il Trasferimento Tecnologico (ITT)
Dip. di Lingue e Letterature Straniere Moderne	Centro Inter. Ric. 'Studi di Genere'	Centro Storia Università di Pavia
Dip. di Linguistica Teorica e Applicata	Centro Inter. Ric. Multimediale sul Teatro Antico (CRIMTA)	Centro Studi sull'Unione Europea
Dip. di Malattie Infettive	Centro Inter. di Eccellenza di Biologia Applicata (CEBA)	
Dip. di Matematica	Centro Inter. di Studi sulla Lombardia Spagnola	Centro Inter. di Servizi per la Gestione Unificata delle Attività di stabilizzazione di Radiobiologia del Polo Botta 2
Dip. di Meccanica Strutturale	Centro Inter. di Ricerca e Documentazione sulla Storia del 900	
Dip. di Med. Interna e Terapia Medica	Centro Studi Popoli- Extraeuropei 'C. Bonacossa'	<b>9 FACOLTA'</b>
Dip. di Med. Legate e Sanità Pubblica "A. Fornari"	Centro inter. di Studi e Ricerche Sistemi Istruzione Superiore (CIRSYS)	Facoltà di Economia
Dip. di Med. Preventiva, Occupazi. e di Comunità	Centro inter. di Ricerche Disturbi Personalità (CIRDIP)	Facoltà di Farmacia
Dip. di Med. Sperimentale	Centro Inter. di Studi e Ricerche sulla Nutrizione Umana (CENTRONU)	Facoltà di Giurisprudenza
Dip. di Patologia Umana ed Ereditaria	Centro Inter. Ric. sulla Risoluzione dei Conflitti (CIRC)	Facoltà di Ingegneria
Dip. di Psicologia	Centro Inter. Ric. Partecipazione Soc. della Gestione del Terr. (CIRPS-GESTER)	Facoltà di Lettere
Dip. di Ricerche Aziendali	Centro Inter. Ric. Scienze Cognitive	Facoltà di Medicina
Dip. di Sc. dell'Antichità	Centro Inter. Ric. Studi e Valorizzazione Beni culturali (BECUSCUOLA)	Facoltà di Musicologia
Dip. di Sc. Emat., Pneum., Cardiovas. Med. e Chir.	Centro Inter. Ric. per la Didattica dell'Archeologia classica (CRIDACT)	Facoltà di Scienze MM. FF. NN.
Dip. di Sc. Morfologiche Eidologiche e Cliniche	Centro Inter. Ric. Centre for Int. Business and Int. Economy (CIBIE)	Facoltà di Scienze Politiche







### 3. IL CAPITALE DELL'ATENEO



### 3. IL CAPITALE DELL'ATENEO

Il capitale può essere inteso come l'insieme di tutte le risorse tecniche ed economiche, le conoscenze, competenze e relazioni che costituiscono fattori decisivi nel processo di generazione del valore dell'Ateneo.

Il modello adottato per consentire di determinare il valore dell'Università, individua tre componenti fondamentali del capitale:

- *il capitale umano*, definito dall'insieme delle capacità, delle abilità e delle competenze proprie delle risorse umane dell'Ateneo.

- *il capitale strutturale*, costituito dagli elementi tangibili e non che supportano il personale impegnato nella ricerca e nella didattica.

Esso comprende il patrimonio immobiliare, il capitale tecnico scientifico e il patrimonio culturale (sistema biblioteche, Centro Manoscritti, Archivio Storico e Sistema museale)

- *il capitale intangibile*, consiste nell'insieme di relazioni che l'Ateneo instaura con tutti gli stakeholders coinvolti nell'attività di ricerca e di didattica e che contribuiscono ad un loro più efficace svolgimento, nonché alla reputazione dell'Ateneo.

#### 3.1 Il capitale umano

Il capitale umano è la risorsa più importante di cui dispone l'Ateneo: da esso dipendono tutti gli altri fattori che

concorrono al processo di generazione del valore e alla sua crescita nel tempo.

Un indicatore delle risorse destinate dall'Ateneo alle attività di ricerca, è costituito dal *potenziale di ricerca* così come definito dalle convenzioni MUR-CNVSU.

La tabella 2 espone il numero di: docenti, ricercatori, personale in formazione dell'Ateneo e staff di ruolo dell'area tecnico-scientifica (qualifiche D ed EP).

A fine anno 2009 le risorse consistevano in 2.069 unità, in lieve diminuzione rispetto al 2008 (2.104 unità). Il 65% è costituito dal personale docente, il 14% da dottorandi di ricerca, il 13% da assegnisti di ricerca, e l'8% da personale tecnico.

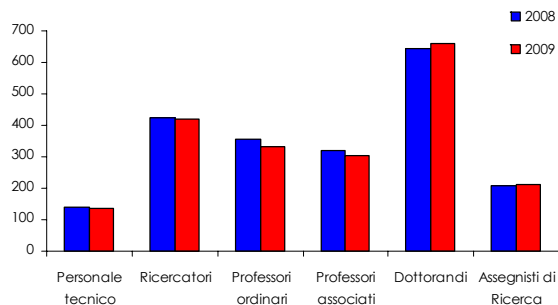


**Tabella 2: Potenziale di ricerca per dipartimento a fine 2009**

DIPARTIMENTI/CENTRI	PERSONALE TECNICO AMM.					PERSONALE DOCENTE						DR		AR		Totale
	D		EP		AS	PROF.ASSOCIATO		RICERCATORE		PROF.ORDINARIO		DOTTORATI		ASSEGNI DI RICERCA		
	F	M	F	M	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	
BIOCHIMICA 'ALESSANDRO CASTELLANI'	2		1			5	2	8	4	1	8	3		5	4	43
BIOLOGIA ANIMALE	2	3		1		3	4	3	8	4	6	3	2	2	3	44
CHIMICA FARMACEUTICA	2	3				8	2	11	1	4	2	5	1	6		45
CHIMICA FISICA	1	1		1			4	4	3		5			3		22
CHIMICA GENERALE	2	2	1			1	4	5	5	2	4	2	6	1	2	37
CHIMICA ORGANICA	1	2				2	4		3		6			1	2	21
DIRITTO E PROCEDURA PENALE 'CESARE BECCARIA'						1	1	2		2	2			3		11
DIRITTO ROMANO, STORIA E FILOSOFIA DEL DIRITTO							1	1	2	1	4	3	1	1	1	15
DISCIPLINE ODONTOSTOMATOLOGICHE 'SILVIO PALAZZI'							3	2	5	2	7				1	20
ECOLOGIA DEL TERRITORIO			1			2	3	6	3	1	1	3	4	3	2	29
ECONOMIA POLITICA E METODI QUANTITATIVI	1					2	3	4	3	2	11	3	3	1		33
ECONOMIA PUBBLICA E TERRITORIALE	2		1			1	2	1	3	1	6			1	2	20
ELETTRONICA	2	1				1	5	4	9		12	4	18	2	21	79
FARMACOLOGIA SPERIMENTALE ED APPLICATA	1					2	3	9	1		1			4		21
FILOSOFIA			1			3	1	5	3	4	3	3		1	1	25
FISICA 'A. VOLTA'	1	5	1			2	9	2	7		9	3	7	1	5	52
FISICA NUCLEARE E TEORICA		4	1	2		3	4	5	10		8			4	3	44
FISIOLOGIA						2	4	4	6		3	8		5	2	34
GENETICA E MICROBIOLOGIA	3					5	1	6	1	5	5	10	2	9	5	52
INFORMATICA E SISTEMISTICA	3		2			3	10	3	6	3	7	3	5	2	3	50
INGEGNERIA EDILE E DEL TERRITORIO - DIET	2	3	1			1	5	2	5	1	1	1	4	1	2	29
INGEGNERIA ELETTRICA	1	1		1			2	1			8			1	2	17
INGEGNERIA IDRAULICA E AMBIENTALE		1	1				7	4	2	1	4			2	4	26
LINGUE E LETTERATURE STRANIERE MODERNE	1					3	2	7	3	2	2	2	1	1		24
LINGUISTICA TEORICA E APPLICATA						5		4		3	1	4	1	1	1	20
MALATTIE INFETTIVE			1			2	1	2	1		2			1		10
MATEMATICA 'FELICE CASORATI'	1				1	5	6	12	11	1	14	1	4	2	3	61
MECCANICA STRUTTURALE		1		1		1	4		5	1	5	1	5	4	8	36
MEDICINA INTERNA E TERAPIA MEDICA	5	1		1	1	4	8	10	11		13	11	1	3	1	70
MEDICINA PREVENTIVA, OCCUPAZIONALE E DI COMUNITA'	2	2				1	1	6	3	1	3				1	20
MEDICINA SPERIMENTALE	3	1				5	2	7	5	1	7			1		32
PATOLOGIA UMANA ED EREDITARIA	5	2				1	4	4	3	4	3	7	2	0		35

DIPARTIMENTI/CENTRI	PERSONALE TECNICO AMM.					PERSONALE DOCENTE						DR		AR		Totale
	D		EP		AS	PROF. ASSOCIATO		RICERCATORE		PROF. ORDINARIO		DOTTORATI		ASSEGNI DI RICERCA		
	F	M	F	M	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	Totale
PSICOLOGIA						5	1	1	1	1	5	1	3			23
RICERCHE AZIENDALI 'RICCARDO ARGENZIANO'	1					5	2	2	12	1	11	2	3	2		41
SCIENZA DELLA LETTERATURA E DELL'ARTE MEDIOEVALE E MODERNA	1					1	1	8	7	4	3		3	1	1	30
SCIENZE CHIRURGICHE, RIANIMATORIE-RIABILITATIVE E DEI TRAPIANTI D'ORGANO	4		2				8	1	8	2	6	4	3	2	0	40
SCIENZE DELLA TERRA			2			4	6	5	9	1	7	1	4	3	5	47
SCIENZE DELL'ANTICHITA'	1					2	4	4	4	2	2	3	1	1	1	25
SCIENZE EMATOLOGICHE, PNEUMOLOGICHE, CARDIOVASCOLARI MEDICHE E CHIRURGICHE						5	5	1	6		6			2		25
SCIENZE MORFOLOGICHE, EIDOLOG. E CLINICHE	2	3				3	2	7	3	1	5			1		27
SCIENZE MUSICOLOGICHE E PALEOGRAFICO-FILOLOGICHE	2	1				3	10	5	5	3	6		4	2	1	42
SCIENZE NEUROLOGICHE	1	2		1		1	4	2	3		3			1	1	19
SCIENZE PEDIATRICHE	1	1				3	1	3	1		3			3		16
SCIENZE SANITARIE APPLICATE E PSICOCOMPORTAMENTALI	2	1				3	3	6		3	2	4	3	4		31
SCIENZE STORICHE E GEOGRAFICHE 'CARLO M.CIPOLLA'	1	1				3	4	5	3	2	1			1	1	22
STATISTICA ED ECONOMIA APPLICATE 'L.LENTI'	1					2	3	1	1	1	4	4	2		2	21
STUDI GIURIDICI			1		1	3	4	1	7	3	15	8	9	3	4	59
STUDI POLITICI E SOCIALI	1					8	6	4	10	1	5	10	10		2	57
MEDICINA LEGALE.SCIENZE FORENSI E FARMACO-TOSSICOL. "A.FORNARI"	4	1				2	2	4	4		3			5	1	26
CENTRO RICERCA INTER. NELLE ATTIVITA' MOTORIE E SPORTIVE (CRIAMS)															1	1
CENTRO RICERCA INTER. 'INGEGNERIA TISSUTALE'															2	1
CENTRO RICERCA INTER. SULLA TRADUZIONE MANOSCRITTA DI AUTORI MODERNI E CONTEMPORANEI		1	1													2
CENTRO INTER. STUDI E RICERCHE PER LA CONSERVAZIONE DEI BENI CULTURALI														3	1	4
CENTRO INTER. PER LA MEDICINA MOLECOLARE NELLA DIAGNOSTICA E PREV.MALATTIE CARDIOVASCOLARI E METABOLICHE														2		2
SCUOLE DOTTORATO												227	202			429
<b>TOTALE</b>	<b>65</b>	<b>48</b>	<b>14</b>	<b>8</b>	<b>3</b>	<b>127</b>	<b>178</b>	<b>204</b>	<b>216</b>	<b>72</b>	<b>260</b>	<b>348</b>	<b>312</b>	<b>114</b>	<b>100</b>	<b>2.069</b>

**Grafico 1: Potenziale di ricerca di Ateneo a confronto**



Nel Biennio 2008-2009 il potenziale di ricerca subisce una lieve diminuzione a seguito della contrazione dell'organico parzialmente compensata dall'incremento dei dottorandi e assegnisti di ricerca.

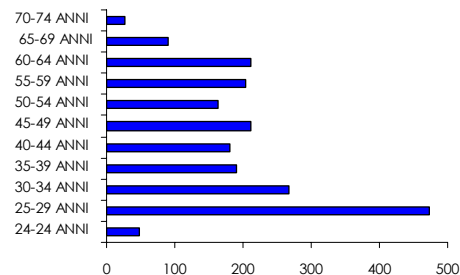
La distribuzione per fasce d'età rispecchia le varie fasi della vita accademica, in particolare a fine 2009 tra i 25 e 29 anni (474 unità) e tra i 30-34 (268 unità) prevalgono dottorandi e assegnisti di ricerca, seguono nella fascia 45-49 (211 unità) i ricercatori.

**Tabella 3: Potenziale di ricerca per ruolo e fasce d'età**

FASCIA D'ETA'	PERSONALE TECNICO AMM.				PERSONAL DOCENTE						DOTTORATI		ASSEGNISTI DI RICERCA		TOTALE
	D		EP		PROF. ASSOCIATO		RICERCATORE		PROF. ORDINARIO		F	M	F	M	
	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M					
24-24 ANNI											28	19	1		48
25-29 ANNI											205	198	34	37	474
30-34 ANNI	3	2					12	19			77	62	48	45	268
35-39 ANNI	9	6			3	9	41	47			22	13	26	14	190
40-44 ANNI	16	6	4		11	15	46	43		10	10	13	3	3	180
45-49 ANNI	18	13	4	1	25	42	35	36	6	20	3	6	1	1	211
50-54 ANNI	10	9	4		18	30	18	31	13	27	3		1		164
55-59 ANNI	8	9	1	5	36	31	34	18	14	47		1			204
60-64 ANNI	1	3	1	2	28	30	19	19	30	77					210
65-69 ANNI					6	21			2	6	55				90
70-74 ANNI									3	24					27
<b>Totale</b>	<b>65</b>	<b>48</b>	<b>14</b>	<b>8</b>	<b>127</b>	<b>178</b>	<b>205</b>	<b>215</b>	<b>72</b>	<b>260</b>	<b>348</b>	<b>312</b>	<b>114</b>	<b>100</b>	<b>2.069</b>

\* Il totale comprende anche 3 assistenti

**Grafico 2: Fasce d'età del potenziale di ricerca**



### 3.1.1. Personale docente

Analizzando il personale docente per Facoltà di appartenenza a fine 2009, si evidenzia il numero di professori ordinari (332), professori associati (305), ricercatori (420) e l'incremento nel triennio dei posti confermati. Le Facoltà con il maggior numero di docenti sono: Medicina e Chirurgia (277 unità) e Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali (251 unità). Confrontando i dati sul triennio 2007-2009 (Grafico 3) si nota per il complesso dei ruoli (ricercatori, professori ordinari e professori associati) un andamento decrescente con l'eccezione dei ricercatori.

Grafico 3: Il numero dei docenti nel triennio

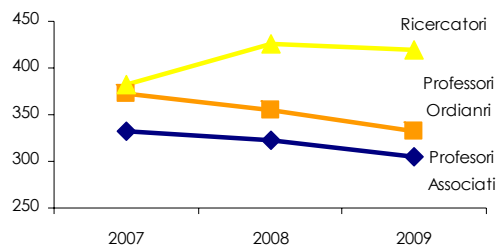


Tabella 4: Docenti per ruolo e per Facoltà confermati e non confermati per il triennio 2007-2009

Facoltà	2007								2008								2009							
	Prof. Associati		Ricercatori		Prof. Ordinari		TOT	Prof. Associati		Ricercatori		Prof. Ordinari		TOT	Prof. Associati		Ricercatori		Prof. Ordinari		TOT			
	C	NC	C	NC	C	NC		C	NC	C	NC	C	NC		C	NC	C	NC	C	NC				
FACOLTA' DI GIURISPRUDENZA	6	4	8	3	30	1	52	8	2	8	6	30	1	55	9	1	10	4	30	1	55			
FACOLTA' DI ECONOMIA	11	4	13	5	26	3	62	12	3	16	7	25	3	66	12	2	18	5	21	3	61			
FACOLTA' DI SCIENZE POLITICHE	17	6	17	4	11	2	57	18	6	18	4	10	2	58	16	6	18	3	10	2	55			
FACOLTA' DI MEDICINA E CHIRURGIA	73	11	88	23	88	9	292	73	5	97	22	83	6	286	72	3	103	15	78	6	277			
FACOLTA' DI LETTERE E FILOSOFIA	29	9	40	8	31	5	122	28	7	44	9	32	6	126	29	4	45	7	30	6	121			
FACOLTA' DI INGEGNERIA	33	10	35	12	52	7	149	37	5	40	13	56	2	153	39	3	41	8	50	2	143			
FACOLTA' DI FARMACIA	24	1	21	2	10	4	62	24	1	21	8	11	3	68	21	1	21	8	10	1	62			
FACOLTA' DI SCIENZE MATEMATICHE, FISICHE E NATURALI	67	13	74	19	70	14	257	71	9	80	22	70	6	258	66	8	91	13	68	5	251			
FACOLTA' DI MUSICOLOGIA	12	2	10	1	7	2	34	13		10	1	9		33	13		9	1	9		32			
<b>TOTALE</b>	<b>272</b>	<b>60</b>	<b>306</b>	<b>77</b>	<b>325</b>	<b>47</b>	<b>1.087</b>	<b>284</b>	<b>38</b>	<b>334</b>	<b>92</b>	<b>326</b>	<b>29</b>	<b>1.103</b>	<b>277</b>	<b>28</b>	<b>356</b>	<b>64</b>	<b>306</b>	<b>26</b>	<b>1.057</b>			

La tabella evidenzia una riduzione della numerosità dell'organico docente in tutte le aree CUN (anche se in modo non del tutto uniforme), questo rappresenta l'effetto delle misure restrittive del turn-over adottate in sede locale e nazionale.

**Tabella 5: Consistenza personale docente per struttura dipartimentale e area disciplinare**

Area Disciplinare	2007 N Dipendenti					2008 N Dipendenti					2009 N Dipendenti				
	AS	RU	PA	PO	Totale	AS	RU	PA	PO	Totale	AS	RU	PA	PO	Totale
Scienze matematiche e informatiche	1	22	15	18	<b>55</b>	1	23	14	18	<b>56</b>	1	23	12	18	<b>54</b>
Scienze fisiche		24	20	24	<b>68</b>		30	20	19	<b>69</b>		30	18	17	<b>65</b>
Scienze chimiche		28	28	26	<b>82</b>		31	28	26	<b>85</b>		31	26	23	<b>80</b>
Scienze della terra		13	10	9	<b>32</b>		14	10	9	<b>33</b>		14	10	8	<b>32</b>
Scienze biologiche		66	46	51	<b>163</b>		72	45	46	<b>163</b>		72	42	46	<b>160</b>
Scienze mediche	3	86	73	77	<b>236</b>	3	92	70	71	<b>236</b>	1	91	67	65	<b>224</b>
Scienze agrarie e veterinarie			2	1	<b>3</b>			2	1	<b>3</b>			2	1	<b>3</b>
Ingegneria civile e architettura		14	16	12	<b>42</b>		18	16	12	<b>46</b>		17	16	11	<b>44</b>
Ingegneria industriale e dell'informazione		18	22	34	<b>74</b>		18	21	33	<b>72</b>		17	21	29	<b>67</b>
Scienze dell'antichità, filologico-letterarie e storico-artistiche		43	32	31	<b>106</b>		48	31	29	<b>108</b>		47	29	27	<b>103</b>
Scienze storiche, filosofiche, pedagogiche e psicologiche	1	20	22	16	<b>58</b>		24	19	19	<b>62</b>		23	18	19	<b>60</b>
Scienze giuridiche	1	17	16	34	<b>67</b>	1	19	17	33	<b>70</b>	1	19	16	32	<b>68</b>
Scienze economiche e statistiche		21	14	34	<b>69</b>		26	14	33	<b>73</b>		25	14	30	<b>69</b>
Scienze politiche e sociali		11	16	5	<b>32</b>		11	15	6	<b>32</b>		11	14	6	<b>31</b>
<b>Totale</b>	<b>6</b>	<b>383</b>	<b>332</b>	<b>372</b>	<b>1.087</b>	<b>5</b>	<b>426</b>	<b>322</b>	<b>355</b>	<b>1.108</b>	<b>3</b>	<b>420</b>	<b>305</b>	<b>332</b>	<b>1.060</b>



**Tabella 6: Numero ricercatori a tempo determinato 2008-2009**

Facoltà	2008	2009
FACOLTÀ DI SCIENZE POLITICHE	2	2
FACOLTÀ DI MEDICINA E CHIRURGIA		2
FACOLTÀ DI LETTERE E FILOSOFIA		2
FACOLTÀ DI INGEGNERIA	2	5
FACOLTÀ DI FARMACIA	2	2
FACOLTÀ DI SCIENZE MATEMATICHE, FISICHE E NATURALI	2	3
<b>TOTALE</b>	<b>8</b>	<b>16</b>

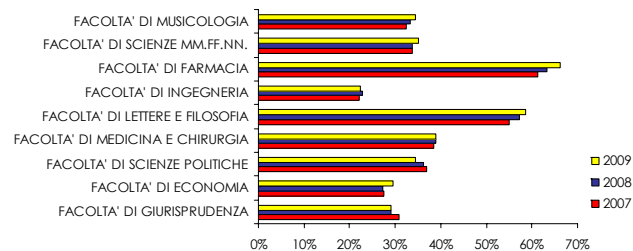
### 3.1.1.1 Composizione e turn over

In questo paragrafo si approfondiscono le caratteristiche del personale docente in termini di composizione (femminile e maschile), stabilità e costo medio. Nel triennio esaminato, la rilevanza percentuale della presenza femminile tra il personale docente si è aggirata intorno al 38%. La Facoltà che presenta la maggior percentuale di presenza femminile è quella di Farmacia (oltre il 60% in tutto il triennio), mentre Ingegneria mostra la minor percentuale di presenza femminile (più del 20% per tutto il triennio).

La presenza femminile nelle funzioni istituzionali di direzione (Direttore di Dipartimento e Preside di Facoltà) si mantiene pressoché costante per il triennio 2007-2009 con picco nel 2008.

La Tabella 6 riporta il numero dei ricercatori a tempo determinato, il cui reclutamento è iniziato a partire dal 2008 e di cui, peraltro, è previsto un ulteriore incremento nel corso del corrente anno (2010).

**Grafico 4: Presenza femminile docenti nelle Facoltà (%)**



**Tabella 7: Consistenza femminile nei ruoli istituzionali**

Funzione	2007			2008			2009		
	F	M	% F	F	M	% F	F	M	% F
PRESIDE DI FACOLTÀ	1	8	11%	1	8	11%	1	8	11%
DIRETTORE DI DIPARTIMENTO	13	36	27%	15	34	31%	13	36	27%
<b>Totale</b>	<b>14</b>	<b>44</b>	<b>24%</b>	<b>16</b>	<b>42</b>	<b>28%</b>	<b>14</b>	<b>44</b>	<b>24%</b>

Il grado di rotazione dell'organico è quantificabile con il *turnover*, vale a dire il rapporto tra personale in entrata o in uscita e la consistenza media annuale (calcolata come media tra la situazione di inizio e fine periodo). Esso è determinato dai vincoli della normativa finanziaria vigente, dalle progressioni di carriera tra i ruoli accademici e il ritiro per limiti di età. La tabella 8 mostra l'andamento triennale dei nuovi ingressi (per nomina e per progressione), delle cessazioni (pensionamento e trasferimento) e introduce il calcolo percentuale del turnover.

**Tabella 8 : Turnover in ingresso ed in uscita**

	2007			2008			2009		
	IN (nomine)	IN (passaggio)	OUT (cessazioni)	IN (nomine)	IN (passaggio)	OUT (cessazioni)	IN (nomine)	IN (passaggio)	OUT (cessazioni)
Ricercatore	16	1	14	52	1	6	1		7
Professore associato	2	5	22	3	4	14		0	17
Professore ordinario	5	13	14	4	3	24		0	23
<b>Totale</b>	<b>23</b>	<b>19</b>	<b>50</b>	<b>59</b>	<b>8</b>	<b>44</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>47</b>
<b>Organico fine anno</b>	<b>2007</b>			<b>2008</b>			<b>2009</b>		
Ricercatore	383			426			420		
Professore associato	332			322			305		
Professore ordinario	372			355			332		
<b>Totale</b>	<b>1087</b>			<b>1103</b>			<b>1057</b>		
	2007		2008		2009				
turnover	in	out	in	out	in	out	in	out	
Ricercatore	4,4%	3,6%	13,1%	1,5%	0,2%	1,7%			
Professore associato	2,0%	6,4%	2,1%	4,3%	0,0%	5,4%			
Professore ordinario	4,9%	3,8%	1,9%	6,6%	0,0%	6,7%			
<b>Turnover di Ateneo</b>	<b>2,1%</b>	<b>4,5%</b>	<b>5,4%</b>	<b>4,0%</b>	<b>0,1%</b>	<b>4,4%</b>			

In particolare il calcolo del *turnover* in ingresso ed in uscita mostra un sostanziale azzeramento del reclutamento nel 2009 ma evidenzia anche un picco di nomine nel 2008, quasi esclusivamente costituito da ricercatori a tempo indeterminato (per ciascuna Facoltà: Medicina 21%, MM.FF.NN. 19%, Ingegneria 13%, Economia e Lettere 12%, Farmacia 10%, Giurisprudenza e Scienze Politiche 6%, Musicologia 2%).

### 3.1.1.2 Remunerazioni

Il quadro del costo del personale docente è esposto nella Tabella 9, che mostra nel triennio l'andamento del costo medio relativo agli assegni fissi per numero medio di dipendenti, ponderato per la presenza nell'anno. Le diversità per Facoltà sono legate alla composizione dell'organico in termini di unità e ruolo.

Il costo medio ponderato a livello di Ateneo è pari a: 80.695 (2007), 82.837 (2008) e 85.784 (2009).

**Tabella 9: Costo unitario medio ponderato (assegni fissi)**

Ruolo Giuridico	Media costi fissi per Dipendente		
	2007	2008	2009
<b>FACOLTA' DI GIURISPRUDENZA</b>	<b>86.697</b>	<b>89.550</b>	<b>91.035</b>
Assistenti	50.712	52.234	54.204
Ricercatori	51.784	55.381	53.166
Professori Associati	72.752	69.487	77.670
Professori Ordinari	105.026	109.202	113.636
<b>FACOLTA' DI SCIENZE POLITICHE</b>	<b>78.243</b>	<b>78.074</b>	<b>81.287</b>
Assistenti	73.014		
Ricercatori	57.651	58.408	59.925
Professori Associati	78.552	78.826	82.732
Professori Ordinari	109.982	108.155	117.452
<b>FACOLTA' DI MEDICINA E CHIRURGIA</b>	<b>79.577</b>	<b>82.685</b>	<b>86.618</b>
Assistenti	79.360	82.197	84.424
Ricercatori	54.601	56.481	64.686
Professori Associati	77.740	81.270	83.047
Professori Ordinari	112.056	114.614	119.301
<b>FACOLTA' DI LETTERE E FILOSOFIA</b>	<b>80.047</b>	<b>81.407</b>	<b>84.789</b>
Assistenti	82.056	83.838	
Ricercatori	62.792	63.812	64.752
Professori Associati	72.588	76.072	80.999
Professori Ordinari	111.941	111.247	116.122

Ruolo Giuridico	Media costi fissi per Dipendente		
	2007	2008	2009
<b>FACOLTA' DI INGEGNERIA</b>	<b>81.381</b>	<b>83.570</b>	<b>87.802</b>
Assistenti	83.888	86.549	89.811
Ricercatori	52.418	51.110	55.206
Professori Associati	72.140	74.042	79.486
Professori Ordinari	109.801	116.699	123.676
<b>FACOLTA' DI FARMACIA</b>	<b>77.242</b>	<b>78.806</b>	<b>81.674</b>
Ricercatori	51.750	52.877	59.250
Professori Associati	82.488	82.432	85.637
Professori Ordinari	110.575	115.854	122.983
<b>FACOLTA' DI SCIENZE MM.FF.NN.</b>	<b>83.287</b>	<b>85.395</b>	<b>86.694</b>
Ricercatori	53.680	53.796	57.676
Professori Associati	83.960	86.221	89.718
Professori Ordinari	115.173	121.202	123.523
<b>FACOLTA' DI MUSICOLOGIA</b>	<b>71.935</b>	<b>75.343</b>	<b>80.693</b>
Ricercatori	52.549	53.173	55.576
Professori Associati	67.825	70.886	76.183
Professori Ordinari	104.196	108.878	117.675
<b>FACOLTA' DI ECONOMIA</b>	<b>79.799</b>	<b>79.578</b>	<b>81.397</b>
Ricercatori	45.136	43.523	47.031
Professori Associati	72.019	74.484	78.831
Professori Ordinari	107.832	107.840	111.792

### 3.1.1.3 Altro personale docente

A fini didattici, le Facoltà dispongono di un budget specifico da destinare alle attività didattiche quali: affidamenti, contratti di insegnamento e di didattica integrativa (es. seminari).

Di seguito viene riportato il numero degli incarichi conferiti per la docenza a contratto. La classificazione per Facoltà sconta la possibilità che alla medesima persona possa essere conferito più di un incarico, così come evidenziato nella colonna denominata "Incarichi multipli":

**Tabella 10: N° di incarichi per docenza a contratto**

	CIM-ECM	ECONOMIA	FARMACIA	GIURISPRUDENZA	INGEGNERIA	FACOLTA' LETTERE E FILOSOFIA	MEDICINA E CHIRURGIA	MUSICOLOGIA	SCIENZE MM.FF.NN.	SCIENZE MOTORIE	SCIENZE POLITICHE	SILSIS	Totale complessivo	Totale teste	Incarichi multipli
2006-2007	22	27	10	4	65	88	109	21	29	53	29	124	<b>581</b>	<b>563</b>	18
2007-2008	19	28	12	4	70	90	114	21	11	57	36	122	<b>584</b>	<b>556</b>	28
2008-2009	23	29	9	5	71	83	129	20	29	61	36	81	<b>576</b>	<b>548</b>	28
2006-2007	3,8%	4,6%	1,7%	0,7%	11,2%	15,1%	18,8%	3,6%	5,0%	9,1%	5,0%	21,3%	<b>100%</b>		
2007-2008	3,3%	4,8%	2,1%	0,7%	12,0%	15,4%	19,5%	3,6%	1,9%	9,8%	6,2%	20,9%	<b>100%</b>		
2008-2009	4,0%	5,0%	1,6%	0,9%	12,3%	14,4%	22,4%	3,5%	5,0%	10,6%	6,3%	14,1%	<b>100%</b>		

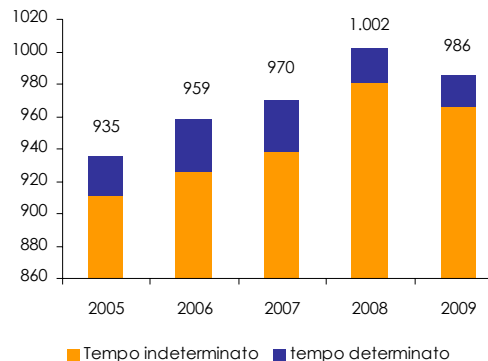
### 3.1.2 Personale tecnico amministrativo

La numerosità del personale tecnico amministrativo mostra un andamento crescente fino al 2008 ed una contrazione a partire dal 2009. Il picco evidenziato è in parte spiegato dal processo di stabilizzazioni di posizioni a tempo determinato e indeterminato così come previsto dal legislatore. Da 2009 il trend atteso è decrescente anche ai sensi dei vincoli normativi sul turnover.

In particolare il comma 3 dell'art.1 del Decreto legge n° 180/2008, convertito con legge 1/2009 (*Disposizioni urgenti per il diritto allo studio, la valorizzazione del merito e la qualità del sistema universitario e della ricerca*) prevede che le Università Statali (con un limite del costo del personale corretto inferiore al 90% del FFO) per il triennio 2009-2011 possano procedere, per ciascun anno, ad assunzioni di personale nel limite contingente corrispondente ad una spesa pari al 50% di quella relativa al personale cessato nell'anno precedente. Una quota non inferiore al 60% della somma così risultante deve essere destinata all'assunzione di ricercatori a tempo indeterminato e determinato, e una quota non superiore al 10% all'assunzione di professori ordinari. Ne segue una politica di assunzione fortemente controllata ed, in

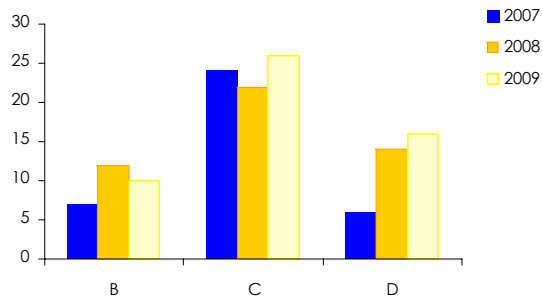
particolare, un margine di sviluppo limitato per il personale tecnico amministrativo.

**Grafico 5: Personale tecnico amministrativo**

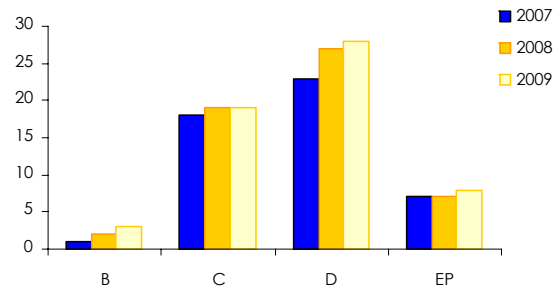


Facendo riferimento alle categorie di personale tecnico così come previsto dall'art. 55 del CCNL Università 1998-2011, nel 2009 la categoria prevalente è la C con il 47%, a seguire la D con il 31%, mentre risulta che l'Ateneo ha una percentuale di dirigenti pari all'1% e di funzionari (EP) pari al 6%. Analizzando le risorse umane in base all'afferenza organizzativa (Facoltà, Dipartimenti, Centri e Aree dell'amministrazione Centrale) si osserva il seguente quadro analitico:

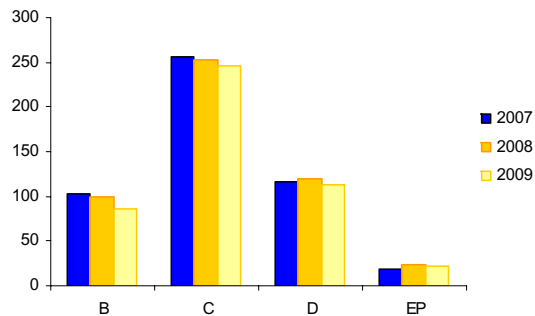
**Grafico 6: Personale tecnico amministrativo in Facoltà**



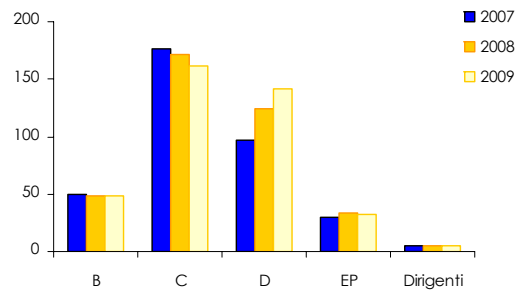
**Grafico 8: Personale tecnico amministrativo nei Centri di servizi e di ricerca**



**Grafico 7: Personale tecnico amministrativo nei Dipartimenti**



**Grafico 9: Personale tecnico amministrativo in Amministrazione e Biblioteche**



Analizzando le fasce d'età del personale tecnico-amministrativo per categoria per l'anno 2009, è prevalente l'età compresa fra i 45 e i 49 anni (21%), seguita con il 20% dalla fascia fra i 40 e 44. La situazione è differente per il personale tecnico amministrativo a tempo determinato dove, su un totale di 20 unità, 15 unità sono al di sotto dei 40 anni. Il personale in posizione apicale si colloca, invece, al di sopra dei 40. La distribuzione per area gestionale mostra nel triennio una lieve redistribuzione a favore delle Facoltà e dei Centri a scapito dei Dipartimenti, delle Biblioteche e dell'Amministrazione centrale.

**Tabella 11: Personale tecnico amministrativo per fascia d'età e categoria**

Fascia età	Personate a tempo indeterminato					Totale
	B	C	D	EP	Dirigenti	
20-24 anni		2	1			<b>3</b>
25-29 anni	5	16	4			<b>25</b>
30-34 anni	13	42	26			<b>81</b>
35-39 anni	13	47	59	4		<b>123</b>
40-44 anni	18	85	63	11	1	<b>178</b>
45-49 anni	38	109	65	13	2	<b>227</b>
50-54 anni	28	88	39	15	1	<b>171</b>
55-59 anni	28	55	36	13		<b>132</b>
60-64 anni	5	8	5	5		<b>23</b>
65-69 anni		1		1	1	<b>3</b>
<b>Totale</b>	<b>148</b>	<b>453</b>	<b>298</b>	<b>62</b>	<b>5</b>	<b>966</b>

Fascia età	Personate a tempo determinato				Totale
	C	D	EP	Dirigenti	
20-24 anni					<b>0</b>
25-29 anni	5	1			<b>6</b>
30-34 anni	3	1	1		<b>5</b>
35-39 anni		3	1		<b>4</b>
40-44 anni					<b>0</b>
45-49 anni		1		1	<b>2</b>
50-54 anni					<b>0</b>
55-59 anni				2	<b>2</b>
60-64 anni				1	<b>1</b>
65-69 anni					<b>0</b>
<b>Totale</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>20</b>

**Tabella 12: Personale tecnico amministrativo per area**

Area Funzionale	2007			2008			2009		
	f. indet.	f. deter.	Tot	f. indet.	f. deter.	Tot	f. indet.	f. deter.	Tot
Amministrativa	288	12	<b>300</b>	283	6	<b>289</b>	276	5	<b>281</b>
Biblioteche	72		<b>72</b>	78		<b>78</b>	78	1	<b>79</b>
Servizi Generali e Tecnici	127		<b>127</b>	111		<b>111</b>	106		<b>106</b>
Gestionale	102	2	<b>104</b>	130	3	<b>133</b>	143	2	<b>145</b>
Sanitaria	12		<b>12</b>	11		<b>11</b>	10		<b>10</b>
Tecnica, Tecnico-Scientifica ed Elaborazione dati	331	16	<b>347</b>	362	8	<b>370</b>	348	8	<b>356</b>
Dirigenti	6	2	<b>8</b>	6	4	<b>10</b>	5	4	<b>9</b>
<b>TOTALE</b>	<b>938</b>	<b>32</b>	<b>970</b>	<b>981</b>	<b>21</b>	<b>1002</b>	<b>966</b>	<b>20</b>	<b>986</b>

**Tabella 13: Rapporto tra personale tecnico amministrativo e personale docente nei dipartimenti**

Dipartimento	% Personale tecnico amm/ Docenti			Dipartimento	% Personale tecnico amm/ Docenti		
	2009	2008	2007		2009	2008	2007
DIP. DI BIOCHIMICA 'ALESSANDRO CASTELLANI'	35,7%	35,7%	37,0%	DIP. DI MATEMATICA 'FELICE CASORATI'	12,0%	17,6%	18,0%
DIP. DI BIOLOGIA ANIMALE	92,9%	92,9%	92,6%	DIP. DI MECCANICA STRUTTURALE	43,8%	56,3%	57,1%
DIP. DI CHIMICA FARMACEUTICA	50,0%	42,4%	41,9%	DIP. DI MEDICINA INTERNA E TERAPIA MEDICA	76,1%	74,5%	73,9%
DIP. DI CHIMICA FISICA	37,5%	31,3%	42,9%	DIP. DI MEDICINA PREVENTIVA, OCCUPAZIONALE E DI COMUNITA'	146,7%	160,0%	180,0%
DIP. DI CHIMICA GENERALE	33,3%	42,9%	52,4%	DIP. DI MEDICINA SPERIMENTALE	40,7%	39,3%	54,3%
DIP. DI CHIMICA ORGANICA	53,3%	50,0%	47,1%	DIP. DI PATOLOGIA UMANA ED EREDITARIA	110,5%	109,5%	110,0%
DIP. DI DIRITTO E PROCEDURA PENALE	25,0%	25,0%	25,0%	DIP. DI PSICOLOGIA	42,9%	42,9%	36,4%
DIP. DI DIRITTO ROMANO, STORIA E FIL. DEL DIRITTO	33,3%	33,3%	25,0%	DIP. DI RICERCHE AZIENDALI "RICCARDO ARGENZIANO"	15,2%	14,3%	13,5%
DIP. DI DISCIPLINE ODONTOSTOMATOLOGICHE 'SILVIO PALAZZI'	21,1%	21,1%	15,8%	DIP. DI SCIENZA DELLA LETTERATURA E DELL'ARTE MEDIOEVALE E MODERNA	12,5%	12,0%	12,5%
DIP. DI ECOLOGIA DEL TERRITORIO	106,3%	123,5%	123,5%	DIP. DI SCIENZE CHIRURGICHE, RIANIMATORIE-RIABILITATIVE E DEI TRAPIANTI D'ORGANO	104,0%	92,6%	71,9%
DIP. DI ECONOMIA POLITICA E METODI QUANTITATIVI	12,0%	11,5%	15,8%	DIP. DI SCIENZE DELLA TERRA	28,1%	39,4%	40,6%
DIP. DI ECONOMIA PUBBLICA E TERRITORIALE	35,7%	33,3%	33,3%	DIP. DI SCIENZE DELL'ANTICHITA'	16,7%	9,5%	9,5%
DIP. DI ELETTRONICA	29,0%	25,7%	30,3%	DIP. DI SC. EMATOLOG., PNEUMOL., CARDIOV.	30,4%	28,0%	25,0%
DIP. DI FARMACOLOGIA SPERIMENTALE ED APPLICATA	37,5%	35,3%	35,7%	DIP. DI SCIENZE FISILOGICHE-FARMACOLOGICHE CELLULARI-MOLECOLARI			47,4%
DIP. DI FILOSOFIA	21,1%	45,0%	42,9%	DIP. DI SC. MORF., EIDOLOG. E CLINICHE	95,2%	87,0%	91,7%
DIP. DI FISICA 'A. VOLTA'	41,4%	41,4%	40,0%	DIP. DI SCIENZE MUSICOLOGICHE E PALEOGR.	15,6%	15,2%	17,6%
DIP. DI FISICA NUCLEARE E TEORICA	46,7%	39,4%	41,2%	DIP. DI SCIENZE NEUROLOGICHE	100,0%	92,3%	80,0%
DIP. DI FISIOLOGIA	47,4%	50,0%		DIP. DI SCIENZE PEDIATRICHE	63,6%	54,5%	50,0%
DIP. DI GENETICA E MICROBIOLOGIA	52,2%	60,9%	58,3%	DIP. DI SCIENZE SANITARIE APPLICATE E PSIC.	52,9%	52,9%	47,4%
DIP. DI INFORMATICA E SISTEMISTICA	36,4%	35,3%	34,3%	DIP. DI SCIENZE STORICHE E GEOGRAFICHE	27,8%	31,6%	33,3%
DIP. DI INGEGNERIA EDILE E DEL TERRITORIO - DIET	60,0%	52,9%	50,0%	DIP. DI STATISTICA ED ECONOMIA APPLICATE	33,3%	30,8%	28,6%
DIP. DI INGEGNERIA ELETTRICA	45,5%	41,7%	46,2%	DIP. DI STUDI GIURIDICI	11,8%	11,8%	12,5%
DIP. DI INGEGNERIA IDRAULICA E AMBIENTALE	22,2%	22,2%	35,3%	DIP. DI STUDI POLITICI E SOCIALI	20,6%	19,4%	17,1%
DIP. DI LINGUE E LETTERATURE STRANIERE MODERNE	15,8%	47,4%	52,6%	DIP. MED.LEGALE.SCIENZE FORENSI E FARM.-TOSSIC.	133,3%	112,5%	130,0%
DIP. DI LINGUISTICA TEORICA E APPLICATA	15,4%	15,4%	16,7%				
DIP. DI MALATTIE INFETTIVE	75,0%	66,7%	66,7%				
				<b>Incidenza media di Ateneo</b>	<b>44,02%</b>	<b>44,45%</b>	<b>45,25%</b>

La Tabella 13 evidenzia invece i rapporti tra personale tecnico amministrativo e personale docente nei Dipartimenti e la loro evoluzione nel triennio. Da essa una notevole variabilità di rapporti, in parte giustificata da obiettive diversità di fabbisogno di



personale in relazione alle attività di ricerca, ma spesso determinata da ragioni storiche pregresse che impongono una accorta politica redistributiva, anche in vista delle future aggregazioni sollecitate tra l'altro dalla nuova legislazione in materia di organizzazione degli Atenei.

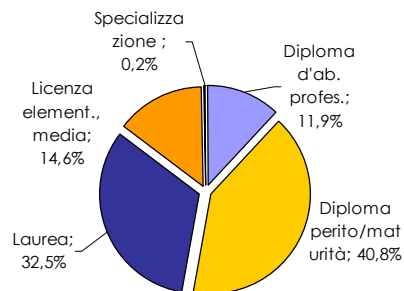
Quanto alla struttura del personale per titolo di studio si osserva che il 40,8% possiede un diploma di maturità ed il 32,5% la laurea. I titoli prevalenti sono la licenza elementare (55%) per la categoria B, la maturità (52%) per la categoria C, e la laurea per la D ed EP (rispettivamente 58% e 63%). Per queste due ultime categorie l'assenza di laurea deriva ovviamente da accessi per precedenti concorsi riservati.

Nel corso del 2009 è stata deliberata dal Consiglio di Amministrazione l'esenzione delle tasse universitarie a favore del personale dipendente dell'Università; ad oggi sono 20 i beneficiari di questa iniziativa.

**Tabella 14: Titolo di studio del Personale tecnico amministrativo a tempo indeterminato.**

TITOLO DI STUDIO	PERSONALE TECNICO-AMMINISTRATIVO				DIRIGENTI
	B	C	D	EP	
Diploma d'abilitazione professionale	24	71	19	1	
Diploma perito/maturità	9	25	0	0	
Diploma universitario	0	4	1	0	
Laurea vecchio ordinamento	8	64	159	45	5
Licenza Elementare	5				
Licenza Media Inferiore	77	58	1		
Maturità	25	220	102	13	
Specializzazione	0	0	1	1	
Laurea di primo livello	0	4	4	1	
Laurea specialistica	0	3	8	1	
Laurea breve in tecniche	0	4	3	0	-
<b>TOTALE</b>	<b>148</b>	<b>453</b>	<b>298</b>	<b>62</b>	<b>5</b>

**Grafico 10: Distribuzione % dei titoli di studio**



Come si vede dalla tabella seguente l'88% del personale tecnico amministrativo è full time mentre il restante 12% è part-time (e di questo il 55% afferisce alla categoria C). E' nell'Amministrazione centrale che prevalgono i dipendenti part-time (42%), seguono i dipartimenti con il 29%, le Facoltà 25% ed infine i centri autonomi (4%).

**Tabella 15: PTA part time e non**

Categoria	Full time	%	Part-Time	%	Totale
B	121	82%	27	18%	<b>148</b>
C	385	85%	68	15%	<b>453</b>
D	269	90%	29	10%	<b>298</b>
EP	57	92%	5	8%	<b>62</b>
Dirigente	5	100%			<b>5</b>
<b>Totale</b>	<b>837</b>		<b>129</b>		<b>966</b>

All'interno dell'Ateneo la presenza femminile tra il tecnico amministrativo è pari a 627 unità (64%) , rispetto a 349 unità maschi (36%). Tra i dirigenti di ruolo vi è una sola donna.

L'Ateneo attraverso il Centro linguistico si avvale di personale di lingua madre (esperti linguistici) per provvedere alle esigenze di apprendimento delle lingue e di supporto alle attività didattiche. I laboratori del Centro sono aperti sia agli studenti dell'Ateneo, che a tutti gli interessati offrendo la possibilità di studiare autonomamente 50 lingue diverse. I tecnici linguistici sono a disposizione degli utenti per consulenze sulla scelta del materiale da utilizzare in auto-apprendimento.

**Tabella 16: Lettori nel triennio 2007-9**

	2007	2008	2009
30-34 anni	3	1	1
35-39 anni	3	4	4
40-44 anni	7	7	5
45-49 anni	7	6	7
50-54 anni	9	9	8
55-59 anni	2	3	5
60-64 anni		1	1
<b>Totale</b>	<b>31</b>	<b>31</b>	<b>31</b>

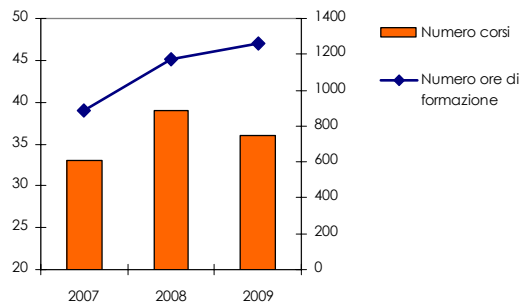
### 3.1.2.1 Formazione

Il processo formativo è una dimensione costante e fondamentale del lavoro, esso costituisce anche uno strumento importante nella gestione delle risorse umane al fine di garantire una migliore qualità dei servizi *labour intensive*, basati, cioè, prevalentemente sulla conoscenza e sulle competenze. L'ufficio formazione ha organizzato, nel corso del 2009, 36 corsi di formazione interni per il personale tecnico-amministrativo per un totale di 94 edizioni. Rispetto al 2008 si è verificato un incremento del 17% in termini di edizioni erogate.

L'offerta formativa in termini di iniziative è rimasta pressoché invariata (grafico 11). Nel 2009 le ore totali di formazione interna sono state 1263 (7% in più rispetto al 2008). Il numero delle lezioni tenute è stato di 420 (più 2% rispetto all'anno precedente). A queste si devono aggiungere le lezioni erogate in modalità on line.

Il numero di convocati/iscritti è stato di 2.607 mentre gli effettivi partecipanti sono stati 2.030. Nel corso del 2009 si è avuto un incremento sia nel numero di convocati (+11%) sia nel numero di partecipanti (+6%).

**Grafico 11: Formazione 2007-2009**



**Tabella 17: Personale tecnico amministrativo convocato Formazione 2007-2009**

Categorie	2007	2008	2009
Lettori	1	2	2
B	168	176	182
C	654	964	1053
D	463	699	964
EP	97	145	205
Totale	1383	1986	2406

Effettuando un'analisi per area funzionale di appartenenza, si nota (tabella 18) come i dipendenti dell'area amministrativa e dell'area biblioteche abbiano una percentuale di adesione alla formazione più elevata rispetto alla loro rappresentatività sulla popolazione dell'Ateneo.

**Tabella 18: Rappresentatività % dei convocati ai corsi di formazione e della popolazione dell'Ateneo rispetto all'area anno 2009**

Area	% popolazione dell'Ateneo	% convocati ai corsi
Tecnica	36,5	27,7
Amm.	44,1	56,8
Servizi generali	10	4,1
Biblioteche	8,4	11,1
Socio sanitaria	1,1	0,3

Dal punto di vista del genere, si evidenzia infine che i corsi di formazione hanno visto la partecipazione di 1.585 donne (76.1%) e 499 uomini (23.9%).

Nel 2009 il numero dei corsi di formazione esterni è stato di 75 (tabella 20) ed il numero di partecipanti è stato di 201. Rispetto al 2007, c'è stato un aumento del 44% mentre rispetto al 2008 il numero delle iniziative è rimasto pressoché invariato.

Rispetto alla sede di servizio (tabella 19), la percentuale dei convocati è quasi sempre in linea con la numerosità delle aree, ad esclusione dei Dipartimenti e Centri.

**Tabella 19: Rappresentatività % dei convocati ai corsi di formazione e della popolazione dell'Ateneo rispetto alla sede anno 2009**

Area	% popolazione dell'Ateneo	% convocati ai corsi
Amm.cent.	30,6	35,5
Biblioteche	9,7	12,4
Centro	6,9	6,7
Dipartimenti	47,8	41,3
Facoltà	5,1	4,1

**Tabella 20: Corsi esterni**

Anno	Corsi esterni	Numero partecipanti
2008	74	166
2009	75	201

### 3.1.2.2 Valutazione: sistema incentivante e progressioni economiche

Nell'Ateneo i passaggi a posizione economica immediatamente superiore avvengono attraverso meccanismi selettivi, attivati con cadenza annuale, sulla base della compatibilità finanziaria e dei criteri generali stabiliti dalla contrattazione decentrata.

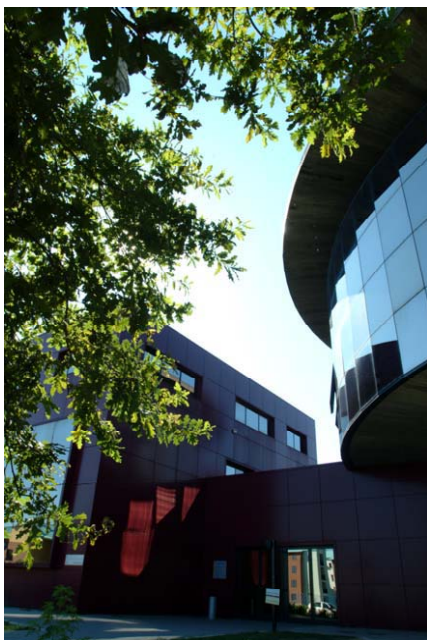
Nel biennio 2007-2008, come si vede dalla tabella 21, la categoria che, per la sua numerosità, ha avuto il maggior numero di progressione economica orizzontale (PEO) è stata la C: da C4 a C5 (45 unità). Questo è ovviamente il risultato della maggiore popolazione in tale categoria essendo le PEO distribuite in proporzione alla numerosità.

A partire dall'anno 2009 la progressione economica all'interno della categoria terrà conto delle esperienze professionali e formative maturate dal personale e opererà in relazione alle qualità delle prestazioni del dipendente in osservanza a quanto previsto dal legislatore (Decreto legislativo 27 Ottobre 2009, n°150, Attuazione della legge 2009, n°15, in materia di ottimizzazione della produttività del lavoro pubblico e di efficienza e trasparenza delle pubbliche amministrazioni).

**Tabella 21: Numero di passaggi di categoria (PEO)**

Inquadramento Provenienza	Inquadramento Destinazione	2007 PEO	2008 PEO	Totale PEO
B1	B2	9	5	<b>14</b>
B3	B4	2		<b>2</b>
B4	B5	7	1	<b>8</b>
B5	B6	14		<b>14</b>
C1	C2	7	25	<b>32</b>
C2	C3	2	7	<b>9</b>
C3	C4	14	1	<b>15</b>
C4	C5	45		<b>45</b>
C5	C6	1		<b>1</b>
C6	C7	9		<b>9</b>
D1	D2	9	18	<b>27</b>
D2	D3	2	24	<b>26</b>
D3	D4	6	1	<b>7</b>
D4	D5	18	2	<b>20</b>
EP1	EP2	2	10	<b>12</b>
EP2	EP3		2	<b>2</b>
EP4	EP5	3		<b>3</b>
<b>Totale</b>		<b>150</b>	<b>96</b>	<b>246</b>

Il dato per le progressioni orizzontali 2009 non è ancora disponibile



La progressione economica verticale (PEV), invece consiste nel passaggio dei dipendenti alla categoria immediatamente superiore dell'ordinamento professionale vigente, nel limite delle risorse rese disponibili sul bilancio di Ateneo a seguito della programmazione annuale e triennale del fabbisogno del personale.

Dall'anno 2010 la possibilità di effettuare progressioni verticali o di carriera è fortemente limitata in quanto il legislatore attraverso le norme dettate dal d.lgs. n. 150/2009 (art. 24 e 62) ha stabilito che le prove concorsuali devono essere pubbliche ed i dipendenti possono partecipare solo se in possesso del titolo di studio per l'accesso dall'esterno.

Le progressioni verticali possono essere utilizzate sotto forma di riserva non superiore al 50% dei posti messi a concorso.

**Tabella 22: Numero di progressioni verticali (PEV)**

Inquadramento Provenienza	Inquadramento Destinazione	2007 PEV	2008 PEV	2009 PEV	Totale PEV
B2	C1		2		<b>2</b>
B4	C1	1	2	4	<b>7</b>
B5	C2		7	8	<b>15</b>
B6	C3		1	1	<b>2</b>
C1	D1	2	3		<b>5</b>
	D2	1			<b>1</b>
C2	D1		1	3	<b>4</b>
C3	D1		4		<b>4</b>
C4	D1		11	4	<b>15</b>
C5	D1	1	13	12	<b>26</b>
C6	D1		2		<b>2</b>
C7	D2		1		<b>1</b>
D2	EP1	1	1	1	<b>3</b>
D3	EP1	2	1		<b>3</b>
D4	EP1	4	2	2	<b>8</b>
D5	EP1	3	4	2	<b>9</b>
<b>Totale</b>		<b>15</b>	<b>55</b>	<b>37</b>	<b>107</b>

Di seguito una breve esposizione delle relazioni sindacali che denota la continuità delle attività ed il coinvolgimento della delegazione sindacale in tutte le materie che il CCNL assegna alla contrattazione decentrata di Ateneo. Si aggiungono i tavoli paritetici come occasioni di approfondimento e fattiva collaborazione tra Amministrazione e delegazioni del personale. Si nota che il numero dei permessi sindacali è diminuito a seguito degli interventi normativi in materia.

**Tabella 23: N. incontri contrattazione per materia**

Incontri di contrattazione per materia	N. incontri	
	2008	2009
Trattamento accessorio	7	3
Progressioni economiche verticali	2	1
Formazione	3	1
Programmazione dei fabbisogni di personale e piano triennale	3	2
Progetto curricula - Bilancio delle competenze	1	
Regolamenti relativi al personale Dirigente e PTA	4	4
<b>Totale</b>	<b>20</b>	<b>11</b>

**Tabella 24: N. tavoli tecnici "paritetici"**

Tavoli tecnici paritetici
Commissione per la formazione
Comitato paritetico sul fenomeno del mobbing
Tavolo tecnico per il progetto curricula
Comitato per le pari opportunità

**Tabella 25: Permessi sindacali**

Permessi sindacali	2008	2009
N. ore fruiti	1356	687
N. dirigenti sindacali fruitori	34	39
Permessi fruiti in % sull'orario	2,38%	1,68%

**Tabella 26: Giorni di sciopero**

N. giorni di sciopero		
2007	2008	2009
7	7	5

### 3.1.3 Iniziative culturali e ricreative a favore dei dipendenti

Il sistema di relazioni tra Ateneo e personale comprende anche il sostegno alle iniziative associative del personale mediante il finanziamento del Cral Ateneo Pavia, Circolo Ricreativo Culturale dei Dipendenti dell'Università degli Studi di Pavia, che sin dalla sua nascita (febbraio 2004) si è impegnato nella progettazione di iniziative di aggregazione, attività socio-culturali e dialogo tra i dipendenti.

La ricerca di sinergie con enti ed istituzioni del territorio è risultata una buona strada da percorrere per produrre ed offrire iniziative sempre più interessanti, capaci di raccogliere il favore non solo dei soci e delle loro famiglie, ma anche dei cittadini. La partecipazione alle iniziative promosse dal Cral Ateneo Pavia è cresciuta nel tempo così come si nota dalla tabella seguente:

Tabella 27: numero soci e dettaglio

Anno	n.ro soci	pta in servizio	docenti in servizio	pta-pensionati	docenti-pensionati	altro *
2007	406	239	43	9	1	114
2008	508	301	60	12	1	134
2009	412	219	46	18	6	123

\* in questa colonna sono compresi i familiari, dipendenti non universitari (es. Cnr, IFSN, IUSS)

Le attività svolte dal Cral sono riconducibili a diversi settori:

- **Cultura**, con la realizzazione della iniziativa Note a Margine, che ha visto anche la realizzazione di pubblicazioni quali: *Note a margine, spigolature per curiosi di storia, tradizioni e cultura pavese; Note d'Arte*, catalogo di quadri realizzati dagli allievi del corso di pittura.
- **Attività Sociali**, con l'Iniziativa Donna-tuttotondo, ciclo di seminari su temi di interesse generale quali l'educazione, il rapporto della coppia in concomitanza con l'educazione dei figli e la salute della donna.

- **Turismo**, con la realizzazione di molti viaggi (partecipazione di circa 60-100 persone) e visite di mostre, eventi e monumenti storici in tutta Italia.
- **Sport e Tempo libero**, attraverso l'organizzazione di corso di scrittura creativa, pittura, cucina, spettacoli teatrali, concerti e tornei amatoriali (Tennis, podismo, Bocce).

Il Cral ha sempre rivolto anche molta attenzione al sociale, attraverso numerose iniziative di raccolta fondi a favore di agenzie e associazioni di solidarietà.



## 3.2 Il capitale strutturale

### 3.2.1 Il patrimonio immobiliare

L'Università di Pavia possiede un eccezionale patrimonio immobiliare, accumulato e conservato nel corso della sua lunga storia. Si può senz'altro affermare che l'Ateneo pavese con i suoi edifici storici e moderni appare dislocato in tutta la città.

E' consuetudine identificare due grandi zone di riferimento: il centro storico e la zona Cravino.

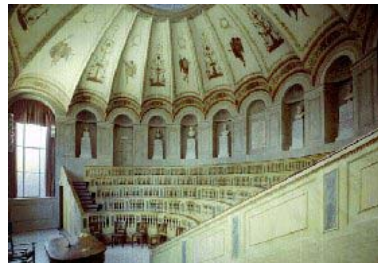
Il Rettorato con sede nel Palazzo Centrale è ubicato nel centro storico ed ospita gli uffici del Rettore, del Direttore Amministrativo e del loro staff, alcune Facoltà tra le quali Giurisprudenza e Scienze Politiche ed alcuni dipartimenti.

Altre sedi sono ospitate in antichi palazzi di pregio artistico e storico quali: Monastero San Felice, sede della Facoltà di Economia e Psicologia, Palazzo Botta e Palazzo San Tommaso, sede della Facoltà di Lettere. A pochi passi dall'edificio Centrale è situato Palazzo Vistarino, che consiste in 7mila metri quadrati

di superficie, di origine secentesca, ora in fase di recupero per ospitare gli uffici della Fondazione Alma Mater Ticinensis, quelli dell'Edisu, oltre a sale per convegni.

Al centro storico appartengono il Palazzo del Maino, storica dimora nobile, oggi sede degli uffici amministrativi dell'Area Personale, e l'antico Ospedale San Matteo.

Da non dimenticare anche l'Orto Botanico, antico Orto dei Semplici per la coltivazione di erbe mediche e oggi sede del Dipartimento di Ecologia del Territorio.




Altre strutture invece sono ubicate in più o meno recenti costruzioni nell'area Cravino, a nord-ovest della periferia di Pavia.

Ci riferiamo agli Istituti Biologici, Chimico-fisici e la Facoltà di Ingegneria. Il palazzo che la ospita, progettato dall'architetto Giancarlo De Carlo, colpisce per la sua originalità con una struttura portante a tubi metallici a vista, porte interne con vetro ad oblò, che lo fanno somigliare ad un transatlantico, per cui viene abitualmente chiamata "La Nave".

Non appena giunti nella zona è immediato individuare questo complesso edilizio che ospita edifici quali: Meccanica Strutturale, sede di svariati esperimenti e prove su materiali e strutture; Scienze della Terra; Genetica; l'edificio Botta II, nuova sede dei dipartimenti biologici che hanno da poco abbandonato la loro storica sede di Palazzo Botta.



 **Zona centro storico**

 **Zona Cravino**



➤ **Zona Centro Storico**

- |                        |                      |
|------------------------|----------------------|
| 1. Palazzo Centrale    | 6. Palazzo Botta     |
| 2. Palazzo del Maino   | 7. Palazzo Vistarino |
| 3. Palazzo San Tommaso | 8A. Orto Botanico    |
| 4. Palazzo Ex- INPS    | 8B. Casa Zazzera     |
| 5. Palazzo San Felice  |                      |



➤ **Zona Cravino**

**1. Polo Chimica-Fisica:**

- Chimica Generale
- Chimica Farmaceutica
- Chimica Organica
- Polo Farmacia
- Fisica
- Farmacologia

**2. Istituti Biologici**

- Igiene
- Biochimica
- Fisiologia Umana e Generale
- Anatomia
- Istologia
- Farmacologia
- Patologia Umana e Generale

**3. Cascina Cravino**

**4. Entomologia**

**6. Polo Ingegneria:**

- |                       |                       |
|-----------------------|-----------------------|
| ○ Ingegneria          | Edificio didattica    |
| ○ Scienze della Terra | Genetica              |
| ○ Matematica          | Meccanica e idraulica |
| ○ Segreteria          | Museo della Tecnica   |
| ○ Elettrica           |                       |

**5. Odontoiatria e Microbiologia**

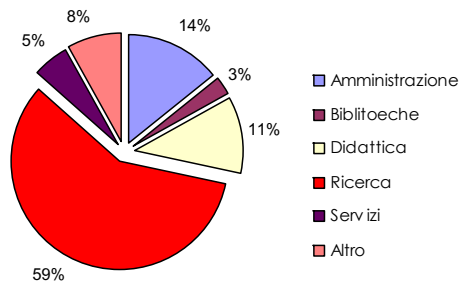


La superficie totale del patrimonio immobiliare è di 182.078 mq. e corrisponde ad un valore complessivo iscritto a bilancio di 209.800.467€.

Quasi la totalità degli edifici è di proprietà dell'Università, mentre circa il 20% appartiene al demanio.

Il 58% della superficie patrimoniale è destinata all'area ricerca (Dipartimenti), a seguire l'amministrazione con il 14% e la didattica con l'11%. Ciò testimonia l'importanza assegnata dall'Ateneo al primo tipo di attività, come si addice ad una *Research University*, ma segnala anche un significativo problema di redistribuzione a favore degli spazi didattici.

**Grafico 12: Superficie degli immobili secondo la destinazione - anno 2009**



L'utilizzo delle aule didattiche per Facoltà è indicato nella tabella 28: il 48% è complessivamente attribuibile alle

Facoltà di Ingegneria e di Scienze matematiche, fisiche e naturali, segue la Facoltà di Medicina e chirurgia con il 23%. Anche con riferimento agli spazi didattici si segnalano forti sperequazioni nell'utilizzo da parte delle Facoltà, dovute alla notevole crescita degli iscritti in alcune di esse, come Economia e Farmacia, scarsamente dotate di aule di appropriata dimensione.

**Tabella 28: aule didattiche (mq.)**

Facoltà	% aule didattica
Facoltà di scienze politiche	5%
Facoltà di scienze matematiche, fisiche e naturali	24%
Facoltà di musicologia	0,3%
Facoltà di medicina e chirurgia	23%
Facoltà di lettere e filosofia	6%
Facoltà di ingegneria	24%
Facoltà di giurisprudenza	8%
Facoltà di farmacia	4%
Facoltà di economia	6%
<b>Totale</b>	<b>100%</b>





Il processo di riqualificazione urbanistica dell'Ateneo si è manifestato attraverso la definizione di un piano di sviluppo del patrimonio immobiliare mirato alla razionalizzazione, al recupero degli spazi e delle strutture dell'Università.

Tale piano si è realizzato con

1. la manutenzione di Palazzo Grassi (lasciato in eredità nel 2004);
2. il restauro e recupero delle facciate e del colonnato di Palazzo Centrale;
3. la realizzazione del Museo della Tecnica Elettrica, in zona Cravino ;
4. la ristrutturazione della facciata dell'ex chiesa di San Tommaso e recupero del rosone originale;



Nella programmazione triennale degli interventi edilizi (2010/12) sono inoltre previsti:

1. il restauro Palazzo Botta;
2. l'edificazione del nuovo Polo di Medicina;
3. la costruzione di un impianto fotovoltaico in zona Cravino che, una volta realizzato sarebbe tra i più grandi in Italia ed Europa;
4. l'ultimazione del restauro di Palazzo Vistarino; della nuova area esterna e dei Servizi del palazzo San Tommaso;
5. l'avvio della realizzazione del nuovo Polo didattico di Medicina (si veda il successivo par. 4.2).



Tra le opere in ultimazione o di recente attivazione da segnalare il progetto del nuovo Campus in zona Cravino.

Il Campus comprende una mensa, che serve ogni giorno 1.000 pasti free-flow agli studenti e più di 2.000 pasti da asporto; una residenza con 126 posti letto per studenti; 2 piscine scoperte, e 2 coperte, oltre a una vasca con idromassaggio, un centro fitness, una palestra di circa mille metri quadrati e una beauty farm con sauna e bagno turco. Tutto questo è inserito in un parco di circa 30.000 metri quadrati di verde. Si aggiungono locali per la didattica, per i servizi alla persona, attività commerciali, locali per l'istruzione specialistica oltre a un bar ristorante.

Nella progettazione del complesso si è tenuto conto delle migliori tecniche di edilizia eco-compatibile con specifico riferimento all'involucro per il quale si prevedono forti isolamenti ed un orientamento tale da favorire gli apporti gratuiti dell'irraggiamento

campus  
p a v i a u s



Accenniamo, infine, anche al progetto dell'Asilo Nido interaziendale da realizzarsi nell'area Cravino dell'Università degli Studi di Pavia redatto per iniziativa dell'Università stessa con il coinvolgimento della Fondazione Istituto Neurologico Mondino IRCSS, Fondazione Maugeri, Comune, Provincia e Asl. L'asilo sarà in grado di ospitare 60 bimbi da 1 a 3 anni accogliendo così i figli dei dipendenti del polo sanitario e universitario.

Durante le fasi di stesura del progetto, finanziato per il 45% dalla Regione, ci si è avvalsi della consulenza di docenti e ricercatori del Dipartimento di Ingegneria Edile e del Territorio e dell'area umanistica dell'Università degli Studi di Pavia,.

La struttura sarà di 545 metri quadrati su un solo livello. Aule, sale giochi, stanze per il riposo, cucina, servizi e spogliatoi saranno tutti colorati.

Sulla copertura dell'edificio saranno collocati pannelli fotovoltaici collettori solari per la produzione di acqua calda sanitaria; l'orientamento scelto è stato fatto per massimizzare la resa dell'impianto.





### 3.2.2 Il capitale tecnico-scientifico

Il capitale tecnico-scientifico dell'Ateneo è costituito da una rilevante dotazione di attrezzature distribuita presso tutti i Dipartimenti e Centri dello stesso. Parte di esse sono tuttavia concentrate presso alcuni Centri ed Istituzioni a servizio degli stessi.

#### LENA

Il Laboratorio Energia Nucleare Applicata LENA è un "Centro Servizi Interdipartimentale" dell'Università degli Studi di Pavia che gestisce un reattore nucleare di ricerca, un ciclotrone per la produzione di radioisotopi e altre sorgenti di radiazioni ionizzanti mettendole a disposizione di ricercatori dell'Ateneo pavese e di altri utenti, pubblici e privati, per lo svolgimento di attività di ricerca applicata, di didattica e di servizio.

Nel 2005, in occasione del quarantesimo anno di esercizio, sono state recensite 608 pubblicazioni relative a ricerche condotte con il reattore in vari settori: chimica nucleare e radiochimica, analisi per attivazione, chimica di base, fisica nucleare, fisica dei reattori, dosimetria.

L'attività di ricerca condotta al LENA è in continuo crescendo negli anni. Dal 1980 al 1987 il LENA ha ospitato un complesso e imponente esperimento di fisica fondamentale, finanziato dallo INFN (Istituto Nazionale di Fisica Nucleare), sulle oscillazioni neutrone-antineutrone. Nel giugno 2002 il Laboratorio ha organizzato e ospitato la prima Conferenza Mondiale degli Utenti e degli Esercenti dei reattori TRIGA - (World Triga Users Conference).



## EUCENTRE

Eucentre è una Fondazione senza scopo di lucro fondata dal Dipartimento della Protezione Civile, dall'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia, dall'Università degli Studi di Pavia e dall'Istituto Universitario di Studi Superiori di Pavia, con il fine di promuovere, sostenere e curare la formazione e la ricerca nel campo della riduzione del rischio sismico. Molteplici sono gli ambiti di azione quali:

- lo sviluppo della ricerca applicata nel settore dell'ingegneria sismica;
- lo sviluppo di attività utili alla definizione di specifiche linee di azione pubblica;
- la formazione di operatori aventi spiccate capacità scientifiche e professionali nel settore dell'ingegneria sismica, mediante corsi di master e dottorato internazionali;
- lo svolgimento di attività di consulenza scientifica e tecnologica, a livello nazionale ed internazionale, nel settore dell'ingegneria sismica;

- lo svolgimento di attività di ricerca applicata, predisponendo, singolarmente o insieme ad altre istituzioni, proposte di progetti di ricerca da sottoporre ad organismi finanziatori a livello nazionale ed internazionale;

- favorire l'interazione e l'integrazione di competenze nei diversi settori della conoscenza necessari ad una effettiva riduzione del rischio, quali ad esempio l'ingegneria strutturale, l'ingegneria geotecnica, la geologia, la sismologia, l'ingegneria elettronica ed informatica, la topografia, l'architettura, l'urbanistica, l'economia, le scienze sociali;
- promuovere accordi con altri centri con finalità analoghe a livello internazionale, ai fini di collaborare in attività didattiche, di ricerca, di scambio di personale docente e di studenti; favorire il coordinamento e l'integrazione

delle risorse disponibili in Italia nel settore dell'ingegneria sismica, con particolare attenzione a possibili effetti strutturali permanenti.



### **CENTRO GRANDI STRUMENTI**

Il Centro Grandi Strumenti è un'istituzione interdipartimentale sorta per fornire adeguato supporto tecnico-scientifico ai ricercatori dell'Università di Pavia. Il Centro si articola oggi in sette laboratori:

- laboratorio di cristallografia,
- laboratorio di microscopia confocale,
- laboratorio di microscopia TEM,
- laboratorio di risonanze magnetiche,
- laboratorio di spettrometria di massa,
- laboratorio di spettroscopie,
- laboratorio di struttura primaria delle proteine.

Ciascun laboratorio è dedicato ad importanti metodologie di indagine di interesse nell'ambito della ricerca pura ed applicata.

Dal 1993 tutti i laboratori sono riuniti presso la sede del Centro in Cascina Cravino. I laboratori del Centro ospitano studenti di Facoltà dell'Ateneo, che ivi preparano le tesi di laurea, e ricercatori provenienti da industrie di importanza nazionale, interessati all'acquisizione o all'approfondimento di tecniche di indagine di interesse applicativo.



### 3.2.3 Il patrimonio culturale

La ricchezza culturale dell'Ateneo pavese si evince anche dalla disponibilità di un ampio patrimonio bibliotecario e museale che, per il particolare rilievo storico ed estetico, costituisce un elemento distintivo del territorio.

Si tratta di un valore complesso, difficilmente valutabile dal punto di vista monetario poichè è sottoposto a numerose variabili.

Il patrimonio culturale è da intendersi come realtà dinamica, insieme aperto in continuo ampliamento ed evoluzione.

Di seguito vengono illustrati i sistemi universitari che costituiscono il patrimonio culturale: il sistema bibliotecario, il centro manoscritti, il sistema museale e l'archivio storico.



### 3.2.3.1 Il sistema bibliotecario

Nel 1996 lo Statuto dell'Università degli Studi di Pavia, con gli artt. 48 e 49, istituisce il Sistema Bibliotecario d'Ateneo (SiBA), governato dalla Commissione Bibliotecaria d'Ateneo (CBA).

Nel novembre 2007 viene proposta la riorganizzazione del SiBA, sulla base delle linee programmatiche *Progetto per una nuova organizzazione dei servizi tecnici e amministrativi dell'Università degli Studi di Pavia. 1. Il sistema Bibliotecario di Ateneo*. Il progetto viene approvato e attuato a partire dall'aprile 2008, quando viene creata nell'ambito dell'Amministrazione Centrale dell'Ateneo l'Area Biblioteche.

All'Area afferiscono le otto biblioteche unificate esistenti<sup>1</sup> e il personale addetto. Gli Uffici già esistenti a livello centrale vengono strutturati dal giugno 2009 in due Divisioni, Divisione Gestione risorse

documentarie e Divisione Biblioteca Digitale, a loro volta articolate in uffici. Oltre alle biblioteche unificate il SiBA comprende anche alcune biblioteche di dipartimento, prevalentemente nell'area medica, per le quali la riorganizzazione non può prescindere da accordi di natura organizzativa e logistica con il Policlinico San Matteo.

Le biblioteche sono articolate in circa una trentina di punti di servizio attivi, dislocati sul territorio urbano e sono tutte biblioteche specialistiche, a supporto delle discipline coltivate in Ateneo, generalmente aperte ad un'utenza assai diversificata che comprende non solo l'utenza istituzionale in senso stretto (studenti, ricercatori, docenti) ma anche docenti di altri Atenei ed esterni (ditte, liberi professionisti, consulenti, privati cittadini, etc.).



---

<sup>1</sup> Alcune biblioteche unificate esistono da numerosi anni, altre sono di nuova istituzione oppure derivano da un accorpamento di biblioteche unificate preesistenti. Le biblioteche unificate sono gestite da un Direttore Tecnico e da un Consiglio Scientifico, ed erogano servizi a diversi Dipartimenti. Due biblioteche unificate sono interFacoltà, tre sono biblioteche di Facoltà, le altre tre sono interdipartimentali.

Il SiBA è da sempre attivo e inserito in numerose attività e progetti in collaborazione con enti e realtà esterne. Volendone citare alcuni, il SiBA è presente nella Commissione Biblioteche della CRUI, partecipa alla biblioteca digitale del CILEA, ha sempre aderito alle indagini nazionali promosse dal Gruppo Interuniversitario per il Monitoraggio dei sistemi bibliotecari di Ateneo (GIM) e dal 2009 è entrata a far parte del gruppo di Atenei che promuovono le indagini nazionali sulle prestazioni dei servizi bibliotecari. E', inoltre, parte attiva di iniziative interuniversitarie quali la gara unificata per l'acquisizione dei periodici.

Infine partecipa al Sistema bibliotecario biomedico lombardo (SBBL), all'associazione Economia e Scienze sociali: Periodici (ESSPER), al progetto europeo Multilingual Inventory of Cultural Heritage in Europe (MICHAEL) per il censimento delle collezioni digitali di beni culturali e per il relativo accesso. Il patrimonio. I servizi e le strutture del SiBA sono rivolti in prima istanza all'utenza istituzionale dell'Ateneo (docenti, ricercatori e studenti) ma anche ai

cittadini che possono così fruire delle collezioni bibliografiche di elevata specificità e qualità. Tutto questo rappresenta una ricchezza di risorse bibliografiche di valore unico per il territorio pavese.

#### Distribuzione geografica delle biblioteche nel contesto urbano



Gli attuali servizi di prestito interbibliotecario (*Interlibrary loan*) e di fornitura di documentazione (*Document delivery*) rendono possibile l'accesso al patrimonio bibliografico anche ad Atenei ed a enti regionali e nazionali.

Il Sistema Bibliotecario di Ateneo da diversi anni presenta progetti di Servizio Civile Nazionale, grazie ai quali i partecipanti

(studenti o laureati) collaborano alla realizzazione degli obiettivi dei progetti di anno in anno presentati. Grazie alle attività progettuali ed alla rilevante parte formativa, i giovani non solo si inseriscono in attività di volontariato "strutturato" ma vivono una sorta di proficuo avvicinamento al mondo del lavoro. L'esperienza assume anche una significativa valenza di orientamento professionale.

#### Il SiBA in cifre (2008)

biblioteche unificate	8
bibliotecari	70
volontari di Servizio Civile Nazionale	10
volumi moderni	924.149
volumi antichi e manoscritti	18.762
titoli di periodici	16.965
periodici elettronici	10.000
banche dati	24
documenti audiovisivi e multimediali	24.013
spartiti musicali	8.899
mappe e carte geografiche	13.413
posti di lettura	1.675
PC al pubblico	156
prestiti	46.793
prestiti interbibliotecari (ILL)	2.519
fornitura di documenti (DD)	73.535

### La cooperazione del sistema bibliotecario con il territorio

Il Sistema Bibliotecario di Ateneo dell'Università di Pavia è da tempo integrato con il territorio. I servizi di back-office del SiBA, in particolare quelli dedicati all'automazione, si occupano della gestione non solo delle biblioteche dell'Università ma anche a quella di una serie di biblioteche presenti sul territorio, di diversi enti e di diversa tipologia, convenzionate con l'Ateneo. Dal 2009 è stato attivato il Polo dell'Università degli Studi di Pavia (PAV) nell'ambito del Servizio Bibliotecario Nazionale: è stata quindi estesa anche agli enti convenzionati la catalogazione del loro patrimonio bibliografico sull'Indice nazionale SBN. Tutti gli enti convenzionati sotto indicati hanno inserito le descrizioni del proprio patrimonio bibliografico nel catalogo Opac dell'Ateneo, liberamente consultabile in internet alla pagina <http://opac.unipv.it/>. Molti di questi enti utilizzano per la catalogazione il medesimo gestionale in uso presso le biblioteche dell'Ateneo (Easycat), alcuni di questi enti utilizzano anche Fluxus quale gestionale per il prestito.

Biblioteche /enti convenzionati con l'Università di Pavia	Catalogo OPAC	Gestionale per la catalogazione	Gestionale per il prestito
Centro Studi Agostiniani S.Pietro in Ciel d'Oro – Pavia	x	x	
Civica 'Carlo Bonetta' – Pavia	x	x	x
Civica 'G. Cordone' - Sez. Ragazzi – Vigevano	x		
Civica 'Lucio Mastronardi' – Vigevano	x		
Civico Istituto Musicale 'F. Vittadini' – Pavia	x	x	
Collegio Borromeo – Pavia	x	x	
Collegio Cairoli – Pavia	x	x	
Collegio Ghislieri – Pavia	x	x	
Collegio Nuovo – Pavia	x	x	x
Collegio S. Caterina da Siena – Pavia	x	x	x
Comunale 'C. Angelini' - Albuzzano (PV)	x	x	
Eucentre – Pavia	x	x	x
Istituto Pavese per la Storia della Resistenza e dell'Eta' Contemporanea - Pavia	x	x	
Istituto Superiore di Studi musicali Claudio Monteverdi – Cremona	x	x	

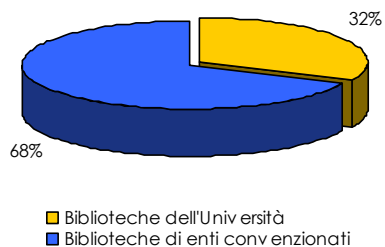
Biblioteche /enti convenzionati con l'Università di Pavia	Catalogo OPAC	Gestionale per la catalogazione	Gestionale per il prestito
Istituto Superiore Statale 'Adelaide Cairoli' – Pavia	x	x	x
Istituto Tecnico Industriale Cardano – Pavia	x	x	
Laboratorio Teatrale Motoperpetuo – Pavia	x	x	
Liceo Scientifico 'N. Copernico' – Pavia	x	x	
Liceo Scientifico 'T. Taramelli' – Pavia	x	x	x
Musei Civici - Biblioteca d'Arte – Pavia	x	x	x
Policlinico San Matteo - Direzione Scientifica – Pavia	x		
Seminario Vescovile di Pavia – Pavia	x	x	
Biblioteca Universitaria – Pavia	x		x

La percentuale del materiale presente nel catalogo Opac (grafico 13) evidenzia il ruolo significativo degli enti esterni convenzionati con l'Università.

La condivisione del catalogo Opac tra Università ed enti esterni convenzionati facilita e potenzia la ricerca bibliografica, consentendo a tutti i cittadini di essere informati circa le risorse bibliografiche disponibili in città.

Alla fine del 2009 si è prospettata una evoluzione del servizio con un passaggio da un livello cittadino a un livello provinciale. Tale progetto, la cui attuazione avverrà nel corso del 2010, estenderà i servizi del catalogo su tutto il territorio provinciale e confermerà la vocazione territoriale del Sistema bibliotecario dell'Ateneo pavese.

**Grafico 13: Consistenza del catalogo OPAC per titolarità dell'ente di appartenenza**





### La soddisfazione degli utenti

Nel 2009 è stata realizzata un'indagine di soddisfazione dell'utenza delle biblioteche e dei servizi del SiBA nell'ambito del "Laboratorio Biblioteche" realizzato per i Progetti "Good Practice", con lo scopo principale di misurare la frequenza e la soddisfazione d'uso servizi del SiBA.

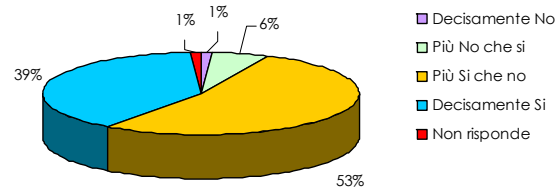
L'indagine ha interessato studenti e docenti dell'Ateneo: ai questionari distribuiti dalle otto biblioteche unificate hanno risposto complessivamente 897 studenti, mentre al questionario online hanno risposto 243 docenti.

Di seguito si riassumono alcuni dei risultati della indagine riferita agli studenti (grafici 14 e 15). In particolare emerge che la stragrande maggioranza degli studenti (l'82%) frequenta le biblioteche e che complessivamente il 57% degli studenti frequenta le sale di studio molto spesso, cioè 1-2 volte al giorno, o spesso, cioè 1-2 volte alla settimana.

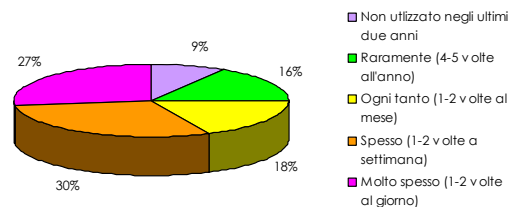
I servizi più utilizzati sono il prestito e le postazioni informatiche, tuttavia emerge che il ricorso al prestito è limitato soltanto al 20% degli studenti. La valutazione della soddisfazione generale dei servizi da parte degli studenti è positiva: il 39% dei rispondenti è complessivamente soddisfatto della qualità dei servizi bibliotecari di Ateneo, mentre un ulteriore 53% li valutano in modo più positivo che negativo. I servizi maggiormente apprezzati sono l'accesso alle sale di lettura, il prestito, il catalogo online (Opac), mentre meno positiva risulta la valutazione circa l'adeguatezza degli spazi disponibili al pubblico e degli orari di apertura delle biblioteche. Risulta anche che gli studenti fruiscono piuttosto di rado dei servizi di prestito

interbibliotecario e fornitura di documenti (non utilizzati dal 39% del campione), i pochi che ne hanno fruito li valutano però in modo largamente positivo.

**Grafico 14: Frequenza di utilizzo della biblioteca**



**Grafico 15: Soddisfazione generale dei servizi di biblioteca**



Infine va evidenziato negli intervistati un elevato apprezzamento del personale addetto alle biblioteche, dei quali si apprezza particolarmente la cortesia e l'affidabilità (giudizio molto positivo di oltre il 65% dei rispondenti).

**Tabella 29: Rilevazione efficacia percepita dagli studenti**

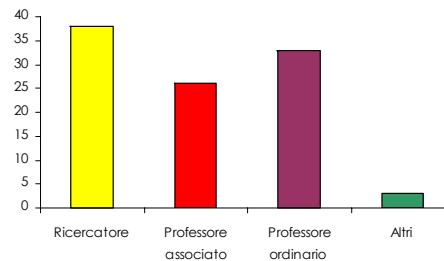
Utilizzo dei principali servizi offerti (percentuale rispondenti)					
	Utilizzato almeno una volta		Mai utilizzato / Non risponde		
		di cui: Utilizzato spesso / Molto spesso			
Prestito	80%	20%		20%	
Postazioni informatiche	78%	68%		22%	
Consultazione catalogo (Opac)	72%	29%		28%	
Siti Web delle biblioteche	72%	22%		28%	
Fotocopie	72%	28%		28%	
Prestito Interbibl. e Document delivery	61%	13%		39%	
Risorse elettroniche	64%	17%		36%	
Reference	61%	14%		39%	
Soddisfazione per i servizi offerti (percentuale calcolata solo su coloro che hanno dato una risposta)					
	Decisamente SI	Più SI che no	Più NO che si	Decisamente NO	
Sale di lettura	44%	46%	9%	1%	
Prestito	55%	38%	5%	1%	
Consultazione catalogo (Opac)	45%	48%	5%	2%	
Siti Web delle biblioteche	36%	56%	6%	1%	
Risorse elettroniche	32%	56%	10%	2%	
Prestito Interbibl. e Document delivery	41%	49%	8%	2%	
Reference	44%	47%	8%	1%	
Fotocopie	42%	42%	14%	3%	
Postazioni informatiche	41%	46%	10%	3%	
Soddisfazione per il personale e gli spazi					
	Decisamente SI	Più SI che no	Più NO che si	Decisamente NO	Non risponde
Affidabilità personale	66%	27%	3%	0%	4%
Cortesia del personale	65%	27%	3%	0%	5%
Adeguatezza orari	41%	38%	14%	5%	1%
Adeguatezza spazi	31%	47%	14%	4%	4%

Per quanto concerne l'analisi dei docenti emerge in modo netto che utilizzano prevalentemente servizi in rete, infatti i servizi maggiormente utilizzati sono l'accesso alle risorse elettroniche (banche dati, periodici elettronici, e-books), e la consultazione del catalogo in linea (Opac) e dei siti web delle biblioteche. Per contro, come nel caso degli studenti, è meno frequentemente utilizzato il servizio di prestito interbibliotecario e fornitura di documenti.

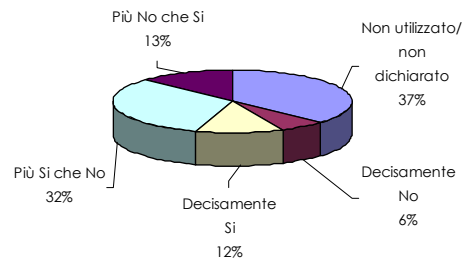
Dal punto di vista della soddisfazione dei servizi offerti, quello che riscuote maggiore soddisfazione è il prestito, mentre l'accesso alle risorse elettroniche risulta complessivamente decisamente soddisfacente per il 40% dei rispondenti, ma poco soddisfacente per il 15%. La valutazione tiene con tutta probabilità conto della crescente disponibilità in rete di risorse elettroniche, che non sempre è possibile acquisire, a causa dei limiti del budget complessivo dedicato all'acquisizione di questo tipo di risorse.

Una conferma è data dal grafico 17 dedicato al grado di soddisfazione della collezione bibliografica: ben il 37% dei rispondenti afferma di non aver utilizzato la collezione o non si esprime in merito, soltanto il 12% dei rispondenti la ritiene del tutto corrispondente alle proprie esigenze.

**Grafico 16: Rilevazione docenti, partecipanti all'indagine**



**Grafico 17: Grado di soddisfazione della collezione bibliografica**



**Tabella 30: Rilevazione efficacia percepita dai docenti**

Utilizzo dei principali servizi offerti (percentuale rispondenti)				
	Utilizzato almeno una volta			Mai utilizzato / Non risponde
		DI CUI: Utilizzato spesso / Molto spesso		
Risorse elettroniche	90%	68%		10%
Consultazione catalogo (Opac)	90%	60%		10%
Siti Web delle biblioteche	87%	53%		13%
Prestito	81%	24%		19%
Prestito Interbibl. e Document delivery	78%	22%		22%
Reference	72%	15%		28%
Soddisfazione per i servizi offerti (percentuale calcolata solo su coloro che hanno dato una risposta)				
	Decisamente SI	Più SI che no	Più NO che si	Decisamente NO
Prestito	49%	38%	12%	1%
Consultazione catalogo (Opac)	42%	43%	11%	3%
Siti Web delle biblioteche	33%	47%	18%	2%
Risorse elettroniche	40%	45%	10%	5%
Prestito Interbibl. e Document delivery	38%	41%	18%	4%
Reference	33%	41%	19%	7%
Grado di soddisfazione della collezione bibliografica				
<b>Non utilizzato / non dichiarato</b>	<b>37%</b>			
Percentuale calcolata sui rispondenti				
	Decisamente SI	Più SI che no	Più NO che si	Decisamente NO
Collezione bibliografica	18%	51%	20%	10%

### 3.2.3.2 Il Centro Manoscritti

Il Centro manoscritti è nato nel 1969 dalla passione e dalla lungimiranza di Maria Corti, storica della lingua italiana, grande scrittrice e docente pavese, che ha saputo trasformare il dono di alcuni taccuini montaliani in una avventura conservativa e scientifica

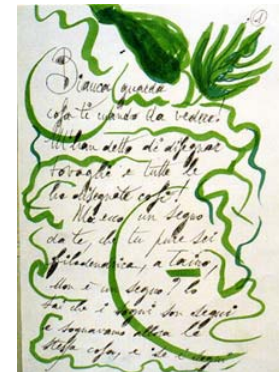
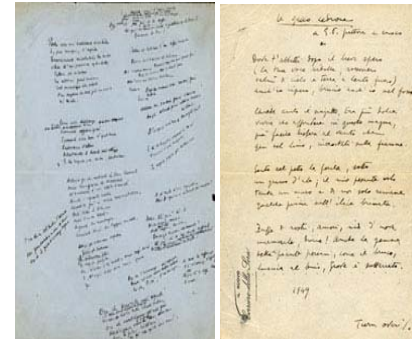
Il **Fondo Manoscritti** dell'Università di Pavia può essere oggi annoverato fra i più importanti istituti italiani deputati alla conservazione e allo studio del patrimonio archivistico e bibliografico moderno.

Al Fondo fa capo, a partire dal 1980 il **Centro di ricerca sulla tradizione manoscritta di autori moderni e contemporanei**.

Il Centro è in primo luogo deputato a tutelare, conservare ed incrementare le ricche raccolte di materiale documentario relativo agli scrittori degli ultimi due secoli (manoscritti, dattiloscritti, epistolari, prime edizioni, fotografie, disegni, dipinti ecc.). Accanto alle carte degli scrittori sono state acquisite anche quelle di studiosi, artisti, scienziati, editori, riviste e istituzioni

culturali. Particolare rilevanza per quantità e qualità assume la sezione degli epistolari e dei carteggi.

Il Centro possiede, inoltre, una biblioteca specializzata, costituita principalmente da raccolte bibliografiche d'autore (Fondo Manganelli e Fondo Corti) particolarmente ricca di edizioni novecentesche.



Il Centro ha per finalità statutaria la ricerca storica, filologica e linguistica sulla tradizione manoscritta e sulla stampa degli autori moderni e contemporanei. A tal fine è aperto alla consultazione degli studiosi. L'organizzazione, inoltre, si fa promotrice di manifestazioni scientifiche e divulgative intorno alla cultura letteraria dell'Ottocento e Novecento, come incontri, seminari e convegni di studi, mostre documentarie e bibliografiche.

Con la rivista "Autografo", il Centro ha inoltre avviato un'attività editoriale che riguarda la pubblicazione di testi inediti, edizioni critiche e commentate, strumenti di consultazione, indici, inventari e registi di fondi.

Nel corso del triennio 2007-2009 il Centro manoscritti ha continuato a svolgere attività di recupero, raccolta e conservazione di fondi manoscritti. In particolare è stata acquisita la biblioteca del poeta Alfredo Giuliani (circa 20.000 volumi) e la biblioteca della poetessa Jolanda Insana (circa un migliaio di volumi). Sono state anche acquisite le carte di Alfredo Giuliani, di Corrado Tumiati, di Ottiero Ottieri, di

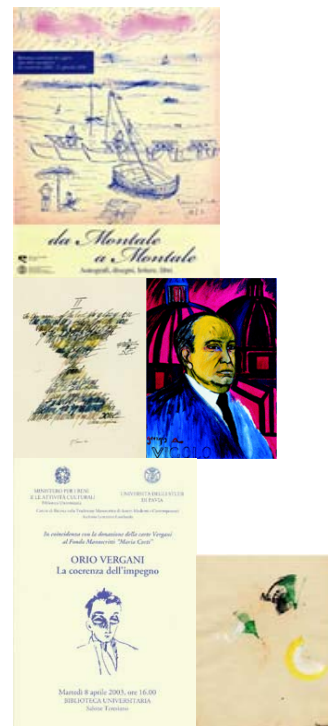
Luigi Compagnone. Nel corso del 2009 Sergio Romano, grande storico, scrittore, giornalista e diplomatico italiano, ha deciso di affidare le proprie carte al Centro Manoscritti, offrendo così ai giovani occasioni inedite di studio della storia politica, civile e culturale dell'Italia e dell'Europa.

Il Centro ha inoltre svolto attività di schedatura, catalogazione dei materiali posseduti e valorizzazione degli stessi.

E' garantito un servizio quotidiano di apertura al pubblico: moltissimi sono stati gli studiosi italiani e stranieri che hanno consultato carte, libri e documenti conservati presso il Fondo.

Nel corso del triennio 2007-2009 si è svolta anche attività didattica che prosegue ormai da anni e ha il merito di avvicinare i giovani alla letteratura italiana del Novecento: sempre più frequenti sono le visite guidate, richieste da vari istituti scolastici prevalentemente lombardi. Per le attività di tirocinio didattico sono stati anche ospitati numerosi studenti dell'Università di Pavia che hanno avuto l'esclusivo privilegio di

lavorare su materiali autografi (corso di laurea in filologia moderna).



Al di là degli eventi che passano,  
 le Carte durano, ciascuna con la  
 minuscola storia e vivono in quella  
 che Borges chiama la nostra "quarta  
 dimensione, la memoria". E quando  
 anche noi ce ne andremo, loro le Carte  
 resteranno lì e non sapranno mai  
 che noi non ci siamo più.

**Maria Corti, Ombre dal Fondo,  
 Torino, Einaudi, p. 87.**



**Le manifestazioni culturali più importanti in questi ultimi anni organizzate dal Centro Manoscritti**

**Anno 2009:**

- mostra dedicata dall'Università di Pavia a Ugo Foscolo nella ricorrenza dei duecento anni dell'orazione foscoliana.
- presso il Collegio Ghislieri il convegno dal titolo *Primo colloquio "Roberto Sanesi" sulla traduzione letteraria. Testi classici nelle lingue moderne*
- l'incontro di studio *Luigi Santucci La scrittura come vita* tenutosi presso la biblioteca Universitaria di Pavia. Nell'occasione è stata inaugurata una mostra di inediti, immagini e testi dello scrittore Luigi Santucci .
- è stata inaugurata presso la Biblioteca Comunale Antoniana di Ischia la mostra documentaria dal titolo *Compagnone, Pomilio, Rea. Autografi Libri Immagini*, a cura di Nicoletta Trotta.

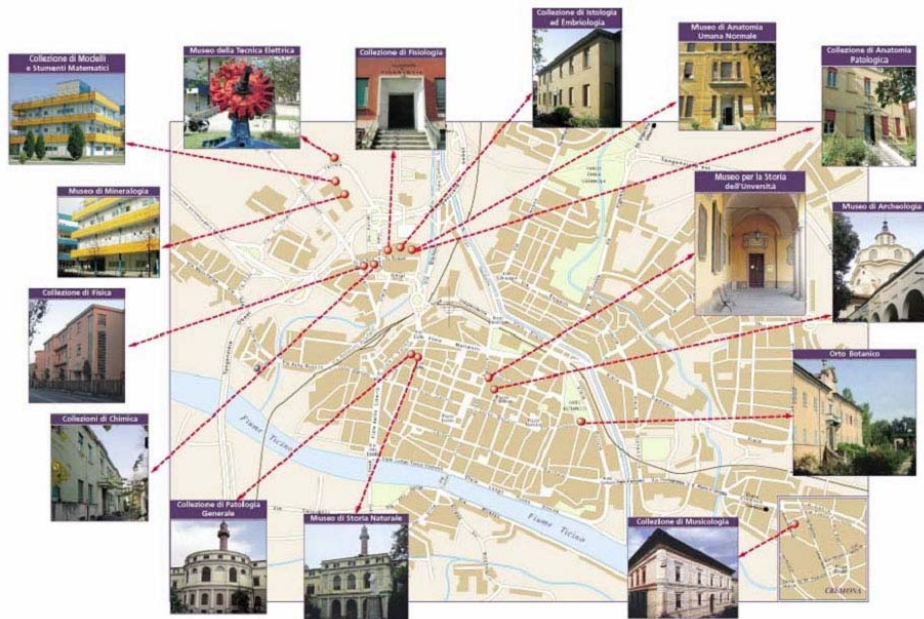
**Anno 2008**

- nel Salone Teresiano della Biblioteca Universitaria si è tenuto un convegno di studio dal titolo *L'avanguardia radicale di Marcello Gallian* In occasione del convegno è stata allestita una mostra documentaria a cura di Nicoletta Trotta dal titolo *Ribellione e avanguardia fra le due guerre. I libri e le carte di Marcello Gallian*
- Carte autografe di Guido Morselli sono state esposte a Lugano nella mostra *Lo scrittore che non c'era. Guido Morselli*. organizzata dalla Biblioteca Cantonale in collaborazione con il Centro Manoscritti).
- In occasione del Convegno Internazionale di Studi "*Tra le parole della virtù senza nome. La ricerca di Luigi Meneghelo*", promosso dal Comune di Malo e dalla Regione Veneto, presso il Museo Casabianca di Malo, è stata allestita la mostra documentaria *Tra le carte di Luigi Meneghelo*, a cura di Nicoletta Trotta, con allestimento di Giobatta Meneguzzo.
- presso l'aula Goldoniana del Collegio Ghislieri si è tenuto l'incontro dal titolo *Alla poesia non c'è rimedio. L'esperienza poetica di Jolanda Insana*. Sono intervenuti, dialogando con la scrittrice, Renzo Cremante, Maria Antonietta Grignani, Giovanna Ioli, Anna Mauceri.

**Anno 2007**

- In occasione del Festival dei Saperi -edizione 2007 nell'aula Scarpa dell'Università di Pavia si è tenuto l'incontro dal titolo *Meneghelo torna a Pavia* al quale sono intervenuti: Francesca Caputo, Renzo Cremante, Giulio Lepschy, Cesare Segre, Angelo Stella. E' stata anche presentata un'esposizione di carte autografe di Luigi Meneghelo allestita a cura di Nicoletta Trotta.
- In occasione delle cerimonie svoltesi nell'ambito dell'inaugurazione dell'anno accademico 2006-2007, in aula Volta si è tenuto un incontro dal titolo *Ricordi per Maria Corti* con interventi di Renzo Cremante, Stefano Agosti, Giuseppe Curonici, Maria Antonietta Grignani.

### 3.2.3.3 Il Sistema Museale





Il Sistema Museale di Ateneo si è costituito nel gennaio 2005 su approvazione del Senato Accademico e del Consiglio di Amministrazione raccogliendo l'eredità del Centro Interdipartimentale di Servizi Musei Universitari, attivo per il recupero e la valorizzazione del patrimonio storico scientifico dell'Università sin dal 1995. Il Sistema nasce con lo scopo di riunire tutti i musei e le collezioni dell'Ateneo, coordinandone l'attività e sviluppando la conservazione e valorizzazione delle collezioni. Il Sistema Museale di Ateneo è composto dai seguenti musei: Museo per la Storia dell'Università, Museo di Storia Naturale, Orto Botanico, Museo di Mineralogia, Museo della Tecnica Elettrica, Museo di Archeologia, Museo di Chimica, Fisica e dalle seguenti collezioni: Collezioni di Medicina, Matematica e Musicologia.

Organo rappresentativo del Sistema è il Comitato Tecnico Scientifico, costituito dai rappresentanti di ciascun Museo e dai rappresentanti designati dalle Facoltà cui afferiscono le Collezioni. Uno degli obiettivi primari del Sistema è stato

quello di ottenere da parte della Regione Lombardia il riconoscimento quale Museo, riconoscimento che consente, tra l'altro, di accedere a bandi di finanziamento riservati.



Il sito ufficiale del Sistema Museale è visitabile all'indirizzo:

<http://ppp.unipv.it/musei>. Le attività che vengono svolte sono:

**1. Attività di didattica:** Particolare attenzione viene riservata al mondo della scuola attraverso costanti contatti con la Direzione Scolastica Regionale della Lombardia e la partecipazione ai progetti **EST** – Educare alla Scienza e alla Tecnologia – promosso dalla Regione Lombardia e finanziato dalla Fondazione Cariplo. In particolare il **Museo di Storia Naturale** svolge attività didattica per gli studenti dei vari corsi di laurea in Scienze biologiche e naturali e segue i laureandi in Museologia naturalistica e in Storia della Biologia. I primi fruitori del **Museo di Mineralogia**, inserito nel Dipartimento di Scienze della Terra, sono proprio gli studenti universitari che frequentano i corsi di Scienze geologiche, di Scienze e tecnologie per la natura e di Ingegneria civile.

#### **2. Attività di conservazione**

L'attività di conservazione rappresenta una necessità costante per tutte le collezioni e, in particolare, per quelle che

maggiormente risentono delle insidie del tempo, quali i reperti in cera del Museo per la Storia e del Museo di Storia Naturale.



### 3. Attività di catalogazione

Il Sistema Museale di Ateneo dal 2007 partecipa al progetto di catalogazione inserito tra le attività del Polo per la Valorizzazione dei beni culturali.

Il Polo è un 'laboratorio per l'innovazione' costituito dall'aggregazione di Regione

Lombardia, Università degli Studi di Pavia, Università degli Studi di Milano, Università degli Studi di Milano Bicocca e Politecnico di Milano per la valorizzazione congiunta delle proprie risorse e competenze tecnico-scientifiche nel campo delle tecnologie per i beni culturali, della diagnostica, della ricerca storica e archivistica, della catalogazione, delle applicazioni multimediali e dell'ICT per i beni culturali.

Nel 2009 il Museo per la Storia dell'Università, il Museo di Storia Naturale e il Museo della Tecnica Elettrica hanno proseguito l'attività di catalogazione adottando le schede catalografiche messe a punto dalla Regione, in accordo con l'Istituto Centrale del Catalogo, per l'inserimento dei risultati nel sistema SIRBEC (Sistema Informativo Regionale Beni Culturali) disponibile on line all'indirizzo

<http://www.lombardiabeniculturali.it>.

Si sottolinea che il Sistema Museale fa parte del Gruppo Tecnico Patrimonio Universitario che collabora con la Regione Lombardia per la individuazione di vocabolari controllati, di categorie e nomi di strumenti. A fianco della

catalogazione del patrimonio storico scientifico presso il Museo per la Storia è in corso l'inventariazione del patrimonio archivistico conservato presso il Museo stesso.

### 4. Attività di Collaborazioni - prestiti (strumenti, oggetti e immagini e documenti) e progetti

Ogni Museo intrattiene costanti rapporti di collaborazione con altre strutture museali, enti e associazioni. Di particolare rilievo è l'attività di prestito dei reperti, dei documenti o delle immagini per eventi organizzati al di fuori del territorio cittadino, sia in Italia che all'estero. Di rilievo in quest'ottica sono i prestiti per le mostre dedicate a Camillo Golgi, presso Villa Nobel a San Remo, e ad Alessandro Volta, presso la Bibliotheca Alexandrina di Alessandria d'Egitto, entrambe a cura del Museo per la Storia dell'Università. L'archivio storico del Museo, aperto regolarmente al pubblico 12 ore alla settimana e anche su richiesta, è frequentato da studiosi italiani e soprattutto da ricercatori stranieri che, oltre alla consultazione dei documenti, ne richiedono la riproduzione.

**Mostre ed Eventi 2009 – In collaborazione con Pavia Musei-Sistema Museale di Pavia, del suo Ateneo e della sua Certosa**

**Festival del Paesaggio (Pavia, 18 aprile – 3 maggio):** apertura straordinaria del Museo per la Storia dell'Università con visite guidate a tema ed esperimenti di fisica realizzati con strumenti d'epoca

**Una notte al museo:** visite guidate gratuite al Museo per la Storia dell'Università e al Museo di Storia naturale

**La notte dei musei (Pavia, 8 settembre 2009):** apertura serale dei musei con visite guidate fino a tarda notte

**Fa il pieno di cultura (Pavia, 16 maggio 2009):** visite guidate gratuite ai musei, dimostrazioni con strumenti scientifici d'epoca del Gabinetto di Fisica di Alessandro Volta

**Punta su Pavia (Pavia, 25 ottobre e 22 novembre 2009):** aperture domenicali nel corso delle manifestazioni cittadine organizzate dal comune di Pavia

**L'essere delle arti (Pavia, 2 dicembre 2009):** rappresentazione drammatico musicale per voce narrante, pianoforte, violino e violoncello

**XIX Settimana della Cultura Scientifica (Pavia, 23 - 29 marzo 2009):** il Museo per la Storia dell'Università, il Museo di Storia Naturale e il Museo di Mineralogia hanno coinvolto il pubblico in visite guidate gratuite alle proprie collezioni

**XI Settimana della Cultura (Pavia, 18 - 26 aprile 2009):** promossa dal MIBAC – Ministero per i Beni e le Attività Culturali

**Ciclo di Seminari:** la formazione alle e delle professioni

**Convegno (Cremona, 29 - 30 ottobre 2009):** l'arte organaria dei Lingiardi tra tradizione e sperimentazione

**Convegno (Cremona, 19 - 20 marzo 2009):** presentazione della scheda SMO (Strumenti Musicali Organi)

**Mostra "Dalla terra al cielo. Il laboratorio di Galileo" (Pavia, 2 marzo - 24 maggio 2009):** organizzata per celebrare il IV centenario del primo utilizzo del cannocchiale da parte di Galileo

**Mostra "Il Contagio vivo. Agostino Bassi nella storia della bachicoltura" (Pavia, 17 aprile - 4 giugno 2009):** organizzata per ripercorrere le tappe più significative della bachicoltura in Italia e in Lombardia e in particolare per porre l'accento sulla scoperta da parte di Agostino Bassi del 'mal del calcino' responsabile della falciacie delle colture di bachi

**Mostra 2Golgi, architetto del cervello"(Sanremo, Villa Nobel, 22 aprile-30 maggio):** lo spazio espositivo è dedicato all'opera scientifica di Camillo golgi e ai riflessi che ebbe sull'evoluzione della medicina sino ai nostri tempi

**The Legacy of Volta:  
From the Battery to  
Photovoltaic Electricity**

**إرث فولتا:  
من البطارية للكهرباء  
الفوتوفولتية**

**Pliniusius Romanus Celsus - Galimulana Alessandra  
Alessandra 21526, Egypt  
November 9<sup>th</sup> - December 3<sup>rd</sup> 2009**

**مركز الفولتية للفيزياء - جامعة الإسكندرية  
الإسكندرية 21526 - مصر  
من 9 نوفمبر إلى 3 ديسمبر 2009**



### 3.2.3.4 Archivio Storico

L'Archivio Storico dell'Università degli Studi di Pavia, conservato presso Palazzo San Tommaso, accoglie le serie documentarie prodotte dall'attività degli organi e degli uffici dell'Ateneo pavese approssimativamente dal 1860 al 1960: registri di protocollo, verbali degli organi Collegiali e monocratici, fascicoli degli studenti, verbali degli esami di profitto e di laurea, registri delle lezioni, carteggio del rettorato, dell'economato, delle Facoltà e scuole. Le carte appartenenti ai secoli precedenti furono depositate dall'Università, nel 1962, presso l'Archivio di Stato di Pavia.

L'inaugurazione della sede dell'Archivio Storico ha avuto luogo il 12 dicembre 2002. La sua apertura al pubblico è avvenuta il 28 maggio 2007. Presso la sede dell'Archivio Storico sono stati depositati anche alcuni fondi archivistici relativi alla storia del federalismo e dell'unificazione europea. L'Archivio è inoltre collegato e collabora con l'Istituto pavese per la storia della Resistenza e dell'età contemporanea.

Il riordino e la schedatura del materiale documentario sono stati possibili grazie ai contributi concessi dalla stessa Università, dalla Fondazione Cariplo e dalla Regione Lombardia che ha fornito gratuitamente il software per l'archiviazione Sesamo 3.2. I documenti dell'Archivio Storico sono liberamente consultabili dagli studiosi che ne facciano motivata richiesta in relazione alle loro esigenze.

### Divisione archivio



### 3.3 Il capitale intangibile

Il capitale Intangibile è l'insieme delle risorse "intangibili", ovvero di tutti quei fattori, non strettamente quantificabili, capaci di generare valore aggiunto per le organizzazioni. L'intangibile nell'Università è rappresentato dal *capitale reputazionale*, ovvero il valore di reputazione specifica che l'Ateneo porta nello spazio di comunicazione al quale accede e dal *capitale relazionale*, da intendersi come patrimonio di relazioni interne ed esterne che permette di generare un processo virtuoso di scambio e di creare benefici.

#### 3.3.1 Il capitale reputazionale

Da diversi anni vari organi di stampa o Istituzioni accademico-culturali, sia nazionali che internazionali, redigono classifiche degli Atenei basati su criteri ed indicatori di varia natura che vanno dalla dotazione di servizi e strutture, a misure della produttività scientifica, a misure di efficacia o efficienza didattica, a misure di attrattività e qualità degli studenti. Tali classifiche concorrono notevolmente alla reputazione degli Atenei stessi presso l'opinione pubblica e presso le famiglie degli studenti.

Qui consideriamo due classifiche internazionali, rispettivamente redatte dal Times e dall'Università di Shanghai e tre classifiche nazionali di cui due redatte dal Censis (Atenei per servizi e strutture e Facoltà per

didattica, ricerca e internazionalizzazione) e dal Sole 24 ore (che usa congiuntamente indicatori di ricerca, attrattività, efficacia della didattica).

*Classifiche internazionali:*

##### Times

In questa classifica Pavia si colloca nel 2010 nella 363ª posizione al mondo e guadagna 50 posizioni rispetto all'anno 2009; nella stessa classifica Pavia risulta settima in Italia. Nell'intervallo 101-200 si trovano: *Bologna e Roma La Sapienza*; nell'intervallo 201-300 si trovano: *Padova, Politecnico di Milano, Pisa*; nell'intervallo 301-400 si trovano: *Firenze e Pavia*; nell'intervallo 401-500 si trovano: *Trento; Trieste, Napoli Federico II, Roma Tor Vergata, Siena, Politecnico di Torino, Università di Torino e Università di Milano*.

##### Shanghai

In questa classifica sono inserite solo 22 Università italiane. Tra queste Pavia si colloca in quattordicesima posizione in Italia, nell'intervallo di posizioni 169-210 in Europa ed in quello 402-501 nel mondo.

*Classifiche nazionali:*

##### Repubblica Censis: servizi e strutture

La classifica degli Atenei italiani di Repubblica Censis distingue tre fasce dimensionali: mega-Atenei fino oltre 40.000 studenti; grandi Atenei tra 20.000 e 40.000 studenti, piccoli fino a 10.000 studenti. Essa considera inoltre distintamente i Politecnici. La classifica considera quattro tipi di indicatori: servizi (alloggi e pasti per studente); numero di borse di studio; posti aula e posti biblioteche per studente; qualità dei siti internet.

Nella Tab 31 si riporta la posizione dei primi tre Atenei nelle singole fasce pubblicate nell'Anno 2010, basata su dati relativi al 2009. Oltre ai punteggi per ogni indicatore viene riportata la

media e la variazione di posizione sull'anno precedente. Pavia si colloca al primo posto tra i grandi Atenei e al terzo sul totale del campione. Si noti in particolare

l'eccellente posizione dell'Ateneo quanto a borse di studio, strutture, internazionalizzazione e servizi web.

**Tabella 31: La classifica Censis per i servizi di Censis 2010 – La Repubblica**

Ateneo	Categoria	Servizi	Borse	Strutture	Internaz	Web	Media	VAR
Bologna	Mega	72	96	92	104	106	92,7	↑
Padova	Mega	96	83	88	93	99	91	↑
Torino	Mega	78	85	83	88	105	88	↓
Pavia	Grandi	91	103	102	93	108	99,6	↑
Genova	Grandi	82	88	99	101	105	94,6	↑
Perugia	Grandi	87	106	90	94	94	93,8	↑
Trento	Medi	102	110	91	109	110	102,6	↑
Siena	Medi	103	103	106	92	90	100,3	↑
Sassari	Medi	85	110	106	90	99	99,2	↓
Camerino	Piccoli	91	95	104	82	106	96,6	=
Teramo	Piccoli	74	83	103	83	105	90,5	=
Piemonte or.	Piccoli	76	78	103	75	88	86,2	↑
Torino	Politecnici	75	108	101	110	106	99,3	=
IUAV-VE	Politecnici	78	110	89	95	88	91,8	=
Milano	Politecnici	71	75	103	104	106	91,6	=

*Repubblica Censis: le Facoltà*

La classifica per Facoltà del Censis utilizza quattro indicatori: produttività (indici di regolarità e tempestività), didattica (docenti e spazi per studente), ricerca (tassi di successo nei bandi PRIN, FIRB ed europei); internazionalizzazione (studenti Erasmus, scambi e cooperazione internazionale, doppie lauree con Atenei stranieri).

Nella Tabella 32 sono riportati i punteggi conseguiti dalle Facoltà pavesi in ciascun indicatore, nella media e nel corrispondente *ranking*, nonché nel *rating* definito dal numero di volte in cui la Facoltà si è

trovata nelle prime dieci posizioni negli ultimi anni. Le frecce indicano poi le variazioni di punteggio rispetto all'anno precedente.

Nell'anno 2009 sei Facoltà pavesi su otto (Musicologia non è considerata essendo l'unica in Italia) si collocano nelle prime 10 posizioni: Economia 2°; Farmacia 5°; Ingegneria 1°; Lettere e Filosofia 9°; Scienze MM FF NN 3°; Scienze Politiche 3°. Inoltre le variazioni positive prevalgono nella maggior parte degli indicatori.

**Tabella 32: Posizione e punteggi delle Facoltà di Pavia nella classifica Censis – La Repubblica**

FACOLTA'	Produttività	Var	Didattica	Var	Ricerca	Var	Intern	Var	Media	Var	Ranking	Var	Rating
ECONOMIA	101	=	91	=	99	↑	100	↑	97,8	↑	2 su 50	↑	AAA
FARMACIA	110	=	84	↑	84	=	97	↑	93,8	↑	5 su 30	↑	AAA
GIURISPRUDENZA	92	↓	89	↑	87	↓	91	↑	89,8	↓	8 su 45	↑	
INGEGNERIA	108	↓	95	↑	103	↑	92	↑	99,5	↑	1 su 39	=	AAA
LETTERE E FILOSOFIA	109	↑	86	↑	91	↓	83	↓	92,3	=	9 su 41	↓	AAA
MEDICINA E CHIRURGIA	88	↑	90	↓	91	↓	85	↑	88,5	↑	13 su 39	↑	
MUSICOLOGIA													
SCIENZE MMFFNN	110	↑	100	↑	96	↓	88	↑	98,5	↓	3 su 45	↓	AAA
SCIENZE POLITICHE	90	↓	105	↑	100	↑	85	↑	95	↑	3 su 30	↓	AA

Sole 24 ore

La classifica del Sole 24 ore si basa su dieci indicatori di cui tre relativi alla ricerca, due relativi all'attrattività di studenti (con votazioni elevate e fuori regione), tre di efficacia didattica (abbandoni, inattività, e tempestività nella laurea), uno di affollamento ed uno relativo alla percentuale di laureati occupati a tre anni dalla laurea.

Nella Tabella 33 sono riportati i valori di ciascun indicatore ed il punteggio complessivo, nonché le variazioni di posizione rispetto all'anno precedente.

Relativamente al 2008 Pavia si classifica quinta, mentre nei singoli indicatori ricopre le seguenti posizioni (secondo l'ordine delle colonne della tabella sottostante che riporta le prime sei Università): 17°, 28°, 25°, 36°, 20°, 16°, 9°, 8°, 3°.

Si noti che le migliori *performances* sono quelle relative all'efficacia della didattica, a conferma degli ottimi posizionamenti delle singole Facoltà, mentre sono buone ma suscettibili di miglioramento quelle relative alla ricerca (su questo punto si veda anche il successivo par. 6.7).

**Tabella 33: Indicatori della classifica Il Sole-24 ore dei primi sei Atenei a livello nazionale**

Ateneo	Occup	PRIN		Fondi/doc		Fondi ric esteri		Talenti		Attrattiv	Dispers	Inattività	Tempest lau	Affoll	Media						
Polit Milano	95,1	48,2	↑	24,7	↑	79,4	↓	30,7	=	30,7	↓	19,1	↓	15,2	↓	35,8	↓	23	↑	788	=
Modena Re	73,2	43,5	↑	14,2	↓	79,1	↓	28	↓	25,4	↓	9,6	↑	9,5	↑	38	↑	18	=	768	↑
Trieste	87,1	40,9	↓	16,6	↓	83,8	↑	21,7	↓	41,6	↓	8	↓	13,5	↓	24,2	↓	15	=	756	↓
Polit Torino	92,4	48,6	=	33	=	74,7	↑	31	↓	33,2	↓	20	↓	13,9	=	24,8	↓	21	↑	749	↑
Pavia	78,6	38	↑	16,5	↓	62,9	↓	26,7	↓	34,9	↓	9,6	↓	10,7	↓	37,4	↓	19	↓	707	↓
Trento	83,9	43,7	↑	24,6	↓	72,6	↑	24,2	↓	40	↓	15,4	↑	17,2	↑	22	↓	21	↑	685	↓

### 3.3.2 Il capitale relazionale

Il capitale relazionale comprende tutte le relazioni interne e soprattutto esterne che l'Ateneo intrattiene con altre Istituzioni allo scopo di sfruttare sinergie nello svolgimento dei propri compiti istituzionali.

L'Università di Pavia è a capo di una molteplicità di rapporti sia con attori pubblici e privati del territorio, sia con soggetti che operano a livello nazionale e all'estero. Nel capitale relazione inteso in senso ampio si collocano anche le partecipazioni a consorzi e le iniziative in termini di spin off e brevetti visto che trasferiscono sul territorio i risultati della ricerca sviluppata internamente (si veda capitolo [4.4. L'integrazione con gli stakeholder territoriali](#)).



Le relazioni con i terzi si esplicitano in convenzioni ed accordi che sanciscono il tipo di rapporto sviluppato dall'Ateneo con i terzi. Nel corso degli anni le convenzioni sono divenute numerose (nel periodo 2008-2009 sono circa 200); il settore sanitario è particolarmente rappresentato (43) per quanto riguarda gli accordi aventi per oggetto soprattutto iniziative di didattica (professioni sanitarie e scuole di specializzazione). Si osservino anche l'elevato numero di convenzioni con Università straniere per attività congiunte di didattica ricerca, e con altri Enti di ricerca, Accademie e Musei per attività di ricerca.

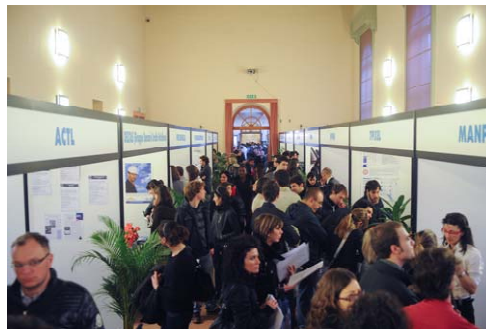
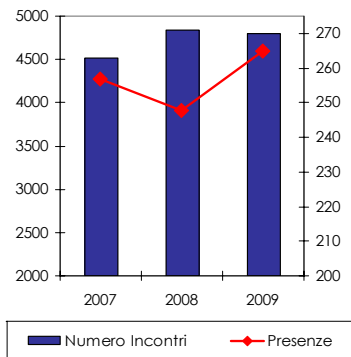
**Tabella 34: Numero di convenzioni per natura dell'ente e ambito di interesse**

	Didattica	Ricerca	Didatt/Ric	Attività culturali	Attività sociali	Altro	Totale
Università italiane	4	6	4	2	-	1	17
Università straniere	4	4	19	-	-	-	27
Enti di ricerca, Accademie, Musei	4	12	2	2	-	2	22
Enti sanitari	34	-	9	-	-	-	43
Enti pubblici non sanitari	11	2	2	5	1	4	25
Istituti scolastici e Collegi	12	1	-	1	-	-	14
Associazioni e Fondazioni	6	7	-	1	3	6	23
Società e Privati	8	3	4	7	3	20	45
<b>Totale</b>	<b>83</b>	<b>35</b>	<b>40</b>	<b>18</b>	<b>7</b>	<b>33</b>	<b>216</b>

La reputazione dell'Ateneo si basa anche sulla realizzazione di numerosi eventi di orientamento verso gli studenti al fine di promuovere l'offerta didattica dell'Università svolgendo, pertanto, una funzione complementare all'attività di promozione e notorietà. Le azioni sono realizzate dal Centro Orientamento (C.OR) il quale gestisce progetti e attività per supportare gli studenti (pavesi e non solo) nella scelta degli studi universitari.

Il grafico 18 evidenzia nel corso del triennio un aumento delle attività volte a informare lo studente sull'offerta formativa, le opportunità e i servizi offerti dall'Ateneo. L'obiettivo è quello di coinvolgere il maggior numero di soggetti e per questo oltre all'organizzazione di eventi interni all'Università (giornate e incontri di orientamento), vi è anche la partecipazione a saloni ed eventi promossi da enti pubblici, privati o poli scolastici.

**Grafico 18: Numero di incontri di orientamento e presenze nel triennio**



### 3.4 Il Capitale Finanziario

Il Bilancio sociale è un insieme integrato di informazioni che pone particolare attenzione sull'utilizzo e sulla destinazione delle risorse disponibili in una logica di *accountability*. Il capitale finanziario, pertanto, si pone al centro delle valutazioni ma in un'ottica differente dalla tradizionale visione contabile. I dati di tipo finanziario vengono, infatti, esposti in modo da quantificare il valore aggiunto e la distribuzione del medesimo tra coloro che entrano in contatto con l'Università (*stakeholder*) e che vantano verso la medesima un'esigenza informativa riconducibile alla responsabilità sociale.

#### 3.4.1 Il Valore aggiunto lordo e la sua distribuzione

In dottrina non esiste un modello contabile unico per il bilancio sociale, ma diversi studi indicano nel calcolo del **valore aggiunto** l'anello di congiunzione tra contabilità nazionale (nel Capitolo 4 verrà sviluppato un modello di calcolo del V.A. così come previsto in contabilità nazionale, [4.1 L'economia territoriale: Valore Aggiunto, PIL e impatto sull'economia locale](#)) e quella economica che, come noto, meglio informa sugli andamenti economici tutti coloro i quali apportano capitale nelle varie forme (fondi, lavoro, etc.). Con il conto economico a valore aggiunto si amplia la fascia dei soggetti informati in modo diretto sull'andamento della gestione e si individua la distribuzione del medesimo tra le categorie di aventi diritto, presentando forti analogie con l'oggetto primario della contabilità sociale volta ad individuare il **valore aggiunto sociale** (Matacena, 2007). In tale contesto si collocano i due prospetti elaborati per l'Università di Pavia in osservanza di quanto previsto dallo standard "La rendicontazione sociale nel settore pubblico" ad opera dell'Associazione Nazionale per

la ricerca scientifica sul Bilancio Sociale (2007). Essi sono:

- prospetto di **determinazione del Valore Aggiunto Globale**, individuato dalla contrapposizione dei componenti economici positivi e negativi delle gestione di esercizio;
- prospetto di **riparto del Valore Aggiunto Globale**, sommatoria delle remunerazioni percepite dagli *stakeholder* di riferimento.

Il calcolo sopra accennato è, però, possibile in regime economico - patrimoniale mentre la situazione attuale vede gli Atenei italiani prevalentemente in regime di contabilità finanziaria nonostante la progressiva evidenza dell'inadeguatezza dei bilanci finanziari di competenza giuridica ai fini di valutazioni dei costi dei servizi erogati, della sostenibilità degli investimenti e della consistenza patrimoniale.

Il Consiglio di Amministrazione dell'Università di Pavia, in data 17 ottobre 2006, deliberò di implementare,

seppur in fase sperimentale, a partire dal 1 gennaio 2007, il sistema di registrazioni in contabilità economica-patrimoniale ed economico-analitica.

L'esigenza di riforma dei sistemi informativi universitari nell'area amministrativo-contabile è un problema di sostanziale cambiamento anche del ruolo dei documenti contabili, non più solo funzionali all'esclusiva evidenza di legittimità dei processi autorizzativi di spesa o di coerenza tra ammontare delle risorse acquisite e ammontare delle risorse impiegate. In questo senso il Valore Aggiunto valuta l'efficienza raggiunta nell'impiego delle risorse e consente di comprendere come queste sono state distribuite, anche in un'ottica di rendicontazione sociale. L'Università, infatti, essendo un ente pubblico non economico, ha particolare interesse ad analizzare le componenti economiche del Valore Aggiunto con riferimento ai valori etici, istituzionali e sociali ed a monitorarne la distribuzione in coerenza con i principi di economicità, solidarietà ed equità.

Il valore della produzione è la somma dei proventi per attività istituzionale (tasse e contributi universitari, proventi Ministeriali e finanziamenti per ricerca al netto di esenzioni) e per attività commerciale; i consumi intermedi corrispondono, invece, al controvalore di tutti i beni e servizi acquistati presso terzi.

Il valore aggiunto lordo così calcolato è ripartito in base: al salario lordo corrisposto al personale (a tempo determinato e indeterminato) ed ai compensi per collaboratori (docenti a contratti, collaboratori esterni e supplenti), al controvalore delle borse, assegni destinati agli studenti (pre e post laurea), alla

contribuzione fiscale in termini di IRAP ed altre imposte, alla quota di ammortamenti effettuata erosa dalla eventuale contribuzione negativa, che di fatto limita l'autofinanziamento dell'Ateneo.

**Tabella 35: Prospetto di determinazione del Valore Aggiunto Globale**

<b>VALORE AGGIUNTO GLOBALE</b>	<b>2009</b>
<b>Valore della produzione</b>	<b>220.077.802</b>
Tasse, contributi e proventi per servizi agli stud.	33.103.233
Proventi da M.I.U.R	155.818.887
Proventi da altri Ministeri	1.353.988
Proventi da enti territoriali	1.862.340
Proventi da altri enti pubblici	8.654.457
Proventi da enti privati	8.644.789
Proventi da att. Commerciale	9.165.391
Altri proventi	1.474.717
<b>Costi intermedi di produzione</b>	<b>- 43.301.377</b>
Beni e materiale di consumo	- 7.621.748
Materiale bibliografico	- 1.285.123
Acquisto di servizi	- 21.648.539
Godimento di beni di terzi	- 450.355
Oneri diversi di gestione	- 9.969.322
Costi per att. commerciale	- 2.326.289
<b>VALORE AGGIUNTO LORDO</b>	<b>176.776.426</b>

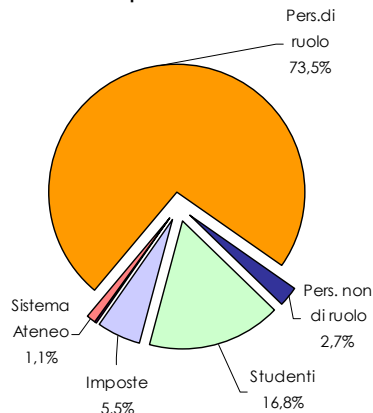
Il prospetto di riparto del Valore Aggiunto Globale evidenzia la descrizione delle categorie di stakeholder e la remunerazione percepita da essi per il capitale (lavoro, ricerca,...) apportato. Immediata è l'informazione relativa alla distribuzione:

- il 73,5% remunera il fattore lavoro del personale di ruolo a tempo determinato o indeterminato;
- il 16,8% è destinato a borse e assegni per studenti, dottorandi e specializzandi;
- il 2,7% per collaboratori e docenti a contratto (i corrispettivi ai liberi professionisti sono inclusi nei consumi intermedi)
- le imposte dirette ed indirette assorbono il 5,5% del valore aggiunto;
- solo lo 0,3% è destinato a remunerare il capitale di credito ed infine 1,1% è destinato all'Ateneo, considerato come interlocutore autonomo destinatario di riserve ed accantonamenti per la conservazione e l'incremento del patrimonio. Occorre, tuttavia, osservare come il risultato netto d'esercizio negativo prodotto dalla gestione non solo non consenta la formazione di riserve e accantonamenti ma riduca questa categoria di valore.

**Tabella 36: Prospetto di riparto del Valore Aggiunto Globale**

RIPARTO DEL VALORE AGGIUNTO	2009	%
<b>VALORE AGGIUNTO LORDO</b>	<b>176.776.426</b>	<b>100,0%</b>
Ripartito fra:		
<b>A Remunerazione delle risorse umane</b>	<b>164.520.459</b>	<b>93,1%</b>
- Personale di ruolo	129.911.911	
- Personale non di ruolo	4.829.080	
- Altro (studenti, dottorandi e specializzandi)	29.779.468	
<b>B Remunerazione delle Pubblica amministrazione</b>	<b>9.665.741</b>	<b>5,5%</b>
- Irap (metodo contributivo)	9.042.847	
- Imposte dirette / Imposte indirette	622.894	
<b>C Remunerazione del capitale di credito</b>	<b>558.031</b>	<b>0,3%</b>
- Oneri netti per capitali a medio lungo termine	558.031	
<b>D Valore non ripartibile destinato alla conservazione ed all'incremento del patrimonio</b>	<b>2.032.195</b>	<b>1,1%</b>
- Rettifiche di valore beni in uso	5.005.831	
- Risultato netto d'esercizio (pre oneri straordinari)	- 2.973.636	

**Grafico 19: Riparto del V.A.**



### 3.4.2 I risultati finanziari

I dati ufficiali dell'Ateneo di Pavia sono derivati da un sistema di contabilità finanziaria di competenza. Tale regime contabile rileva entrate e uscite in termini di manifestazioni monetarie identificate in base al principio di competenza giuridica: le entrate sono rilevate nel momento in cui sorge rispettivamente il diritto di percepire o il dovere di pagare indipendentemente dal periodo di competenza del provento o dell'onere.

A livello di **Amministrazione Centrale** la tabella 37 mostra le entrate accertate e le uscite impegnate secondo la classificazione prevista dal piano dei conti dell'Ateneo e consente un'analisi comparativa degli esercizi 2005-2009 in relazione ai saldi contabili consuntivi.



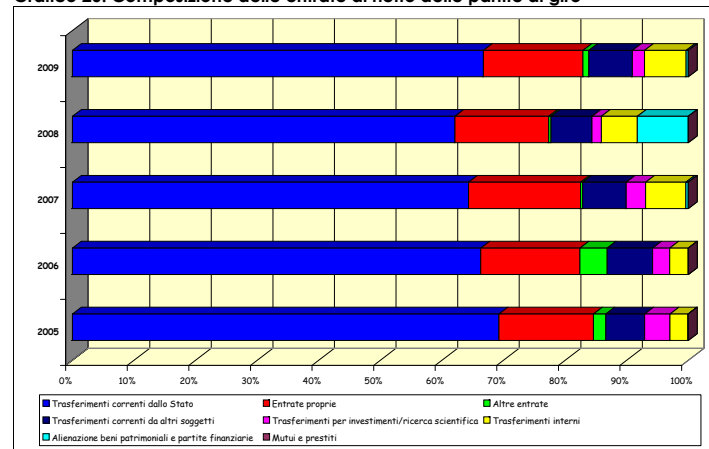
Tabella 37: Le entrate accertate e le uscite impegnate nei conti consuntivi dell'Amministrazione Centrale degli esercizi 2005 - 2009

	2005	2006	2007	2008	2009
Descrizione	Accertamenti/Impegni	Accertamenti/Impegni	Accertamenti/Impegni	Accertamenti/Impegni	Accertamenti/Impegni
<b>ENTRATE PROPRIE</b>	€ 32.704.148	€ 35.952.035	€ 43.154.010	€ 37.671.298	€ 37.795.572
Entrate contributive	€ 29.042.456	€ 29.003.050	€ 34.743.801	€ 31.432.672	€ 31.250.744
Entrate da contratti, convenzioni, accordi di programma	€ 535.912	€ 3.953.406	€ 1.483.934	€ 1.315.977	€ 1.181.866
Entrate per vendite di beni e servizi	€ 1.004.683	€ 1.001.605	€ 3.185.977	€ 2.414.204	€ 3.849.813
Entrate patrimoniali	€ 2.121.196	€ 1.993.975	€ 3.740.298	€ 2.508.445	€ 1.513.149
<b>ALTRE ENTRATE</b>	€ 1.025.310	€ 3.678.608	€ 836.651	€ 917.846	€ 2.233.134
<b>ENTRATE DA TRASFERIMENTI</b>	€ 160.205.332	€ 164.342.634	€ 177.006.539	€ 174.001.549	€ 176.856.176
Trasferimenti correnti dallo Stato	€ 140.348.922	€ 142.582.515	€ 152.755.545	€ 153.749.403	€ 155.746.151
Trasferimenti correnti da altri soggetti	€ 11.475.321	€ 15.773.832	€ 16.771.608	€ 16.490.418	€ 16.520.466
Trasferimenti per investimenti/ricerca scientifica	€ 8.381.089	€ 5.986.287	€ 7.479.386	€ 3.761.728	€ 4.589.559
<b>ENTRATE DA TRASFERIMENTI INTERNI</b>	€ 7.399.701	€ 10.977.138	€ 15.519.805	€ 14.472.713	€ 15.788.167
<b>ALIENAZIONE DI BENI PATRIMONIALI E PARTITE FINANZIARIE</b>	€ 1.328.480	€ 93.949	€ 956.445	€ 20.465.551	€ 856.300
<b>ENTRATE DA ACCENSIONE DI MUTUI E PRESTITI</b>	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
<b>TOTALE ENTRATE al netto partite di giro</b>	€ 202.662.971	€ 215.044.365	€ 237.473.450	€ 247.528.957	€ 233.529.850
Partite di giro	€ 43.308.640	€ 45.900.785	€ 47.345.570	€ 50.476.986	€ 50.051.293
<b>TOTALE ENTRATE</b>	€ 245.971.610	€ 260.945.150	€ 284.819.020	€ 298.005.943	€ 283.581.144
<b>RISORSE UMANE</b>	€ 141.276.357	€ 153.082.509	€ 149.998.241	€ 154.061.628	€ 159.791.377
Personale a tempo indeterminato	€ 126.519.019	€ 136.780.891	€ 133.758.188	€ 136.917.941	€ 142.564.276
Personale a tempo determinato	€ 10.306.688	€ 11.517.984	€ 11.653.813	€ 12.375.404	€ 12.260.920
Altri oneri per il personale	€ 4.450.649	€ 4.783.634	€ 4.586.240	€ 4.768.283	€ 4.966.181
<b>RISORSE PER IL FUNZIONAMENTO</b>	€ 20.691.421	€ 16.407.198	€ 16.739.446	€ 14.633.618	€ 16.819.274
Spese per attività istituzionali	€ 3.746.066	€ 615.883	€ 479.153	€ 446.200	€ 577.568
Acquisizione di beni, servizi e gestione strutture	€ 16.945.354	€ 15.791.315	€ 16.260.292	€ 14.187.418	€ 16.241.707
<b>INTERVENTI A FAVORE DEGLI STUDENTI</b>	€ 19.121.919	€ 20.276.239	€ 22.440.799	€ 41.368.895	€ 29.425.825
<b>ONERI FINANZIARI</b>	€ 204.365	€ 464.920	€ 506.801	€ 639.626	€ 555.065
<b>IMPOSTE E TASSE</b>	€ 2.000.121	€ 2.136.006	€ 1.840.527	€ 2.314.686	€ 1.939.145
<b>ALTRE SPESE</b>	€ 925.847	€ 4.513.383	€ 3.764.632	€ 2.662.216	€ 2.672.475
<b>TRASFERIMENTI ESTERNI</b>	€ 297.794	€ 278.859	€ 1.227.077	€ 1.122.970	€ 797.269
<b>TRASFERIMENTI INTERNI CORRENTI</b>	€ 7.714.160	€ 10.817.169	€ 7.320.093	€ 5.316.654	€ 6.468.392
<b>TRASFERIMENTI/SPESE PER RICERCA SCIENTIFICA</b>	€ 9.864.148	€ 10.036.617	€ 11.466.766	€ 7.901.823	€ 7.448.467
<b>ACQUISIZIONE DI IMMOBILIZZAZIONI E PARTITE FINANZIARIE</b>	€ 14.404.455	€ 7.422.546	€ 7.546.197	€ 29.421.241	€ 6.775.109
<b>RIMBORSO PRESTITI</b>	€ 370.159	€ 473.115	€ 489.449	€ 1.100.511	€ 2.268.720
<b>TOTALE USCITE (al netto partite di giro)</b>	€ 216.870.747	€ 225.908.560	€ 223.340.029	€ 260.543.867	€ 234.961.118
Partite di giro	€ 43.308.640	€ 45.900.785	€ 47.345.570	€ 50.476.986	€ 50.051.293
<b>TOTALE USCITE</b>	€ 260.179.386	€ 271.809.346	€ 270.685.599	€ 311.020.853	€ 285.012.412

Le **entrate** complessive (al netto delle partite di giro) passano da 202 a 233 milioni di euro tra il 2005 ed il 2009. Il trend di crescita nel quinquennio (indice di incremento pari a 1,15) non è costante e nell'esercizio 2009 le entrate complessive risultano minori non solo di quelle dell'anno 2008 ma anche dell'esercizio 2007. Fino all'esercizio 2007 si osserva un trend di crescita particolarmente rilevante delle due categorie di entrata più consistenti per l'Ateneo, ovvero i trasferimenti correnti dallo Stato e le entrate contributive. Al contrario, nell'esercizio 2008, si osserva un decremento di tutte le categorie di entrate ad eccezione di quelle derivante da alienazioni di beni patrimoniali e partite finanziarie. Particolarmente significativa è la riduzione delle entrate proprie (12,72%) dovuta soprattutto all'andamento delle entrate per contribuzione. Infatti, nell'anno 2007, le entrate contributive hanno registrato un sensibile e transitorio aumento causato in buona misura dall'anticipo di parte della contribuzione dovuta dagli studenti immatricolati in prima rata a partire dall'A.A. 2007/08. Peraltro si deve anche considerare che nell'anno 2008

l'incremento delle entrate complessive è dovuto agli investimenti in operazioni di pronto contro termini realizzati nel corso dell'anno (Delibera CdA, Prot n. 29733 del 15/07/2008) e l'effetto espansivo si osserva in misura esattamente corrispondente sulle uscite (a ciò è dovuto il significativo incremento del saldo contabile relativo alle acquisizioni patrimoniali e alle partite finanziarie). Nel grafico 20 è riportato la composizione delle entrate accertate nell'esercizio 2009 (al netto delle partite di giro). La tipologia di finanziamento nettamente prevalente (75,8%) è rappresentata dalle entrate da trasferimenti, di cui i trasferimenti correnti dallo Stato costituiscono la quota predominante (88,1%).

**Grafico 20: Composizione delle entrate al netto delle partite di giro**

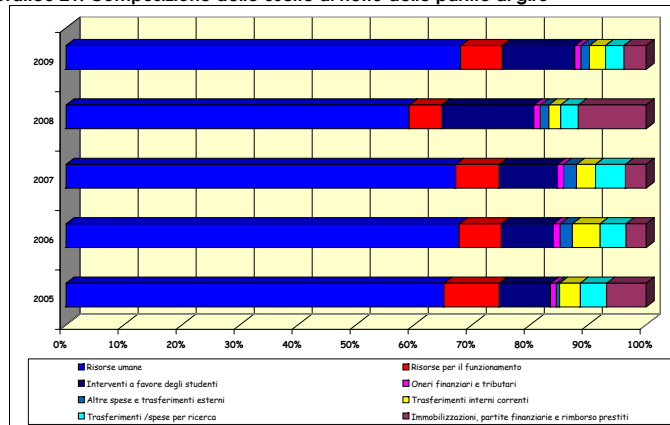




Le **uscite** complessive (al netto delle partite di giro) pari a circa 203 milioni di euro nel 2004, ammontano nel 2009 a circa 234 con una crescita nel quinquennio del 8,34%. La crescita delle spese relative alle risorse umane è stata nei cinque anni pari a circa 18 milioni di euro (+13,11%); ciò si è verificato nonostante la politica di contenimento della spesa del personale docente adottata dagli Organi di Governo dell'Ateneo a partire dall'anno 2002 e i numerosi vincoli posti alle assunzioni di personale negli ultimi anni. Il rilevante incremento delle spese per interventi agli studenti si è verificato a causa della trasformazione delle borse destinate alle scuole di specializzazione mediche in "contratti di formazione specialistica" a partire dal 1° novembre 2006. Poiché il trasferimento degli importi è avvenuto nel dicembre 2007, nell'esercizio 2008 sono state erogate non solo le borse di competenza ma anche quanto dovuto a titolo di arretrato. Oltre a questa circostanza transitoria, è tuttavia il caso di evidenziare che la spesa per servizi agli studenti è stata anche mantenuta elevata per deliberata scelta degli Organi di Governo volta a finanziare un alto

standard quantitativo e qualitativo di servizi. Gli scostamenti nella composizione delle uscite in termini di rilevanza percentuale delle diverse destinazioni di spesa risultano significativi soprattutto nell'esercizio 2008 prevalentemente in relazione ai fenomeni gestionali di cui sopra (investimenti in pronto contro termini e retribuzioni dei contratti di formazione degli specializzandi). La composizione delle uscite impegnate nell'esercizio 2009 (grafico 21) evidenzia la rilevanza della quota percentualmente destinata a retribuzioni e oneri per il personale (68%, in valore assoluto € 159.791.377), delle spese per il funzionamento (7,2%) e dagli interventi a favore degli studenti (12,5%). I trasferimenti e le spese per ricerca scientifica e gli acquisti di immobilizzazioni ed interventi patrimoniali rappresentano una quota delle uscite complessivamente impegnate pari rispettivamente al 3,2% e al 2,9%.

**Grafico 21: Composizione delle uscite al netto delle partite di giro**







## 4. SOCIETA' E TERRITORIO



#### 4. SOCIETA' E TERRITORIO

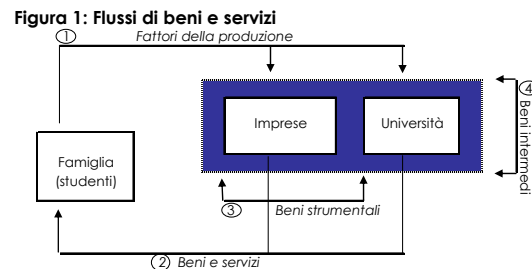
Per sua natura un'Università si rivolge ad una collettività assai più ampia di quella residente sul territorio dove essa è localizzata. Ciò è tanto più vero per un Ateneo come quello di Pavia che ha una storia ed una tradizione sviluppatasi in un contesto sopra-nazionale, nonché una ambizione di livello internazionale. Tuttavia gli effetti che esso dispiega, soprattutto quelli di natura economica, si manifestano in primo luogo ed immediatamente sul territorio locale.

##### 4.1 L'economia territoriale: Valore aggiunto, Prodotto interno lordo e impatto sull'economia locale

E' possibile valutare l'impatto economico dell'Ateneo e del Sistema universitario pavese sul territorio mediante la stima del Valore aggiunto, del Prodotto interno lordo e della domanda di beni e servizi attivata dall'Ateneo stesso. Lo schema logico della contabilità nazionale identifica quattro categorie di flussi di beni e servizi scambiati tra i soggetti coinvolti (famiglie, imprese e amministrazione pubblica):

1. flussi di servizi dei fattori della produzione dalle famiglie alle imprese (tipicamente forza lavoro remunerata da salari e stipendi),
2. flussi di beni di consumo dalle imprese alle famiglie (remunerato dal prezzo dei beni scambiati),
3. flussi di beni di produzione a uso durevole da imprese ad altre imprese (investimenti, beni strumentali),
4. flussi di beni di produzione a uso produttivo immediato da imprese ad altre imprese (cosiddetti consumi intermedi).

Abbiamo rappresentato nella Figura 1 i suddetti flussi nel modo tradizionale dando, però, evidenza separata all'Università che è accostata all'impresa, pur mantenendo una connotazione pubblica. Ciò significa che l'Università utilizza fattori produttivi quali: capitale umano e beni strumentali per svolgere il proprio compito istituzionale. Le Università sono delle organizzazioni produttrici di servizi didattici, di ricerca e di trasferimento della conoscenza alla società in senso ampio; la maggior parte delle attività sono pagate dai fruitori dei servizi (tasse, contratti di ricerca, etc.), sebbene ad un prezzo inferiore ai costi di produzione grazie al contributo pubblico.



Fonte: adattato da Castellino, "Introduzione alla contabilità nazionale", 1997).

Il legislatore dispone che l'Università utilizzi in modo ottimale le risorse disponibili, attenendosi ai principi di efficacia, efficienza e, quindi, di economicità

In sintesi l'Università è un ente pubblico non economico pertanto:

- produce servizi non destinabili alla vendita,
- utilizza fattori produttivi (essenzialmente capitale umano),
- acquista dalle imprese beni e servizi (consumi intermedi).

Ne segue che il valore dei servizi erogati non corrisponde ai corrispettivi incassati, vale a dire tasse e contributi studenteschi, ma deve essere valutato al costo dei fattori produttivi impiegati.

Il **Valore aggiunto al costo dei fattori** dell'Università viene, quindi, definito come somma dei redditi corrisposti ai fattori della produzione. Ai fini del presente paragrafo e con riferimento all'Università esso, a differenza del par. 3.4.1, viene definito al netto delle borse di studio per studenti e dottorandi che vengono considerate nella Contabilità nazionale un mero trasferimento. Il valore aggiunto diviene ai **prezzi di mercato** se

corretto con le imposte indirette nette. Aggiungendo poi gli ammortamenti si ottiene il **Prodotto interno lordo (PIL)**. Sommando al PIL dell'Ateneo il costo dei suoi consumi intermedi si ottiene infine il valore della **Produzione dell'Università** che può anche essere inteso come misura di **domanda dei suoi servizi**.

Estendendo il calcolo del valore aggiunto a tutti gli enti che direttamente o indirettamente appartengono all'ambito universitario pavese possiamo definire il **PIL** del Sistema universitario pavese.

Se si considera infine la domanda di beni e servizi rivolta alle imprese del territorio che non fanno parte del Sistema universitario pavese si ottiene la **domanda attivata** che, sommata al PIL determina l'**impatto totale** sull'economia locale. Tale impatto può anche essere inteso come risultato di un effetto moltiplicativo, o **moltiplicatore** della domanda di servizi rivolta all'Università, che tiene conto di tutti gli impulsi diretti ed indiretti sul prodotto del territorio.

#### 4.1.1 Il perimetro dell'indagine e la metodologia

Al perimetro di misurazione del PIL appartengono, accanto all'Università di Pavia, le principali istituzioni didattiche e di ricerca del territorio:

**a) IUSS** (Istituto Universitario di Studi Superiori), riconosciuta dal MIUR come scuola superiore ad ordinamento speciale che si propone di contribuire alla valorizzazione dei giovani di talento, offrendo loro, nella fase degli studi pre e post-laurea, percorsi formativi di alta qualificazione e, inoltre, sviluppa programmi di ricerca scientifica,

**b)** la sezione pavese dell'**INFN** (Istituto Nazionale di Fisica Nucleare) che in collaborazione con l'Università promuove, coordina ed effettua la ricerca scientifica nel campo della fisica.

**c) IMATI - CNR**, (Istituto di Matematica Applicata e Tecnologie Informatiche) che svolge attività di ricerca nel campo della matematica, informatica e delle sue applicazioni,

**d) IGM-CNR**, istituto di Genetica Molecolare del CNR,

e) **Eucentre** è, come detto in precedenza ([3.2.2. Il capitale tecnico scientifico](#)) una Fondazione senza scopo di lucro fondata dal Dipartimento della Protezione Civile, dall'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia, dall'Università degli Studi di Pavia e dall'Istituto Universitario di Studi Superiori di Pavia, con il fine di promuovere, sostenere e curare la formazione e la ricerca nel campo della riduzione del rischio sismico,

f) **CBIM** (Consorzio di Bioingegneria e Informatica Medica ) che è un ente di ricerca no-profit finalizzato alla promozione ed allo sviluppo di applicazioni di ICT nell'ambito sanitario.

Si aggiungono le strutture di erogazione dei servizi che contribuiscono ad ampliare ed integrare l'offerta formativa universitaria.

Sono inclusi nel perimetro i 13 Collegi universitari di Pavia.

Ai **Collegi storici** e alle Fondazioni riconosciute dal Ministero per l'Università e la Ricerca si accede per concorso. Le istituzioni più antiche e prestigiose sono l'Almo Collegio Borromeo fondato nel 1561

e il Collegio Ghislieri, che risale al 1567, alle quali si sono aggiunte Fondazioni più recenti, per ragazzi e ragazze.

Accanto ai Collegi e alle Fondazioni riconosciute dal Ministero per l'Università, Pavia accoglie anche una rete di Collegi e residenze pubbliche gestite **dall'Ente per il Diritto allo Studio** Universitario. Non sono incluse le strutture private che offrono servizi residenziali, mentre rientrano Il Cus, **Centro Universitario Sportivo** e la **Biblioteca Universitaria** ospitata nel Salone Teresiano.

Nell'ambito dei servizi, si hanno anche:

- la **Fondazione ALMA MATER TICINENSIS**, nata per iniziativa dell'Università di Pavia e della Fondazione Banca del Monte di Lombardia al fine di riaffermare il ruolo dell'Ateneo pavese quale propulsore della crescita economica e culturale del territorio e di favorire la sinergia fra Università, aziende e istituzioni (si veda [4.4. L'integrazione con gli stakeholder territoriali](#)),

- la **Fondazione Ferrata Storti** che nasce come organizzazione no profit per lo studio e la ricerca a livello

internazionale nell'ambito ematologico,

- la **Fondazione Maria Corti**, registrata nel 2007, che promuove la ricerca, la tutela e la valorizzazione dei beni culturali, in particolare le attività e finalità del Centri di Ricerca sulla tradizione manoscritta.

Nell'ambito della formazione manageriale opera, invece, il CONSUP, **Consorzio Pavese per gli studi post universitari**, con gli obiettivi di: supportare l'attività delle imprese con programmi di formazione e progetti di consulenza costruiti, di volta in volta, sulla base di specifiche esigenze emergenti e sostenere le azioni delle istituzioni di governo dell'economia attraverso progetti di ricerca finalizzati a favorire l'efficacia degli interventi.

Rilevante è l'iniziativa di project financing (**Unigest e Unisport**), attivata dall'Università per costituire un polo multifunzionale (sportivo, ricreativo, di ristorazione) a servizio degli studenti e della collettività.

In sintesi la tabella 38 ripropone gli attori del sistema universitario classificati sulla base della natura dei servizi resi.

Tabella 38: Gli attori del sistema universitario pavese

SERVIZI DI ISTRUZIONE SUPERIORE	SERVIZI DI RICERCA	ALTRI SERVIZI
	Università degli Studi di Pavia	Collegio <b>Borromeo</b>
	IUSS (Istituto Universitario di Studi Superiori )	Collegio <b>Ghislieri</b>
	<b>INFN</b> (Istituto Nazionale di Fisica Nucleare - sezione di Pavia)	Collegio <b>Nuovo</b>
	<b>IMATI- CNR</b> (Istituto di Matematica Applicata e Tecnologie Informatiche)	Collegio <b>Santa Caterina</b>
	<b>IGM-CNR</b> (Istituto di Genetica Molecolare del CNR )	<b>EDISU</b> (Ente per il diritto allo studio universitario)
	<b>EUCENTRE</b> (Centro Europeo di Formazione e Ricerca di Ingegneria Sismica)	<b>CUS</b> (Centro Universitario Sportivo)
	<b>CBIM</b> (Consorzio di Bioingegneria e informatica medica)	Biblioteca Universitaria Teresiana
		<b>CONSUP</b> (Consorzio Pavese per gli studi post universitari)
		Fondazione Ferrata Storti
		Fondazione Maria Corti
		Fondazione Alma Mater Ticinensis
		Unisport SpA
		Unigest Srl



I dati raccolti provengono da bilanci o situazioni contabili ufficiali (in regime di contabilità economica o finanziaria attraverso l'utilizzo delle sole poste di competenza) per il triennio 2006-2008.

Per ciascun ente è stato calcolato il **Valore aggiunto** su base triennale secondo la seguente definizione ed uguaglianza matematica.

#### **VALORE AGGIUNTO:**

##### **(A)**

Salari, stipendi, interessi, ecc  
+ ammortamenti

+ utile netto =

##### **(B)**

Vendite complessive, di beni di consumi,  
intermedi e strumentali

+ incrementi delle scorte

- acquisto da altre imprese di beni intermedi

Il valore aggiunto può anche essere definito come differenza tra il valore della produzione e il valore dei beni

intermedi utilizzati, cioè come valore che si aggiunge a quello dei beni acquisiti nel ciclo produttivo (B). Questo concetto è intuitivamente applicabile alle società incluse nell'analisi (Unisport, Unigest), alle Fondazioni ed ai consorzi. Diversamente per le istituzioni pubbliche, il valore aggiunto corrisponde alla somma dei redditi con cui l'ente remunera il principale fattore produttivo (A).

La misura della **domanda attivata** può essere quantificata come somma di:

Consumi intermedi

+ consumi finali

+ Investimenti (includere le manutenzioni straordinarie)

Per **consumi finali** si intendono, in particolare, gli acquisti effettuati dagli studenti sul territorio per vitto e alloggio, trasporti, attività sportive e altro (telefonia, internet, cancelleria, libri, etc.).

#### **4.1.2 I risultati per tipologia di enti**

La tabella 39 riporta i dati relativi al valore aggiunto al costo dei fattori ed al PIL del triennio, relativi ai vari enti del Sistema universitario pavese raggruppati per tipologia giuridica: l'**Università** (includere le strutture decentrate come i Dipartimenti ed i Centri di servizio), gli **Altri Enti dipendenti dal MUR** (CNR, INFN, IUSS) ed infine gli **Altri Enti non dipendenti dal MUR**.

Da essi si evince che, nella media del triennio, il VA del sistema totale supera 188 Ml €, e presenta un lieve ma costante incremento del peso relativo degli altri enti sul Sistema universitario pavese. Per contro il peso dell'Università presenta un lieve decremento dovuto essenzialmente al contenimento delle spese per il personale attuato dall'Ateneo per ragioni di bilancio.

**Tabella 39: La formazione del valore aggiunto del sistema universitario pavese per tipi di Ente**

ANNI (mln €)	2006	2006%	2007	2007%	2008	2008%
VA Università	161,67	87,96%	170,35	87,72%	177,15	87,07%
VA Altri Enti MUR	6,94	3,78%	7,74	3,99%	8,60	4,23%
VA Altri Enti	10,49	5,71%	11,28	5,81%	12,41	6,10%
<b>VA Sistema Totale</b>	<b>179,10</b>		<b>189,37</b>		<b>198,16</b>	
Imposte nette +Ammort	4,69	2,55%	4,83	2,49%	5,08	2,50%
<b>PIL Università</b>	<b>163,77</b>	<b>89,10%</b>	<b>172,65</b>	<b>88,90%</b>	<b>179,45</b>	<b>88,20%</b>
<b>PIL Sistema Unipv</b>	<b>183,80</b>	<b>100,00%</b>	<b>194,20</b>	<b>100,00%</b>	<b>203,24</b>	<b>100,00%</b>

#### 4.1.3 I risultati per attività settoriale

L'Università ed il Sistema Universitario pavese forniscono alla collettività una molteplicità di servizi anche diversi da quelli che definiscono la missione dell'Ateneo. Oltre a quelli tipici (formazione superiore e ricerca) vanno considerati in primo luogo quelli ospedalieri che sono resi dal personale convenzionato con il Sistema Sanitario Nazionale. I Collegi, le altre società ed istituzioni forniscono, inoltre, alloggio e ristorazione, servizi culturali, bibliotecari, editoriali e ricreativi.

La tabella sottostante raggruppa tali servizi secondo i criteri di classificazione Istat delle attività economiche. Il Valore aggiunto al costo dei fattori degli enti minori è attribuito alle diverse tipologie secondo il criterio delle attività prevalenti, mentre quello derivante dall'attività dei docenti universitari è stato imputato a formazione superiore, ricerca e attività ospedaliere secondo le convenzioni attualmente in uso presso il MUR.

**Tabella 40: Valore aggiunto del sistema**

ANNI (mln €)	2006	2006%	2007	2007%	2008	2008%
Servizi di formazione	68,88	38,46%	70,50	37,23%	74,53	37,61%
Servizi di ricerca	76,35	42,63%	78,01	41,20%	79,17	39,95%
Servizi ospedalieri	24,83	13,87%	31,49	16,63%	34,37	17,34%
Altri servizi	9,04	5,05%	9,37	4,95%	10,10	5,10%
<b>VA Sistema Totale</b>	<b>179,10</b>	<b>100,00%</b>	<b>189,37</b>	<b>100,00%</b>	<b>198,16</b>	<b>100,00%</b>

Come si vede il Sistema Universitario pavese produce in media circa il 20% del suo PIL in servizi diversi da quelli di formazione superiore e ricerca. Tale percentuale è inoltre in continua crescita, soprattutto per quanto riguarda i servizi ospedalieri il cui aumento nominale è però condizionato dalla rivalutazione, avvenuta nel 2007, dell'importo pro-capite del contratto degli specializzandi.

#### 4.1.4 La stima della domanda di consumi finali

Al fine di valorizzare l'impatto sul territorio del Sistema universitario pavese, occorre ora stimare la **Domanda attivata**, ovvero considerare anche la domanda di beni e servizi per consumi finali, intermedi, nonché di beni durevoli. Mentre i dati delle ultime due voci sono desumibili dai bilanci dei vari Enti, l'ammontare di consumi finali da parte degli studenti può essere stimata mediante indagini dirette. Ai fini del presente Bilancio Sociale non è stato tuttavia possibile effettuare una stima di questo tipo. Pertanto il consumo pro-capite degli studenti è stato ricostruito attraverso le stime svolte in altre sedi universitarie e moltiplicandolo per la consistenza degli studenti per diversa tipologia di rapporto con il territorio provinciale, ovvero residenti (in sede), pendolari residenti in provincia, pendolari residenti fuori provincia, fuori sede.

La stima delle consistenze delle diverse tipologie di studenti è stata effettuata anzitutto deducendo i non frequentanti (approssimati da studenti di vecchio ordinamento e fuori corso oltre il 1° anno), che non sostengono per ipotesi alcuna spesa di consumo.

I pendolari fuori provincia sono stati approssimati con i residenti delle province limitrofe, ed i fuori sede con i residenti nelle altre province più gli studenti stranieri. Da ciascuna categoria sono stati poi dedotti i Collegiali secondo i dati forniti dai Collegi di merito e dall'Edisu.

La consistenza percentuale delle diverse categorie risulta coerente con quella rilevata in altre sedi universitarie, tenendo conto della peculiarità del

Sistema universitario pavese. Data la dimensione della città di Pavia la percentuale di studenti residenti in sede risulta pari a circa 1/3 rispetto a grandi sedi come Milano e Torino, mentre la percentuale dei fuori sede è molto simile al netto dei Collegiali, ma decisamente superiore se si considerano anche questi ultimi che costituiscono una specificità della sede pavese.

**Tabella 41: Composizione degli studenti frequentanti e non frequentanti**

Anni	2006	2007	2008	2008%
Non frequentanti	4.824	4.729	4.616	21,23%
In sede	1.795	1.756	1.621	7,46%
Pendolari in provincia	4.009	4.023	4.025	18,52%
Pendolari fuori provincia	4.206	4.223	4.061	18,68%
Fuori sede	5.495	5.759	5.629	25,89%
Collegiali di merito	500	500	500	2,30%
Collegiali Edisu	1.287	1.287	1.287	5,92%
<b>TOTALI</b>	<b>22.116</b>	<b>22.276</b>	<b>21.739</b>	<b>100,00%</b>



Le spese pro-capite per alloggio, vitto, trasporti, libri e accessori, tempo libero, vestiario, altre spese sono state anzitutto ricostruite sulla base di indagini dirette in altre sedi universitarie del Nord Italia. In particolare sono state considerate le seguenti:

- "I costi di mantenimento degli studenti universitari in Piemonte", una ricerca frutto del lavoro congiunto dell'Osservatorio regionale per l'Università e per il Diritto allo studio, dell'Università del Piemonte Orientale e dell'Università di Torino (anno 2002);
- "L'impatto delle Università milanesi sull'economia locale, studiare e vivere a Milano", un rapporto di ricerca dell'I.Re.R. (anno 2003).

Anzitutto i dati del costo di mantenimento agli studi sono stati attualizzati al periodo 2006-2008 utilizzando gli indici Istat dei prezzi al consumo. I valori aggiornati in questo modo sono poi stati esaminati da un Focus Group cui hanno partecipato gli studenti. I valori pro-capite di spesa relativi agli studenti delle diverse categorie sono così stati definiti tenendo conto di informazioni locali specifiche sulle varie tipologie di consumi. Essi sono poi stati attribuiti secondo le seguenti convenzioni:

- ai non frequentanti nessuna spesa;

- agli studenti in sede tutte le spese meno alloggio, trasporti e vestiario;
- ai pendolari in provincia tutte le spese meno l'alloggio;
- ai pendolari fuori provincia solo le spese vitto, trasporti e libri, essendo le altre effettuate fuori dal territorio provinciale ;
- agli studenti fuori sede tutti i tipi di spesa;
- ai Collegiali tutti i tipi di spesa al netto di vitto ed alloggio, già comprese nei servizi offerti dai Collegi di merito e dall'Edisu;
- ai dottorandi un ammontare di spesa globale pari al valore delle borse di studio erogate al netto della quota fruita per periodi di permanenza all'estero.

La Tabella 42 illustra l'andamento del costo di mantenimento delle diverse categorie di studenti nel triennio considerato e la loro comparazione con quelli delle altre sedi considerate. Come si può vedere le spese di mantenimento degli studenti in sede e pendolari sono in media più allineate con Torino e Trento che con Milano, in quanto l'indagine I.Re.R. per questa sede sottostimava dichiaratamente le altre spese per ragioni prudenziali. Esse risultano invece più alte, ma inferiori a Milano, per i fuori sede, essenzialmente a causa dei maggiori costi per l'alloggio di questa città.

**Tabella 42: Costo di mantenimento pro capite degli studenti di Pavia e confronto con altri Atenei**

Anni	Pavia			Milano 2008	Torino 2008	Trento 2008
	2006	2007	2008			
In sede	2.966	3.062	3.116	2.719	3.357	3.115
Pendolari in provincia	4.136	4.234	4.338	3.644	4.338	4.555
Pendolari fuori provincia	2.148	2.216	2.271	n.d.	n.d.	n.d.
Fuori sede	9.099	9.279	9.541	9.879	9.237	9.231
Collegiali	2.492	2.774	2.852	n.d.	n.d.	n.d.
Dottorandi	10.608	12.403	12.977	n.d.	n.d.	n.d.

#### 4.1.5 La stima della domanda attivata dal Sistema universitario pavese

I dati complessivi circa la domanda attivata dall'Università e dal Sistema universitario pavese dai diversi tipi di Enti e dalle Famiglie degli studenti sono riportanti nella Tabella 43. Essi includono i consumi finali stimati come sopra indicato, nonché i consumi intermedi e gli investimenti desunti dai dati di bilancio. Circa i consumi intermedi si tenga conto che da essi sono stati scorporati gli acquisti beni e servizi presso fornitori fuori provincia, in quanto privi di impatto sul territorio (salvo quelli aventi un'organizzazione produttiva insediata in essa nonostante la sede legale altrove). Circa gli investimenti, essi (secondo le convenzioni Istat) sono stati invece considerati nella loro globalità in quanto allocati sul territorio.

**Tabella 43: Calcolo della domanda attivata dal Sistema universitario pavese da parte degli enti e delle famiglie**

Anni (Min €)	2006				2007				2008			
	Cons. intermedi	Cons. finali	Investi.	Totale	Cons. intermedi	Cons. finali	Investi.	Totale	Cons. intermedi	Cons. finali	Investi.	Totale
Università	25,47		11,11	<b>36,58</b>	25,86		10,15	<b>36,00</b>	21,62		12,46	<b>34,07</b>
Altri Enti Mur	3,90		2,14	<b>6,04</b>	4,17		1,63	<b>5,80</b>	4,67		0,86	<b>5,54</b>
Altri Enti	16,14		5,49	<b>21,63</b>	16,81		16,21	<b>33,02</b>	20,13		22,87	<b>43,00</b>
Famiglie		89,20		<b>89,20</b>		97,30		<b>97,30</b>		97,90		<b>97,90</b>
<b>TOTALE</b>	<b>45,51</b>	<b>89,20</b>	<b>18,74</b>	<b>153,45</b>	<b>46,83</b>	<b>97,30</b>	<b>27,99</b>	<b>172,12</b>	<b>46,42</b>	<b>97,90</b>	<b>36,19</b>	<b>180,51</b>

La sottostante Tabella 44 evidenzia la consistenza e la composizione per tipologia di spesa della domanda attivata. Quanto alla consistenza essa evidenzia che la domanda attivata, pur partendo nel 2006 da livelli inferiori, supera nel 2008 il livello del PIL dell'Università (180,5 M€ contro 179,5 M€). Inoltre essa mostra come nel triennio sia notevolmente aumentato il peso percentuale degli investimenti, nonostante la diminuzione di quelli dell'Ateneo

(condizionati dai vincoli di bilancio e dall'azzeramento dei trasferimenti Ministeriali in conto capitale) e l'esiguità di quelli degli altri Enti MiUR. Questi sono stati, infatti, particolarmente dinamici da parte degli altri Enti non MiUR, attraverso alcune note iniziative come l'edificazione della Sezione femminile del Collegio Borromeo, l'ampliamento dell'Eucentre, l'avvio del Project financing per la mensa e gli impianti sportivi nell'area del Cravino.

**Tabella 44: Composizione della domanda di beni e servizi del sistema universitario**

Anni (Mln €)	2006	2006%	2007	2007%	2008	2008%
Consumi intermedi	45,51	29,7%	46,83	27,2%	46,42	25,7%
Consumi finali	89,20	58,1%	97,30	56,5%	97,90	54,2%
Investimenti	18,74	12,2%	27,99	16,3%	36,19	20,0%
<b>Totale domanda attivata</b>	<b>153,45</b>	<b>100,0%</b>	<b>172,12</b>	<b>100,0%</b>	<b>180,51</b>	<b>100,0%</b>

#### 4.1.6 La stima dell'impatto totale del Sistema universitario pavese sul territorio

La Tabella 45 illustra a questo punto la dinamica del Valore aggiunto, del PIL, della domanda attivata e dell'impatto totale dell'Università e del Sistema universitario pavese. Da essa si evince con chiarezza che la domanda attivata e l'impatto totale crescono in misura assai superiore rispetto al Valore aggiunto e al PIL dell'Università, grazie soprattutto

alla sostenuta dinamica degli investimenti degli altri Enti del Sistema. La Tabella riporta anche il calcolo del moltiplicatore della domanda di servizi dell'Ateneo definito come rapporto tra impatto totale e valore della produzione di questi servizi ottenuto come somma del PIL e dei consumi intermedi totali.

**Tabella 45: Produzione, domanda e impatto dell'Università e del Sistema Unipv**

ANNI	(Mln €)	2006	2007	2008	Var 06-08
VA Università		161,67	170,35	177,15	9,6%
a) PIL Università		163,77	172,65	179,45	9,6%
b) Consumi intermedi Univ.		49,91	47,02	42,63	
PIL Sistema Unipv		183,80	194,20	203,24	10,6%
Totale domanda attivata		153,45	172,12	180,51	17,6%
c) <b>Impatto totale</b>		<b>337,25</b>	<b>366,32</b>	<b>383,75</b>	<b>13,8%</b>
c/ (a+b) Moltiplicatore		1,58	1,67	1,73	

Tuttavia la crescita più sopra illustrata è espressa in termini nominali e non in termini reali. Nell'impossibilità di ricostruire appropriati deflatori degli aggregati nominali, un'indicazione significativa può derivare dal confronto con analoghi dati relativi alla città ed all'intera provincia. Per quanto riguarda la provincia i dati di PIL sono stati desunti dalla Banca dati territoriale dell'Istituto Tagliacarne.

Per quanto riguarda l'incidenza del PIL e l'impatto sulla città è invece necessario, in assenza di dati ufficiali, procedere per stima, riconoscendo un inevitabile grado di approssimazione. Si è infatti provveduto a stimare il dato cittadino applicando il Valore aggiunto per occupato provinciale agli occupati della città stimati, a loro volta, secondo le percentuali risultanti dalle rilevazioni censuarie (ipotizzate costanti nel periodo). In questo modo il Valore aggiunto medio cittadino risulta superiore di oltre il 5% a quello medio provinciale in virtù della maggior presenza nella città del settore dei servizi.

Applicando alla popolazione questo dato e aggiungendo un ammontare di imposte indirette nette e di ammortamenti stimato con la stessa procedura si è ottenuto infine il PIL di Pavia.

I dati corrispondenti sono riportanti nella sottostante Tabella 46.

**Tabella 46: PIL dell'Università, del comune e della provincia**

Anni	Pil pro cap PROV (€)	Pil pro cap PV (€)	Pop PV	PIL PV (MI€)	PIL PROV (MI€)	PIL UNI (MI€)
2006	25.045	26.339	70.678	1.862	13.056	184
2007	25.412	26.725	70.207	1.876	13.493	194
2008	26.111	27.460	70.514	1.936	14.094	202

A partire da questi dati si possono infine ricavare i valori dell'incidenza, dell'impatto e del moltiplicatore dell'Università sul territorio provinciale e cittadino, riassunti nella Tabella 47.

**Tabella 47: Impatto e moltiplicatore dell'Università sulla città e provincia**

ANNI	2006	2007	2008
PIL Sistema/ Pil Uni	1,12	1,12	1,13
Impatto/PIL Uni	2,06	2,12	2,14
<b>Pil Uni/PIL Pavia</b>	<b>8,8%</b>	<b>9,2%</b>	<b>9,3%</b>
<b>PIL Sistema/PIL Pavia</b>	<b>9,9%</b>	<b>10,4%</b>	<b>10,5%</b>
Pil Uni/PIL Prov	1,4%	1,4%	1,4%
PIL Sistema/PIL Prov	1,6%	1,6%	1,6%
<b>Impatto/PIL Prov</b>	<b>2,9%</b>	<b>3,0%</b>	<b>3,0%</b>
Moltiplicatore	1,58	1,67	1,73

Da essi si possono trarre alcune utili conclusioni circa gli effetti dell'Università di Pavia e del Sistema universitario pavese.

- Circa il rapporto tra Università e Sistema universitario pavese, si evince che l'attività del Sistema nel suo complesso accresce del 12% circa il PIL dell'Università isolatamente considerata, e più che raddoppia il suo impatto sul territorio.
- Circa l'incidenza e l'impatto sul territorio provinciale, l'incidenza del PIL dell'Università si aggira intorno al 1,4%, quella del PIL del Sistema nel complesso intorno al 1,6%, mentre quello dell'impatto globale intorno al 3% in media e risulta in crescita.
- Quanto al moltiplicatore della domanda di servizi universitari esso supera in media il livello di 1,6 e cresce apprezzabilmente nel triennio, grazie soprattutto alla forte dinamica degli investimenti de Sistema. Questo valore può essere confrontato con il moltiplicatore stimato dall'I.Re.R. per le Università milanesi che si colloca tra 1,6 e 1,8, ma si riferisce all'effetto su tutta la regione e non solo a quello provinciale.
- Circa l'incidenza sul PIL della città, essa si colloca intorno al 10% e risulta in continua crescita.
- Quanto all'impatto globale sulla città, esso risulta al momento di difficile stima soprattutto per la difficoltà di scorporare con sufficiente precisione l'impatto dei consumi intermedi e finali da quello provinciale. Sembra tuttavia ragionevole ritenere che esso stesso sia in continua crescita, collocandosi su una media superiore al 15%.



#### 4.2 Il sistema sanitario

Per la sua storia e la sua tradizione l'Università degli Studi di Pavia ha una forte interazione con il sistema sanitario sia locale che nazionale. Nel caso specifico della Facoltà di Medicina si è costituito un sistema integrato composto dall'Ateneo e dalle Strutture sanitarie convenzionate che operano sinergicamente sul territorio, caratterizzato dalla peculiare presenza di tre Istituti di Ricovero e Cura a carattere scientifico (IRCCS) e di altri rilevanti Enti sanitari sia pubblici che privati.

Questa pluralità di relazioni viene identificata dal legislatore nel **polo universitario**, inteso come afferenza territoriale di aziende sanitarie alla sede universitaria per rendere disponibili strutture ai fini delle realizzazioni del Corso di Laurea di Medicina e Chirurgia.

In particolare, ai sensi delle "Linee guida per la stesura delle convenzioni attuative tra l'Università

e la Regione Lombardia in campo di formazione pre laurea, post laurea e di diploma per il personale dell'area sanitaria medica" (Febbraio 2000), il **Polo Universitario di Pavia** è costituito da:

- Università degli studi di Pavia,
- IRCCS Policlinico San Matteo
- IRCCS Fondazione S. Maugeri,
- IRCCS Fondazione C. Mondino,
- Istituzioni Assistenziali Riunite di Pavia,
- Istituto di Cura Città di Pavia
- Casa di Cura Prof. E. Morelli.

Questa articolazione individua a livello regionale una realtà universitaria eccezionalmente eterogenea ma unitaria che può contare sulle diverse eccellenze scientifiche, in particolare:

- 1) con la Fondazione Maugeri la Facoltà di Medicina ha una piena collaborazione in diversi settori della Medicina del Lavoro, della Tossicologia, della Cardiologia Molecolare, della Fisiologia del movimento, della Chirurgia plastica;

- 2) con la Fondazione Mondino gli stretti rapporti istituzionali hanno consentito un significativo sviluppo scientifico e assistenziale nell'area Neurologica;
- 3) la Clinica Città di Pavia è una struttura privata che rappresenta un vero polo didattico della Facoltà di Medicina dove operano numerosi docenti di Medicina interna, di Chirurgia, di Ortopedia, di Chirurgia Vascolare e Cardiologia;
- 4) la Casa di Cura Morelli è una struttura privata attiva in diversi settori multidisciplinari.

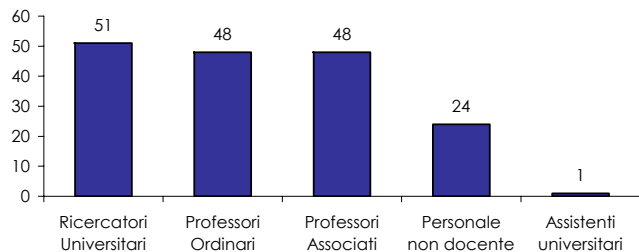
I rapporti tra gli Enti sono disciplinati da convenzioni quadro ed attuative (protocolli d'intesa, accordi) finalizzate a regolamentare l'utilizzo delle strutture sanitarie ed assistenziali per le esigenze istituzionali della Facoltà di Medicina e Chirurgia. In questo ambito rientra anche la disciplina dei rapporti del personale docente e non che svolgono attività universitaria ed assistenziale in regime convenzionato.

**Tabella 48: Convezioni quadro e convenzioni attive**

Enti Accreditati	numero di convenzioni
REGIONE	3
IRCS S.MATTEO	20
IRCS MONDINO	7
IRCS MAUGERI	7
CITTA' DI PAVIA	4
AZIENDA SERVIZI ALLA PERSONA	3
AZIENDA OSPEDALIERA DI PAVIA	3
POLICLINICO DI MONZA	2
CITTA STUDI DI MI	2
CA GRANDA	1
<b>Totale</b>	<b>52</b>

Sul piano della didattica l'obiettivo primario della Facoltà di Medicina e Chirurgia è quello di fornire le basi scientifiche e la preparazione clinica teorico-pratica, necessarie per l'esercizio della professione medica e delle professioni sanitarie. Lo studente nel complessivo corso degli studi deve quindi raggiungere un adeguato livello di autonomia professionale, decisionale ed operativa. Queste finalità sono raggiunte attraverso un percorso formativo diversificato, che utilizza in sinergia differenti mezzi didattici come lezioni formali, attività teorico-pratiche di gruppo, seminari, internati e tirocini presso reparti clinici e laboratori.

**I corsi di Laurea Magistrale a ciclo unico di Medicina e chirurgia e i corsi di laurea delle Professioni sanitarie** sono a numero programmato e prevedono un test d'ingresso. Il numero di posti a concorso è stabilito annualmente in base alla programmazione nazionale e alla disponibilità di personale docente, di strutture didattiche e assistenziali

**Gráfico 22: Numero personale convenzionato 2009**

utilizzabili per lo svolgimento delle attività pratiche, coerentemente con le raccomandazioni dell'Advisory Committee on Medical Training dell'Unione Europea.

A partire dall'anno 2001-2002 la Facoltà di Medicina e Chirurgia ha adottato il nuovo ordinamento degli studi universitari in cui si istituiscono le classi dei corsi di Laurea per le professioni sanitarie, infermieristiche ed ostetriche, tecniche, della riabilitazione e della prevenzione. Al fine di realizzare i corsi di laurea delle professioni sanitarie sono state stipulate delle convenzioni (tabella 48) con i diversi istituti del territorio. Questo ordinamento prevede un primo ciclo di studi della durata triennale, finalizzato a formare laureati secondo gli specifici profili professionali ed un secondo ciclo biennale, a cui si potrà accedere dopo la conclusione del ciclo triennale, che conferirà la Laurea Specialistica.

**Tabella 49: Convenzioni per corsi di laurea delle professioni sanitarie**

Istituto	Corso di Laurea
S. Matteo	Tecniche di Radiologia Medica
	Dietista
	Tecniche Ortopediche
	Tecniche della Riabilitazione Psichiatrica
	Tecniche di Fisiopatologia Cardiocircolatoria e per Fusione Cardiovascolare
	Professione Sanitaria Ostetrica
	Tecniche di Laboratorio Biomedico
	Ortottica ed Assistenza Oftalmologia
	Fisioterapia
	Scienze Infermieristiche
Mondino	Tecniche di Neurofisiopatologia
	Terapia della Neuro e Psicomotricità Evolutiva
A.O. Provincia di PV	Scienze Infermieristiche
ASL Lodi	Scienze Infermieristiche
ASL Treviglio	Scienze Infermieristiche



L'offerta formativa a favore del sistema sanitario comprende anche attività post laurea ovvero corsi di perfezionamento, master e scuole di specializzazione.

**Tabella 50: Corsi post-laurea**

Corsi	A.A.		
	2006/07	2007/08	2008/09
Corsi perfezionamento nel settore sanitario	4	1	5
Master nel settore sanitario	10	15	12
Scuole di specializzazione	55	53	54

Particolarmente rilevante è, inoltre, l'attività didattica delle 54 **scuole di specializzazione** medica dell'a.a. 2008/2009 con un totale di iscritti pari 1.088. I corsi di studio delle Scuole di specializzazione in Medicina sono corsi ufficiali universitari. All'atto dell'iscrizione lo studente stipula uno specifico contratto di formazione specialistica. Il contratto è finalizzato esclusivamente all'acquisizione delle capacità professionali inerenti al titolo di specialista, mediante la frequenza programmata delle attività didattiche formali e lo svolgimento di attività assistenziali funzionali alla progressiva acquisizione delle competenze previste dall'ordinamento didattico delle singole scuole, in conformità alle indicazioni dell'Unione Europea.

**Tabella 51: Scuole di specializzazione**

Scuole di specializzazione		
ALLERGOLOGIA E IMMUNOLOGIA CLINICA	GENETICA MEDICA	NEUROPSICHIATRIA INFANTILE
ANATOMIA PATOLOGICA	GERIATRIA E GERONTOLOGIA	ODONTOSTOMATOLOGIA
ANESTESIA E RIANIMAZIONE	GINECOLOGIA ED OSTETRICIA	OFTALMOLOGIA
BIOCHIMICA CLINICA	IDROLOGIA MEDICA	ONCOLOGIA
CARDIOCHIRURGIA	IGIENE E MEDICINA PREVENTIVA	ORTOGNATODONZIA
CARDIOLOGIA	MALATTIE INFETTIVE	ORTOPEDIA E TRAUMATOLOGIA
CHIRURGIA GENERALE	MEDICINA DEL LAVORO I	OTORINOLARINGOIATRIA
CHIRURGIA GENERALE II	MEDICINA DEL LAVORO II	PATOLOGIA CLINICA
CHIRURGIA GENERALE III	MEDICINA DELLO SPORT	PEDIATRIA
CHIRURGIA PEDIATRICA	MEDICINA FISICA E DELLA RIABILITAZIONE	PSICHIATRIA
CHIRURGIA PLASTICA	MEDICINA INTERNA	PSICOLOGIA DEL CICLO DI VITA
CHIRURGIA TORACICA	MEDICINA LEGALE E DELLE ASSICURAZIONI	RADIODIAGNOSTICA
CHIRURGIA VASCOLARE	MEDICINA TROPICALE	RADIOTERAPIA
DERMATOLOGIA E VENEREOLOGIA	MEDICINA D'EMERGENZA E D'URGENZA (MEU)	REUMATOLOGIA
DERMOSIFILOPATIA	MICROBIOLOGIA E VIROLOGIA	SCIENZA DELL'ALIMENTAZIONE
EMATOLOGIA	NEFROLOGIA	STATISTICA SANITARIA
ENDOCRINOLOGIA E MALATTIE DEL RICAMBIO	NEUROCHIRURGIA	MALATTIE DELL'APPARATO RESPIRATORIO
FARMACOLOGIA	NEUROFISIOPATOLOGIA	TOSSICOLOGIA MEDICA
GASTROENTEROLOGIA ED ENDOSCOPIA DIG.	NEUROLOGIA	UROLOGIA

Le scuole di specializzazione hanno sede presso IRCCS Policlinico San Matteo ad esclusione di:

- Allergologia e Immunologia, Medicina del Lavoro e Oncologia che hanno sede presso la Fondazione Maugeri;
- Endocrinologia e malattie del ricambio e Geriatria e Gerontologia con sede presso l'Istituto Santa Margherita;
- Neurofisiopatologia, Neurologia e Neuropsichiatria infantile con sede presso la Fondazione Mondino;
- Chirurgia generale con sede presso la Clinica Città di Pavia.

Per i loro fini didattico - integrativi, le Scuole possono contare su numerose convenzioni sottoscritte con Enti pubblici e privati operanti in ambito sanitario a livello nazionale. Il totale delle convenzioni è pari a 464, di cui il 77% riconducibili ad Enti non Pavesi.

**Tabella 52: Convenzioni delle scuole di specializzazione**

	PAVIA E PROVINCIA					LOMBARDIA	NAZIONALI	Totale
	C. Morelli	F. Maugeri	F.Mondino	C.Città di pavia	Altri	altri	altri	
Area medica	1	11	2	3	24	83	21	145
Area chirurgica		1			5	63	24	109
Area servizi clinici		15	7	1	20	108	59	210
<b>Totale</b>	<b>1</b>	<b>27</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>60</b>	<b>254</b>	<b>104</b>	<b>464</b>

**Tabella 53: Master in ambito sanitario di I e II livello**

Tipologia di corso	Denominazione
Master II livello	Responsabile sanitario e dei servizi socio - sanitari di residenza sanitaria per anziani (RSA)
Master II livello	Etnobiofarmacia e utilizzo sostenibile della biodiversità
Master II livello	Tecnologie farmaceutiche e attività regolatorie
Master II livello	Valutazione e controllo del rischio tossicologico da inquinanti ambientali
Master II livello	Preformulazione, sviluppo farmaceutico e controllo di medicinali
Master II livello	Progettazione e sviluppo dei farmaci
Master II livello	Marketing management nel settore farmaceutico
Master I livello	Infermiere specialista di area geriatrica
Master I livello	Infermieristica in Area critica
Master I livello	Management infermieristico ed ostetrico per le funzioni di coordinamento
Master I livello	Tutoring infermieristico ed ostetrico
Master I livello	Management per le funzioni di coordinamento nell'area delle professioni sanitarie

I **master** in ambito sanitario nell'a.a. 2008/2009 sono stati 12, sette di secondo livello e 5 di primo livello. Il Master Universitario ha lo scopo di formare figure professionali sanitarie in grado di compiere in maniera autonoma e professionale le proprie attività. I partecipanti oltre a frequentare le attività didattiche in aula, completano la formazione attraverso stage e tirocini formativi.

### **Il futuro Polo didattico di medicina**

Nel Febbraio 2010 è stato siglato uno storico accordo tra Università e Fondazione Policlinico San Matteo. I consigli di Amministrazione delle due istituzioni hanno varato la nascita del "campus pavese della salute" grazie al trasferimento delle attività medico-chirurgiche nel D.E.A. (una nuova struttura che ospiterà le attività dell'istituto di Ricerca).

A partire dal dicembre 2011 il San Matteo renderà disponibili i padiglioni delle Cliniche Mediche, Chirurgiche e dalla Clinica Dermatologica. In questi spazi (un'area di 36.000 mq) l'Università, approvata la stipula del comodato d'uso gratuito, realizzerà il nuovo Polo Didattico della Facoltà di Medicina, integrando così l'attività didattica della Facoltà con l'attività assistenziale e di ricerca. L'Università si assume per intero i costi di ristrutturazione degli edifici: oltre 22 milioni di euro, suddivisi in tre lotti successivi. In particolare, il primo lotto di intervento riguarderà l'edificio delle "Cliniche mediche" e permetterà di realizzare, con un costo di 9 milioni di euro:

- 12 aule didattiche da 130 utenti,
- 3 aule didattiche da 50 utenti,
- 1 aula polifunzionale da 250 utenti (Consigli di Facoltà)
- 4 aule informatiche da 40 utenti,
- 715 mq di aule studio
- 7 segreterie di dipartimento,
- Presidenza di Facoltà
- Biblioteca universitaria.

I due lotti successivi riguarderanno, invece, la ristrutturazione degli edifici delle Chirurgie e di Dermatologia.



### 4.3 Gli studenti

Gli studenti costituiscono la tipologia di *stakeholders* che tipicamente è riconducibile ad ambiti territoriali più ampi di quello locale.

Quella di Pavia è infatti una delle Università con il più elevato indice di attrazione di studenti provenienti da altre regioni italiane e dall'estero (sugli studenti stranieri si rinvia al par. 4.5).

A loro è rivolta l'attività di formazione superiore, che costituisce un servizio caratterizzato da forti elementi di insufficienza informativa e, nello stesso tempo, di meritorietà, nel senso che le pubbliche autorità devono spesso sostituirsi alla fornitura privata del servizio il cui valore sociale è sottostimato dalle famiglie. Queste ragioni, che giustificano in genere la natura pubblica di molte Università, impongono agli Atenei non solo l'attività didattica in sé ma anche attività di informazione e orientamento, nonché la fornitura di servizi atti a garantire il diritto allo studio.

#### 4.3.1 Gli studenti e la formazione

Con l'avvio della riforma didattica, a decorrere dall'anno accademico 2001/2002, l'Università degli Studi di Pavia si è trovata a compiere il notevole sforzo di ripensare la propria offerta didattica con il preciso intento di fornire ai propri studenti una vasta gamma di corsi di studio che risultassero coerenti con gli aspetti innovativi introdotti dal D.M. n.509/99 nonché, al tempo stesso, in linea con la propria tradizione di Ateneo «storico».

In prima istanza, l'Ateneo ha provveduto alla riformulazione dei corsi di laurea preesistenti, che già coprivano i numerosi ambiti tipici di un Ateneo multidisciplinare, introducendo il sistema dei crediti formativi e i numerosi ulteriori adeguamenti legati alla previsione dell'obbligatorietà della conoscenza di una lingua straniera, di specifiche conoscenze informatiche nonché di stage e/o tirocini formativi cui riservare un prestabilito numero di crediti formativi.

Al tempo stesso, l'Università di Pavia ha cercato di cogliere, dall'attuazione della riforma didattica, un'importante «sfida» tesa alla progettazione di nuovi percorsi formativi di carattere interdisciplinare e multidisciplinare rispondenti alle effettive esigenze del mercato del lavoro. In tale ottica sono stati istituiti i corsi di laurea interFacoltà attivati grazie a un forte impegno da parte dell'Ateneo teso a coniugare competenze e conoscenze provenienti da contesti scientifici e culturali eterogenei. A ciò va aggiunto l'impegno dell'Ateneo nella progettazione di percorsi formativi in settori innovativi e/o di recente sviluppo quali: le scienze psicologiche; le scienze motorie; le scienze della comunicazione e le biotecnologie.

Il quadro vigente dei corsi attivati dall'Università risponde alla normativa introdotta dal Decreto 22/10/2004, n.270 e prevede un'articolazione in tre cicli o livelli.

L'erogazione di un'offerta didattica completa nei diversi livelli formativi (primo, secondo e terzo livello della formazione universitaria) e nei diversi settori formativi (filologico-letterario; scientifico e tecnologico; politico-economico-giuridico; sanitario) costituiscono punti di forza innegabili dell'Università di Pavia. L'offerta didattica universitaria dell'Ateneo è organizzata e gestita dalle nove Facoltà dell'Ateneo – Economia,

Farmacia, Giurisprudenza, Ingegneria, Lettere e Filosofia, Scienze Politiche, Medicina e Chirurgia, Scienze Matematiche Fisiche e Naturali, Musicologia (Cremona).

Nell'anno accademico 2009/2010 l'Ateneo ha attivato la riforma dei percorsi formativi così come previsto dal D.M. 270/04. In esecuzione della riforma è stato attivato il primo anno dei nuovi corsi di studio e sono stati gradualmente disattivati i corsi di

studio avviati con la prima riforma (D.M. 509/99). Di seguito viene data indicazione dell'offerta formativa di ogni singola Facoltà secondo la nuova riforma, a queste si aggiungono i corsi di laurea interFacoltà.

Si rinvia negli allegati i corsi previsti dalla prima riforma.



**Tabella 54: L'offerta formativa ai sensi del D.M. 270/04**

<b>Facoltà</b>	<b>Corsi di laurea (3 anni)</b>	<b>Corso di laurea specialistica/magistrale (2 anni)</b>	<b>Coso di laurea magistrale ciclo unico</b>
<b>Economia</b>	Economia	Economia, finanza ed integrazione internazionale	
	Management	Economia e gestione delle imprese	
	Amministrazione, controllo e finanza aziendale	Economia e legislazione d'impresa	
		International business and economics (in lingua inglese)	
<b>Farmacia</b>			Chimica e tecnologie farmaceutiche (5 anni)
			Farmacia (5 anni)
<b>Giurisprudenza</b>	Scienze dei servizi giuridici		Giurisprudenza (5 anni)
<b>Scienze Politiche</b>	Scienze politiche e istituzioni internazionali	Economia, politica e istituzioni internazionali	
		Governo e politiche pubbliche	
		Studi dell'Africa e dell'Asia	
		Teoria politica	
<b>Musicologia (Cremona)</b>	Musicologia	Filologia moderna	
	Lettere e beni culturali	Musicologia	
<b>Medicina e Chirurgia</b>			Medicina e chirurgia (6 anni)
			Odontoiatria e protesi dentaria (5 anni)
			Medicina e Chirurgia (corso in inglese)

Facoltà	Corsi di laurea (3 anni)	Corso di laurea specialistica/magistrale (2 anni)	Coso di laurea magistrale ciclo unico
<b>Lettere e Filosofia</b>	Filosofia	Scienze archivistiche, documentarie e biblioteconomiche	
	Lettere moderne	Filologia moderna, scienze della letteratura, del teatro, del cinema.	
	Antichità classiche e orientali	Filologia, letterature e storia dell'antichità	
	Lingue e culture moderne	Letterature europee e moderne	
	Scienze tecniche psicologiche	Psicologia	
			Filosofia
<b>Scienze matematiche fisiche e naturali</b>	Fisica	Biologia sperimentale e applicata	
	Matematica	Chimica	
	Scienze biologiche	Matematica	
	Scienze geologiche	Neurobiologia	
	Scienze e tecnologie per la natura	Scienze della natura	
		Scienze fisiche	
		Scienze geologiche applicate	
<b>Ingegneria</b>	Ingegneria civile e ambientale		Ingegneria edile – architettura (5 anni)
	Ingegneria per l'ambiente e il territorio (Mantova)		
	Ingegneria informatica		
	Ingegneria elettronica e delle telecomunicazioni		
	Ingegneria industriale		
	Ingegneria mecatronica (Mantova)		

Corsi di laurea interfacoltà	Corsi di laurea (3 anni)	Corso di laurea specialistica/magistrale (2 anni)	Coso di laurea magistrale ciclo unico
	Biotecnologie (Farmacia, Medicina e Chirurgia, Scienze MM.FF.NN)	Biotecnologie mediche e farmaceutiche (Farmacia, Medicina e Chirurgia)	
	Bioingegneria (Ingegneria, Scienze MM.FF.NN)	Storia dell'Europa (Lettere e filosofia, Scienze politiche)	
	Scienze Motorie (medicina Chirurgia, Ingegneria)		

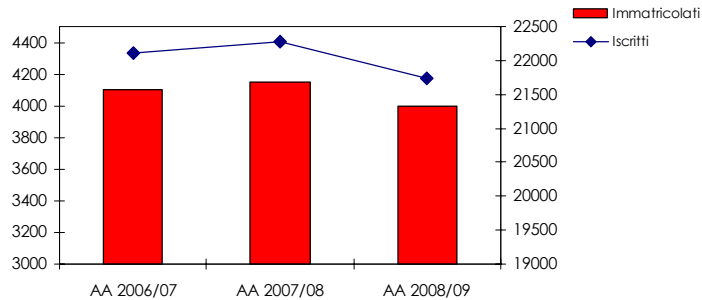
Le tabelle e i grafici che seguono mostrano i dati complessivi per Facoltà relativi ai valori degli studenti iscritti, degli studenti immatricolati e dei laureati, illustrando l'evoluzione della composizione della popolazione studentesca negli ultimi tre anni accademici.

Nell'AA 2008/2009 gli studenti iscritti sono stati 21.739, di cui 12.002 appartenenti alle lauree triennali, 3.442 alle lauree specialistiche, 5.185 alle lauree specialistiche/magistrali a ciclo unico, il restante a diplomi universitari (13) e lauree vecchio ordinamento (1097).

Gli studenti sono composti per il 56% da donne e il 44% da maschi.



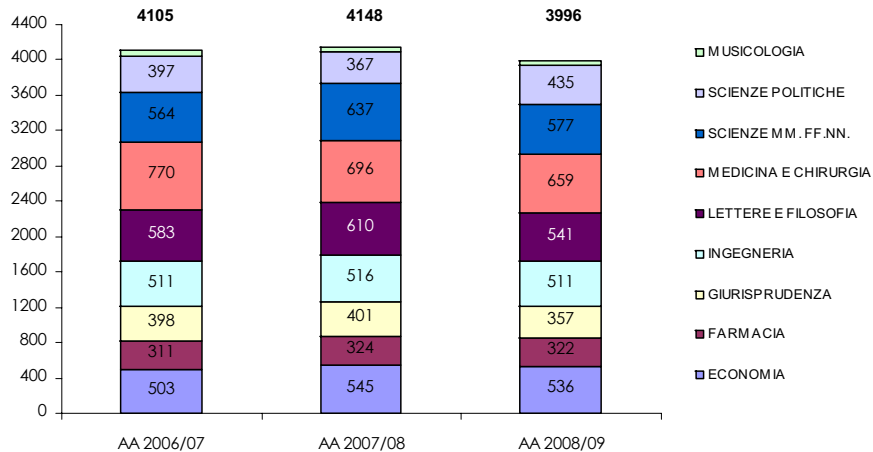
**Grafico 23: Immatricolati e iscritti nel triennio**



Nel triennio considerato si è verificata una lieve diminuzione degli immatricolati a livello complessivo, anche se non generalizzata per tutte le Facoltà. In particolare si segnala un incremento in corrispondenza di Economia (7%), Farmacia (4%), Scienze MM.FF.NN. (2%) e Scienze Politiche (10%), che

nell'ultimo anno ha conosciuto una consistente crescita di immatricolazioni, essenzialmente grazie all'apporto del corso di laurea interfacoltà in Comunicazione Interculturale e Multimediale.

**Grafico 24: Trend immatricolati 2007-2009**



L'offerta didattica è organizzata con corsi di studio dislocati anche al di fuori del territorio del Comune di Pavia.

Nel Comune di Cremona è ubicata la Facoltà di Musicologia, dove sono attivi due corsi di laurea, due corsi di laurea specialistica, un corso di Dottorato di ricerca in Musicologia e Scienze filologiche e l'indirizzo di Musica e spettacolo della SILSIS.

A Mantova sono attivi due corsi di laurea (della Facoltà di Ingegneria) gestiti dall'Università di Pavia in collaborazione con la Fondazione Università di Mantova, che si è sostituita al preesistente Consorzio Mantovano.

Il corso di laurea in Infermieristica è attivo, oltre che a Pavia, nelle sedi di Lodi, Vigevano e Treviglio. Il corso di laurea in Educazione fisica e tecnica sportiva ed il corso di laurea specialistica in Scienze e tecniche dello sport e gestione delle attività motorie e sportive, infine, sono ubicati nelle sede di Voghera.

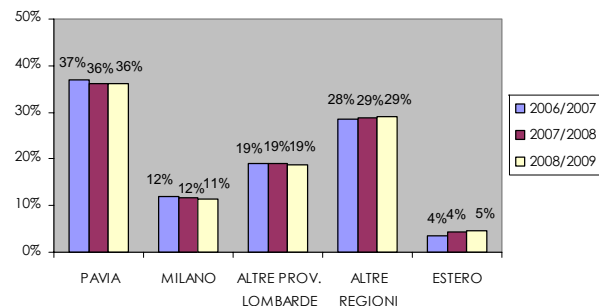
**Tabella 55: Immatricolati totali triennio per sede**

Sede	AA 2006/07	AA 2007/08	AA 2008/09
PAVIA	3841	3886	3742
CREMONA	68	52	58
LODI	41	45	40
MANTOVA	58	67	68
TREVIGLIO	28	30	31
VIGEVANO	34	35	28
VOGHERA	35	33	29
<b>Totale complessivo</b>	<b>4105</b>	<b>4148</b>	<b>3996</b>

La distribuzione degli iscritti per provenienza territoriale evidenzia una buona capacità attrattiva dell'Ateneo: nell'a.a. 2008/2009 gli studenti iscritti provenivano per il 36% dal territorio pavese, il 30% dalle provincie lombarde (di cui l'11% da Milano), il 29% dalle altre regione italiane e il restante 5% dall'estero.

Il grafico 25 mostra gli iscritti totali nel triennio per provenienza geografica. Si osservi in particolare come, a fronte del calo complessivo degli iscritti, siano invece in crescita le iscrizioni di studenti provenienti da altre Regioni e dall'estero.

**Grafico 25: Distribuzione geografica degli iscritti**



Nelle tabelle 56 e 57 sono indicati gli iscritti e immatricolati nel triennio per età anagrafica. Il maggior numero degli iscritti è come ovvio nella fascia 19 (età di immatricolazione)-25 anni. Va segnalato che nel triennio la quota di iscritti nella fascia oltre i 30 anni si è ridotta dal 13% al 11%, probabilmente a causa del progressiva riduzione dei fuori corso finali.



**Tabella 56: Iscritti totali triennio per età**

Età	AA 2006/07	AA 2007/08	AA 2008/09
18	118	85	96
19	2.848	2.923	2.938
20	3.055	3.149	3.181
21	2.950	3.078	3.133
22	2.625	2.681	2.659
23	2.543	2.500	2.443
24	1.763	1.761	1.656
25	1.136	1.173	1.136
26	748	802	769
27	625	553	545
28	455	486	369
29	398	367	359
da 30 a 34 anni	1.319	1.221	1.101
35 anni e più	1.535	1.497	1.354
<b>Totale</b>	<b>22.118</b>	<b>22.276</b>	<b>21.739</b>

**Tabella 57: Immatricolati triennio per età**

Età	AA 2006/07	AA 2007/08	AA 2008/09
18	117	83	96
19	2.747	2.822	2.856
20	549	550	525
21	209	194	155
22	77	101	67
23	59	75	47
24	36	52	25
25 anni e più	311	271	225
<b>Totale</b>	<b>4.105</b>	<b>4.148</b>	<b>3.996</b>

Gli immatricolati per tipo di diploma (tabella 58) provengono per l'a.a. 2008/2009 prevalentemente dal Liceo Scientifico (1.622) a seguire l'Istituto Tecnico (848) e Liceo Classico (550). Il flusso delle immatricolazioni si mantiene sostanzialmente costante ma con una lieve caduta nel 2009, prevalentemente imputabile a diplomati provenienti da Istituti tecnici e professionali. Si segnala inoltre un aumento nel triennio degli immatricolati con maturità straniera.

**Tabella 58: Immatricolati totali triennio per tipo diploma**

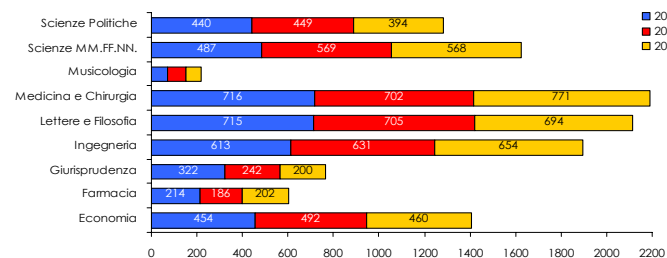
Tipo diploma	AA 2006/07	AA 2007/08	AA 2008/09
LICEO SCIENTIFICO	1.558	1.660	1.622
LICEO LINGUISTICO	243	244	272
LICEO CLASSICO	517	544	550
ISTITUTO TECNICO	945	954	848
ISTITUTO STRANIERO	131	160	170
ISTITUTO MAGISTRALE	239	299	262
ISTITUTO PROFESSIONALE	340	217	181
ALTRA SCUOLA	132	70	91
<b>Totale</b>	<b>4.105</b>	<b>4.148</b>	<b>3.996</b>

Il numero totale dei titoli conseguiti nell'anno 2009 è pari a 4.006 evidenziando una sostanziale stabilità a livello aggregato (4.058 titoli nel 2008 e 4.033 titoli nel 2007), ma dinamiche piuttosto differenziate tra Facoltà (grafico 26).

Le Facoltà che conferiscono il maggior numero di titoli sono Medicina e Chirurgia e Lettere e Filosofia (entrambe con una percentuale superiore al 17%) seguite da Ingegneria, Scienze MM.FF.NN. e Economia. Nell'arco del triennio evidenziano una crescita Economia, Ingegneria, Medicina e Chirurgia e Scienze MM.FF.NN..

Si noti tuttavia che la forte riduzione del numero dei titoli conseguiti presso la Facoltà di Giurisprudenza è riconducibile in buona parte alla recente attivazione della laurea magistrale a ciclo unico in Giurisprudenza, che ha attratto molti studenti già iscritti alla laurea triennale in Scienze giuridiche comportando quindi la conseguente riduzione del numero di laureati triennali.

**Grafico 26: Numero laureati per Facoltà**





La Tabella 59 illustra la dinamica nel triennio dei titoli conseguiti nei Corsi di laurea distinti per tipologia. Si può osservare che la relativa stabilità dei laureati totali risulta da un significativo aumento dei laureati del nuovo ordinamento che ha sostanzialmente compensato il progressivo esaurimento delle ultime code dei laureati di vecchio ordinamento.

L'aumento dei laureati del nuovo ordinamento è imputabile soprattutto alla progressiva crescita dei laureati specialistici e magistrali a ciclo unico (+ 42% nel triennio).

**Tabella 59: Numero laureati sui corsi di laurea**

	2007	2008	2009
Corso di laurea vecchio ordinamento	607	338	180
Lauree triennali	1992	2075	2158
Lauree specialistiche/magistrali	1103	1250	1198
Lauree specialistiche/magistrali a ciclo unico	331	395	470
<b>Totale</b>	<b>4033</b>	<b>4058</b>	<b>4006</b>

Usualmente la principale misura dell'efficacia dell'attività di formazione dei laureati adottata nella valutazione delle Università è costituita dal tasso di occupazione degli stessi a breve distanza dal conseguimento del titolo. Le Tabelle seguenti illustrano l'andamento dei tassi di occupazione dei laureati nel triennio 2005-2007, intervistati ad un anno dal conseguimento del titolo.



Si ricorda che il tasso di occupazione rappresenta la percentuale di occupati sul totale della forza lavoro, intesa come laureati presenti sul mercato del lavoro in quanto occupati o in cerca di occupazione. Con riferimento alle lauree triennali, si rileva una sostanziale stabilità del tasso di occupazione di Ateneo intorno all'88%, seppure con alcune differenze nei valori e negli andamenti a livello di Facoltà.

Per quanto riguarda i laureati specialistici, va segnalato che nonostante siano stati rilevati gli esiti occupazionali dei laureati di tutto il triennio, il dato più significativo è quello relativo a coloro che hanno conseguito il titolo nel 2007, in quanto data la recente introduzione del nuovo ordinamento, il numero di laureati specialistici dei due anni precedenti risultava ancora poco consistente.

Il complesso dei dati precedenti evidenzia l'elevato grado di occupabilità dei laureati pavesi, dovuto ovviamente anche alle caratteristiche dell'economia territoriale lombarda in cui l'Ateneo è inserito.

**Tabella 60: Tassi di occupazione per laureati con lauree triennali**

Facoltà	2005	2006	2007
GIURISPRUDENZA	75,0	82,6	80,6
ECONOMIA	85,8	90,6	90,2
SCIENZE POLITICHE	88,0	90,1	79,5
MEDICINA E CHIRURGIA	94,9	95,2	93,5
LETTERE E FILOSOFIA	79,3	84,9	88,3
INGEGNERIA	86,4	87,8	88,7
FARMACIA	90,9	100,0	100,0
SCIENZE MM.FF.NN.	75,0	72,9	77,3
MUSICOLOGIA	88,5	82,0	90,2
<b>Totale Ateneo</b>	<b>87,4</b>	<b>88,8</b>	<b>88,2</b>

**Tabella 61: Tassi di occupazione per laureati con lauree specialistiche**

Facoltà	2005	2006	2007
GIURISPRUDENZA	-	85,7	80,8
ECONOMIA	100,0	97,3	94,3
SCIENZE POLITICHE	85,2	81,9	80,3
MEDICINA E CHIRURGIA	90,0	93,4	90,0
LETTERE E FILOSOFIA	82,2	79,6	70,2
INGEGNERIA	100,0	98,1	96,3
SCIENZE MM.FF.NN.	97,6	92,4	84,2
MUSICOLOGIA	-	20,0	90,6
<b>Totale Ateneo</b>	<b>94,4</b>	<b>89,6</b>	<b>85,3</b>

**Tabella 62: Tassi di occupazione per laureati con lauree specialistiche a ciclo unico**

Facoltà	2005	2006	2007
MEDICINA E CHIRURGIA	-	-	75,0
INGEGNERIA	94,2	94,6	90,2
FARMACIA	96,4	97,1	94,4
<b>Totale Ateneo</b>	<b>95,7</b>	<b>96,2</b>	<b>91,6</b>

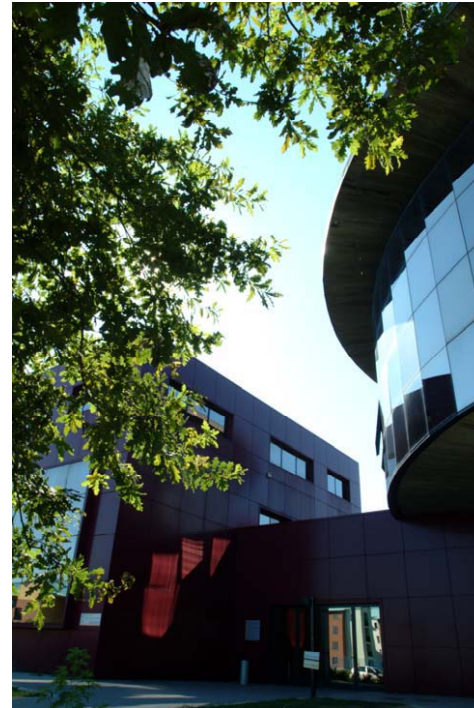
\* Il corso di laurea in Medicina e Chirurgia è attivo solo dal 2002/2003 quindi i primi laureati si avranno nel 2007. I laureati del 2007 sono studenti che hanno effettuato passaggi dal vecchio ordinamento o laureati del corso di laurea in Odontoiatria (durata 5 anni)

La Tabella 63 illustra l'andamento delle iscrizioni ai corsi post-laurea. Si nota una prevalenza di iscritti alle scuole di specializzazione, seppure nel triennio si sia rilevato un progressivo calo di specializzandi, in particolare della SILSIS. Il numero di dottorandi è sostanzialmente costante nel triennio intorno alle 600 unità; gli iscritti ai Master e ai corsi di perfezionamento presentano un andamento altalenante legato alla variabilità del numero di corsi offerti in ogni anno accademico.

**Tabella 63: Iscritti totali triennio a corsi post-laurea**

Iscritti corsi post-laurea	AA 2005/06	AA 2006/07	AA 2007/08
Dottorato di ricerca	627	608	620
Scuole di Specializzazione	1292	1267	1248
Silsis	869	935	673
Corsi di Perfezionamento	104	49	40
Master I e II livello	200	163	276
<b>Totale</b>	<b>3092</b>	<b>3022</b>	<b>2857</b>

A queste si aggiunge la Scuola di specializzazione per le professioni legali che nasce nel 2001 su iniziativa dell'Università degli Studi di Pavia e dell'Università Commerciale "L.Bocconi" di Milano. La solida **tradizione** giuridica di Pavia e la **qualità** degli studi giuridico-economici della Bocconi si combinano per formare i professionisti legali di domani: avvocati, magistrati e notai. Nell'anno accademico 2008/09 gli iscritti sono 63, in crescita rispetto ai 43 dell'A.A.2007/8 e 38 dell'A.A.2006/7.



#### 4.3.2 Gli studenti ed i servizi loro dedicati

Come precedentemente evidenziato, ogni Ateneo deve fornire agli studenti non solo il servizio di formazione superiore attraverso la didattica, ma anche una serie di altri servizi atti a garantire il diritto allo studio, ivi comprese le attività di orientamento volte a rimediare all'insufficiente informazione che caratterizza il "mercato" dell'istruzione universitaria. I servizi agli studenti forniti a Pavia collocano l'Ateneo nelle primissime posizioni a livello nazionale come già evidenziato nel paragrafo dedicato al capitale relazionale ([3.3.1 Il capitale reputazionale](#)). I servizi possono essere classificati in: servizi di alloggio e mensa, servizi di orientamento, servizi di tutorato, servizi di placement, servizi informatici e servizi sportivi, servizi ai disabili.

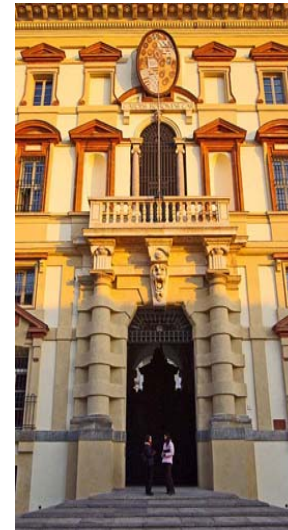
##### 4.3.2.1 Servizi di alloggio e mensa

Pavia è una vera e propria città-campus con una fitta rete di Collegi universitari.

Sono quindici i Collegi universitari, pubblici e privati di Pavia, dove ragazzi e ragazze vivono e crescono insieme, si scambiano idee e progetti, incontrano personalità della cultura, trascorrono periodi di studio all'estero, preparano al meglio il loro futuro. Le istituzioni più antiche e prestigiose sono l'Almo Collegio Borromeo fondato nel 1561 e il Collegio Ghislieri, che risale al 1567, alle quali si sono aggiunti il Collegio Nuovo e il Collegio S. Caterina da Siena. Accanto a questi, Pavia accoglie anche una rete di Collegi e residenze pubbliche gestite dall'Ente per il Diritto allo Studio Universitario oltre a Collegi e residenze private.

L'EDISU istituito dall'Università degli studi di Pavia, di concerto con la Regione Lombardia, ha lo scopo di gestire i servizi di tipo abitativo e una serie di servizi che vanno dalla ristorazione alle attività culturali.

L'EDISU mette a disposizione degli studenti circa 1500 posti letto in nove Collegi e due Residenze collocati nei pressi del centro storico o in prossimità degli istituti universitari tutti dotati di foresteria per ospiti stranieri e per convegni.



EDiSU Gestisce inoltre un nuovo Collegio a Cremona, a servizio della Facoltà di Musicologia. Ai posti nei Collegi storici e alle Fondazioni riconosciute dal Ministero per l'Università e la Ricerca si accede tramite concorso pubblico in base a quanto disposto dal bando. Il costo varia in funzione della fascia di reddito. I beneficiari dei servizi Edisu sono circa 2.400 per anno accademico divisi per fascia di reddito.

**Tabella 64: Beneficiari servizi Edisu per fascia di reddito**

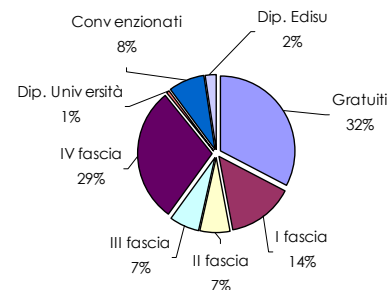
Beneficiari servizi Edisu	2007/2008	2008/2009	2009/2010
I Fascia	1.478	1.558	1.553
II Fascia	487	537	463
III Fascia	493	492	385
<b>Totale</b>	<b>2.458</b>	<b>2.587</b>	<b>2.401</b>

Le mense universitarie e i punti di ristorazione sono prevalentemente gestiti dall'EDiSU, sono vicini alla sede universitaria o si trovano in prossimità dei principali istituti universitari.

L'EDiSU gestisce direttamente due mense e una paninoteca, mentre altre mense sono convenzionate. Nelle sedi staccate dell'Università di Cremona e Mantova, l'EDiSU opera attraverso convenzioni con ristoranti e self-service.

Alle mense si accede utilizzando la Carta Ateneo ed il costo del singolo pasto varia in funzione, della fascia di reddito.

**Grafico 27: Pasti erogati nelle mense EDiSU e convenzionate**



#### 4.3.2.2 Servizi di orientamento e di placement

Il **Centro Orientamento Universitario** (C.OR.) rappresenta all'interno dell'Ateneo Pavese un punto di contatto tra la Scuola, l'Università e il mondo del lavoro, offrendo servizi individuali e collettivi per soddisfare i bisogni dello studente. Il C.OR. si propone di gestire attività e progetti per aiutare gli studenti nella scelta degli studi universitari, per supportare la carriera dello studente e per facilitare l'ingresso nel mondo del lavoro. Svolge, inoltre, attività di accoglienza, informazione e consulenza individuale su tutti i settori: **PRE, INTRA, POST** carriera universitaria.

Le attività svolte dal C.OR. riguardano:

- la scelta degli studi universitari: giornate di orientamento in Ateneo e presso le scuole, partecipazione a fiere di orientamento, corsi di preparazione ai test, formazione per insegnanti e orientatori;
- il supporto al percorso di studi universitari: progetti di tutorato, informazioni sulla didattica, corsi sull'apprendimento e sul metodo di studio;
- la transizione al mondo del lavoro: career day e incontri con aziende, professionisti e attori del mercato del lavoro, stage, strumenti per il placement (bacheca annunci e banca dati laureati); programmi e progetti anche per opportunità all'estero.

#### *Aiuto per la scelta degli studi Universitari*

Una delle principali attività svolte dal C.OR. è quella gestita dal Settore di orientamento **"PRE"** universitario che si concretizza nell'organizzazione di incontri di orientamento in Ateneo. Ci riferiamo ad esempio agli "incontri di Facoltà" che sono destinati a informare gli studenti del penultimo anno di Scuola Superiore sull'offerta didattica dell'Ateneo e si svolgono su più giornate: per ciascuna area didattica sono previsti da due a tre incontri (8 giorni). Si organizzano, inoltre, giornate per immergersi nella realtà universitaria come l'Info Day e l'appuntamento estivo "Porte Aperte" che si tiene dopo gli esami di maturità. L'Università attraverso il C.OR. garantisce una presenza capillare su tutto il territorio nazionale con la partecipazione a saloni dello studente e l'organizzazione di incontri e presentazioni anche presso le Scuole. Ogni anno sono organizzati, inoltre, i corsi di addestramento per affrontare i test selettivi per l'accesso ad alcuni corsi di laurea. Per aiutare ciascuno studente a definire il proprio percorso di scelta degli studi universitari è disponibile un servizio di consulenza individuale che si realizza attraverso colloqui con lo psicologo. Ogni anno circa 200 studenti usufruiscono del servizio di consulenza. Infine il C.OR. realizza corsi per insegnanti e orientatori per sviluppare una professionalità nell'ambito dell'orientamento. Nella tabella 65 sono indicate alcune delle iniziative di orientamento alla scelta universitaria e il numero di studenti che hanno usufruito dei servizi o partecipato alle iniziative. Per il triennio considerato circa **4000 studenti** delle **scuole superiori** sono entrati in contatto con l'Università.

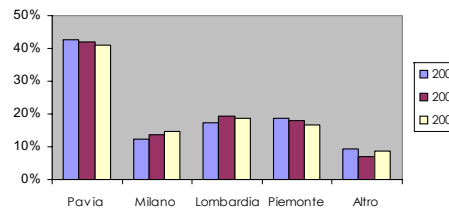
**Tabella 65: Servizi di orientamento all'Università**

Iniziativa	2007		2008		2009	
	Numero di incontri	Presenze	Numero di incontri	Presenze	Numero di incontri	Presenze
Incontri di facoltà	8	2.243	8	2.127	8	2.369
Incontri nelle scuole	12		18		19	
Saloni dello studente	36		31		32	
Corsi di addestramento	5	544	5	515	5	521
Info Day	1	757	1	754	1	924
Porte Aperte	1	731	1	508	1	783
<b>Totale</b>	<b>63</b>	<b>4.275</b>	<b>64</b>	<b>3.904</b>	<b>66</b>	<b>4.597</b>
Colloqui	200		200		200	

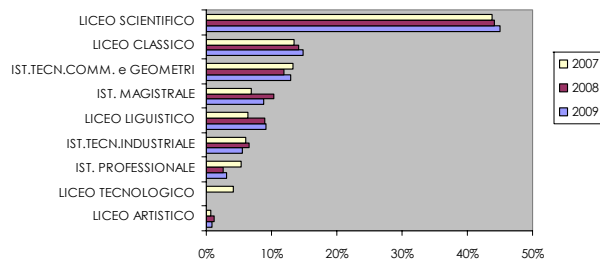
Nel Grafico 28 si evidenzia la presenza di studenti agli incontri pre-universitari provenienti principalmente da Pavia e provincia. Più del 10% provengono da Milano. Anche i bacini limitrofi (Lombardia e Piemonte) coprono una buona percentuale di utenza potenziale.

Analizzando le tipologie degli istituti scolastici di provenienza degli studenti, **più del 40%** provengono dal **Liceo Scientifico**, a seguire il Liceo Classico e l'Istituto tecnico commerciale e per geometri.

**Grafico 28: Provenienza geografica**



**Grafico 29: Tipologia di scuola di provenienza**



*Supporto alla carriera universitaria: servizi di tutorato*

L'attività di tutoring rappresenta uno dei servizi che l'Ateneo offre ai propri studenti. Tale attività è gestita dal Settore "INTRA" del C.OR. ha l'obiettivo di orientare ed assistere gli studenti durante tutto il corso di studi, oltre a renderli partecipi del processo formativo attraverso iniziative rapportate alle necessità, esigenze e attitudini dei singoli soggetti. Le tipologie delle attività di tutorato attivate dalle Facoltà sono:

- tutorato di tipo informativo: orari, programmi, scelta di indirizzo, piani di studio;
- tutorato di tipo cognitivo: esercitazioni, seminari, didattica interattiva in piccoli gruppi, corsi per materie difficili, simulazioni di prove d'esame;

- tutorato di tipo psicologico: problemi di tipo relazionale e di apprendimento.

La tabella 66 evidenzia i progetti delle singole Facoltà con finanziamento d'Ateneo e del MIUR.

Nell'a.a. 2009/2010 il numero complessivo di progetti ha subito una leggera diminuzione (circa il 10%) dovuta alla riduzione del finanziamento MIUR (circa il 12% rispetto all'a.a. 2008/09). Come conseguenza, il numero di tutor è diminuito di circa l'8%.





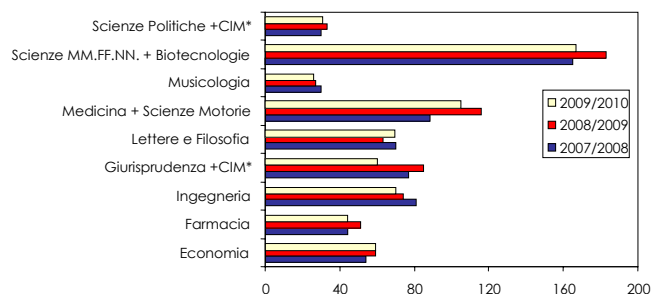
**Tabella 66: Dettaglio progetti di Facoltà (MIUR e Ateneo)**

Facoltà	2007/2008			2008/2009			2009/2010		
	n.ore	n. progetti attivati	n. collaboratori	n.ore	n. progetti attivati	n. collaboratori	n.ore	n. progetti attivati	n. collaboratori
Economia	3.584	33	54	3.459	36	59	4.153	29	59
Farmacia	1.724	40	44	1.828	51	51	1.676	42	44
Ingegneria	3.759	21	81	3.501	16	74	3.527	17	78
Giurisprudenza +CIM*	2.731	47	77	2.533	44	85	2.186	40	61
Lettere e Filosofia	2.747	43	70	2.520	52	63	2.535	45	70
Medicina e Scienze Motorie	3.795	44	88	3.819	47	116	3.337	44	105
Musicologia	1.317	19	30	1.256	16	27	1.111	16	26
Scienze MM.FF.NN. E Biotecnologie	4.658	76	165	4.483	85	183	4.872	78	167
Scienze Politiche +CIM*	2.147	16	30	1.710	25	33	2.047	20	31
<b>Totale</b>	<b>26.462</b>	<b>339</b>	<b>639</b>	<b>25.109</b>	<b>372</b>	<b>691</b>	<b>25.444</b>	<b>331</b>	<b>641</b>

\*i fondi attribuiti a CIM sono stati gestiti dalla Facoltà di Giurisprudenza fino all'anno accademico 2007/08; dall'anno accademico 2008/09 sono passati in gestione alla Facoltà di Scienze Politiche



**Grafico 30: Numero collaboratori per tutorato**



Il grafico 30 evidenzia il numero di *tutor* per i tre anni accademici considerati. La facoltà di Scienze MM.FF.NN., che gestisce i fondi di tutorato anche per il corso interfacoltà in Biotecnologie, risulta quella con il maggior numero di collaboratori mentre le facoltà di Scienze Politiche e Musicologia, per le loro piccole dimensioni, si posizionano su livelli inferiori.

#### *Orientamento al lavoro e servizi di placement*

Il settore “POST” del Centro Orientamento gestisce le attività di orientamento al lavoro e placement di studenti e laureati dell’Ateneo, rappresentando un punto di snodo tra l’Università e il mercato del lavoro. Alcune attività sono più propriamente rivolte al placement, ovvero all’incrocio domanda/offerta di lavoro o alla creazione di contatti e opportunità concrete, altre sono iniziative che mirano a creare cultura del lavoro finalizzati a prospettare scenari professionali ed avvicinare gli studenti al mercato del lavoro. Di seguito sono illustrate attività e progetti per facilitare la transizione dall’Università al lavoro.

##### *1) Convenzioni stage*

L’attività si articola in iniziative e azioni progettate e gestite per dare a studenti e laureati occasioni concrete per muovere i primi passi nel mondo del lavoro, svolgendo ad esempio una esperienza di **stage**. L’Ateneo pavese promuove tirocini formativi e di orientamento pratico a favore di studenti e laureati.

Negli ultimi tre anni vi è stato un incremento pressoché costante delle attività di *stage* e, al 2009, il patrimonio delle aziende/enti con le quali è stata attivata un'apposita convenzione per gli *stage* è di **4236** soggetti giuridici.

**Tabella 67: Convenzioni per stage UniPV**

Anno	Numero convenzioni attivate
Pre 2006	3016
2007	344
2008	470
2009	406
<b>TOTALE CONVENZIONI UNIPV</b>	<b>4236</b>

Inoltre è utile fornire alcuni dati circa la **distribuzione geografica** dei soggetti convenzionati per lo svolgimento degli *stage*. La maggioranza degli accordi (**4166**) è relativo ad enti/aziende operanti sul **territorio nazionale** e quelli che riguardano soggetti che insistono sulla **Regione Lombardia** sono **3075**, di cui:

- **1540** aziende/enti di **Milano** e provincia
- e **788** della **Provincia di Pavia**.

Dato interessante è inoltre la distribuzione delle diverse tipologie di soggetti convenzionati per gli *stage* visto che più

della metà dei soggetti ospitanti studenti/laureati è costituita da **aziende**. Sono ben rappresentati tutti i segmenti e ambiti del mercato del lavoro, compreso il settore pubblico.

**Tabella 68: Convenzioni per "tipologia" soggetto ospitante**

Tipologia	n.° convenzioni
Azienda	<b>2400</b>
Istituzioni e aziende di servizio pubblico	391
Sanità e Assistenza	347
Sport, Cultura, Tempo libero, e Spettacolo	333
Studi professionali, Liberi Professionisti	241
Scuola, Formazione, Ricerca	187
altro	125
Associazioni di Categoria e Ordini professionali	82
Gruppi e Multinazionali	66
Consorzi e Cooperative	52
Centro	12
<b>Totale</b>	<b>4236</b>

Il Centro Orientamento si occupa della gestione dell'intero processo e delle relative relazioni per lo svolgimento degli **stage extracurricolari** sia per studenti che per laureati.

	2007	2008	2009
<b>Stage C.OR.*</b>	249	389	325

\* I dati riportati sono stati forniti per le "rilevazioni Nuclei" per il Comitato Nazionale per la Valutazione del Sistema Universitario (CNVSU). Sono riferiti ai rispettivi anni solari (in risposta alla voce "stage post-lauream")

Come risulta evidente il 2008 è stato un anno peculiare con un numero di stage di gran lunga più elevato, grazie alla realizzazione del progetto FixO.

**FixO - Formazione e Innovazione per l'Occupazione** è il **progetto** finanziato dal **Ministero del Lavoro** che ha sostenuto lo sviluppo dei servizi placement in Università e che prevedeva un contributo economico da parte del Ministero sia al tirocinante per lo svolgimento dello stage, sia all'azienda per una eventuale stabilizzazione/assunzione del tirocinante a seguito dello stage.

Una sostanziale tenuta nel numero di stage realizzati anche nel 2009 documenta il potenziamento dei servizi come ricaduta positiva e di lungo termine del progetto stesso.

## 2) Programmi di tirocinio

L'Università di Pavia partecipa inoltre ai **Programmi di tirocinio** formativo promossi dalla Conferenza dei Rettori delle Università Italiane – **Fondazione Crui**. Ciascun programma è

regolamentato da bandi a livello nazionale per i laureandi/laureati degli Atenei Italiani. Si tratta di stage di durata variabile definiti dai bandi di ciascun programma presso Ministeri, Enti Pubblici ed altre realtà di respiro internazionale.

Per l'anno **2009** i **bandi per i programmi di tirocinio** sono stati **16**, per un totale di **143 candidature**, di cui **40 selezionati** per l'Ateneo di Pavia.



**Tabella 69: Programmi di tirocinio Fondazione CRUI e Senato**

Programmi	2007			2008			2009		
	n.bandì	n. candidature	n. selezionati	n.bandì	n. candidature	n. selezionati	n.bandì	n. candidature	n. selezionati
Programma di tirocini del Ministero degli Affari Esteri	3	40	13	3	54	18	3	77	30
Programma di tirocini Assocameraestero	2	8	2	2	6	2	2	11	2
Programma di tirocinio Scuola Superiore dell'Economia e delle Finanze	2	3	0	2	3	-	2	4	1
Ministero dell'Economia e delle Finanze *	5	8	4	5	3	1	1	3	2
Programma di Tirocinio Ministero dello Sviluppo Economico Dipartimento per le Politiche di Sviluppo e Coesione	-	-	-	1	2	-	2	5	-
Programma di Tirocinio Farminindustria	-	-	-	1	2	-	-	-	-
Programma di Tirocinio Missione Diplomatica USA in Italia	-	-	-	1	2	-	-	-	-
Agenzia Spaziale Italiana (ASI)	-	-	-	-	-	-	1	1	-
Ente nazionale Aviazione Civile (ENAC)	-	-	-	-	-	-	1	1	-
Corte dei Conti	-	-	-	-	-	-	1	2	-
Equilibri.Net	-	-	-	-	-	-	2	8	4
Senato della Repubblica	-	-	-	-	-	-	1	31	1
<b>Totale</b>	<b>12</b>	<b>59</b>	<b>19</b>	<b>15</b>	<b>72</b>	<b>21</b>	<b>16</b>	<b>143</b>	<b>40</b>

Il Programma tirocini del Ministero degli Affari Esteri è quello che ogni anno riscuote maggiore interesse, oltre ad essere più continuativo e costante nel tempo. Come si evince dalla tabella nell'ultimo triennio per alcuni programmi non sono stati resi disponibili bandi da parte della Fondazione Crui, coordinatore e gestore dei progetti a livello nazionale. Si segnala che il programma di tirocinio presso il **Senato della Repubblica** esula dal coordinamento CRUI ma compare nel prospetto per omogeneità dell'argomento.

Dall'anno 2009 l'Ateneo partecipa inoltre al **Progetto Leonardo da Vinci** in qualità di Università partner all'interno di un consorzio con Ca' Foscari di Venezia e Padova, quest'ultimo Ateneo è coordinatore del Progetto denominato "GES 2009, Graduate for

*European Society*". finalizzato a sostenere il placement dei neolaureati nelle **lauree umanistiche**. Tale progetto prevede il finanziamento di borse di mobilità (10 assegnate all'Università di Pavia) per svolgere stage presso imprese, enti, organizzazioni situati in stati membri dell'UE.

Infine, è previsto dal piano di studi di alcuni corsi di laurea (es Farmacia), il **tirocinio didattico** inserito nella carriera curriculare dello studente che prevede l'acquisizione di crediti formativi universitari. Per il tirocinio didattico lo studente deve far riferimento alla **Facoltà**: al docente delegato per tirocini didattici e/o uffici presenti presso le Facoltà.

### 3) BANCA DATI LAUREATI VULCANO

Per sollecitare gli attori del mercato del lavoro, sostenere le opportunità di carriera e l'effettivo incontro tra domanda e offerta di lavoro, il C.OR. utilizza la **Banca Dati Laureati VULCANO** e la **bacheca degli annunci di lavoro/stage**.

L'Università gestisce la **banca dati dei laureati** V.U.L.C.A.N.O. – acronimo di Vetrina Universitaria Laureati con Curricula per le Aziende Navigabile On-line (Consorzio Cilea).

Obiettivo della banca dati è favorire l'ingresso dei laureati nel mondo del lavoro fornendo a imprese/enti i Curriculum Vitae dei neo-laureati. Di seguito sono riportati i dati con il numero di curricula dei laureati presenti nella "vetrina" della banca dati Vulcano, disponibili per le richieste di CV da parte del mercato del lavoro.

**Tabella 70: Vulcano - Numero CV in banca dati**

Tipo Corso	2007	2008	2009
Lauree Triennali	1.992	2.066	2.158
Lauree specialistiche magistrali	1.102	1.251	1.196
Lauree specialistiche magistrali a ciclo unico	331	395	459
Lauree vecchio ordinamento (4,5,6 anni)	604	335	180
Diplomi universitari	3	3	-
<b>TOTALE</b>	<b>4.032</b>	<b>4.050</b>	<b>3.993</b>

Nella tabella 71 sono indicati i dati relativi alle aziende che hanno usufruito della Banca dati laureati Vulcano, e quindi hanno fatto richiesta di CV dei laureati attraverso questo servizio. A fronte di un numero di richieste CV che in ciascun anno supera le 800 unità si segnala che il 2008, come si è già accennato, risente positivamente dell'“effetto FlxO”, il progetto finanziato dal Ministero del Lavoro per promuovere e sostenere il placement universitario.

**Tabella 71: Servizio Vulcano – aziende contatto e richieste CV**

	2007	2008	2009
N° aziende contatto	523	556	343
N° richieste	<b>865</b>	<b>1056</b>	<b>815</b>

#### 4) *Bacheca degli annunci di lavoro/stage*

Nell'ultimo triennio è stata potenziata la **Bacheca C.OR.** delle **offerte di lavoro e stage**, con la progettazione di una bacheca web, strumento complementare alla banca dati Vulcano per una efficace azione di placement



Nella tabella sottostante sono riportati i dati relativi agli annunci pubblicati in bacheca e la distinzione tra le tipologie di offerte per stage e lavoro. Da essa emerge una netta tendenza alla crescita come mostra l'incremento tra i **665** annunci del **2007** e gli **835** annunci dell'anno **2009**.

**Tabella 72: Bacheca C.OR. offerte lavoro/stage – aziende/annunci**

Anno	n. aziende contatto	Annunci pubblicati			Totale Annunci pubblicati
		Stage	Lavoro	"Nd" Non definito	
2007	262	394	263	8	<b>665</b>
2008	365	601	446	27	<b>1.074</b>
2009	310	549	294	-	<b>843</b>

#### 5) Incontri con il mondo del lavoro

A livello di Ateneo ogni anno si svolge **Porte Aperte alle Imprese** che il C.OR. organizza con modalità sempre nuove per rispondere ai bisogni degli studenti di incontro con interlocutori molto diversificati. Per il **job meeting** il C.OR. si interfaccia con le imprese più prestigiose operanti sul territorio nazionale ed internazionale, gli enti del territorio e tutti gli attori coinvolti nelle politiche del lavoro. Nel **2009** l'evento è arrivato alla sua **decima edizione**, con opportunità e servizi fruibili anche durante l'evento come la possibilità di candidarsi a offerte di lavoro e di fare colloqui di lavoro con le aziende.

#### 6) Consulenze individuali

Negli ultimi anni si è rafforzato il servizio di **consulenza individuale** rivolta a laureandi e laureati **per l'orientamento al lavoro**, unitamente alla creazione di strumenti e contenuti web per supportare gli studenti nei primi passi verso il lavoro. Nel biennio **2008-2009** sono stati realizzati **293 colloqui** per l'**orientamento al lavoro**.





#### 4.3.2.3 Servizi informatici

Presso l'Ateneo sono disponibili servizi informatici sia amministrativi che didattici per gli studenti. Relativamente alla prima tipologia, gli studenti hanno la possibilità di accedere ad un proprio spazio web fruendo dei seguenti servizi on-line:

- immatricolazione;
- stampa dei certificati e dello statuto unificato;
- compilazione e presentazione del piano di studi;
- compilazione e presentazione del modello di autocertificazione dei redditi;
- visualizzazione della propria situazione didattica e amministrativa;
- compilazione dei questionari per la valutazione della didattica.

Per alcune Facoltà (Farmacia, Ingegneria ed Economia) è attivo il servizio di verbalizzazione degli esami con firma digitale che consente agli studenti di acquisire rapidamente i crediti formativi a carriera. La funzione di verbalizzazione elettronica degli esami è in ulteriore estensione presso altre Facoltà.

Con riferimento alla didattica, gli studenti hanno a disposizione oltre 20 aule informatizzate per un totale di circa 550 posti di lavoro.

Le aule, tutte collegate ad Internet, sono utilizzate sia per le attività frontali sia per il libero accesso a tutti i servizi on-line. Tra questi vanno ricordati quelli offerti dalle biblioteche dell'Ateneo quali:

1. l'accesso all'OPAC (On-line Public Access Catalog), cioè al catalogo collettivo on-line delle biblioteche dell'Università di Pavia e di diversi Enti convenzionati presenti sul territorio provinciale;
2. la possibilità di accedere al prestito automatizzato;
3. la consultazione delle banche dati bibliografiche.

Gli studenti hanno anche la possibilità di disporre di materiale didattico attraverso il servizio "Dispense online" e di accedere al sito del progetto "Kiro" che si occupa di integrare la didattica frontale svolta in aula con risorse e attività basate sul web. Presso l'Ateneo è inoltre possibile acquisire la certificazione delle competenze informatiche sia di base (ECDL - European Computer Driving Licence) sia avanzate (EUCIP - European Certification of Informatics Professionals).

L'accesso ai servizi on-line è facilitato dall'ampia estensione della rete Wi-Fi che, con oltre 200 punti di accesso distribuiti nei diversi plessi universitari, copre tutte le aree di studio a disposizione degli studenti.

#### 4.3.2.4 Servizi agli studenti disabili

A partire dall'a.a. 1999/2000, in attuazione del disposto della legge 17/99 - Integrazione e modifica della legge quadro 5/2/1992 n.104 per l'integrazione delle persone disabili - è stato istituito presso l'Ateneo il Servizio di Assistenza e Integrazione Studenti Disabili (S.A.I.S.D.). Il centro organizza, supporta, coordina e monitora tutte le iniziative concernenti l'integrazione degli studenti disabili in tutti gli aspetti della vita universitaria, consentendo la frequenza alle lezioni, ai laboratori, l'accesso alle biblioteche e a tutte le strutture universitarie.

I destinatari dei servizi offerti dal Centro sono tutti gli studenti che, volontariamente all'atto dell'iscrizione, segnalano le proprie disabilità, indipendentemente dalla percentuale di invalidità. Nell'a.a. 2008/2009 risultavano iscritti 140 studenti che hanno dichiarato un'invalidità >66%.

**Tabella 73: Totale iscritti A.A.08/09 con invalidità >66% per Facoltà**

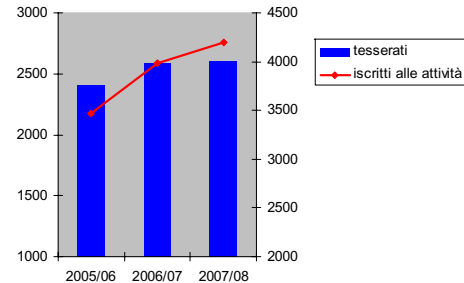
Facoltà	Totale studenti iscritti	di cui immatricolati
ECONOMIA	14	2
FARMACIA	2	1
GIURISPRUDENZA	18	2
INGEGNERIA	15	4
LETTERE E FILOSOFIA	35	8
MEDICINA E CHIRURGIA	15	6
MUSICOLOGIA	10	2
SCIENZE MM FF NN	16	4
SCIENZE POLITICHE	15	3
<b>Totale</b>	<b>140</b>	<b>32</b>



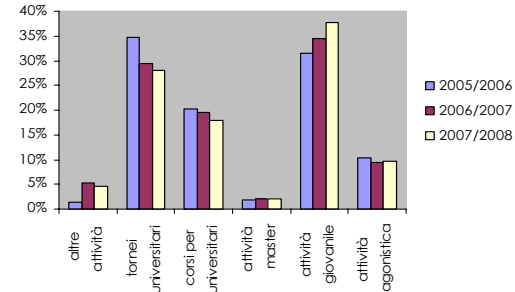
#### 4.3.2.5 Servizi sportivi

L'Università di Pavia può contare su un vero e proprio dipartimento dello sport: il C.U.S. (Centro Universitario Sportivo). Grazie alla pluriennale collaborazione instaurata con le competenti Federazioni Sportive, qui studiano e si allenano campioni di canoa e canottaggio che tengono alto il nome dell'Università di Pavia non solo in occasione dei Campionati del Mondo e dei Giochi Olimpici, ma anche confrontandosi sui campi di gara di tutto il mondo. Sono senz'altro da ricordare anche i tornei interCollegiali di sport di squadra. Accanto a questa attività di altissimo contenuto tecnico, altrettanta importanza rivestono le moltissime proposte con finalità agonistiche, ludico-ricreative o di avviamento alla pratica sportiva studiate per coinvolgere l'intero mondo universitario. Il C.U.S. offre moderni impianti per praticare sport di tutti i tipi: atletica leggera, canoa, pallavolo, rugby, scherma, tiro con l'arco, aerobica, basket, nuoto ecc. Inoltre grazie alla collaborazione avviata con il SAISD oggi il CUS PAVIA propone programmi sportivi appositamente studiati per gli studenti diversamente abili. Il numero dei tesserati al Centro Universitario Sportivo si aggira intorno alle 2600 unità. Il numero degli iscritti alle varie attività sportive è in continua crescita, come si può notare dal grafico 31, raggiungendo negli ultimi anni circa 4200 unità. Il 35% degli iscritti sono coinvolti in attività giovanile e a seguire nei tornei universitari.

**Grafico 31: Tesserati e iscritti al C.U.S.**



**Grafico 32: Attività C.U.S.**



#### 4.4 L'integrazione con gli stakeholder territoriali

Come si è visto nel paragrafo 3.3.2 l'Ateneo instaura una grande molteplicità di relazioni con altri Enti ed Istituzioni nello svolgimento della propria missione fondamentale.

Una speciale tipologia di relazioni è costituita dalla partecipazione a Enti che operano sul proprio territorio. L'Ateneo è particolarmente attivo nella partecipazione in enti e organismi che operano a scopi di utilità sociale, la cui attività presenta ricadute significative sul territorio stesso.

Gli esempi più significativi di tale partecipazione sono illustrati nei paragrafi seguenti. Si tratta prevalentemente di partecipazioni in Consorzi, Fondazioni, Poli, Associazioni e Comitati non riconosciuti (si vedano le Tabelle 74 e 75).

Ai sensi dell'art. 64 dello Statuto, l'Università può, infatti, costituire Associazioni, Fondazioni, Consorzi e Società di capitali, sia in Italia che all'estero, per promuovere l'utilizzazione delle conoscenze generate dall'attività scientifica e per fornire servizi culturali, formativi e di aggiornamento professionale a terzi.

Di seguito sono illustrate con maggior dettaglio le finalità e le attività della Società di Polo tecnologico e della Fondazione Alma Mater Ticinensis, e della Fondazione Corti, di recente costituzione.



**Tabella 74: I Consorzi**

		Denominazione	
Consorzi	Consorzio Pavese per Studi Post Universitari nell'Area Economico Aziendale <a href="http://www.irefonline.it">http://www.irefonline.it</a>	Consorzio per le Valutazioni Biologiche e Farmacologiche <a href="http://www.cvbf.net/">http://www.cvbf.net/</a>	Consorzio Interuniversitario Nazionale di Informatica - CINI <a href="http://www.consorzio-cini.it/">http://www.consorzio-cini.it/</a>
	Consorzio Interuniversitario Nazionale per la Fisica della Materia – INFN <a href="http://www.infm.it/">http://www.infm.it/</a>	Consorzio Pavese per Studi Post Universitari nell'Area Sanitaria	Consorzio Nazionale Interuniversitario per le Scienze Fisiche della Materia CNISM <a href="http://www.cnism.it/">http://www.cnism.it/</a>
	Consorzio per lo Sviluppo dei Sistemi a Grande Interfase – CSGI <a href="http://www.csgi.unifi.it/">http://www.csgi.unifi.it/</a>	Consorzio Interuniversitario Nazionale per le Telecomunicazioni - CNIT <a href="http://www.cnit.it">http://www.cnit.it</a>	Consorzio ICON <a href="http://www.italicon.it">http://www.italicon.it</a>
	Consorzio Interuniversitario Nazionale per la Biologia Molecolare delle Piante <a href="http://www.consorziobiomolpiante.unisi.it">www.consorziobiomolpiante.unisi.it</a>	Consorzio di Bioingegneria e Informatica Medica <a href="http://www.cbim.it">www.cbim.it</a>	Consorzio per le Costruzioni dell'Ingegneria Strutturale in europa - CISE <a href="http://www.cise.polimi.it/">http://www.cise.polimi.it/</a>
	Consorzio Interuniversitario Nazionale Metodologie e Processi Innovativi di Sintesi - CINMPIS <a href="http://www.cinmpis.uniba.it/">http://www.cinmpis.uniba.it/</a>	Consorzio Universitario di Economia Industriale e Manageriale CUEIM <a href="http://www.cueim.com/">http://www.cueim.com/</a>	Consorzio Unienergia <a href="http://www.unienergiaticinum.it/">http://www.unienergiaticinum.it/</a>
	Consorzio Interuniversitario Nazionale per la Scienza e Tecnologia dei Materiali – CINSTM <a href="http://www.instm.it/test_new_version/">http://www.instm.it/test_new_version/</a>	Consorzio Interuniversitario Lombardo per elaborazione Automatica CILEA <a href="http://www.cilea.it/">http://www.cilea.it/</a>	Consorzio per lo Sviluppo di Energie e Sostanze Chimiche da Risorse Rinnovabili CESCRI
	Consorzio U.L.I.S.S.E. <a href="http://www.consorzioulisse.net/">http://www.consorzioulisse.net/</a>	Consorzio Interuniversitario Nazionale "La Chimica per l'Ambiente" <a href="http://www.incaweb.org/">http://www.incaweb.org/</a>	Consorzio Italian Biocatalysis Center <a href="http://www.ibiocat.eu/">http://www.ibiocat.eu/</a>
	Consorzio Interuniversitario di biotecnologie CIB <a href="http://www.cibitech.it/home.htm">http://www.cibitech.it/home.htm</a>	Consorzio "Ambiente per il Futuro"	Consorzio "Centro Studi sul Federalismo" <a href="http://www.csfederalismo.it/index.php">http://www.csfederalismo.it/index.php</a>
	Consorzio Interuniversitario di Ricerca in Chimica dei Metalli nei Sistemi Biologici – CIRCMSB <a href="http://www.circmsb.uniba.it/">http://www.circmsb.uniba.it/</a>	Consorzio Interuniversitario di Tecnologie Farmaceutiche Innovative -TEFARCO-INNOVA	

**Tabella 75: Le Fondazioni, Associazioni, Comitati e Polo**

		Denominazione		
Fondazioni	Fondazione Cassa di Risparmio di Tortona <a href="http://www.Fondazionecrtortona.it/">http://www.Fondazionecrtortona.it/</a>	European Chemistry Thematic Network Association - ECTN <a href="http://ectn-assoc.cpe.fr/">http://ectn-assoc.cpe.fr/</a>	Fondazione Maria Corti	
	Fondazione Scuola di Governo Locale "Giandomenico Romagnosi" <a href="http://www.Fondazioneromagnosi.it/">http://www.Fondazioneromagnosi.it/</a>	Fondazione "Centro Nazionale Adroterapia Oncologica" CNAO <a href="http://www.cnao.it/">http://www.cnao.it/</a>	Associazione Amici del Castello di Belgioioso <a href="http://www.amicidibelfgioioso.org/">http://www.amicidibelfgioioso.org/</a>	
	Fondazione Bussolera Branca <a href="http://www.lefracce.it/Fondazione.html">http://www.lefracce.it/Fondazione.html</a>	Centro Europeo di Formazione e Ricerca in Ingegneria Sismica EUCENTRE <a href="http://www.eucentre.it">www.eucentre.it</a>	Associazione Internazionale di Università - NOHA	
	Battaglione Curtatone Montanara	Associazione Uniscope	Fondazione Alma Ticinensis <a href="http://www.almamaterticinensis.eu/">http://www.almamaterticinensis.eu/</a>	
	Associazione Itinerari culturali "Cesare Angelini" <a href="http://digilander.libero.it/angelini/associazione_ca.html">http://digilander.libero.it/angelini/associazione_ca.html</a>	Comitato di indirizzo della Fondazione Banca del Monte di Lombardia <a href="http://www.dishandi.unimi.it/ricerca/finanziamenti_nazionali/25367.htm">http://www.dishandi.unimi.it/ricerca/finanziamenti_nazionali/25367.htm</a>	Comitato Fondazione Comunitaria della Provincia di Pavia - ONLUS <a href="http://www.Fondazionepv.it/F_editoriale_01.asp?IDCategoria=209">http://www.Fondazionepv.it/F_editoriale_01.asp?IDCategoria=209</a>	
Altro	Polo Tecnologico Investimenti S.r.l. – (In fase di costituzione) <a href="http://www.polotecpv.it/">http://www.polotecpv.it/</a>	Fondazione Zante (con sede a Zante - Grecia)	Comitato Pavia "Città di Sant'Agostino" <a href="http://www.santagostinopavia.it/comitato/">http://www.santagostinopavia.it/comitato/</a>	
	Pyxis S.r.l. – Società Spin-off	Polo Tecnologico Servizi S.r.l. <a href="http://www.polotecpv.it/servizi.html">http://www.polotecpv.it/servizi.html</a>		

## Il progetto di Polo tecnologico

Il progetto di Polo Tecnologico di Pavia intende accelerare la crescita del sistema economico e produttivo locale attraverso la promozione, il sostegno alla nascita ed allo sviluppo di nuove imprese innovative, nonché mediante l'attrazione di imprese innovative esistenti orientate alla ricerca e alla progettazione. Le imprese innovative che si insedieranno nel Polo avranno la possibilità di disporre di locali strutturalmente personalizzati in coerenza con le proprie specifiche esigenze funzionali e di "fare rete" con altre imprese, oltre che con l'adiacente realtà universitaria e scientifica.

Infatti, il Polo Tecnologico di Pavia è localizzato all'interno del campus universitario, dove sono raccolte le Facoltà e i dipartimenti scientifici e tecnologici dell'Università di Pavia. Le imprese che si localizzeranno nel Polo non solo avranno la possibilità di collaborare con i ricercatori dei dipartimenti universitari e degli altri enti di ricerca, ma fruiranno anche di un facile e immediato contatto con

studenti, laureandi e dottorandi. Inoltre potranno avvalersi dei servizi forniti dal Centro per l'Innovazione e il trasferimento Tecnologico dell'Università di Pavia.

Il progetto prevedeva inizialmente la costituzione di due distinte Società a Responsabilità Limitata (S.r.L.) pubblico-private a prevalente capitale pubblico: una Società immobiliare, denominata Polo Tecnologico Investimenti, destinata ad occuparsi dell'acquisto e della ristrutturazione degli immobili da utilizzare come sede del Polo Tecnologico, e una Società di gestione e servizi alle PMI, denominata Polo Tecnologico Servizi, cui è affidato il compito di individuare le imprese da ospitare e di supportarle nel processo di sviluppo attraverso l'erogazione di servizi quali assistenza tecnica, supporto alla diffusione dell'innovazione, sostegno alla ricerca applicata nelle PMI.

La Società immobiliare Polo Tecnologico Investimenti prevede un capitale sociale proveniente da investitori pubblici (Comune, Provincia,

Camera di Commercio di Pavia) ed è aperta alla partecipazione di investitori privati e altri enti pubblici. In attesa della sua eventuale costituzione, la Società Polo Tecnologico Servizi, in via transitoria ha provveduto ad affidare l'incarico della progettazione dei primi insediamenti in località Cravino ed ha svolto un'attività di intermediazione per reperire immobili da ristrutturare ed adeguare alle esigenze di personalizzazione di imprese innovative, ed in specie degli *spin off* già costituiti, già ora alla ricerca di spazi per insediarsi sul territorio pavese. Tale attività di intermediazione ha portato ad individuare alcune possibilità di partnership private disponibili ad investire in immobili attrezzati allo scopo.

## Fondazione Alma Mater Ticinensis

La Fondazione Alma Mater Ticinensis è nata per iniziativa dell'Università di Pavia e della Fondazione Banca del Monte di Lombardia al fine di riaffermare il ruolo dell'Ateneo pavese quale propulsore della crescita economica e culturale del territorio e di favorire la sinergia fra Università, aziende e istituzioni.

La Fondazione in questi primi mesi di attività ha posto le basi per lo sviluppo di alcune linee strategiche di intervento, dallo sviluppo e il sostegno a progetti di ricerca di elevato respiro, alla valorizzazione del Ciclotrone, al restauro e valorizzazione di Palazzo Vistarino, inteso come risorsa strategica non solo per la Fondazione, ma anche per l'intera città.

Le linee di sviluppo strategico della Fondazione sono fondate sul sostegno a specifici progetti di ricerca connotati da livelli elevati di eccellenza, innovatività e attrattività, nel cui ambito possa essere offerta una reale opportunità di valorizzazione di giovani di talento,

già inseriti o da inserire all'interno di gruppi di ricerca consolidati e portatori di innovazione in termini di ricerca scientifica.

Tale strategia potrà essere articolata su più fronti di intervento, anche non necessariamente simultanei, mediante investimenti sui corsi di Dottorato di ricerca, sulla possibilità di implementare – all'interno di alcuni filoni strategici di ricerca che dovranno essere definiti – alcune figure di ricercatore a contratto, ed infine sulla possibilità di attrarre a Pavia anche giovani ricercatori attualmente attivi all'estero.

La Fondazione ha avviato una lunga e complessa fase di studio per la definizione di un programma strategico di attività per il Ciclotrone, realizzato con un forte investimento da parte della Fondazione Banca del Monte di Lombardia e ormai completato e operativo. È allo studio un business plan esecutivo, che tenga conto della formulazione di un piano

complessivo di utilizzo e della formalizzazione di accordi di cooperazione con soggetti terzi, tra cui naturalmente il San Matteo e la Maugeri, oltre ad alcune società estere che hanno dato manifestazioni di interesse per l'avvio delle attività e per lo sfruttamento a fini scientifici e commerciali della struttura nel campo dei radioisotopi prodotti e dai radio farmaci da questi ottenibili.

Quanto al restauro di Palazzo Vistarino, esso diverrà sede definitiva della Fondazione stessa. Il Palazzo ospiterà inoltre la sede dell'EDISU (Ente per il Diritto allo Studio Universitario dell'Università degli Studi di Pavia), e in una porzione del piano terreno, alcuni locali ancora destinati all'Università di Pavia. All'interno del complesso è già stata predisposta e parzialmente attrezzata in precedenti interventi di riqualificazione una foresteria, con una capacità di circa cinquanta camere, che potrà essere funzionale non solo alle necessità di



accoglienza di docenti e ricercatori provenienti da altre sedi, ma anche integrare nel medio periodo l'offerta di ricettività cittadina, a supporto ad esempio delle attività di natura convegnistica.

La Fondazione Alma Mater Ticinensis ha infine promosso un bando 2010-2011 "Promuovere la ricerca d'eccellenza" in virtù del quale ha messo a disposizione della ricerca svolta presso l'Università degli Studi di Pavia 960.000€.

Il Comitato Scientifico della Fondazione ha identificato 11 Progetti idonei ad essere finanziati in considerazione della loro elevata qualità e del carattere innovativo.



### **Fondazione Corti**

La Fondazione Corti, registrata il 24 Ottobre 2007, prende il nome da uno dei più prestigiosi docenti dell'Ateneo pavese: Maria Corti, storico della lingua italiana, letterario e scrittrice nota in tutto il mondo. La Fondazione è dotata di un patrimonio basato sulla sua eredità e si è recentemente arricchita grazie al generoso lascito dello scrittore Luigi

Meneghello. Scopo primario della Fondazione Corti è la promozione della ricerca, la tutela e la valorizzazione dei beni culturali, il sostegno ai giovani di talento ai quali tante energie dedicò la Professoressa Corti negli anni del suo magistero pavese. La Fondazione sostiene in particolare le attività e finalità del Centro di Ricerca sulla

Tradizione Manoscritta di autori moderni e contemporanei che, come noto, accoglie autentici tesori come gli autografi di Montale, Quasimodo, Luzi e poi Morselli, Consolo, Silone, Meneghello, Buzzati e molti altri. ([3.2.3.2 Il Centro Manoscritti](#))

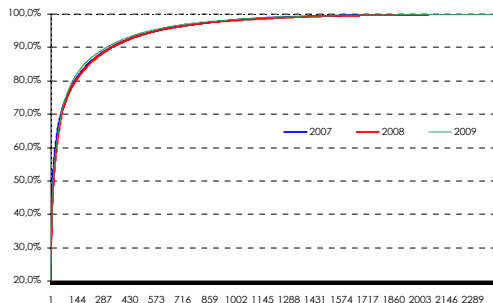
#### 4.4.1 La rete dei fornitori dell'Ateneo

La presenza dell'Università sul territorio comporta un significativo impatto sulla città e sull'economia locale in relazione agli effetti economici, diretti e indiretti, generati dalle attività universitarie. Il quadro relativo al triennio 2007-2009 qui di seguito mostrato riassume l'analisi degli enti che hanno beneficiato di un rapporto di fornitura con l'Ateneo.

**Tabella 76: La rete di fornitori**

Totale per fornitore	n° fornitore			Totale (€)			rapporto medio per fornitura		
	2007	2008	2009	2007	2008	2009	2007	2008	2009
<1000 €	1.120	1.313	1.053	363.703	482.262	390.420	325	367	371
1000 - 10.000	921	859	882	3.207.527	3.063.049	3.155.070	3.483	3.566	3.577
10.000-30.000	259	263	273	4.501.176	4.551.654	4.823.606	17.379	17.307	17.669
30.000-50.00	75	82	55	2.944.404	3.153.108	2.188.893	39.259	38.453	39.798
50.000-100.000	52	51	61	3.659.542	3.653.934	4.296.603	70.376	71.646	70.436
>100.000	60	66	77	36.152.847	37.288.233	43.453.154	602.547	564.973	564.327
<b>Totale</b>	<b>2.487</b>	<b>2.634</b>	<b>2.401</b>	<b>50.829.198</b>	<b>52.192.240</b>	<b>58.307.746</b>			

**Grafico 33: Curva di concentrazione dei fornitori**



La curva di concentrazione mostra una rete di rapporti di fornitura frammentata, pur evidenziando il peso percentuale elevato di alcune tipologie di acquisti facilmente identificabili (energia, gas, gare per importi rilevanti, etc.).

Nel corso del 2009 è stato avviato uno studio di fattibilità per la realizzazione di un sistema approvvigionatorio d'Ateneo che consenta:

- il continuo e costante monitoraggio dell'andamento della spesa universitaria per gli acquisti di beni e servizi;
- l'ottenimento di economie di scala, attraverso una riduzione dei prezzi unitari di acquisto, dei costi di elaborazione degli ordini e del parco fornitori;
- la riduzione del frazionamento delle forniture;

- la realizzazione di un processo gestionale innovativo degli approvvigionamenti, che orienti preferenzialmente le scelte di acquisto delle strutture decentrate su fornitori convenzionati nell'Albo dei fornitori.

E' da evidenziare anche il peso crescente nel triennio dei rapporti commerciali con partner stranieri, particolarmente rilevanti per alcune specifiche tipologie di beni e servizi (attrezzature, materiali bibliografici, etc.).

**Tabella 77: N° dei fornitori per area geografica**

NAZIONALITA' DEL FORNITORE (N°)	2007	2008	2009
Italiana	1.949	1.989	1.906
Unione Europea	219	239	325
Extra Unione	319	406	167
<b>Total</b>	<b>2.487</b>	<b>2.634</b>	<b>2.398</b>

**Tabella 78: Incidenza percentuale per area geografica del fornitore**

NAZIONALITA' DEL FORNITORE (%)	2007	2008	2009
Italiana	78%	76%	79%
Unione Europea	9%	9%	14%
Extra Unione	13%	15%	7%
<b>Total</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

**Tabella 79: Ammontare delle forniture per area geografica del fornitore**

NAZIONALITA' DEL FORNITORE (€)	2007	2008	2009
Italiana	49.261.289	49.011.747	54.624.384
Unione Europea	1.184.519	2.649.751	3.159.255
Extra Unione	383.390	530.742	524.107
<b>Total</b>	<b>50.829.198</b>	<b>52.192.240</b>	<b>58.307.746</b>

#### 4.4.2 Il trasferimento tecnologico

Nella società contemporanea estrema rilevanza assume la ricaduta applicativa della ricerca accademica che deve aumentare la propria capacità di proteggere e valorizzare la proprietà intellettuale (brevetti) perseguendo iniziative di trasferimento tecnologico alle imprese (spin off).

Il Centro per l'Innovazione e il Trasferimento Tecnologico è stato costituito nel 2005. Cura i rapporti con le Istituzioni locali ai fini della promozione e dello sviluppo di iniziative di innovazione e coordina l'attività di raccolta e di selezione dei risultati della ricerca svolta nelle strutture dell'Ateneo per valutarne la brevettabilità, lo sviluppo e la

commercializzazione. Questa attività ha portato alla nascita di *spin off*, nonché al deposito e alla gestione di 25 brevetti, di cui 2 venduti. Attualmente il Centro sta curando il deposito di ulteriori brevetti di promettente valore commerciale, nonché la nascita di ulteriori sette *spin off*.

Va ricordato inoltre che l'Università di Pavia ha attivato nel 2002, presso il Centro, un Punto di Informazione Brevettuale che, sulla base di una convenzione stipulata con il Ministero dello Sviluppo Economico, svolge un servizio di informazione su brevetti, modalità di deposito e ricerche di anteriorità per il personale

dipendente, per gli studenti e per le imprese.

La Tabella 80 presenta l'elenco dei brevetti depositati nel triennio 2006-2009, a cura del Centro per l'innovazione ed il trasferimento tecnologico, con l'indicazione dell'anno e del dipartimento al quale afferisce il docente responsabile. Nel quadriennio considerato sono stati depositati 9 brevetti. Il numero totale di brevetti attivi al 31/12/2007 (compresi quelli depositati prima del 2003) è pari a 14. Nel 2006 si è verificata inoltre la vendita di due brevetti depositati negli anni 2002 e 2003.

**Tabella 80: Elenco dei brevetti depositati nel triennio 2006-2009**

Anno	Titolari	Inventori	Titolo
2006	Università degli Studi di Milano 45%	Prof. U. Conte, Dip. di Chimica Farmaceutica	Sistemi microparticellari per somministrazione orale di sostanze biologicamente attive
	Università di Pavia 45%		
	Università di Salerno 10%		
2006	Università di Pavia 50%	Dip. di Scienze Emat. Pneumol. Cardiov.	Modello di animale transgenico per la Tachicardia Ventricolare Polimorfica
	Fondazione "Salvatore Maugeri 50%"		
2006	Università di Pavia	Dip. di Elettronica	Metodo e dispositivo ottico per l'intrappolamento di una particella
2007	Università di Pavia	Dip. di Elettronica	Metodo e dispositivo ottico per la manipolazione di una particella
2008	Università di Pavia	Dip. di Genetica e Microbiologia	An effective new drug target for the treatment of tuberculosis
2008	Università di Pavia	Dip. di Medicina Sperimentale	L-asparaginase from Helicobacter Pylori
2008	Università di Pavia	Dip. di Genetica e Microbiologia	Nitroreductase NFN8 from Mycobacterium Smegmatis
2008	Università di Pavia	Dip di Chimica Farmaceutica	Lisato piastrinico e composizioni bioadesive per la prevenzione e il trattamento di mucositi
		Dip. di Informatica e Sistemistica	Head impulse testing device for assessing the functionality of the semicircular

Come si osserva nella Tabella 81 l'Università di Pavia ha promosso la nascita di nuove imprese sul territorio, supportando l'avvio nel 2009 di 3 iniziative di spin-off universitari.

Va peraltro segnalato che l'attività di promozione di nuovi spin-off è attualmente in forte sviluppo, considerando che sono in atto le procedure per l'approvazione di ulteriori iniziative tutte concentrate nelle aree scientifiche, tecnologiche e mediche.

**Tabella 81: Spin off**

Anno	Spin-off	Dipartimento	Prodotto/ Servizio
1998	Bright Solutions S.r.l.	Elettronica	Sorgenti laser
2006	Invento S.c.r.l.	Elettronica	Progettazione e sviluppo di prodotti elettronici
			Servizi di ingegneria e consulenza integrata in campo ambientale
2006	Uneco S.r.l.	Ingegneria Idraulica e Ambientale	Analisi genomica
2009	Microgenomics S.r.l.	Patologia Umana ed Ereditaria	Biosensori realizzati con nanotecnologie
2009	Plasmore S.r.l.	Fisica "A. Volta"	Endoscopi con leghe a memoria di forma
2009	Spirewave S.r.l.	Meccanica Strutturale	

#### 4.4.3 I cittadini

L'Ateneo pavese contribuisce alla creazione ed al mantenimento di una serie di iniziative di arricchimento culturale aperte alla cittadinanza. Per loro natura molte attività svolte dall'Ateneo sono aperte alla stessa. Ci riferiamo qui sia alle attività didattiche, che a quelle più genericamente culturali (si veda l'elenco degli eventi organizzati dal Centro Manoscritti e dal Sistema museale nel par. 3.2.3), che a quelle sportive organizzate dal CUS (si veda il par. 4.3.2.5), che a quelle bibliotecarie (si veda il par. 3.2.3.1). Inoltre le attività culturali e gli eventi musicali organizzati dagli Enti del Sistema universitario pavese costituiscono una parte significativa del calendario delle iniziative cittadine. Qui di seguito si dedica un maggior dettaglio alle iniziative coordinate da AD.R.A.T. (Associazione Docenti e Ricercatori dell'Ateneo Ticinese) ed alla partecipazione al Festival dei saperi, rassegna annuale alla quinta edizione.

#### **Le stagioni concertistiche dell'A.D.R.A.T. (Associazione Docenti e Ricercatori dell'Ateneo Ticinese)**

L'ADRAT, che per statuto è anche "associazione culturale" promuove iniziative nel campo della cultura aperte alla Cittadinanza, contribuendo così a realizzare l'auspicato allargamento al territorio dei fini culturali dell'Università, promuove la "stagione" di musica classica denominata "*Musica in Università*", citata a suo tempo anche dalla Conferenza dei Rettori italiani come importante iniziativa dell'Ateneo nell'ambito delle manifestazioni artistico-culturali extracurricolari. La stagione si compone di oltre una decina di eventi, che comprendono concerti in occasione del Natale, di Pasqua, e dell'Inaugurazione dell'Anno Accademico, oltre che un ciclo concertistico che ospita importanti orchestre di livello nazionale ed internazionale. "*Musica in Università*" è diventata nel tempo una vera e propria stagione musicale cittadina che attira ascoltatori sia delle

componenti universitarie che dalla Città e dalla Provincia. Si avvicendano così nelle Aule storiche dell'Ateneo, soprattutto nell'Aula del 400, ma talvolta anche nelle Chiese cittadine, nei Collegi universitari e, alla riapertura, al Teatro Fraschini: complessi, direttori e interpreti di grande levatura internazionale.



### **La collaborazione dell'Ateneo al Festival dei Saperi**

Istituito nel 2006 per iniziativa della prof. Silvana Borutti, ordinario nell'Università di Pavia e al tempo Assessore alla Cultura del Comune di Pavia, il Festival dei Saperi ha avuto fin dall'inizio il convinto sostegno dell'Ateneo, che ospita molte delle sue manifestazioni.

Dal maggio 2008, la gestione finanziaria del Festival è curata dall'Associazione "Pavia Città Internazionale dei Saperi", i cui soci fondatori sono la Fondazione Banca del Monte di Lombardia e il Comune di Pavia. L'Associazione si propone come finalità e scopo la valorizzazione delle culture umanistica e scientifica come strumento formativo e occasione di crescita per la comunità, con lo scopo di conferire prestigio alla città di Pavia e al suo territorio. All'Associazione aderiscono, quali soci sostenitori, l'Università di Pavia e numerosi enti e società (tra cui lo IUSS - Istituto Universitario di Studi Superiori di Pavia, il Collegio Ghislieri, il Collegio Borromeo, il Collegio Nuovo, il Collegio Santa Caterina e

l'EDISU - Ente per il diritto allo studio universitario). Numerosi docenti dell'Ateneo fanno parte del Comitato scientifico dell'Associazione.

A norma dello statuto, ogni socio sostenitore è tenuto a versare un contributo annuo non inferiore a 5.000 euro, o a fornire servizi e prestazioni d'opera per un valore equivalente almeno a 5.000 euro. L'Università di Pavia ha fissato il proprio contributo in servizi e prestazioni d'opera (disponibilità di aule e cortili in cui si svolgono le manifestazioni, apertura prolungata del Palazzo Centrale, vigilanza, attrezzature, impianti di amplificazione ecc.) pari a 9.000 euro annui. Nell'edizione del 2010, hanno prestato gratuitamente la propria collaborazione una ventina di docenti, contribuendo in modo diretto alle sei conversazioni del ciclo "Lessico civile", alle quattro del "Lessico delle scienze" e a sei presentazioni e moderazioni di dibattiti. Per l'occasione, il Sistema Museale di Ateneo ha organizzato la mostra "La scienza in chiaroscuro. Lombroso e Mantegazza a Pavia tra Darwin e Freud".



## 4.5 Il territorio globale

La vocazione internazionale dell'Ateneo implica un intenso insieme di relazioni con studenti stranieri nelle varie forme: di mobilità nell'ambito del Programma Erasmus, di iscrizione diretta ai Corsi dell'Ateneo ed, infine, di cooperazione con Università straniere ai fini della formazione.

### 4.5.1 Mobilità degli studenti nell'ambito del Programma Erasmus

L'Università degli Studi di Pavia ha sempre cercato di favorire la mobilità internazionale dei propri studenti sfruttando la collaborazione con Istituzioni estere il cui numero è andato crescendo nel corso degli anni. Come nella maggior parte delle Università europee lo strumento principalmente utilizzato dall'Ateneo per realizzare opportunità di scambi internazionali è stata l'adesione continua al Programma comunitario Erasmus. Fino al 2006/07, come Azione del Programma Socrates, Erasmus ha offerto agli studenti universitari (studenti, dottorandi, specializzandi) la mobilità per studio presso Istituti di istruzione superiore dei Paesi partecipanti al Programma. Dal 2007/08, come Sottoprogramma del Lifelong Learning Programme, Erasmus offre agli studenti, oltre alla mobilità per studio, anche la mobilità per tirocinio presso "imprese" dei Paesi partecipanti al Programma. I paesi partecipanti ad Erasmus sono: i 27 stati membri dell'Unione Europea (Austria, Belgio, Bulgaria, Cipro, Danimarca, Estonia, Finlandia, Francia, Germania, Grecia, Irlanda, Italia, Lussemburgo, Lettonia, Lituania, Malta, Paesi Bassi, Polonia, Portogallo, Regno Unito,

Repubblica ceca, Romania, Slovacchia, Slovenia, Spagna, Svezia, Ungheria); i 3 paesi dello Spazio Economico Europeo (Islanda, Liechtenstein, Norvegia); la Turchia.

#### 4.5.1.1 Mobilità studentesca in uscita (outgoing) per studio

Gli studenti universitari possono trascorrere un periodo di studio (da 3 a 12 mesi) presso un Istituto di istruzione superiore di uno dei Paesi partecipanti al Programma, con cui l'Università di Pavia abbia preventivamente stipulato l'apposito accordo interistituzionale Erasmus.

Durante il periodo Erasmus gli studenti possono frequentare corsi e sostenere esami presso l'Università ospitante, oppure svolgervi attività per la preparazione della tesi di laurea, ed al rientro ottengono il riconoscimento dell'attività svolta all'estero. I partecipanti possono ottenere un contributo economico mensile (borsa di mobilità), costituito in parte da fondi provenienti dalla Commissione Europea e in parte da fondi stanziati dall'Università di Pavia, per provvedere alle maggiori spese sostenute; godono inoltre dello "status" di Erasmus, che comporta una serie di benefici nell'Università ospitante. La mobilità in uscita è gestita tramite il prodotto informatico GestEr@smus (precedentemente denominato Socr@tes), dotato di componenti di back office (inserimento e gestione dati, rilascio documenti e certificati) e di front office (servizi on-line per gli studenti: compilazione domanda di partecipazione, learning agreement, relazione finale).

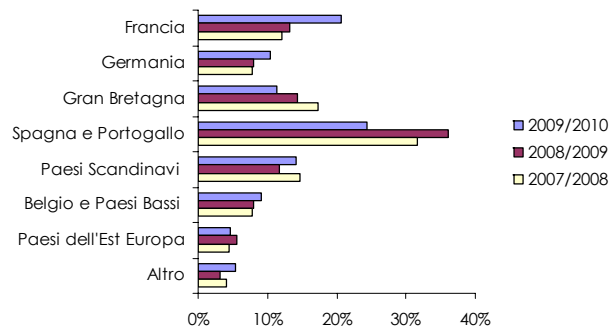


I grafici che seguono mostrano l'andamento della mobilità Erasmus in uscita negli ultimi anni ed evidenziano la distribuzione degli studenti per Paese di destinazione e per Facoltà. La destinazione che prevale è la Spagna, seguita da Gran Bretagna, Francia e Paesi Scandinavi.

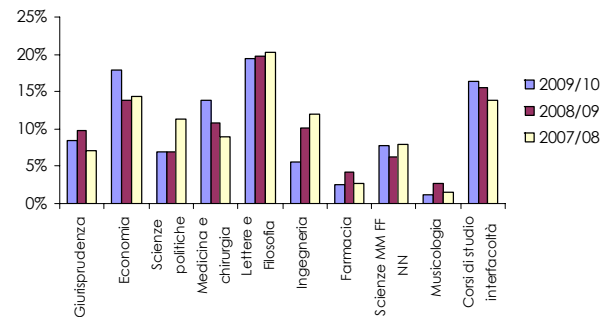
Gli studenti in mobilità per studio nell'a.a. 2009/2010, tuttora in corso, sono 319 di cui 128 provenienti dal corso di laurea triennale, 105 per il corso di laurea specialistica e il restante dottorati di ricerca e laurea vecchio ordinamento mentre sono le Facoltà di Lettere e Filosofia ed Economia che hanno il maggior numero di studenti Erasmus in uscita.



**Grafico 34: Studenti Erasmus in uscita per Paese di destinazione**



**Grafico 35: Studenti Erasmus in uscita per Facoltà di appartenenza**



#### 4.5.1.2 Mobilità studentesca in uscita per tirocinio (Erasmus Placement)

Con il Programma Erasmus Placement gli studenti dell'Università di Pavia hanno la possibilità di trascorrere un periodo di tirocinio all'estero (dai 3 ai 12 mesi), e di ricevere per tale periodo una borsa comunitaria di circa 600 euro mensili, per un massimo di 6 mesi.

L'Università di Pavia partecipa a due "Consortia Placement" (gruppi di Atenei che gestiscono in collaborazione la mobilità per placement dei propri studenti e i relativi fondi comunitari): il Consorzio ASPE (Academic Student Placements in Europe) coordinato dall'Università della Calabria, in partenariato con il Politecnico di Bari, l'Università degli Studi di Messina, l'Università degli Studi della Basilicata, l'Università degli Studi della Toscana, l'Università degli Studi di Teramo, l'Università degli Studi del Sannio; il Consorzio ESP (Erasmus Student Placement), coordinato dall'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata", in partenariato con le Università degli Studi di Roma Tre, l'Università del Salento, l'Università degli Studi di Cagliari, l'Università degli Studi di Roma "Foro Italico".

Il Programma non prevede che gli Atenei stipulino accordi continuativi con le aziende europee ospitanti; il candidato potrà pertanto proporre l'impresa estera presso la quale svolgere il tirocinio. L'Ufficio Mobilità Studentesca offre comunque ai candidati un servizio di supporto per la ricerca del tirocinio.

Le "imprese" eleggibili per lo svolgimento dei tirocini sono aziende, centri di formazione e di ricerca, istituti di cura, organizzazioni pubbliche, private o del terzo settore, Università e altri istituti di istruzione superiore dei Paesi partecipanti al Programma.

Nel corso del triennio si è verificato un incremento degli studenti Erasmus Placement in uscita; in particolare le Facoltà maggiormente interessate sono state Economia, Scienze

Matematiche, Fisiche e Naturali e Ingegneria. I paesi di destinazione sono stati principalmente Regno Unito, Spagna e Francia.

**Tabella 82: Studenti Erasmus Placement in uscita per Facoltà**

Facoltà	anno accademico		
	2007/08	2008/09	2009/10
Economia	2	9	6
Giurisprudenza		1	1
Ingegneria	3	5	5
Lettere e Filosofia		4	4
Medicina e Chirurgia	3		4
Musicologia		2	1
Scienze MM FF NN		4	8
Scienze politiche		1	2
Farmacia			1
Corsi di studio interfacoltà	1	9	5
<b>Totale</b>	<b>9</b>	<b>35</b>	<b>37</b>

**Tabella 83: Studenti Erasmus Placement in uscita per paese di destinazione**

Paese di destinazione	anno accademico		
	2007/08	2008/09	2009/10
Belgio		2	4
Francia	3	4	6
Germania	0	2	1
Regno Unito e Irlanda	3	12	9
Spagna e Portogallo	2	6	8
Paesi Scandinavi	0	3	2
Paesi dell'Est Europa	1	0	3
Altro	0	6	4
<b>Totale</b>	<b>9</b>	<b>35</b>	<b>37</b>

#### 4.5.1.3 Mobilità studentesca in entrata (incoming) per studio

L'Università di Pavia ospita ogni anno numerosi studenti stranieri provenienti dagli Istituti di istruzione superiore con cui ha stipulato accordi interistituzionali Erasmus. Tali studenti trascorrono qui un periodo di studio (per corsi, esami, tesi), di durata che varia dai 3 ai 12 mesi, e ne ottengono il riconoscimento da parte dell'Ateneo di appartenenza, che eroga loro la relativa borsa di mobilità.

La carriera degli studenti stranieri partecipanti al Programma Erasmus ospitati dall'Università di Pavia è gestita tramite un prodotto informatico dotato di componenti di back office (inserimento/aggiornamento dati, rilascio documenti e certificati) e di front office (iscrizione on-line, richiesta alloggio).

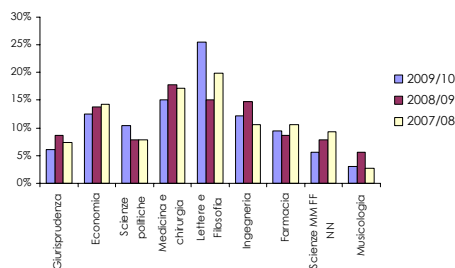
Come si può notare dal grafico gli studenti Erasmus in entrata nell'Ateneo pavese provengono principalmente dalla Spagna e Portogallo, dai Paesi dell'Est Europa, Gran Bretagna e

Germania coinvolgendo le Facoltà di Lettere e Filosofia, Medicina e Chirurgia, Economia e Ingegneria.

Gli studenti incoming prevalentemente appartengono al corso di laurea triennale o specialistica (circa 88%), mentre il postgraduate o dottorato rappresenta una percentuale minima (12%).



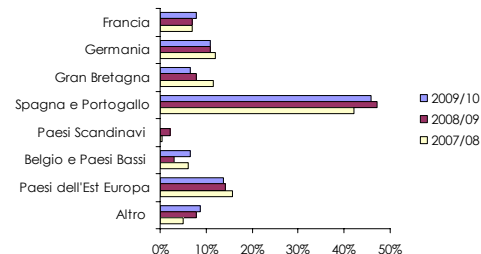
**Grafico 36: Studenti Erasmus in entrata per Facoltà**



#### 4.5.2 La cooperazione internazionale per la formazione

L'Università degli Studi di Pavia (Unipv) vanta un'esperienza pluriennale nella gestione di programmi di mobilità studentesca internazionale e ha costruito una rete di accordi di cooperazione con Università e istituzioni presenti in ogni continente. In totale, le convenzioni stipulate con Università partner straniere sono 157. A queste si sommano tutti gli accordi stipulati con Università europee per lo scambio di studenti attraverso il programma Erasmus e i programmi di mobilità finanziati dall'Unione Europea (Erasmus Mundus, Tempus, Jean Monnet, Comenius) ai quali partecipa l'Università degli Studi di Pavia. Il risultato è dunque quello di un Ateneo fortemente orientato verso l'internazionalizzazione e la cooperazione internazionale. Di seguito si può notare un incremento nel corso del triennio 2007-2010 di studenti sia in partenza (outgoing students) sia in entrata (incoming students).

**Grafico 37: Studenti Erasmus in entrata per paese di provenienza**



**Tabella 85: Partecipazione ai programmi di mobilità**

A.A	n. studenti outgoing	n. studenti incoming	borse di studio	n. docenti outgoing
2007/2008	15	15	21	8
2008/2009	20	20	23	9
2009/2010	40	25	42	-

Poiché studiare all'estero richiede agli studenti coinvolti un impegno economico non indifferente, l'Ateneo pavese ha previsto un contributo finanziario per gli studenti più meritevoli, sia in partenza sia in entrata, a seconda dei casi, erogato sotto forma di borsa di studio. Segue un elenco che illustra le collaborazioni più dinamiche con Università e istituzioni straniere; si tratta per lo più degli scambi maggiormente attivi e vivaci per i quali l'Università degli Studi di Pavia mette a disposizione delle borse di studio. Nella tabella 86 sono mostrate alcune iniziative di collaborazione con Università straniere, ma il quadro delle relazioni in realtà è molto più articolato e complesso.

**Tabella 86: Le principali collaborazioni con Università straniere**

Stati	Università coinvolte/programmi	Definizione
Stati Uniti d'America	San Francisco State University	Accordi al fine di scambiare studenti di corsi pre-laurea. Ogni anno viene fatta una selezione di studenti Unipv che hanno la possibilità di trascorrere 6 mesi di studio presso le sedi universitarie. Dal 1992 Unipv aderisce a ISEP ( <i>International Student Exchange Program</i> ) un'organizzazione non profit il cui programma è riservato a giovani universitari meritevoli e non dotati delle possibilità finanziarie.
	Northern Arizona University	
	University of Oregon	
	Barnard College (New York)	
	The City University of New York	
	Florida State University	
America Latina	Universidad Nacional de San Martín (Unsam, Argentina)	Ogni anno vengono selezionati 2 studenti per ciascuna delle università ai quali è data la possibilità di trascorrere 6 mesi di studio all'ester. A loro volta le Università Americane inviano studenti presso Unipv.
	Universidade Federal de Bahia (UFBA, Bahia)	
	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP, Messico)	
Europea	Il programma Leonardo da Vinci	Il programma è finanziato dalla Comunità Europea il cui obiettivo è di favorire lo sviluppo della cooperazione Università/impresa in materia di formazione professionale. Esso si propone di sviluppare attraverso la cooperazione transnazionale, la qualità, l'innovazione e la dimensione europea nei sistemi. Il progetto è rivolto ai neolaureati, prevede il finanziamento di borse di formazione finalizzate a tirocini presso imprese situate negli stati membri dell'UE.
	Gruppo di Coimbra (Student Exchange Network-SEN)	Il Coimbra Group è una rete universitaria europea, costituita nel 1987 che raggruppa 37 Università storiche europee il cui fine è quello di incoraggiare la mobilità studenti all'interno del network. Unipv offre ogni anno 5 borse di studio al fine di svolgere attività di ricerca e preparazione alla tesi di laurea.
	Russian State University (RSU)	E' stato stipulato un accordo al fine di scambiare studenti di corsi pre-laurea. Lo scambio è aperto alla Facoltà di Lettere e Filosofia.
	Universität Konstanz	Nell'ambito dell'accordo di cooperazione diretta sono disponibili ogni anno borse di studio destinate a studenti a studenti, laureati o dottorandi iscritti a qualsiasi corso di laurea dell'Unipv.
Africa e Medio Oriente	Ospedali /Strutture Universitarie Africane	Lo scambio è aperto a studenti, specializzandi e dottorandi di tutte del Facoltà per attività di studio-aggiornamento-ricerca in uno degli Ospedali -Strutture Universitarie africane.
	Missione Archeologica di Ashara-Terqua (Siria)	Nell'ambito della missione archeologica vengono selezionati studenti-dottorandi che stiano svolgendo un progetto di tesi-ricerca su temi di storia e archeologia del Vicino Medio Oriente antico.
Asia e Oceania	Programma Marco Polo	Progetto sviluppato dalla Crui per incrementare la presenza di studenti cinesi in Università.
	University of Sydney (Australia)	L'accordo prevede gli scambi per studenti pre-laurea.
	Borsisti Miur Indiani	L'accordo prevede che studenti Indiani frequentino corsi post-lauream presso Unipv.
	Tokushima Bunri University (Giappone)	Sono messe a disposizione borse di studio per frequentare un corso di lingua giapponese presso l'istituto.

Il CICOPS (Centro Internazionale per la Cooperazione e lo Sviluppo dell'Università di Pavia) e la Divisione Relazioni Internazionali sono impegnati da tempo nella realizzazione di progetti i cui beneficiari sono Paesi in via di sviluppo (PVS).

Considerata l'opportunità di accrescere la rete di rapporti con Università, istituti di ricerca ed enti stranieri, l'Università di Pavia ha fatto proprio l'obiettivo di incrementare e migliorare i rapporti con paesi terzi. In particolare, attenendosi alle direttive UE che hanno privilegiato talune aree geografiche, l'Ateneo è attento a considerare fondamentale lo sviluppo di attività di cooperazione con la Russia, la Cina e il Medio Oriente. In queste zone è fortemente impegnato, quindi, nella promozione all'estero dei propri programmi di studio e delle proprie attività di ricerca, anche con l'intento di attrarre nuovi studenti.

L'Università di Pavia ha preso parte, lo scorso ottobre, a Riad (Arabia Saudita) alla decima sessione della Commissione Mista Italia-Arabia Saudita, co-presieduta dall'Onorevole Ministro degli Esteri Franco Frattini e dal Ministro delle Finanze saudita, Ibrahim Al Assaf. I rappresentanti del mondo imprenditoriale e accademico italiano hanno potuto incontrare controparti saudite ai due tavoli tecnici sulla cooperazione economica e sulla cooperazione tecnico-scientifica.

Inoltre, l'Ateneo partecipa con entusiasmo alle Fiere sull'Educazione Secondaria Superiore che annualmente si tengono in Russia, in Arabia Saudita e in Cina, con lo scopo

di poter presentare a studenti stranieri le numerose opportunità di formazione disponibili.

Queste Fiere sono sempre un'importante occasione per incontrare i propri attuali partner stranieri e per la negoziazione preliminare di accordi di cooperazione accademica con altre istituzioni estere

Di seguito, si illustrano le attività più rilevanti.

#### ATTIVITA' CON I PAESI IN VIA DI SVILUPPO

- **FONDO COOPERAZIONE E CONOSCENZA**

Il Fondo finanziato per mezzo di un aumento delle tasse universitarie di 2 euro a studente e da una quota dall'Ateneo pavese sarà destinato a borse di studio per studenti di Paesi in via di sviluppo (PVS)

- **PhD DALLA PALESTINA**

a partire dall'A.A 2010-2011 sarà permesso a 30 laureati provenienti dalla Palestina di portare a termine un dottorato di ricerca in una delle Università italiane partner del progetto.

- **STUDIO E APPROFONDIMENTO NEL SETTORE DELLA COOPERAZIONE UNIVERSITARIA SULLE TEMATICHE DELLA FORMAZIONE, RICERCA E TRASFERIMENTO DELLE TECNOLOGIE**

L'UNIPV si è fatta promotrice dell'elaborazione di una ricerca per il MAE-DGCS che possa rappresentare un primo passo per la realizzazione di un data base quanto mai essenziale per ottimizzare le risorse e gli sforzi nel settore della cooperazione e anche per sfruttare tutte le possibile sinergie fra il sistema universitario italiano e la Cooperazione allo Sviluppo del nostro Paese.

- **PROGETTO ASTIL**

L'UNIPV ha presentato diversi progetti volti alla cooperazione scientifica e tecnologica internazionale nei Paesi e nelle Regioni con i quali la Regione Lombardia ha intese istituzionali con lo scopo di favorire lo scambio di conoscenza e lo sviluppo di collaborazioni tecnologiche.

- **PROGETTO ALFA**

L'UNIPV, in associazione con Università spagnole e dell'America Latina, presenterà nel 2010 un progetto ALFA (Regional cooperation programme). ALFA è un programma di cooperazione tra istituti di educazione superiore europei e dell'America Latina.

- **PROGETTO DI PACE – LIBANO**

In collaborazione con l'Università "La Sapienza" di Roma, con l'Università degli Studi Di Palermo e con diverse Università libanesi, nell'ottobre/novembre 2010 verranno a Pavia per circa 4 giorni, per un ciclo di lezioni (sul modello della summer school), 20 studenti libanesi.

- **PROGETTO EDULINK**

Il progetto EDULINK (Cooperation Programme in Higher Education) ha lo scopo di rafforzare la capacità di cinque Università dell'Africa Orientale e del Sud, di offrire formazione di alta qualità e di svolgere ricerca sui temi di commercio e sviluppo, pertinenti al livello della politica. Il progetto è in corso e durerà 36 mesi; ne sono partner: Addis Ababa University (Etiopia), University of Nairobi (Kenya), University of Mauritius, Catholic University of Bukavu (RDC), Trade Policy Training Centre in Africa (Tanzania), Radboud University (Olanda).

- **RICERCA SULLE POLITICHE COMMERCIALI DEL MOZAMBICO" FONDI COOPERAZIONE ITALIANA (IN CORSO)**

È una ricerca che ci è stata affidata dal Programma di Sostegno al Bilancio Generale dello Stato per ricercare gli effetti dei processi di liberalizzazione commerciale in corso in Mozambico con particolare riferimento al commercio regionale SADC, sulle imprese operanti nei diversi settori dell'economia.

- **PROGETTO "COOPERAZIONE INTERNAZIONALE PER MIGLIORARE LA FORMAZIONE UNIVERSITARIA DELL'UNIVERSITÀ CATTOLICA DI BUKAVU IN CONGO"**

L'Università Cattolica di Bukavu, nata nel 1990, è formata da 4 Facoltà (Diritto, Economia, Medicina e Agraria). Recentemente è stato siglato un progetto di collaborazione con la Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'UNIPV.

### Gli studenti stranieri iscritti ai Corsi di laurea di Pavia.

L'Università degli Studi di Pavia è stata una delle Università italiane pioniere nell'implementare processi di internazionalizzazione all'interno del proprio sistema accademico. Oltre ad essere una delle prime sedi Erasmus disponibili per studenti stranieri (1988), ha collaborato in seno al Gruppo di Coimbra (Gruppo delle Università storiche più antiche Europee) oltre a partecipare a numerosi progetti di europeizzazione del sistema. Forte di tale posizione d'avanguardia, l'Ateneo ha continuato a credere nella necessità di creare opportunità di carriere internazionali per i propri studenti (bandendo borse di studio internazionali IN e OUT per studenti meritevoli) ed ambienti favorevoli allo sviluppo di attività di ricerca (finanziando progetti di ricercatori locali e attraendo studiosi provenienti da tutto il mondo).

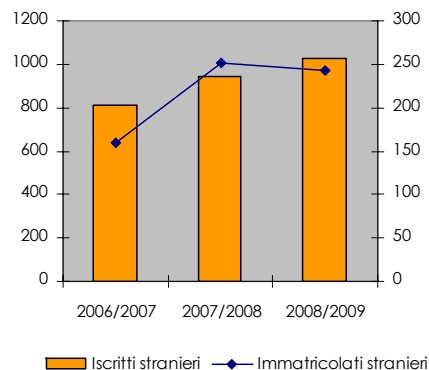
Utilizzando gli innumerevoli contatti accademici così sviluppatasi nel corso degli anni, si è creato un network di collaborazioni internazionali con conseguente prestigioso riconoscimento nel panorama accademico internazionale. Grazie a questo forte processo di internazionalizzazione numerosi sono gli studenti stranieri (dell'UE e non) che decidono di studiare presso l'Ateneo Pavese.

Come si può vedere nel Grafico 38, nel corso degli anni si è registrato un incremento continuo degli iscritti presso le Facoltà pavesi: da 809 per l'anno accademico 2006/2007, a 945 per 2007/2008 e 1026 nel 2008/9. Questo balzo è spiegato anche dalla crescita degli immatricolati, rispettivamente nei tre a.a. da: 160, a 251 ed infine a 243.

Gli studenti provengono principalmente da Paesi dell'Est Europa (Albania, Bulgaria, Romania), Africa (Camerun,

Marocco), Svizzera e paesi del Medio Oriente (Iran, Israele, Libano,).

**Grafico 38: Iscritti e immatricolati stranieri ai corsi di laurea**



Anche i Corsi post laurea (dottorati di ricerca, scuole di specializzazione, Master, ecc.) sono interessate da una significativa presenza di studenti stranieri. In particolare, come si evince dalla sottostante Tabella 87, sono i dottorati di ricerca che coinvolgono il maggior numero di studenti non italiani.



**Tabella 87: Iscritti stranieri ai corsi post laurea**

<b>Iscritti corsi post-laurea</b>	<b>AA 2006/07</b>	<b>AA 2007/08</b>	<b>AA 2008/09</b>
Dottorato di ricerca	39	52	46
Scuole di Specializzazione	30	30	26
Corsi di Perfezionamento	5	6	8
Master I e II livello	2	3	13
<b>Totale</b>	<b>76</b>	<b>91</b>	<b>93</b>

#### **4.5.4 Le doppie lauree e i Corsi di laurea in lingua inglese**

Gli studenti della Facoltà di Economia dell'Università degli Studi di Pavia hanno la possibilità di partecipare ad un programma integrato di doppia laurea con le Università di Strasburgo (Francia), di Tübingen (Germania), di Alcalá de Henares (Spagna), del Group ESC di Clermont Ferrand (Francia) e dell'Universidad de Sevilla (Spagna). Con questo programma gli studenti ottengono contemporaneamente un diploma in Italia e un corrispondente titolo nelle Università partner. Tale programma si sviluppa nell'arco dei due anni di studio della laurea magistrale.

Il periodo di studio all'estero per gli studenti ammessi al programma viene definito in accordo con le singole istituzioni partner ed è comunque non inferiore a due semestri.

La Facoltà offre la possibilità di accedere al percorso aziendale con l'Università di Strasburgo, di Tübingen, di Alcalá, di Clermont e di Siviglia. È possibile, inoltre, accedere al percorso economico per il doppio diploma con le Università di Tübingen, di Alcalá e di Siviglia. Il programma è a numero chiuso e il numero di studenti varia a seconda degli accordi stipulati dalla Facoltà con le singole istituzioni partner.

**Tabella 88: Iscritti doppia laurea**

Iscritti	2006/2007	2007/2008	2008/2009
Corso di laurea specialistica in Economia e gestione delle imprese- percorso European management	11	12	11
Corso di laurea specialistica in Economia percorso European economics	2		2

**Tabella 89: Laureati doppia laurea**

Laureati	2006/2007	2007/2008	2008/2009
Corso di laurea specialistica in Economia e gestione delle imprese- percorso European management	5	8	13
Corso di laurea specialistica in Economia percorso European economics	1	1	2

Infine, proprio per rafforzare ulteriormente il programma di internazionalizzazione l'Ateneo pavese ha avviato nell'anno accademico 2009/2010 i corsi di laurea magistrale in lingua inglese:

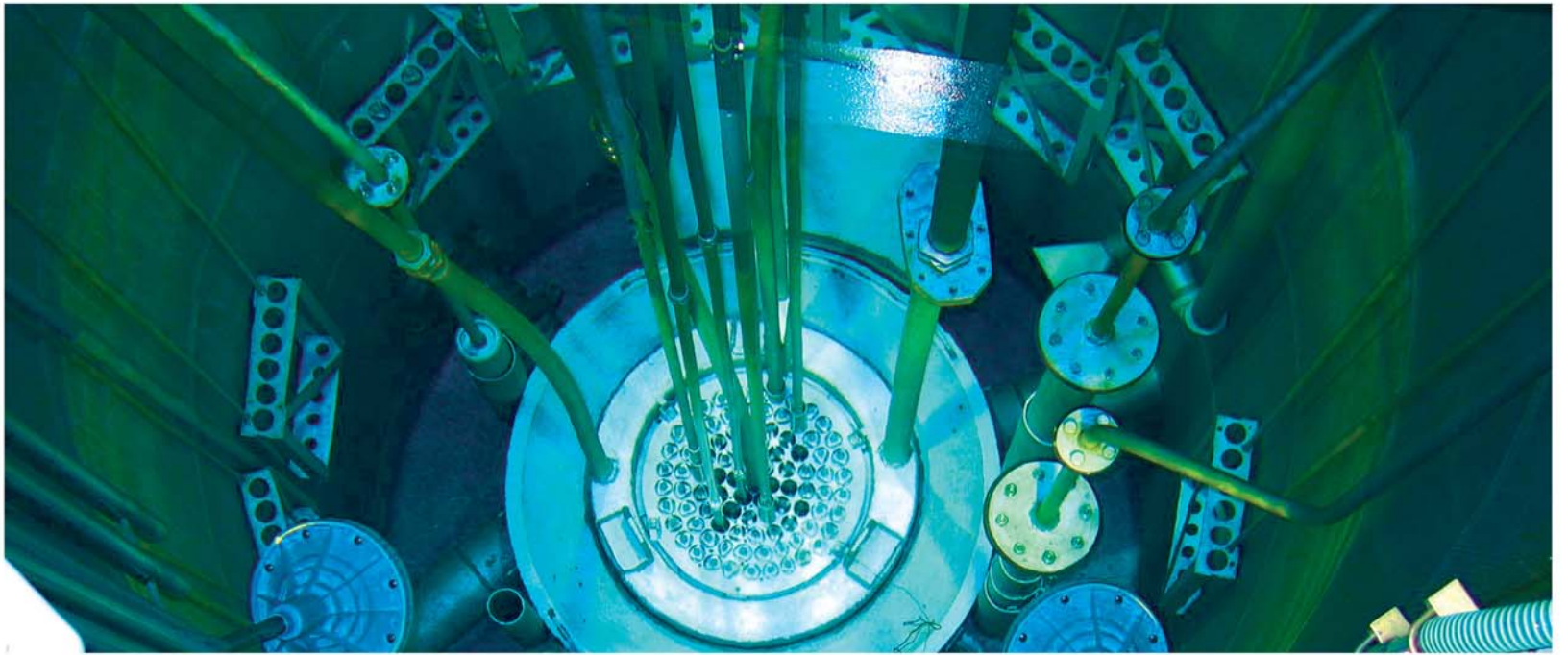
- Facoltà di Economia: il corso di laurea magistrale *International Business and Economics*;

- Facoltà di Scienze MM.FF.NN.: il corso di laurea magistrale *Molecular Biology and Genetics*;

- Facoltà di Medicina e Chirurgia: corso di laurea magistrale a ciclo unico *Medicine and Surgery*;

- Facoltà di Ingegneria: corsi di laurea magistrale a ciclo unico *Building Engineering and Architecture - Italian Chinese*;

I nuovi corsi di laurea rispondono all'obiettivo di potenziare l'internazionalizzazione dell'Ateneo pavese, richiamando non solo studenti del territorio ma anche studenti stranieri.



## 5. L'ECOSISTEMA



## 5. L'ECOSISTEMA

La crescita e lo sviluppo dell'attività dell'Ateneo deve tener conto dell'impatto che ha sull'ambiente, in particolare a seguito dei suoi rilevanti consumi energetici determinati dalla grande consistenza del suo patrimonio immobiliare, nonché dalla mobilità intra-cittadina degli studenti che induce significativi effetti di congestione. Sotto questi profili si deve rendere noto agli *stakeholder* sia la capacità di assumere un ruolo attivo verso le problematiche ambientali, che gli sforzi in atto al fine di ridurre i propri impatti negativi. Tipicamente il bilancio sociale dovrebbe:

- valutare l'impegno profuso nel controllo di tutti gli aspetti ambientali (consumi diretti ed indiretti di energia, idrici, emissioni atmosferiche inquinanti, produzione e smaltimento rifiuti, *mobility management*.),
- misurare l'entità dei fattori d'impatto generati,
- valutare l'efficienza in termini di prestazione ambientale.

Il quadro degli indicatori dovrebbe, quindi, essere sufficientemente articolato per riflettere l'effettivo contributo dato in tale ambito. L'Ateneo di Pavia ha iniziato nell'ultimo decennio a dedicare maggiore attenzione agli aspetti ambientali delle sue attività, ma in questa prima edizione del Bilancio Sociale pone le premesse solo per alcune valutazioni specifiche quali: le scelte di approvvigionamento energetico, a fronte di stringenti vincoli finanziari, il controllo dei rifiuti prodotti e le prime iniziative nell'ambito del *mobility management*.

### 5.1 I consumi energetici e le utenze

La tabella sotto riportata valorizza i consumi e le utenze dell'Università in termini di ammontare a bilancio. In generale si nota la rilevanza di questa tipologia di spesa (in media più del 40% delle spese di funzionamento) ed il trend decrescente a fronte di un generalizzato incremento delle tariffe energetiche.

**Tabella 90: Consumi energetici**

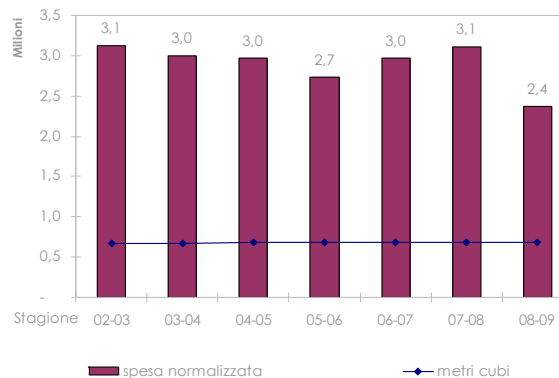
(€)	2007	2008	2009
Telefono	455.012	488.439	448.165
Energia elettrica	3.241.663	2.611.615	2.487.099
Acqua	332.741	252.335	329.695
Gas	3.628.646	3.383.663	3.229.211
<b>Totale</b>	<b>7.658.063</b>	<b>6.736.052</b>	<b>6.494.170</b>
% sul totale spese di funzionamento	45,7%	43,3%	41,0%

2007	2008	2009
6%	7%	7%
42%	39%	38%
4%	4%	5%
47%	50%	50%
<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

Relativamente ai consumi per la **telefonia**, che incidono per circa il 7%, nel corso del 2004 si è provveduto ad eseguire una serie di attività per il proseguimento dell'ammodernamento della rete. Si è provveduto ad acquistare, tramite gara, altri 4 centralini. L'attività è proseguita anche negli anni successivi con l'installazione dei nuovi centralini, la dismissione delle giunzioni del gestore precedente a 2Mbit in favore della connessione in fibra ottica unificata voce/dati. Il costo complessivo di acquisto e installazione dei nuovi centralini è stato di circa 600.000 euro da raffrontare con un risparmio annuo stimato di circa 70.000 euro.

I consumi per il **riscaldamento** e la **refrigerazione** degli ambienti pesano circa il 50% sul totale dei costi di funzionamento. In questo ambito la vera sfida consiste nel coniugare una strategia energetica eco-compatibile con logiche finanziarie stringenti in termini di investimenti. A questo si aggiunge l'eterogeneità degli edifici oggetto del servizio (più di 677.000 metri cubi) che a seconda della dislocazione e delle caratteristiche artistiche e non mostrano sostanziali differenze. Nel corso dell'ultimo decennio si è provveduto alla sostituzione dei preesistenti impianti a gasolio con quelli a metano. Il grafico a lato mostra l'andamento dei consumi (al netto di iva) in questo ambito normalizzato, vale a dire riporta il costo ad una base comune di gradi/giorno per neutralizzare le differenti temperature esterne negli anni. Non si è invece effettuata una correzione del prezzo unitario del metano che è stato crescente; ciononostante il grafico mostra una chiara contrazione della spesa totalmente spiegata da interventi di razionalizzazione.

**Grafico 39: La spesa per riscaldamento e refrigerazione normalizzata per stagione**



## 5.2 La sicurezza ambientale

L'Area Ambiente e sicurezza si occupa dell'aggiornamento normativo e tecnico, indirizzo, consulenza, controllo, nell'ambito delle seguenti tematiche:

- Sicurezza e salute dei lavoratori sul luogo di lavoro (DPR 303/56, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.; D.M. 363/98 e normativa connessa), in collaborazione con i Medici Competenti ed eventuali professionisti esterni.
- Protezione dal rischio di radiazioni ionizzanti (D.Lgs.230/95 e s.m.i.; D.Lgs. 187/00 e s.m.i. e normativa connessa), in collaborazione con gli esperti qualificati e l'esperto in fisica medica e con i Medici Competenti/Autorizzati.
- Raccolta e organizzazione dei dati, attività di consulenza in materia di rifiuti (D.Lgs 152/06 e s.m.i. e normativa connessa).
- Protezione degli animali nella sperimentazione (D.Lgs. 116/92 e s.m.i. e normativa connessa), in collaborazione con il Medico Veterinario.

Con riferimento ai rifiuti l'Area Ambiente e Sicurezza dell'Ateneo svolge attività di coordinamento, controllo e supervisione della gestione dei rifiuti prodotti dalle diverse strutture dell'Università, di elaborazione e di adeguamento dei relativi piani alle normative vigenti e di consulenza ai preposti delle strutture in materia di prevenzione e gestione dei rifiuti.

**Tabella 91: Eventi informativi e formativi in materia di sicurezza (2009)**

Corso/seminario	Destinatari	Data/periodo	Durata
Corso di addestramento antincendio – aggiornamento (2 edizioni)	Addetti all'emergenza	Febbraio-marzo 2009	16 ore
Agenti chimici e cancerogeni mutageni (2 edizioni)	Preposti e responsabili di laboratorio	feb-09	4 ore
Corso di primo soccorso	Addetti al primo soccorso	mar-09	12 ore
Corso di aggiornamento addetti al primo soccorso (15 edizioni)	Addetti al primo soccorso	Maggio-giugno 2009	2 ore
Convegno "Chimica Verde, Chimica Sicura"	Servizio di Prevenzione e Protezione, Dirigenti e preposti strutture	ott-09	8 ore
Corso on-line "Sicurezza e salute sul luogo di lavoro ai sensi del D.Lgs. 81/08 e s.m.i."	Personale di nuova nomina	Ottobre-novembre 2009	-
Corso di addestramento antincendio – aggiornamento	Addetti all'emergenza	nov-09	4 ore

**Tabella 92: Quantità di rifiuti per categoria**

CATEGORIA RIFIUTO 2008	QUANTITA' Kg
PESANTI	930
OSSIDI METALLICI	0
RIFIUTI CONTENENTI ALTRI METALLI PESANTI	100
MADRI	262
SOLVENTI ALOGENATI E MISCELE DI SOLVENTI	94
SOLVENTI ORGANICI ALOGENATI, SOLUZIONI DI LAVAGGIO E ACQUE MADRI	2.880
ALTRI SOLVENTI ORGANICI SOLUZIONI DI LAVAGGIO E ACQUE MADRI	2.325
ESAURITI	170
BAGNI ESAUSTI DI SVILUPPO A BASE ACQUOSA	268
BAGNI ESAUSTI DI FISSAGGIO NON DEARGENTATI	230
FISSATORE	33
OLIO ESAUSTO	0
IMBALLAGGI CONTENENTI RESIDUI DI SOSTANZE PERICOLOSE O CONTAMINATI DA TALI SOSTANZE	160
INDUMENTI PROTETTIVI CONTAMINATI DA SOSTANZE PERICOLOSE	45
CONTENENTI O COSTITUITE DA SOSTANZE PERICOLOSE	164
ALTRI RIFIUTI LA CUI RACCOLTA E SMALTIMENTO RICHIEDONO PARTICOLARI PRECAUZIONI...	20.017
SOSTANZE CHIMICHE PERICOLOSE REFLUE	170
RIFIUTI LA CUI RACCOLTA E SMALTIMENTO NON RICHIEDE PARTICOLARI PRECAUZIONI...	87
CONTENENTI O COSTITUITE DA SOSTANZE PERICOLOSE	7
ACQUA	7
<b>TOTALE</b>	<b>27.949</b>

**Tabella 93: Quantità di rifiuti per insediamento produttivo**

INSEDIAMENTO PRODUTTIVO 2008	Quantità' (%)
DIP. BIOCHIMICA, Sez. Medicina e Farmacia	2,8%
DIP. BIOCHIMICA, Sez. Scienze	1,0%
DIP. BIOLOGIA ANIMALE	5,9%
DIP. CHIMICA FARMACEUTICA	7,5%
DIP. SCIENZE CHIRURGICHE	11,5%
DIP. CHIMICA GENERALE	4,1%
DIP. CHIMICA ORGANICA	14,3%
DIP. FARMACOLOGIA SPERIMENTALE E APPLICATA	5,0%
DIP. MEDICINA INTERNA E TERAPIA MEDICA, Sez. Farmacologia e Tossicologia Cellulare e Molecolare	1,9%
DIP. MEDICINA INTERNA E TERAPIA MEDICA, Sez. Farmacologia Clinica e Sperimentale	2,5%
DIP. MEDICINA LEGALE, SCIENZE FORENSI E FARMACO-TOSSICOLOGICHE, Sez. Scienze Farmacologiche e Tossicologiche Farmacologiche	1,5%
DIP. FISILOGIA, Sez. Fisiologia Generale e Biofisica Cellulare	5,5%
DIP. FISILOGIA, Sez. Fisiologia Umana	0,7%
DIP. GENETICA E MICROBIOLOGIA	8,8%
DIP. MEDICINA SPERIMENTALE, Sez. Istologia ed Embriologia Generale	0,1%
DIP. MEDICINA PREVENTIVA, Sez. Igiene	0,6%
DIP. PATOLOGIA UMANA ED EREDITARIA	4,4%
DIP. MEDICINA LEGALE SCIENZE FORENSI E FARMACO-TOSSICOLOGICHE	7,0%
DIP. MEDICINA SPERIMENTALE, Sez. Patologia Generale	9,3%
DIP. MEDICINA SPERIMENTALE, Sez. Anatomia Umana	3,5%
DIP. SCIENZE MORFOLOGICHE EIDOLOGICHE E CLINICHE, Sez. Microbiologia	2,1%
<b>Totale</b>	<b>100,0%</b>



### 5.3 Le iniziative per il risparmio energetico

L'Ateneo Pavese ha in progetto la realizzazione di un impianto fotovoltaico connesso alla rete elettrica di distribuzione presso il Polo Universitario del Cravino.

Con la realizzazione degli impianti, denominati "Lotto A - Museo della Tecnica Elettrica", "Lotto B - Dipartimenti", "Lotto C - Nuovo Polo Didattico", "Lotto D - Parcheggio Facoltà di Medicina e Chirurgia", si intende conseguire un significativo risparmio energetico per la struttura servita, mediante il ricorso alla fonte energetica rinnovabile rappresentata dal Sole. Il ricorso a tale tecnologia nasce dall'esigenza di coniugare:

- la compatibilità con esigenze architettoniche e di tutela dell'ambiente
- nessun inquinamento acustico
- un risparmio di combustibile fossile

- una produzione di energia elettrica senza emissioni di sostanze inquinanti.

In trenta anni l'utilizzo di energia rinnovabile consentirà una riduzione di consumo di combustibili fossili per circa 15mila tonnellate equivalenti di petrolio ed una conseguente minore emissione di anidride carbonica di 40mila tonnellate.

Oltre a tali vantaggi bisogna considerare il beneficio che avrà l'Università grazie a tale iniziativa: sistemazione delle coperture dei tetti che ospiteranno l'impianto fotovoltaico e realizzazione di nuove pensiline fotovoltaiche sui tre parcheggi attualmente scoperti.

La realizzazione dell'impianto fotovoltaico avverrà con una procedura di Project Financing.



#### 5.4 Mobility management: gli accordi per l'utilizzo di mezzi di trasporto urbano

Nell'ambito della rendicontazione sociale per *mobility management* si intende l'approccio orientato alla gestione della domanda di mobilità che sviluppa strategie e strumenti volti ad assicurare gli spostamenti delle persone ed il trasporto delle merci in modo efficiente, con attenzione agli scopi sociali, ambientali e di risparmio energetico (mobilità sostenibile).

A partire dal 2003 l'Ateneo ha formalizzato con il Comune un'"accordo quadro per l'utilizzo dei mezzi di trasporto urbano da parte degli studenti iscritti all'Università di Pavia, prepagato dall'Università con le risorse raccolte dalla contribuzione studentesca" allo scopo di mettere a disposizione degli studenti servizi di trasporto che ne facilitino lo spostamento verso le strutture didattiche. In questo quadro, l'Ateneo ha stipulato un contratto con la società LINE Servizi per la mobilità S.p.A., affidataria del servizio pubblico di trasporto urbano, in forza del quale vengono emesse a favore degli studenti universitari tessere triennali, rinnovabili annualmente, per la libera circolazione sui mezzi pubblici urbani al prezzo di 10€.

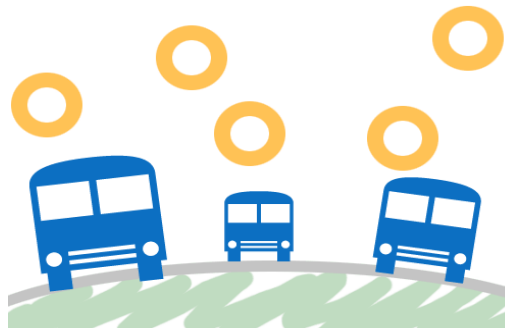
Il contributo 2009 a carico dell'Università è stato di 621.000€ e la tabella 94 mostra un'adesione al servizio del 36% circa degli studenti iscritti. La crescita nel triennio dei fruitori di questo servizio, recentemente esteso anche ai dottorandi, determina un deciso contributo alla riduzione della mobilità intra-cittadina su mezzi privati e della relativa congestione.

A partire dal 2010, l'Università e LINE hanno promosso un'iniziativa analoga a favore dei dipendenti dell'Ateneo, valutando positivamente i risultati conseguiti con gli studenti. Lo scopo, infatti, è quello di incoraggiare l'utilizzo dei mezzi pubblici per migliorare la mobilità urbana, rendendo le percorrenze cittadine meno inflazionate e più

celeri, oltre che per creare un beneficio ambientale, riducendo il numero di automobili in circolazione. La convenzione prevede abbonamenti a tariffe agevolate ai dipendenti.

**Tabella 94: Numero di Studenti fruitori del servizio**

n°	A.A.		
	2005/06	2006/07	2007/08
Emissione tessere	2.500	3.220	3.048
Rinovo tessere	4.700	4.568	4.992
<b>Totale</b>	<b>7.200</b>	<b>7.778</b>	<b>8.040</b>





## 6. LA COMUNITA' SCIENTIFICA



## 6. LA COMUNITA' SCIENTIFICA

In quest'ultimo capitolo si dà conto delle attività di ricerca dell'Ateneo pavese, a cui tipicamente è interessata l'intera Comunità scientifica sia nazionale che internazionale. La ricerca produce conoscenza che, in generale, ha le caratteristiche di bene pubblico in quanto nessuno può essere escluso dalla sua acquisizione e dal suo utilizzo, salvo i casi di brevetti o di contratti di uso esclusivo. Le precedenti considerazioni giustificano il finanziamento pubblico della ricerca almeno nel campo della ricerca libera e mirata, mentre la ricerca commissionata viene "pagata" dagli utilizzatori come un servizio privato. L'attività di ricerca dell'Ateneo è supportata da risorse umane misurate dal *potenziale di ricerca* in lieve decremento nel triennio, caratterizzato da una struttura con età in progressiva diminuzione, nonché da risorse finanziarie in lieve crescita, in specie per quanto riguarda i finanziamenti non Ministeriali. La ricerca viene descritta in termini di risultati costituiti dalle pubblicazioni scientifiche, dai brevetti, dai successi nei vari bandi di finanziamento, ma anche dalle attività di pubblicazione di Riviste scientifiche in capo all'Ateneo. I paragrafi finali provvedono a fornire alcune misure dell'efficacia dell'attività di ricerca in termini di indicatori desumibili dai modelli adottati dal MIUR per misurare e valutare gli Atenei italiani. Tali misure consentono anche di definire il posizionamento dell'Ateneo in ambito nazionale relativamente all'attività di ricerca.

### 6.1 Le risorse finanziarie

In termini generali, è possibile affermare che nel triennio 2007-2009, nonostante le difficoltà poste dal contesto di riferimento, nazionale e locale, si è verificato un significativo incremento quali-quantitativo delle attività di ricerca dell'Ateneo.

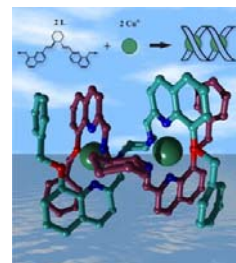
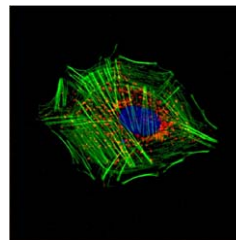
Le risorse finanziarie investite nei processi di ricerca dell'Ateneo provengono in parte dal Bilancio dell'Ateneo ed in parte da enti terzi che finanziano direttamente Dipartimenti e Centri in relazione alle loro specifiche attività. Nel complesso tali risorse ammontano a circa 30 Milioni di euro ed equivalgono a circa il 7% delle entrate di competenza del Bilancio di Ateneo consolidato. La tabella 95 evidenzia i trasferimenti dal Bilancio alle strutture di ricerca dell'Ateneo.

**Tabella 95: Risorse finanziarie: dati consuntivi 2009**

Voci	Impegnato
Assegni di ricerca	2.730.671
Borse di studio per Dottorato di ricerca	6.401.730
Fondo Interventi destinati alla Ricerca Scientifica	-
Trasferimenti interni per dotazione ordinaria ai Dipartimenti	2.720.480
Trasferimenti interni per dotazione ordinaria ai Centri	1.230.998
Trasferimenti interni per le biblioteche	1.377.549
Trasferimenti interni Fondo Ateneo Ricerca	1.748.400
Trasferimenti interni Progetti Rilevante Interesse Nazionale (PRIN)	2.207.241
Trasferimenti interni per spese di pubblicazione e collane	52.762
Trasferimenti interni per congressi e convegni	15.000
Trasferimenti interni per attività dei dottorati di ricerca	210.876
Altri trasferimenti interni per ricerca	323.296
<b>Totale</b>	<b>19.019.004</b>

Le risorse per la ricerca reperite direttamente dai Dipartimenti e dai Centri per la ricerca mirata e finalizzata sono invece illustrate dalla Tabella 96. In essa viene adottata la distinzione in cinque macro aree scientifiche. L'esame degli ammontari reperiti, espressi in migliaia di euro, evidenzia un flusso annuo superiore in media ai 15 ml che, in termini di rilevanza percentuale, rappresenta quasi il 5% delle entrate complessive consolidate d'Ateneo. Dopo una lieve caduta delle entrate complessive nel 2008, nel 2009, nonostante la diminuzione dei finanziamenti pubblici Ministeriali, si osserva un aumento del 5% in larga parte imputabile ai progetti finanziati da Organismi internazionali e da altri Enti privati (che includono aziende e Fondazioni bancarie). In sostanza l'Ateneo ha iniziato un processo di sostituzione dei finanziamenti Ministeriali, che supportano in buona parte la ricerca libera, con altre fonti di finanziamento. Le tre Macro aree Biomedica, Scientifica e Tecnologica raccolgono circa l'85% dei fondi ma si caratterizzano per la diversità delle fonti prevalenti di finanziamento. Quella Biomedica reperisce fondi soprattutto da Enti privati, quella Scientifica da Organismi Internazionali e da altri Enti, mentre quella tecnologica li reperisce prevalentemente da progetti FIRB e da Organismi internazionali. Quanto alle altre Macro aree, quella Economico-giuridico-sociale e quella Umanistica, esse sono state in grado di acquisire fondi in misura significativa principalmente nel campo della ricerca libera, in specie attraverso la partecipazione a bandi PRIN ed in misura minore a bandi FIRB. Le relative consistenze risultano notevolmente inferiori a causa della maggior esiguità dei fondi complessivi messi a disposizione a livello nazionale ed

europeo. I Centri, a loro volta, nel 2009 hanno reperito il 10% delle entrate complessive che sono stati erogate prevalentemente da Enti Privati.



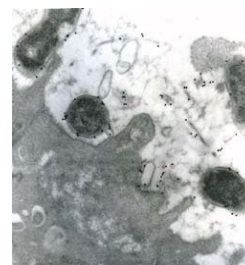
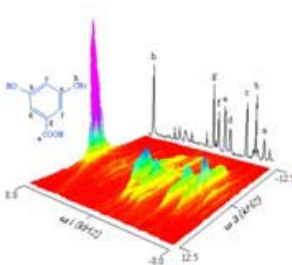
**Tabella 96: Entrate da contratti, convenzioni e trasferimenti per ricerca**

Dipartimenti di Macro area	Anni	Enti Privati	P.R.I.N.	F.I.R.B.	Organismi Internazionali	Enti	Ministeri	Altro	Totale
Scientifica	2007	264.005	885.403	295.270	294.006	992.087	239.940	-	2.970.710
	2008	308.490	546.036	112.049	262.418	501.808	291.629	10.833	2.033.263
	2009	760.868	695.312	151.415	713.986	730.059	143.909	2.677	3.198.226
Tecnologica	2007	342.391	1.126.015	199.867	2.151.083	161.733	185.591	-	4.166.679
	2008	505.749	359.021	2.438.746	2.209.322	125.922	95.102	-	5.733.862
	2009	594.946	755.301	2.074.491	1.907.413	121.664	4.000	-	5.457.815
Economico-giuridico	2007	120.508	1.553.800	153.660	164.627	32.743	-	-	626.918
	2008	58.900	255.344	177.119	104.027	22.626	-	-	618.016
	2009	25.096	1.778.09	104.950	299.390	52.500	-	-	659.745
Biomedico	2007	2.250.642	1.087.709	972.641	848.949	712.598	196.618	-	6.069.157
	2008	2.354.732	1.742.262	193.867	464.677	264.499	459.792	-	5.479.828
	2009	2.327.155	807.367	203.981	595.554	502.791	414.200	-	4.851.049
Umanistica	2007	109.669	260.638	53.585	10.296	316.285	-	-	750.473
	2008	196.500	216.298	30.618	17.852	314.755	11.700	-	787.722
	2009	103.906	266.634	0,00	14.358	118.128	-	-	503.026
Centri	2007	576.340		219.739	16.755	116.856	166.000		1.095.690
	2008	641.718				36.228	230.987		908.933
	2009	962.432		223.321	145.887	167.739	185.184		1.684.564
<b>2007 totale</b>		<b>3.663.555</b>	<b>3.515.145</b>	<b>1.894.762</b>	<b>3.485.715</b>	<b>2.332.302</b>	<b>788.149</b>	<b>-</b>	<b>15.679.628</b>
<b>2008 totale</b>		<b>4.066.089</b>	<b>3.118.962</b>	<b>2.952.398</b>	<b>3.058.296</b>	<b>1.265.837</b>	<b>1.089.210</b>	<b>10.833</b>	<b>15.561.625</b>
<b>2009 totale</b>		<b>4.774.403</b>	<b>2.702.423</b>	<b>2.758.159</b>	<b>3.676.588</b>	<b>1.692.881</b>	<b>747.293</b>	<b>2.677</b>	<b>16.354.424</b>

Le risorse raccolte attraverso la ricerca commissionata e finalizzata a produrre risultati direttamente utilizzabili da enti esterni o imprese (prestazioni a pagamento per attività di conto terzi) sono evidenziate nella Tabella 97. Da essa emerge che la consistenza di tali entrate, al netto dei proventi dell'Amministrazione Centrale si approssima nel triennio in media a 9,5 Mil €. Quanto alla dinamica nel triennio riferita alle singole Macro Aree si nota che tale lieve crescita è soprattutto attribuibile ai Dipartimenti delle Macro aree Scientifica e Tecnologica, mentre la tendenza relativa ai Dipartimenti di quella Biomedica, comunque responsabili della più elevata percentuale di proventi sul totale, presenta un calo tra il 2007 e il 2009 anche se con una lieve crescita tra i due estremi del periodo.

**Tabella 97: Entrate da prestazioni a pagamento per attività conto terzi**

Macroarea	2007	2008	2009
Biomedica	4.208.866	3.724.170	4.033.908
Economico- giuridico-sociale	24.508	240.536	168.430
Scientifica	1.364.934	1.808.035	1.479.332
Tecnologica	1.981.018	2.265.999	2.162.463
Umanistica	13.139	10.290	39.359
Amministrazione Centrale	1.682.572	1.200.094	1.247.327
Centro	138.959	301.495	301.282
Biblioteca	55.480	29.713	17.773
<b>Totale</b>	<b>9.469.477</b>	<b>9.580.332</b>	<b>9.449.873</b>





## 6.2. Le risorse intellettuali

Le risorse intellettuali destinate all'attività di ricerca sono misurate dal potenziale di ricerca così come definito e illustrato nella Tabella 2 del cap. 3. Si tratta complessivamente di oltre 2000 docenti assegnisti, dottorandi e tecnici. Rinviano a tale capitolo i dettagli relativi al personale docente (oltre 1000 unità), si illustra di seguito l'andamento della numerosità degli assegnisti e dei dottorandi di ricerca.

Dalle Tabelle 98 e 99 si evince una crescita continua nel triennio sia del numero dei dottorandi sia di quello degli assegnisti che nel 2009 raggiungono, rispettivamente, le 632 e 216 unità.

Questi andamenti si accompagnano alla contrazione della numerosità dei docenti dovuta ai vincoli Ministeriali al *turnover* del personale di ruolo. Si osservi anche la maggiore concentrazione di assegnisti e dottorandi nelle Aree scientifiche e tecnologiche, le quali hanno maggiori opportunità di ricorso a fondi esterni per il loro finanziamento.

**Tabella 98: Numero di assegnisti di ricerca**

Assegnisti di ricerca	2007	2008	2009
Scienze matematiche e informatiche	3	2	5
Scienze fisiche	8	13	15
Scienze chimiche	14	23	15
Scienze della Terra	3	8	8
Scienze biologiche	43	57	55
Scienze mediche	17	23	23
Scienze agrarie e veterinarie	1	2	1
Ingegneria civile ed Architettura	11	12	20
Ingegneria industriale e dell'informazione	19	28	31
Scienze dell'antichità, filologico-letterarie e storico-artistiche	7	10	12
Scienze storiche, filosofiche, pedagogiche e psicologiche	4	8	9
Scienze giuridiche	18	15	14
Scienze economiche e statistiche	6	10	7
Scienze politiche e sociali	4	2	1
Totale	158	213	216

**Tabella 99: Numero di dottorandi**

Scuola di dottorato	AA 2006/07	AA 2007/08	AA 2008/09
Scienze della vita	194	177	185
Scienze dell'ingegneria	109	114	118
Scienze e tecnologie	115	123	121
Scienze sociali	110	124	131
Scienze umanistiche	80	82	77
<b>Totale</b>	<b>608</b>	<b>620</b>	<b>632</b>

### 6.3 Risultati della ricerca: le pubblicazioni

L'Università di Pavia effettua una rilevazione sui prodotti della ricerca scientifica dei suoi Dipartimenti, aggregandone poi i risultati per Aree e Macro aree scientifiche dall'anno 1997. Ai fini di tali aggregazioni ai singoli prodotti sono attribuiti pesi, secondo una scala compresa tra 0 e 1, decisi da apposite Commissioni di area. Fino al 2007 tale rilevazione è stata effettuata utilizzando il sistema informatizzato SIR mentre dal 2008 l'Ateneo ha acquisito ed implementato lo specifico modulo 'Ricerca' del sistema gestionale offerto dal CINECA, denominato U-Gov. Nella Tabella 100 è riportata la produzione scientifica pesata dal 2007 al 2009 anche se il dato rilevato per l'ultimo anno è ancora provvisorio

La Tabella 101 evidenzia invece la composizione della produzione scientifica per tipologia di prodotti a partire dal 2006. Anche in questo caso i dati relativi al 2009 sono provvisori. Se si trascurano tali dati e ci si limita al triennio 2006-2008 i cui dati sono invece definitivi, la Tabella mostra come il prodotto largamente prevalente sia costituito da articoli su riviste scientifiche, che costituiscono la sede privilegiata di pubblicazione per la maggior parte delle Aree scientifiche (in crescita fino al 2008), seguita da articoli su Atti di congressi e su libri (in diminuzione fino al 2008). Infatti, anche la dinamica del triennio delle diverse tipologie di pubblicazioni mostra un tasso di crescita degli articoli su riviste significativamente superiore alla media.

essendo la rilevazione ancora in corso. Questo spiega la diminuzione dei valori di produzione relativi all'anno 2009. La serie storica dal 2006 al 2008 evidenzerebbe invece una crescita continua pressoché diffusa in tutte le Macro aree.

**Tabella 100: Produzione scientifica pesata nel periodo 2007-2009**

Macroarea	2007	2008	2009
Scientifica	428,96	386,55	332,77
Biomedica	563,99	661,85	524,71
Tecnologica	172,73	176,21	130,06
Umanistica	269,65	317,25	237,18
Economica-Giuridica-Sociale	188,43	173,18	120,60
<b>Totale</b>	<b>1.623,76</b>	<b>1.715,04</b>	<b>1.345,32</b>

Fonte: Elaborazioni su U-GOV ricerca – pubblicazioni in stato definitivo ad aprile 2010

**Tabella 101: Produzione scientifica per tipi di prodotti nel periodo 2006-2008**

Tipologia Catalogo Ateneo	2006	2007	2008
1 - Altro	141	175	201
1 - Articolo su Atti di Congresso in Volume	780	876	846
1 - Articolo su Libro	493	598	488
1 - Articolo su riviste scientifiche	1.686	1.765	1.827
1 - Brevetto	11	7	16
1 - Curatela di opera	66	96	85
1 - Libro	114	95	108
2 - Articolo su Atti di Congresso su Rivista	110	108	140
2 - Nota a Sentenza	17	32	18
2 - Traduzione di Opera letteraria	2	1	2
3 - Catalogo mostre/esposizioni/opere artistiche	3	3	3
<b>TOTALE</b>	<b>3.423</b>	<b>3.756</b>	<b>3.734</b>

#### 6.4 Risultati della ricerca: i brevetti

La Tabella 102 evidenzia tra i prodotti della ricerca anche i brevetti depositati a nome di ricercatori dell'Università di Pavia registrati in U-GoV. Tale dato integra quello dei brevetti depositati per iniziativa del Centro per per l'Innovazione e il Trasferimento tecnologico dell'Ateneo e per conto di gruppi di ricerca dello stesso, riportato nel precedente par. 4.4.2. Ovviamente l'attività di brevettazione dei ricercatori pavesi si svolge anche nell'ambito di gruppi di ricerca attivi presso altri Enti o imprese, come viene evidenziato dalla sottostante Tabella 102, redatta sulla base di un'indagine a cura del Centro stesso. In essa il dato relativo al 2007 non coincide con quello della Tabella precedente per possibili sfasamenti nell'imputazione in U-GoV rispetto all'effettiva conclusione della procedura di deposito. Per la stessa ragione i dati relativi al 2008 e 2009 devono ritenersi provvisori. In ogni caso la Tabella 102 evidenzia una significativa attività di brevettazione dei ricercatori pavesi, con una netta prevalenza di quella effettuata nell'ambito di gruppi di ricerca presso altri Enti o imprese.

**Tabella 102: Brevetti depositati a nome di ricercatori pavesi negli anni 2006-2009**

Brevetti	2006	2007	2008	2009*
Depositati a cura del Centro	3	1	4	1
Depositati da altri Enti	11	19	11	3
<b>DepoDepositati totali</b>	<b>14</b>	<b>20</b>	<b>15</b>	<b>4</b>

\* Dato provvisorio

#### 6.5 Risultati della ricerca: successo nei bandi di finanziamento

I risultati della ricerca possono essere anche misurati dalla capacità di successo nell'ambito dei principali bandi di finanziamento nazionali ed internazionali. Esso infatti, oltre che contribuire al finanziamento della ricerca, dipende anche dalla produttività scientifica dei ricercatori documentata nelle domande di partecipazione. In secondo luogo l'approvazione di progetti di ricerca applicata e trasferibile, in una visione evolutiva dei processi di produzione della conoscenza, dipende dall'accumulazione di risultati scientifici precedenti. In altri termini produttività e successo sono sempre più fortemente correlati. La successiva Tabella 103 evidenzia i progetti finanziati tra il 2007 e il 2009 dal MIUR, dall'Unione Europea e da altre Istituzioni. Si precisa che l'elenco dei progetti approvati non è esaustivo, in quanto non sono state considerate altre iniziative promosse a livello nazionale internazionale e territoriale senza carattere di continuità (es. bandi Industria 2015, Telethon, NIH, Bandi promossi dall'assessorato all'agricoltura regionale e da Fondazioni diverse dalla Cariplo etc.). La Tabella evidenzia comunque un aumento significativo dei progetti finanziati nel triennio, in particolare grazie alla crescita dei progetti PRIN,

dopo un relativo calo negli anni precedenti, nonché dei progetti nell'ambito dei Programmi Quadro della UE, mentre relativamente ai bandi della Regione Lombardia si registra un notevole incremento dei progetti approvati nel 2010 (46), anno escluso dalla rendicontazione del presente Bilancio Sociale.

**Tabella 103: Progetti finanziati**

FINANZIATORE	2007	2008	2009	2010
	N° PROGETTI APPROVATI	N° PROGETTI APPROVATI	N° PROGETTI APPROVATI	N° PROGETTI APPROVATI
MIUR - PRIN - Progetti di Ricerca di Interesse Nazionale	69	72	80	in valutazione
MIUR - FIRB - Fondo per gli Investimenti della Ricerca di Base	-	1	1	8
MIUR - Diffusione della cultura scientifica	2	1	3	in presentazione
Fondazione Cariplo	14	6	6	1 (bando precedente) e altri in valutazione
Regione Lombardia	-	4	-	46
Unione Europea - VI Programma Quadro di Ricerca e Sviluppo dell'UE 2002-2006 *	2	-	-	-
Unione Europea - VII Programma Quadro di Ricerca e Sviluppo dell'UE 2007-2013 *	-	5	12	11
<b>TOTALE</b>	<b>87</b>	<b>89</b>	<b>102</b>	<b>66</b>

N.B. I progetti esposti si riferiscono all'anno di approvazione e non all'anno di pubblicazione del bando, quelli finanziati nell'ambito dei Programmi quadro sono, invece, riferiti all'anno di stipula del contratti con la Commissione Europea (\*).

## 6.6 Le Riviste scientifiche dell'università di Pavia

L'Università di Pavia, in quanto Ateneo di antica tradizione e di vocazione alla ricerca, si caratterizza anche per una significativa attività di pubblicazione di Riviste scientifiche presso le strutture dell'Ateneo e del Sistema universitario pavese. L'elenco contenuto nella sottostante Tabella 104 comprende 22 Riviste (di cui 5 *on line*) distribuite nelle discipline di quasi tutte le Aree scientifiche, prevalentemente in campo medico, biologico, umanistico e politico-economico. Sei di queste hanno iniziato le pubblicazioni prima della metà del secolo scorso (due a fine ottocento) e solo sette dopo l'anno 2000; dieci di esse accolgono solo articoli in inglese, e tutte le rimanenti accolgono articoli in varie lingue. Come dimostrano le ultime colonne della Tabella molte di esse sono caratterizzate da una ampia diffusione globale e da una elevata quota di diffusione dall'estero. Complessivamente oltre il 40% delle copie viene diffuso fuori dall'Italia. Si segnala, sia per diffusione globale che per diffusione internazionale (oltre due terzi), la Rivista *Haematologica* edita a cura della Fondazione Ferrata-Storti. Ma anche altre Riviste le cui pubblicazioni sono iniziate il secolo scorso (ad esempio *Athaeneum*) hanno un'importante tradizione nell'ambito delle discipline di riferimento.

**Tabella 104: Le Riviste scientifiche pubblicate nell'ambito dell'Università di Pavia**

DENOMINAZIONE RIVISTA	AREA	ANNO DI INIZIO PUBBLICAZIONI	N. COPIE STAMPATE PER FASCICOLO	N. COPIE DIFFUSE ALL'ESTERO			
				Abbonam	Omaggio	Cambio	TOT
Acta Herpetologica	Scienze biologiche	2006	350	16	0	10	26
Artes	Scienze dell'antichità, filologico-letterarie	1993	300	10	50	3	63
Archivio Geobotanico	Scienze biologiche	1888	400	3	1	204	208
Asia Major - Nuova serie	Scienze politico sociali	1990	1.000	ND	ND	ND	150
Athenaeum	Scienze dell'antichità, filologico-letterarie	1913	750	195	1	153	349
Autografo	Scienze dell'antichità, filologico-letterarie	1984	500	100	20	0	120

DENOMINAZIONE RIVISTA	AREA	ANNO DI INIZIO PUBBLICAZIONI	N. COPIE STAMPATE PER FASCICOLO	N. COPIE DIFFUSE ALL'ESTERO			
				Abbonam.	Omaggio	Cambio	TOT
Bollettino della Società Medico Chirurgica	Scienze mediche	1886	La rivista è liberamente accessibile on line				
Confinia Cephalgia	Scienze mediche	1992	La rivista è liberamente accessibile on line				
Economia aziendale 2000 web	Scienze economico-statistiche	2003	La rivista è liberamente accessibile on line				
European Journal of Histochemistry	Scienze biologiche	1954	150	112	100	32	244
European Union Review	Scienze economico-statistiche, politico-sociali	1997	500	ND	ND	ND	250
Haematologica	Scienze mediche	1920	4.000	3.000	150	0	3.150
Hystrix - The italian journal of Mammalogy	Scienze mediche	1986	500	25	140	8	173
Il confronto letterario	Scienze dell'antichità, filologico-letterarie	1984	1.000	60	30	100	190
Il Politico	Scienze politico sociali	1950	1.000	63	123	30	216
Philomusica on-line	Scienze dell'antichità, filologico-letterarie	2001	La rivista è liberamente accessibile on line				
Quaderni di epidemiologia	Scienze mediche	1978	1.500	0		0	0
Quaderni di Scienza Politica	Scienze politico sociali	1994	250	75	0	12	87
Rivista di diritto finanziario e scienza delle finanze	Scienze economico-statistiche	1937	1.100	200	160	100	460
Scientifica Acta	Scienze fisiche	1986	150	0	20	0	20
Scrineum	Scienze dell'antichità, filologico-letterarie	1999	La rivista è liberamente accessibile on line				
Studi Settecenteschi	Scienze storiche filosofiche	1981	500	50	100	0	150

## 6.7 L'efficacia della ricerca

Da tempo il MIUR adotta vari modelli di misurazione e valutazione delle attività di ricerca degli Atenei. Da essi possiamo desumere alcune misure significative dell'efficacia della ricerca dell'Ateneo.

### 6.7.1 L'efficacia della ricerca nel modello della quota qualitativa del FFO

Nel corso del 2009 il MIUR ha, per la prima volta distribuito una quota del 7% di FFO sulla base di indicatori di qualità dell'attività didattica e di ricerca. Con riferimento a quest'ultima gli indicatori adottati si riferiscono a: (a) coefficiente di ripartizione delle risorse VTR-CIVR basato sulla valutazione delle pubblicazioni dei ricercatori degli Atenei negli anni 2001-2003; (b) coefficiente di ripartizione delle risorse VTR-CIVR riferito alle attività di valorizzazione qualitativa (brevetti) negli stessi anni; (c) indicatore di successo nei bandi PRIN negli anni 2005-2007; (d) percentuale di successo nei bandi europei nell'ambito del Vi Programma Quadro.

**Tabella 105: Valutazione delle attività di ricerca nell'ambito della quota qualitativa del FFO 2009**

Indicatori	Valore assoluto	Valore normalizzato	Ranking
Valutazione CIVR	2,30%	1,23	8
Brevetti	3,37%	1,8	12
Successo PRIN	2,00%	1,07	19
Acquisizione fondi	2,21%	1,18	14
Indice sintetico 7%	2,18%	1,17	12
Indice sintetico CNVSU	1,93%	1,13	10

La Tabella 105 illustra il valore attribuito all'Ateneo per ciascuno degli indicatori adottati, espresso come percentuale dei fondi attribuiti sulla base di essi sul totale nazionale. Tale valore viene poi normalizzato rispetto alla quota storica di FFO attribuita all'Ateneo (1,78%) in modo da mostrare se, relativamente a ciascuno di essi, l'Università di Pavia abbia ottenuto più o meno della quota storica stessa. Come si vede in tutti i casi Pavia si caratterizza per un valore normalizzato superiore all'unità che può essere interpretato come indice di una *performance* superiore alla media nazionale. Nella colonna **Ranking** viene indicata la posizione dell'Ateneo in una classifica dei valori normalizzati, sia con riferimento ai singoli indicatori che con riferimento all'indice sintetico, relativamente al quale l'Ateneo si colloca in 12° posizione a livello nazionale. Tale posizione

appare abbastanza coerente con quella desumibile dalla quota normalizzata dell'Università di Pavia nel modello del CNVSU (10° posizione), a cui si farà riferimento nel paragrafo successivo, e che tiene conto principalmente del potenziale di ricerca, del successo PRIN e delle valutazioni CIVR.

### 6.7.2 L'efficacia della ricerca nel modello del CNVSU

Alcuni altri indicatori di efficacia dell'attività di ricerca svolta nell'Ateneo possono essere desunti dagli indicatori desumibili dal modello del CNVSU applicato dal MIUR a partire dall'anno 2004 per il riparto del FFO. In esso il potenziale di ricerca di ogni Ateneo viene corretto con un coefficiente che tiene conto delle percentuali di successo nei bandi PRIN e del rating ottenuto nell'ambito della "Valutazione Triennale della Ricerca" del CIVR rapportato al rating medio del relativo raggruppamento. Tali coefficienti correttivi nel modello relativo al 2009, se normalizzati rispetto alla media nazionale, danno un valore di 0,996 per il successo PRIN (che significa una *performance* di successo lievemente inferiore a quella nazionale) e di 1,055 con riferimento alla valutazione CIVR (che significa una *performance* ampiamente superiore alla media

nazionale). La media dei due, pari a 1,026) si colloca comunque significativamente sopra la media nazionale. Tali *performances* possono essere facilmente spiegata in termini di indicatori relativi alla singole Aree pavese.

Quanto al tasso di successo PRIN per Area, nella Tabella 106 si riportano le misure di successo calcolate in termini di percentuale di docenti dell'Ateneo valutati positivamente per bandi PRIN negli anni 2005-2007 e rapportate all'analogica percentuale calcolata a livello nazionale. Da essa si evince che le aree per quasi tutte le aree emerge un tasso di successo superiore alla media nazionale (*Scienze matematiche e informatiche, Scienze fisiche, Scienze chimiche, Scienze della Terra, Scienze biologiche, Ingegneria civile dell'architettura, Scienze*

*dell'antichità, Scienze Storiche, e Scienze giuridiche*).

Quanto alla valutazione CIVR si osserva anzitutto che l'Ateneo pavese si colloca sopra la media nazionale in 3 Aree nel segmento delle Strutture di grandi dimensioni (*Scienze biologiche, Scienze mediche, Scienze dell'antichità, filologico-letterarie e storico-artistiche*), in 8 nel segmento delle Strutture di medie dimensioni (*Scienze matematiche e informatiche, Scienze fisiche, Scienze chimiche, Ingegneria industriale e dell'informazione, Scienze storiche, filosofiche, pedagogiche e psicologiche, Scienze giuridiche, Scienze economiche e statistiche, Scienze politiche e sociali*) e in 7 come Struttura di piccole dimensioni (*Scienze della terra, Ingegneria civile ed architettura, Scienze e tecnologie per una società dell'informazione e della comunicazione, Scienze e*



tecnologie per la qualità e la sicurezza degli alimenti, Scienze e tecnologie dei nano/microsistemi, Scienze e tecnologie per lo sviluppo e la governance sostenibili, Scienze e tecnologie per la valutazione e la

valorizzazione dei beni culturali). Dal confronto con la media delle Strutture di analoghe dimensioni si ricava che in 12 delle Aree scientifiche CUN la produzione dell'Ateneo si colloca a valori sopra

quelli medi e in 4 aree si posiziona entro il primo quarto delle strutture di analogo segmento dimensionale di appartenenza.

**Tabella 106: Tassi di successo PRIN e CIVR per le Aree scientifiche dell'Università di Pavia**

Area scientifica	PRIN 2005 - 2007			CIVR 2001 - 2003		
	Tasso di successo PV	Tasso di successo ITA	di Rapp	Rating Macro-area PV	Rating Macro-area ITA	Rapp
01: Scienze matematiche e informat.	0,43	0,42	1,03	0,87	0,83	1,05
02: Scienze fisiche	0,57	0,49	1,16	0,86	0,87	0,99
03: Scienze chimiche	0,56	0,52	1,07	0,87	0,81	1,07
04: Scienze della Terra	0,54	0,47	1,17	0,86	0,84	1,02
05: Scienze biologiche	0,48	0,44	1,08	0,89	0,83	1,07
06: Scienze mediche	0,20	0,21	0,95	0,77	0,80	0,96
07: Scienze agrarie e veterinarie	0,64	0,47	1,35	0,00	0,00	0,00
08: Ingegneria civile ed Architettura	0,52	0,47	1,13	0,69	0,71	0,97
09: Ingegneria industriale e dell'inform.	0,45	0,50	0,90	0,80	0,77	1,04
10: Scienze dell'antichità	0,41	0,33	1,26	0,90	0,88	1,02
11: Scienze storiche, filosofiche	0,43	0,35	1,21	0,80	0,78	1,03
12: Scienze giuridiche	0,31	0,26	1,16	0,77	0,76	1,01
13: Scienze economiche e statistiche	0,28	0,32	0,88	0,85	0,67	1,27
14: Scienze politiche e sociali	0,19	0,29	0,67	0,76	0,77	0,99

La circostanza che il correttivo medio dell'attività scientifica si collochi sopra l'unità grazie soprattutto ai risultati della valutazione CIVR viene confermato dal maggior numero di Aree scientifiche dell'Ateneo sopra la media nazionale in questo tipo di indicatore. In ogni caso, nel complesso, più della metà delle Aree scientifiche dell'Ateneo, ovvero sette su tredici (escludendo Scienze Agrarie e veterinarie assente a Pavia), si colloca al di sopra della media nazionale sia in termini di successo PRIN che *rating* CIVR, mentre solo due di esse sono al di sotto di essa in entrambi gli indicatori. Le aree sopra media sono equamente distribuite tra Aree scientifico-tecnologiche ed altre Aree.

Considerando il complesso dei dati considerati negli ultimi due paragrafi, si può concludere che l'efficacia della ricerca nell'Ateneo può essere riassunta da un posizionamento nell'ambito nazionale intorno o appena sopra il 10° posto, migliore se si considera la qualità della produzione scientifica misurata dagli indicatori CIVR, e lievemente peggiore se misurata dai tassi di successo nei bandi nazionali PRIN ed europei del VI Programma Quadro.





## ALLEGATI

### ALLEGATI A - INDICATORI DEL PERSONALE

#### Dettaglio delle assenze per categoria e tipologia

Categoria	Tipologie di assenze	2009	2008	2007
		Giorni	Giorni	Giorni
B	Malattie	1.376	1.929	2.636
	Assenze per maternità	174		
	Assenze ad altro titolo	519	753	542
	Infortuni	70	134	149
	Sanzioni e sospensioni	3	1	
	Altri congedi	43		222
C	Aspettative	181	142	91
	Malattie	2.746	3.551	4.564
	Assenze per maternità	1.435	1.465	1.508
	Assenze ad altro titolo	1.427	1.397	1.366
	Infortuni	415	124	57
	Congedo per Studio	117	65	
	Altre attività	122		
	Sanzioni e sospensioni			1
D	Altri congedi	206	184	182
	Aspettative	730	732	441
	Malattie	1.374	1.565	2.009
	Assenze per maternità	2.319	1.029	1.003
	Assenze ad altro titolo	720	671	645
	Infortuni	83	17	137
	Congedo per Studio	275	231	846
	Altre attività	244		
	Altri congedi	64		131
	Aspettative	520	667	457
EP	Malattie	250	296	267
	Assenze per maternità	28	635	379
	Assenze ad altro titolo	105	45	74
	Infortuni	46	8	12
	Sanzioni e sospensioni	4		
	Altri congedi			
D8	Malattie	3	3	4
	Assenze ad altro titolo	3	3	
<b>Totale</b>		<b>15.602</b>	<b>15.647</b>	<b>17.723</b>

**ALLEGATI B – INDICATORI SBA****Superficie, posti lettura e pc per biblioteca (anno 2008)**

<b>Biblioteche</b>	<b>Superficie mq</b>	<b>Posti lettura</b>	<b>Pc al pubblico</b>
Biblioteca della Facoltà di Economia	756	90	7
Biblioteca della Facoltà di Giurisprudenza	2.990	260	21
Biblioteca della Facoltà di Ingegneria	720	64	6
Biblioteca della Facoltà di Scienze Politiche	580	100	3
Biblioteca delle Scienze	1.494	157	10
Biblioteca Interdipartimentale Unificata "F. Petrarca"	2.702	226	28
Biblioteca Interdipartimentale Unificata "P. Fraccaro"	1.453	45	8
Biblioteca Unificata di Area Medica	1.123	88	17
Dipartimento di Biologia animale	330	58	0
Dipartimento di Discipline odontostomatologiche	84	16	0
Dipartimento di Ecologia del territorio	550	29	1
Dipartimento di Economia pubblica e territoriale	435	46	2
Dipartimento di Filosofia - Dipartimento di Psicologia	375	73	7
Dipartimento di Genetica e microbiologia "A. Buzzati-Traverso"	227	40	2
Dipartimento di Lingue e letterature straniere moderne	1.154	41	6
Dipartimento di Malattie infettive	150	8	1
Dipartimento di Matematica	602	34	3
Dipartimento di Medicina sperimentale	570	8	1
Dipartimento di Scienze della terra	837	76	1
Dipartimento di Scienze ematologiche, pneumologiche, cardiovascolari mediche e chirurgiche	250	29	2
Dipartimento di Scienze fisiologiche farmacologiche cellulari-molecolari	72	2	0
Dipartimento di Scienze morfologiche eidologiche e cliniche	121	28	3
Dipartimento di Scienze musicologiche e paleografico-filologiche	328	56	7
Dipartimento di Scienze neurologiche	340	16	16
Dipartimento di Scienze pediatriche	130	19	2
Dipartimento di Scienze sanitarie applicate e psicocomportamentali	140	18	2
Dipartimento di Scienze chirurgiche, rianimatorie-riabilitative e dei trapianti d'organo	226	48	0
<b>Totale</b>	<b>18.739</b>	<b>1.675</b>	<b>156</b>

\* dati aggiornati al 31/12/2008

## Numero di prestiti

Biblioteche	2006	2007	2008
Biblioteca della Facoltà di Economia	5.291	4.850	4.841
Biblioteca della Facoltà di Giurisprudenza	3.036	2.928	3.280
Biblioteca della Facoltà di Ingegneria	5.008	4.082	3.847
Biblioteca della Facoltà di Scienze Politiche	3.887	4.248	4.805
Biblioteca delle scienze	-	-	3.604
Biblioteca Interdipartimentale Unificata "F. Petrarca"	2.920	3.138	3.304
Biblioteca Interdipartimentale Unificata "P. Fraccaro"	3.128	3.149	4.959
Biblioteca Unificata di Area Medica	700	770	810
Biblioteca Unificata di Chimica	494	544	-
Biblioteca Unificata di Farmacia	680	179	-
Biblioteca Unificata di Fisica "A. Volta"	1.949	1.978	-
Dipartimento di Biochimica "A. Castellani"	non rilevabile	-	-
Dipartimento di Biologia animale	750	700	500
Dipartimento di Discipline odontostomatologiche	-	-	-
Dipartimento di Ecologia del territorio	1.420	1.450	1.500
Dipartimento di Economia pubblica e territoriale	2.300	2.320	2.300
Dipartimento di Filosofia - Dipartimento di Psicologia	3.513	3.840	3.613
Dipartimento di Genetica e microbiologia "A. Buzzati-Traverso"	162	114	95
Dipartimento di Lingue e letterature straniere moderne	2.972	2.584	2.257
Dipartimento di Malattie infettive	50	30	10
Dipartimento di Matematica	2.800	3.100	1.319
Dipartimento di Medicina sperimentale	10	10	10
Dipartimento di Scienze della terra	2.800	2.800	2.800
Dipartimento di Scienze ematologiche, pneumologiche, cardiovascolari mediche e chirurgiche	-	-	-
Dipartimento di Scienze fisiologiche farmacologiche cellulari-molecolari	-	-	-
Dipartimento di Scienze morfologiche eidologiche e cliniche	-	-	-
Dipartimento di Scienze musicologiche e paleografico-filologiche	2.640	2.444	2.239
Dipartimento di Scienze neurologiche	0	0	0
Dipartimento di Scienze pediatriche	500	300	300
Dipartimento di Scienze sanitarie applicate e psicocomportamentali	200	200	200
Dipartimento di Scienze chirurgiche, rianimatorie-riabilitative e dei trapianti d'organo	200	200	200
<b>Totale</b>	<b>47.410</b>	<b>45.958</b>	<b>46.793</b>

## Patrimonio documentario

Biblioteche	2006	2007	2008
Biblioteca della Facoltà di Economia	55.245	56.216	56.852
Biblioteca della Facoltà di Giurisprudenza	143.410	146.893	151.264
Biblioteca della Facoltà di Ingegneria	35.619	36.168	37.034
Biblioteca della Facoltà di Scienze Politiche	90.409	92.358	104.652
Biblioteca delle scienze	-	-	69.750
Biblioteca Interdipartimentale Unificata "F. Petrarca"	259.582	263.673	267.444
Biblioteca Interdipartimentale Unificata "P. Fraccaro"	111.854	113.545	115.151
Biblioteca Unificata di Area Medica	50.540	106.966	107.204
Biblioteca Unificata di Chimica	2.221	19.444	
Biblioteca Unificata di Farmacia	14.556	14.761	
Biblioteca Unificata di Fisica "A. Volta"	6.195	28.669	
Dipartimento di Biochimica "A. Castellani"	6.829	6.876	
Dipartimento di Biologia animale			12.000
Dipartimento di Discipline odontostomatologiche	1.205	2.606	2.705
Dipartimento di Ecologia del territorio	118.109	118.508	119.183
Dipartimento di Economia pubblica e territoriale	39.828	45.816	46.069
Dipartimento di Filosofia - Dipartimento di Psicologia	46.162	54.929	57.888
Dipartimento di Genetica e microbiologia "A. Buzzati-Traverso"	11.738	14.588	14.846
Dipartimento di Lingue e letterature straniere moderne	87.336	88.846	90.240
Dipartimento di Malattie infettive	3.353	3.374	3.418
Dipartimento di Matematica	21.974	34.921	35.349
Dipartimento di Medicina sperimentale	3.909	3.997	4.097
Dipartimento di Scienze della terra	54.978	55.265	55.389
Dipartimento di Scienze ematologiche, pneumologiche, cardiovascolari mediche e chirurgiche	1.881	1.895	1.905
Dipartimento di Scienze fisiologiche farmacologiche cellulari-molecolari	2.525	2.545	2.555
Dipartimento di Scienze morfologiche eidologiche e cliniche	4.928	4.948	4.964
Dipartimento di Scienze musicologiche e paleografico-filologiche	44.771	46.858	48.633
Dipartimento di Scienze neurologiche	22.136	22.777	22.994
Dipartimento di Scienze pediatriche	5.000	5.042	5.087
Dipartimento di Scienze sanitarie applicate e psicocomportamentali	9.112	9.191	9.271
Dipartimento di Scienze chirurgiche, rianimatorie-riabilitative e dei trapianti d'organo	6.272	6.320	6.369
<b>Totale</b>	<b>1.261.677</b>	<b>1.407.995</b>	<b>1.452.313</b>



### Monografie moderne e antiche

Biblioteche	2006	2007	2008
Biblioteca della Facoltà di Economia	42.408	42.652	42.949
Biblioteca della Facoltà di Giurisprudenza	109.187	112.114	115.768
Biblioteca della Facoltà di Ingegneria	23.897	24.232	24.706
Biblioteca della Facoltà di Scienze Politiche	73.962	75.340	87.166
Biblioteca delle scienze	-	-	30065
Biblioteca Interdipartimentale Unificata "F. Petrarca"	180.201	183.634	186.693
Biblioteca Interdipartimentale Unificata "P. Fraccaro"	83.129	84.498	85.801
Biblioteca Unificata di Area Medica	32.394	32.394	32394
Biblioteca Unificata di Chimica	7.021	6.765	0
Biblioteca Unificata di Farmacia	6.600	4.534	0
Biblioteca Unificata di Fisica "A. Volta"	18.878	18.328	0
Dipartimento di Biochimica "A. Castellani"	4.551	4.569	0
Dipartimento di Biologia animale	-	-	0
Dipartimento di Discipline odontostomatologiche	1.997	1.999	2042
Dipartimento di Ecologia del territorio	42.434	42.544	42788
Dipartimento di Economia pubblica e territoriale	30.169	30.298	30435
Dipartimento di Filosofia - Dipartimento di Psicologia	44.816	46.015	48777
Dipartimento di Genetica e microbiologia "A. Buzzati-Traverso"	7.590	7.707	7846
Dipartimento di Lingue e letterature straniere moderne	86.119	87.463	88641
Dipartimento di Malattie infettive	971	971	971
Dipartimento di Matematica	20.585	20.707	20986
Dipartimento di Medicina sperimentale	3.273	3.290	3.379
Dipartimento di Scienze della terra	39.394	39.406	39434
Dipartimento di Scienze ematologiche, pneumologiche, cardiovascolari	1.491	1.491	1491
Dipartimento di Scienze fisiologiche farmacologiche cellulari-molecolari	1.191	1.202	1205
Dipartimento di Scienze morfologiche eidologiche e cliniche	1.203	1.210	1213
Dipartimento di Scienze musicologiche e paleografico-filologiche	18.283	19.635	20.747
Dipartimento di Scienze neurologiche	12.287	12.762	12815
Dipartimento di Scienze pediatriche	2.292	2.300	2310
Dipartimento di Scienze sanitarie applicate e psicocomportamentali	5.352	5.373	5405
Dipartimento di Scienze chirurgiche, rianimatorie-riabilitative e dei trapianti	6.819	6.837	6860
<b>Totale</b>	<b>908.494</b>	<b>920.270</b>	<b>942.887</b>

### Numero di abbonamenti correnti a periodici cartacei

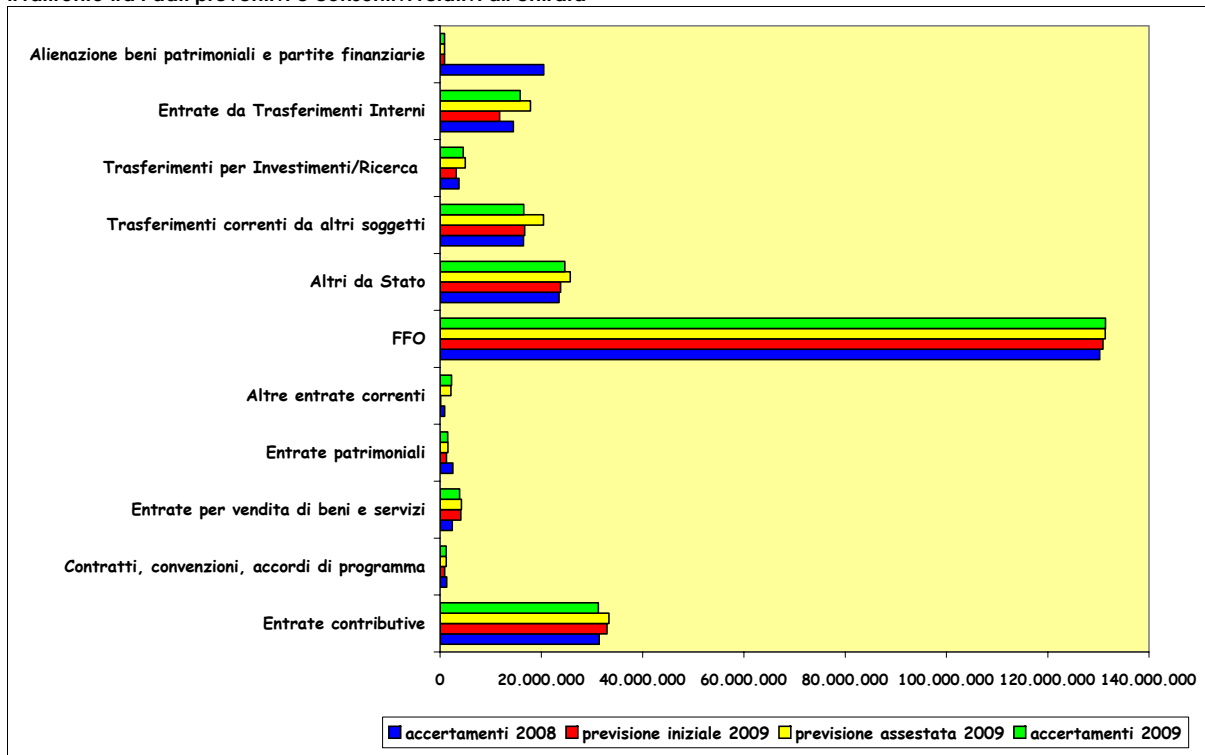
Biblioteche	2006	2007	2008
Biblioteca della Facoltà di Economia	96	90	86
Biblioteca della Facoltà di Giurisprudenza	50	50	30
Biblioteca della Facoltà di Ingegneria	300	300	302
Biblioteca della Facoltà di Scienze Politiche	56	50	97
Biblioteca delle scienze	-	-	151
Biblioteca Interdipartimentale Unificata "F. Petrarca"	45	55	61
Biblioteca Interdipartimentale Unificata "P. Fraccaro"	40	36	22
Biblioteca Unificata di Area Medica	0	60	65
Biblioteca Unificata di Chimica	82	82	
Biblioteca Unificata di Farmacia	9	11	
Biblioteca Unificata di Fisica "A. Volta"	122	122	
Dipartimento di Biochimica "A. Castellani"	2	2	
Dipartimento di Biologia animale	0	0	0
Dipartimento di Discipline odontostomatologiche	0	0	0
Dipartimento di Ecologia del territorio	28	28	28
Dipartimento di Economia pubblica e territoriale	13	11	13
Dipartimento di Filosofia - Dipartimento di Psicologia	53	59	121
Dipartimento di Genetica e microbiologia "A. Buzzati-Traverso"	22	16	16
Dipartimento di Lingue e letterature straniere moderne	0	0	0
Dipartimento di Malattie infettive	17	0	0
Dipartimento di Matematica	56	56	65
Dipartimento di Medicina sperimentale	0	0	1
Dipartimento di Scienze della terra	23	23	23
Dipartimento di Scienze ematologiche, pneumologiche, cardiovascolari mediche e chirurgiche	1	1	1
Dipartimento di Scienze fisiologiche farmacologiche cellulari-molecolari	-	-	-
Dipartimento di Scienze morfologiche eidologiche e cliniche	-	-	-
Dipartimento di Scienze musicologiche e paleografico-filologiche	-	-	-
Dipartimento di Scienze neurologiche	30	24	24
Dipartimento di Scienze pediatriche	0	4	4
Dipartimento di Scienze sanitarie applicate e psicocomportamentali	10	10	10
Dipartimento di Scienze chirurgiche, rianimatorie-riabilitative e dei trapianti d'organo	2	2	2
<b>Totale</b>	<b>1.057</b>	<b>1.092</b>	<b>1.122</b>

## ALLEGATI C – INDICATORI DI BILANCIO CONTABILE

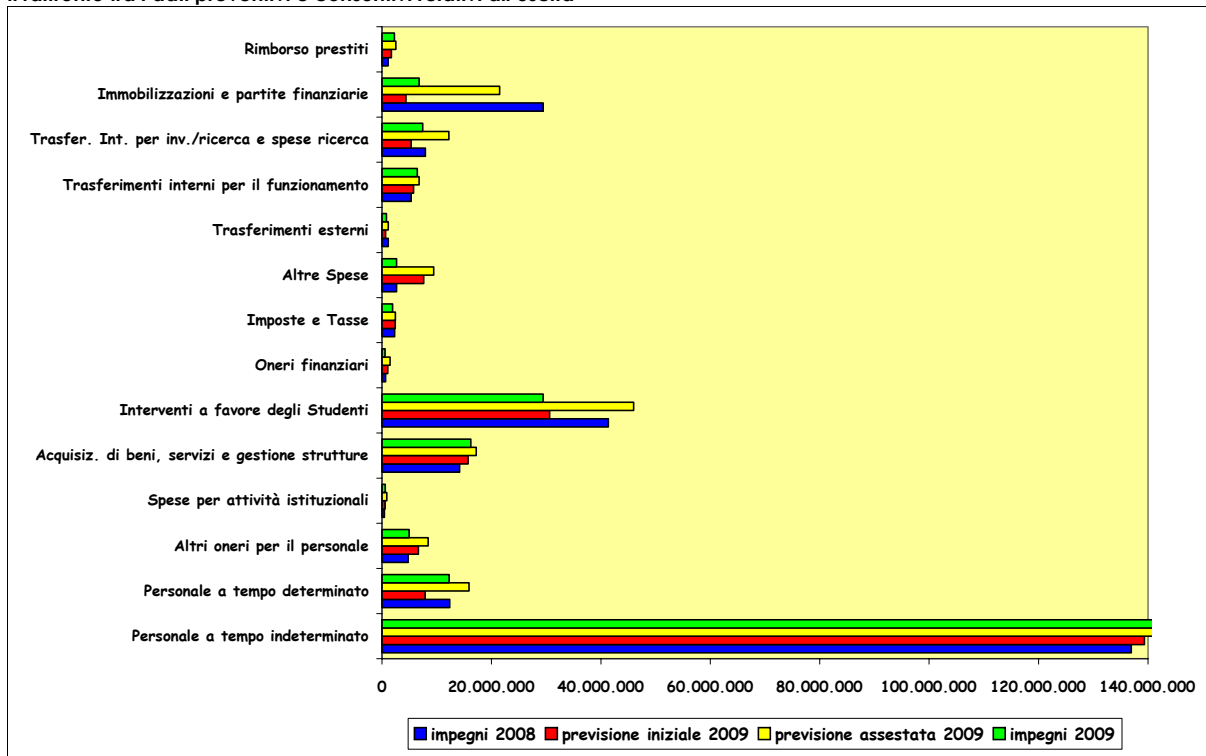
### Le risultanze gestionali di competenza dell'esercizio 2009

ENTRATE	Previsioni iniziali	Variazioni	Previsioni definitive	Accertamenti
Tit. I - Entrate proprie	€ 39.218.155	€ 1.126.512	€ 40.344.668	€ 37.795.572
Tit. II - Altre entrate	€ 101.714	€ 2.030.009	€ 2.131.723	€ 2.233.134
Tit. III - Entrate da trasferimenti	€ 174.572.046	€ 7.874.831	€ 182.446.876	€ 176.856.176
Tit. IV - Entrate da trasferimenti interni	€ 11.741.827	€ 6.132.069	€ 17.873.895	€ 15.788.167
Tit. V - Alienaz. di beni patrim. e partite finanz.	€ 856.800	€ 0	€ 856.800	€ 856.800
Tit. VI - Entrate da accensione di mutui e prestiti	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
Tit. VII - Partite di giro	€ 49.733.761	€ 6.384.764	€ 56.118.525	€ 50.051.293
<b>Totale Entrate</b>	<b>€ 276.224.302</b>	<b>€ 23.548.185</b>	<b>€ 299.772.487</b>	<b>€ 283.581.144</b>
Avanzo di amministrazione	€ 3.226.833	€ 45.361.159	€ 48.587.992	€ 0
<b>Totale Generale Entrate</b>	<b>€ 279.451.135</b>	<b>€ 68.909.343</b>	<b>€ 348.360.479</b>	<b>€ 283.581.144</b>
USCITE	Previsioni iniziali	Variazioni	Previsioni definitive	Impegni
Tit. I - Risorse umane	€ 153.882.535	€ 16.763.607	€ 170.646.143	€ 159.791.377
Tit. II - Risorse per il funzionamento	€ 16.281.503	€ 1.806.207	€ 18.087.710	€ 16.819.274
Tit. III Interventi per gli studenti	€ 30.624.129	€ 15.383.103	€ 46.007.233	€ 29.425.825
Tit. IV - Oneri finanziari e tributari	€ 3.458.586	€ 454.241	€ 3.912.826	€ 2.494.210
Tit. V - Altre spese	€ 7.608.243	€ 1.824.507	€ 9.432.749	€ 2.672.475
Tit. VI - Trasferimenti	€ 11.760.094	€ 3.262.318	€ 15.022.412	€ 13.086.052
Tit. VII - Spese per ricerca scientifica	€ 0	€ 5.127.946	€ 5.127.946	€ 1.628.077
Tit. VIII - Acquisiz. Immobilizz. e partite finanz.	€ 4.389.866	€ 17.087.676	€ 21.477.542	€ 6.775.109
Tit. IX - Rimborso prestiti	€ 1.712.420	€ 814.975	€ 2.527.395	€ 2.268.720
Tit. X - Partite di giro	€ 49.733.761	€ 6.384.764	€ 56.118.525	€ 50.051.293
<b>Totale Generale Uscite</b>	<b>€ 279.451.135</b>	<b>€ 68.909.343</b>	<b>€ 348.360.479</b>	<b>€ 285.012.412</b>

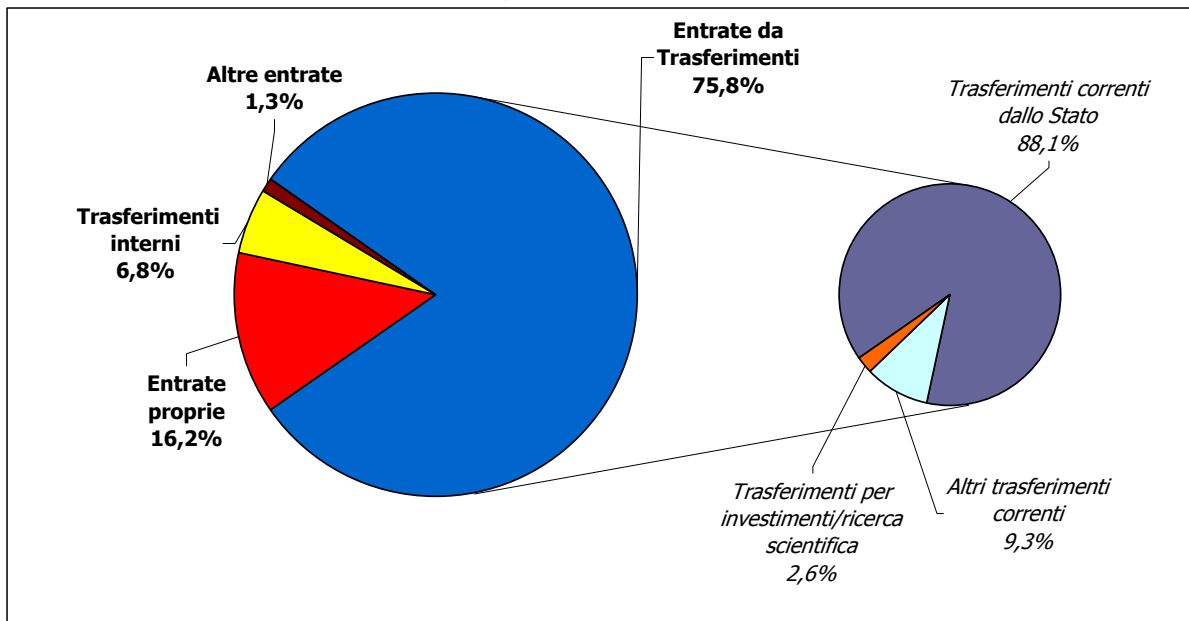
### Il raffronto tra i dati preventivi e consuntivi relativi all'entrata



### Il raffronto tra i dati preventivi e consuntivi relativi all'uscita



Composizione delle entrate al netto delle partite di giro (dati consuntivo finanziario anno 2009)



**Le previsioni relative alla contribuzione studentesca**

<b>Entrate Contributive</b>	<b>Previsione iniziale</b>	<b>Previsione assestata</b>	<b>Accertamenti</b>
Tasse per corsi di laurea triennale e specialistica	€ 4.232.632	€ 4.395.752	€ 4.395.752
Contributi per corsi di laurea triennale e specialistica	€ 24.152.656	€ 24.152.656	€ 22.820.805
<b>Tasse e contributi per corsi di I e II livello</b>	<b>€ 28.385.288</b>	<b>€ 28.548.408</b>	<b>€ 27.216.557</b>
Tasse per scuole di specializzazione	€ 279.562	€ 279.562	€ 281.808
Contributi per scuole di specializzazione	€ 2.004.275	€ 2.004.275	€ 1.899.691
Tasse e contributi per corsi di dottorato	€ 0	€ 0	€ 0
Tasse e contributi per Master	€ 908.300	€ 1.138.892	€ 718.974
Contributi diversi	€ 1.375.000	€ 1.375.000	€ 1.133.714
<b>Tasse e contributi per altri corsi di formazione</b>	<b>€ 4.567.137</b>	<b>€ 4.797.729</b>	<b>€ 4.034.187</b>
<b>Totale</b>	<b>€ 32.952.425</b>	<b>€ 33.346.137</b>	<b>€ 31.250.744</b>

**Le verifiche del limite previsto dal D.P.R. 306/97**

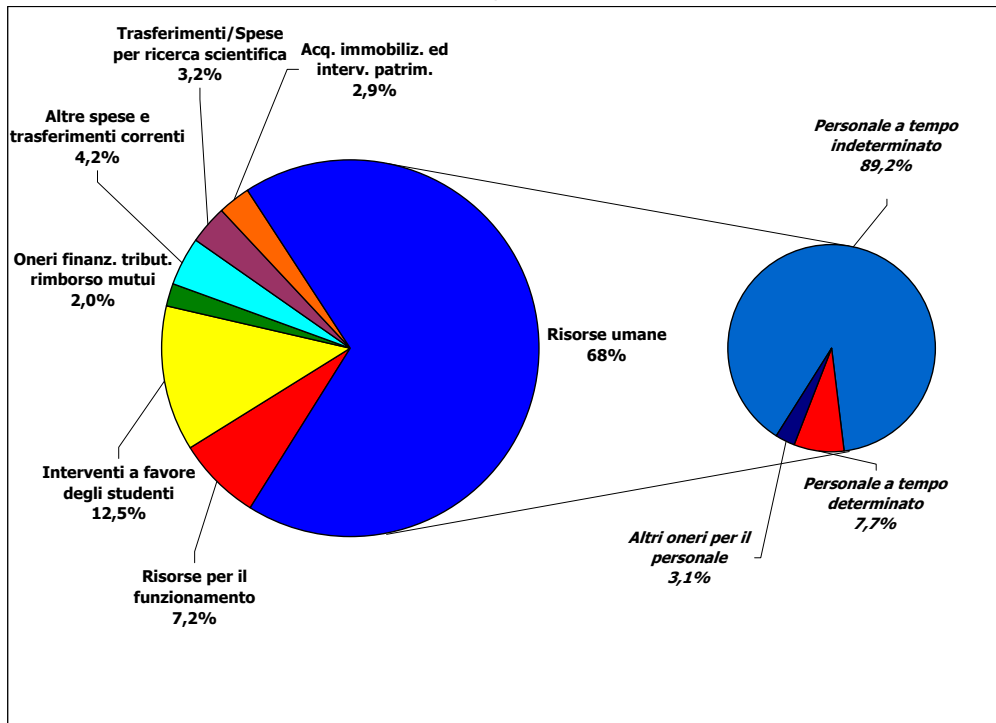
A) FFO	€ 130.749.514
B) Tasse e contributi per corsi di I e II livello	€ 27.216.557
C) Rimborsi	€ 1.093.562
D) Tasse e contributi al netto dei rimborsi	€ 26.122.995
Rapporto D/A	<b>20,0%</b>

**La composizione del FFO 2009 ex D.M.23 settembre 2009, n.45 (importi in euro)**

<b>Interventi 2009</b>	<b>Assegnazioni Una Tantum</b>	<b>Assegnazioni Consolidabili</b>
FFO 2008 (escluse una tantum)		128.919.908
Art. 1 - Quota base (87,29% del FFO 2008)		112.534.188
Art. 1 - Riduzione per turn-over (art. 66, c.13, L. 133/2008 e art. 1, c.3, L. 1/2009)		-881.631
<b>Quota base 2009</b>		<b>111.648.845</b>
Art. 2 - Quota 2009 mobilità e chiamate dirette 2008		274.894
Art. 3 - Fondo efficienza ed efficacia (550 M€ Finanziaria 2008)		
- Copertura maggiori oneri di personale		5.952.047
- Incentivo distanza dal 90% AF/FFO		
- Interventi di sistema		
- Applicazione modello CNVSU		1.369.310
Art. 4 - Quota 7% L. 1/2009		
- Quota didattica (177,99M€)		2.774.756
- Quota ricerca (345,51M€)		7.723.211
Art. 5 - Interventi per favorire mobilità docenti anno 2009		
Art. 6 - Chiamate di studiosi ed esperti stranieri o italiani		
Art. 7 - Cooperazione interuniversitaria internazionale	11.280	
Art. 8 - Rivalutazione borse ai dottorandi di ricerca	740.481	
Art. 9 - Integrazione assegni di ricerca	119.963	
Art. 11 - Interventi per studenti diversamente abili	62.034	
Art. 12 - Ulteriori interventi	160.000	
Recuperi su assegnazioni precedenti		-87.307
<b>Totale</b>	<b>1.093.758</b>	<b>129.655.756</b>
<b>Totale FFO 2009</b>		<b>130.749.514</b>



Composizione delle uscite al netto delle partite di giro (dati consuntivo finanziario anno 2009)



**La composizione della spesa per il personale di ruolo dell'esercizio 2009 (importi in euro)**

<b>Personale di ruolo</b>	<b>STIPENDI</b>	<b>ARRETRATI</b>	<b>ONERI</b>	<b>IRAP</b>	<b>TOTALE</b>
Docenti e ricercatori	€ 67.420.507	€ 1.085.739	€ 20.001.391	€ 5.842.210	€ 94.349.847
Dirigenti	€ 206.120	€ 0	€ 129.795	€ 38.069	€ 373.984
Personale tecnico-amministrativo	€ 23.707.631	€ 115.791	€ 7.825.911	€ 2.208.603	€ 33.857.936
Collaboratori ed esperti linguistici	€ 463.570	€ 0	€ 240.400	€ 82.918	€ 786.888
<b>SPESE PERSONALE DI RUOLO</b>	<b>€ 91.797.829</b>	<b>€ 1.201.530</b>	<b>€ 25.605.653</b>	<b>€ 7.578.612</b>	<b>€ 129.368.655</b>
Competenze accessorie personale di ruolo	€ 2.497.181				€ 2.497.181
Competenze per attività assistenziale	€ 9.975.996			€ 722.444	€ 10.698.440
<b>TOTALE</b>	<b>€ 104.271.006</b>		<b>€ 25.605.653</b>	<b>€ 8.301.056</b>	<b>€ 142.564.276</b>

**La composizione della spesa per il personale a tempo determinato dell'esercizio 2009 (importi in euro)**

<b>Spesa per personale non di ruolo</b>	<b>STIPENDI</b>	<b>ONERI</b>	<b>IRAP</b>	<b>TOTALE</b>
Ricercatori a tempo determinato	€ 313.100	€ 89.189	€ 26.590	€ 428.879
Supplenze, contratti e seminari	€ 2.920.141	€ 290.218	€ 212.221	€ 3.422.580
Dirigenti a contratto	€ 419.142	€ 133.001	€ 36.388	€ 588.531
PTA a tempo determinato	€ 505.666	€ 167.763	€ 43.272	€ 716.701
Assegni attività di ricerca	€ 3.551.064	€ 574.388	-	€ 4.125.453
Altro personale	€ 2.440.088	€ 339.333	€ 199.357	€ 2.978.777
<b>TOTALE</b>	<b>€ 10.149.201</b>	<b>€ 1.593.892</b>	<b>€ 517.827</b>	<b>€ 12.260.920</b>

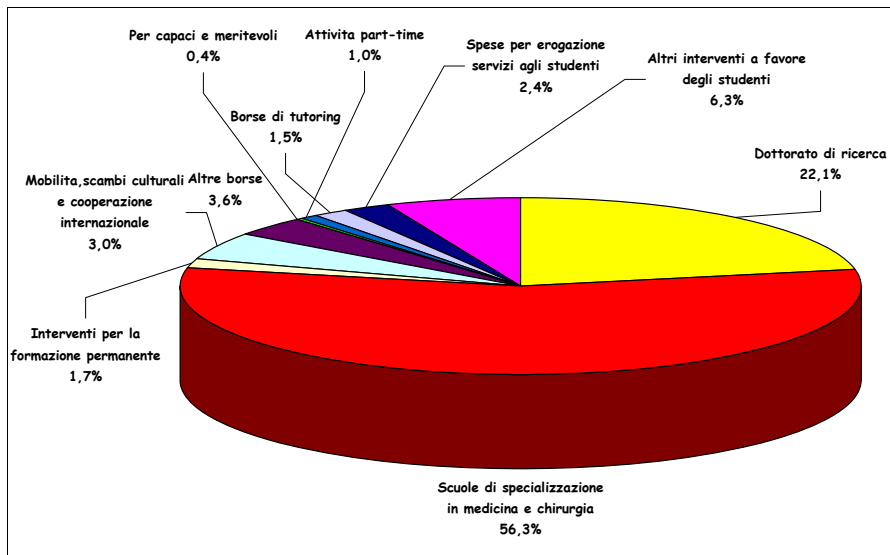
**La composizione delle altre spese per il personale dell'esercizio 2009 (importi in euro)**

<b>Altre spese per il personale</b>	<b>Impegni 2009</b>
Indennità di missione e rischio	€ 172.446
Commissioni di concorso	€ 398.402
Servizio mensa e ticket	€ 917.391
Compensi per prestazioni conto terzi	€ 3.158.943
Aggiornamento e formazione	€ 243.736
Altre spese e oneri vari	€ 75.261
<b>TOTALE</b>	<b>€ 4.966.181</b>

**La spesa per il funzionamento – dati consuntivi 2009**

<b>RISORSE PER IL FUNZIONAMENTO</b>	<b>2009</b>
Spese per funzionamento degli organi istituzionali	€ 577.568
Acquisizione di beni	€ 621.491
Acquisizione di servizi	€ 2.572.191
Utenze e canoni	€ 3.417.012
Manutenzione e gestione strutture	€ 9.433.023
Utilizzo beni di terzi	€ 197.989
<b>TOTALE</b>	<b>€ 16.819.274</b>

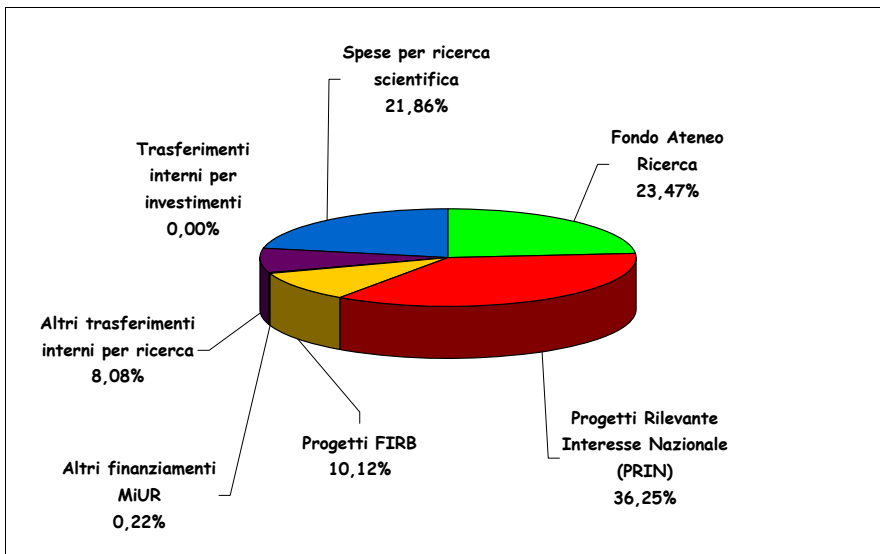
### Composizione degli interventi per studenti (dati consuntivo finanziario anno 2009)



### Il calcolo della percentuale di indebitamento nell'esercizio 2009

	<b>Consuntivo 2009</b>
Interessi passivi ad altri soggetti per finanziamenti a medio-lungo	€ 490.691
Rimborso finanziamenti e breve termine in euro	€ 54.024
Rimborso Mutui e prestiti da altri - in euro	€ 2.214.696
<b>Totale Ammortamento annuo</b>	<b>€ 2.759.411</b>
Quote finanziamenti passivi a carico Altri Enti	€ 61.099
<b>a) Onere complessivo di ammortamento annuo (per capitali ed interessi) a carico del bilancio</b>	<b>€ 2.698.312</b>
<b>b) Contributi statali per il funzionamento</b>	<b>€ 8.617.106</b>
Fondo di Finanziamento Ordinario	€ 130.749.514
Spese per assegni fissi al personale di ruolo	-€ 127.046.196
Fondo Programmazione Sviluppo	€ 1.101.653
Altre risorse per il funzionamento	€ 2.775.310
Convenzioni con Enti esterni destinate a retribuzioni per personale di ruolo	€ 1.036.825
<b>c) Contributi statali per investimento ed edilizia</b>	<b>€ 0</b>
Fondo Edilizia Universitaria	€ 0
Altre risorse per investimento	€ 0
<b>d) Tasse, soprattasse e contributi universitari</b>	<b>€ 30.157.182</b>
Entrate contributive	€ 31.250.744
Rimborsi agli studenti	-€ 1.093.562
<b>Totale b) + c) + d)</b>	<b>€ 38.774.288</b>
<b>Percentuale di indebitamento realizzata nell'anno = a)/(b) + c) + d)</b>	<b>6,96%</b>

Composizione dei trasferimenti e spese per ricerca (dati consuntivo finanziario anno 2009)



**La composizione degli interventi patrimoniali (dati consuntivo finanziario anno 2009)**

<b>ACQUISIZIONE DI IMMOBILIZZAZIONI ED INTERVENTI EDILIZI</b>	<b>Consuntivo 2009</b>
Acquisto o realizzazione licenze software, concessioni, marchi	€ 896.945
Interventi edilizi su fabbricati	€ 657.283
Spese per edilizia generale e dipartimentale	€ 271.942
Spese per edilizia sportiva	€ 1.591
Spese per edilizia destinata a finalità didattiche	€ 1.101.926
Manutenzione straordinaria immobili ed impianti	€ 1.535.442
Acquisto apparecchiature tecnico-scientifiche	€ 24.841
Acquisto attrezzature didattiche	€ 356.877
Acquisto altri impianti ed attrezzature d'ufficio	€ 37.942
Acquisto hardware	€ 379.898
Banche dati	€ 784.290
Acquisto e realizzazione software biblioteche	€ 444.373
Spese per catalogo unico	€ 122.939
Acquisto mobili e arredi	€ 108.820
<b>TOTALE</b>	<b>€ 6.725.109</b>



**L'andamento dell'avanzo di amministrazione nei cinque esercizi 2005—2009 (migliaia di euro)**

	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>
Entrate accertate (al netto partite di giro)	202.663	215.044	237.473	298.006	283.581
Uscite impegnate (al netto partite di giro)	216.871	225.909	223.340	311.021	285.012
<b>Avanzo (disavanzo) di competenza</b>	<b>-14.208</b>	<b>-10.864</b>	<b>14.133</b>	<b>-13.015</b>	<b>-1.431</b>
Avanzo di amministrazione esercizio precedente	70.704	58.336	47.232	61.549	48.588
<b>Avanzo di gestione</b>	<b>56.496</b>	<b>47.472</b>	<b>61.365</b>	<b>48.534</b>	<b>47.156</b>
Variazione residui attivi rispetto all'anno precedente	-412	-746	-226	-1.122	-2.241
Variazione residui passivi rispetto all'anno precedente	2.252	506	410	1.176	1.205
<b>Avanzo di amministrazione</b>	<b>58.336</b>	<b>47.232</b>	<b>61.549</b>	<b>48.588</b>	<b>46.120</b>
<i>Composto da:</i>					
Fondo cassa al 31/12	18.530	23.874	57.971	52.210	34.819
Residui attivi al 31/12	97.037	71.779	58.882	50.338	50.593
Residui passivi al 31/12	-57.232	-48.421	-55.304	-53.961	-39.292
<b>Avanzo di amministrazione (totale a pareggio)</b>	<b>58.336</b>	<b>47.232</b>	<b>61.549</b>	<b>48.588</b>	<b>46.121</b>
<b>di cui disponibile</b>	<b>5.894</b>	<b>6.056</b>	<b>7.609</b>	<b>990</b>	<b>0</b>
	<b>10,10%</b>	<b>12,82%</b>	<b>12,36%</b>	<b>2,04%</b>	<b>0,00%</b>

### Gli Indicatori di struttura finanziaria

Indicatori di struttura finanziaria							
Indicatore	Rapporto	2009	%	Indice	2008	%	Indice
Autonomia finanziaria	Entrate proprie	€ 37.795.572,16	16%	16,18	€ 37.671.297,79	15%	15,22
	Entrate totali	€ 233.529.850,26			€ 247.528.956,92		
Dipendenza finanziaria	Entrate trasferimenti totali	€ 176.856.176,22	76%	75,73	€ 179.063.944,13	72%	72,34
	Entrate totali	€ 233.529.850,26			€ 247.528.956,92		
Indipendenza finanziaria	Entrate proprie	€ 37.795.572,16	21%	21,37	€ 37.671.297,79	21%	21,04
	Entrate trasferimenti totali	€ 176.856.176,22			€ 179.063.944,13		
Autonomia tributaria	Entrate contributive	€ 31.250.744,02	13,38%	13,38	€ 31.432.672,34	12,70%	12,70
	Entrate totali	€ 233.529.850,26			€ 247.528.956,92		
Indice di autofinanziamento	Entrate da autofinanziamento	€ 54.316.038,34	23,26%	23,26	€ 42.424.815,93	17,14%	17,14
	Entrate totali	€ 233.529.850,26			€ 247.528.956,92		
Autosufficienza finanziaria	Entrate proprie	€ 37.795.572,16	16,09%	16,09	€ 37.671.297,79	14,46%	14,46
	Spese complessive	€ 234.961.118,42			€ 260.543.866,91		
Rigidità delle entrate	Entrate finalizzate	€ 49.521.663,08	21,21%	21,21	€ 49.033.201,66	19,81%	19,81
	Entrate totali	€ 233.529.850,26			€ 247.528.956,92		
Rigidità delle spese	Spese obbligatorie	€ 128.167.124,88	56,19%	56,19	€ 127.708.557,16	57,52%	57,52
	Entrate correnti	€ 228.083.490,87			€ 222.007.501,34		
Indice spesa corrente	Spese correnti	€ 220.737.542,71	93,95%	93,95	€ 224.434.977,80	86,14%	86,14
	Spese totali	€ 234.961.118,42			€ 260.543.866,91		
Equilibrio di parte corrente	Entrate correnti	€ 228.083.490,87	103,33%	103,33	€ 222.007.501,34	98,92%	98,92
	Spese correnti	€ 220.737.542,71			€ 224.434.977,80		

## Gli Indicatori di gestione finanziaria

Indicatori di gestione finanziaria							
Indicatore	Rapporto	2009	%	Indice	2008	%	Indice
Grado attendibilità previsioni entrate	Entrate finali	243.653.962,49	108%	107,58	255.403.115,70	116%	115,73
	Entrate iniziali	226.490.541,73			220.691.383,16		
Grado attendibilità previsioni spese	Spese finali	292.241.954,07	127%	127,22	316.952.078,25	141%	140,98
	Spese iniziali	229.717.374,57			224.822.822,61		
Grado realizzazione entrate	Entrate accertate	233.529.850,26	96%	95,84	247.528.976,92	97%	96,92
	Previsioni finali entrate	243.653.962,49			255.403.115,70		
Grado realizzazione spese	Spese impegnate	234.961.118,42	80%	80,40	260.543.866,91	82%	82,20
	Previsioni finali spese	292.241.954,07			316.952.078,25		
Grado di riscossione entrate	Riscossioni competenza	208.397.352,12	89%	89,24	222.157.662,49	90%	89,75
	Accertamenti competenza	233.529.850,26			247.528.976,92		
Grado di pagamento spese	Pagamenti competenza	213.008.949,91	91%	90,66	231.793.967,37	89%	88,97
	Impegni competenza	234.961.118,42			260.543.866,91		
Velocità gestione spese correnti	Pagamenti correnti competenza	€ 207.051.227,11	89%	88,77	€ 204.910.835,45	89%	88,77
	Impegni correnti competenza	€ 220.737.542,71			€ 229.416.391,97		
Indice di accumulo residui attivi	Residui attivi di competenza	25.132.498,14	11%	10,76	25.371.294,43	10%	10,25
	Accertamenti totali di competenza	233.529.850,26			247.528.976,92		
Indice di accumulo residui passivi	Residui passivi di competenza	21.952.168,51	9%	9,34	28.749.899,54	11%	11,03
	Impegni totali di competenza	234.961.118,42			260.543.866,91		
Indice di smaltimento residui attivi	Riscossioni residui attivi	22.230.544,84	49%	49,27	34.272.174,00	72%	72,37
	Totale residui attivi riaccertati	45.117.906,02			47.354.115,48		
Indice di smaltimento residui passivi	Pagamenti residui passivi	29.659.962,82	68%	67,74	28.681.142,47	64%	64,14
	Totale residui passivi riaccertati	43.783.168,68			44.713.307,63		
Equilibrio di cassa	Pagamenti	242.668.912,73	86%	85,80	260.475.109,84	83%	82,85
	fondo cassa iniziale + riscossioni	282.838.232,38			314.400.521,38		

### Gli Indicatori economico-patrimoniali

Indicatori economico-patrimoniali							
Indicatore	Rapporto	2009	%	Indice	2008	%	Indice
Indice di disponibilità	Entrate correnti	€ 228.083.490,87	103,3%	103,33	€ 222.007.501,34	98,9%	98,92
	Spese correnti	€ 220.737.542,71			€ 224.434.977,80		
Indice di liquidità	Disponibilità finanziarie	€ 136.654.689,03	262,9%	262,89	€ 155.748.421,24	233,5%	233,49
	Passività correnti	€ 51.982.409,25			€ 66.703.673,07		
Indice di indebitamento	Passività finanziarie	€ 81.024.964,61	59,3%	59,29	€ 99.353.550,00	63,8%	63,79
	Disponibilità finanziarie	€ 136.654.689,03			€ 155.748.421,24		
Indice di rigidità patrimoniale	Immobilizzazioni nette	€ 342.081.832,91	71,5%	71,46	€ 357.924.116,79	69,7%	69,68
	Totale attività	€ 478.736.521,94			€ 513.672.538,03		

## Il risultato economico dell'Amministrazione Centrale

Amministrazione Centrale		2009	2008	var
<b>A</b>	<b>PROVENTI DELLA GESTIONE</b>	<b>217.380.404</b>	<b>214.794.638</b>	<b>2.585.766</b>
	Attività istituzionale	198.749.666	199.426.572	- 676.906
	Tasse e contributi	34.175.992	33.179.812	996.180
	Proventi da M.I.U.R.	155.708.949	156.520.954	- 812.005
	Proventi da altri Ministeri	623.504	728.876	- 105.372
	Proventi da enti territoriali	1.207.536	941.217	266.319
	Proventi da altri enti pubblici	1.567.355	1.628.851	- 61.496
	Proventi da enti privati	5.466.330	6.426.861	- 960.531
	Attività commerciale	771.124	671.891	99.233
	Altri proventi	496.085	613.584	- 117.499
T	Trasferimenti alle unità decentrate	17.363.529	14.082.591	3.280.938
<b>B</b>	<b>COSTI DELLA GESTIONE</b>	<b>214.725.751</b>	<b>213.370.083</b>	<b>1.355.667</b>
	Attività istituzionale	199.673.168	196.036.184	3.636.984
	Costi del personale	173.563.306	171.267.889	2.295.417
	Beni e materiale di consumo	644.456	666.200	- 21.744
	Acquisto di servizi	16.436.165	16.470.897	- 34.732
	Godimento di beni di terzi	272.068	879.010	- 606.942
	Oneri diversi di gestione	8.757.173	6.752.188	2.004.985
	Attività commerciale	398.715	555.023	- 156.308
	Ammortamenti di beni mobili	1.097.705	1.110.702	- 12.997
T	Trasferimenti dalle unità decentrate	13.556.163	15.668.174	- 2.112.011
<b>C= (A-B)</b>	<b>RISULTATO DELLA GESTIONE</b>	<b>2.654.653</b>	<b>1.424.554</b>	<b>1.230.099</b>
D	PROVENTI E ONERI FINANZIARI	- 697.403	1.141.416	- 1.838.819
E	PROVENTI E ONERI STRAORDINARI	- 95.847	- 312.587	216.740
F	Effetto arretrati specializzandi 2007	-	- 10.281.410	10.281.410
<b>G= (C+D+E+F)</b>	<b>RISULTATO D'ESERCIZIO</b>	<b>1.861.403</b>	<b>- 8.028.027</b>	<b>9.889.430</b>
<b>G= (C+D+E+F-T)</b>	<b>RISULTATO D'ESERCIZIO pre trasferimenti</b>	<b>- 1.945.963</b>	<b>- 6.442.444</b>	<b>4.496.481</b>

## Il risultato economico dell'Ateneo

Ateneo		2009	2008	var
<b>A</b>	<b>PROVENTI DELLA GESTIONE</b>	<b>220.610.161</b>	<b>218.385.621</b>	<b>2.224.540</b>
	Attività istituzionale	210.528.999	208.807.127	1.721.872
	Tasse e contributi	34.194.537	33.186.999	1.007.538
	Proventi da M.I.U.R.	155.818.887	156.570.882	- 751.995
	Proventi da altri Ministeri	1.353.988	1.023.364	330.624
	Proventi da enti territoriali	1.862.340	1.708.062	154.278
	Proventi da altri enti pubblici	8.654.457	5.497.035	3.157.422
	Proventi da enti privati	8.644.789	10.820.785	- 2.175.996
	Attività commerciale	9.165.391	8.753.937	411.454
	Altri proventi	915.772	824.557	91.215
<b>B</b>	<b>COSTI DELLA GESTIONE</b>	<b>222.936.708</b>	<b>217.891.016</b>	<b>5.045.692</b>
	Attività istituzionale	215.604.588	210.109.227	5.495.362
	Costi del personale	176.703.842	173.406.718	3.297.124
	Beni e materiale di consumo	4.481.212	4.419.663	61.549
	Materiale bibliografico	1.285.123	995.533	289.590
	Acquisto di servizi	21.648.539	22.653.001	- 1.004.462
	Godimento di beni di terzi	450.355	1.026.542	- 576.187
	Oneri diversi di gestione	11.035.517	7.607.769	3.427.748
	Attività commerciale	2.326.289	2.449.388	- 123.099
	Ammortamenti di beni mobili	5.005.831	5.332.401	- 326.571
				-
<b>C= (A-B)</b>	<b>RISULTATO DELLA GESTIONE</b>	<b>- 2.326.547</b>	<b>494.605</b>	<b>- 2.821.152</b>
D	PROVENTI E ONERI FINANZIARI	- 558.031	1.500.489	- 2.058.521
E	PROVENTI E ONERI STRAORDINARI	- 207.338	- 356.516	149.178
F	Effetto arretrati specializzandi 2007		- 10.281.410	10.281.410
<b>G= (C+D+E+F)</b>	<b>RISULTATO D'ESERCIZIO</b>	<b>- 3.091.915</b>	<b>- 8.642.831</b>	<b>5.550.916</b>

**ALLEGATO D – CORSI DI LAUREA DM 509/1999**

D.M.509/1999			
Facoltà	Corso di laurea (3 anni)	Corso di laurea Specialistica (2 anni)	
Giurisprudenza		Giurisprudenza	
Economia	Economia	Economia	
	Economia aziendale	Economia e gestione delle imprese	
	Marketing e-business	Economia e legislazione d'impresa	
		Finanza	
Scienze Politiche	Governo e amministrazione	Governo e amministrazione locale	
	Scienze politiche	Studi afro-asiatici	
	Scienze sociali per la cooperazione e lo sviluppo	Teoria politica	
Scienze matematiche, fisiche e naturali	Fisica	Biologia sperimentale e applicata	
	Geologia e risorse naturali	Biotecnologie industriali	
	Matematica	Chimica	
	Scienze biologiche	Matematica	
	Scienze chimiche	Neurobiologia	
	Scienze del fiore e del verde per la natura	Scienze della natura	
	Tecnologie chimiche per l'ambiente e le risorse	Scienze fisiche	
		Scienze geologiche applicate	
	Musicologia	Musicologia	Filologia moderna
		Scienze letterarie	Musicologia

D.M.509/1999				
Facoltà	Corso di laurea (3 anni)	Corso di laurea Specialistica (2 anni)	Corso di laurea specialistica a ciclo unico	
Lettere e Filosofia	Antichità classiche e orientali	Archeologia classica		
	Lettere moderne	Culture europee e americane		
	Lingue e culture moderne	Filologia e letterature classiche		
	Scienze dei beni culturali	Filologia moderna		
	Scienze e tecniche psicologiche	Linguistica teorica e applicata		
	Scienze filosofiche	Psicologia		
			Scienze archivistiche, documentarie e biblioteconomiche	
			Storia dell'arte	
			Storia e civiltà del mondo antico	
			Teorie filosofiche	
Ingegneria	Ingegneria biomedica	Ingegneria biomedica	Ingegneria edile-architettura	
	Ingegneria civile	Ingegneria civile		
	Ingegneria elettrica	Ingegneria dei servizi		
	Ingegneria elettronica e delle telecomunicazioni	Ingegneria elettrica		
	Ingegneria informatica	Ingegneria elettronica		
	Ingegneria meccanica	Ingegneria informatica		
	Ingegneria per l'ambiente e il territorio	Ingegneria per l'ambiente e il territorio		
				Chimica e tecnologie farmaceutiche
Farmacia			Farmacia	



D.M.509/1999			
Facoltà	Corso di laurea (3 anni)	Corso di laurea Specialistica (2 anni)	Corso di laurea specialistica a ciclo unico
Medicina e Chirurgia	Dietistica	Scienze delle professioni sanitarie tecniche assistenziali	Medicina e chirurgia
	Fisioterapia	Scienze delle professioni sanitarie tecniche diagnostiche	Odontoiatria e protesi dentaria
	Igiene dentale	Scienze infermieristiche e ostetriche	
	Infermieristica		
	Ortottica e assistenza oftalmologica		
	Ostetricia		
	Tecnica della Riabilitazione psichiatrica		
	Tecniche della prevenzione nell'ambiente e nei luoghi di lavoro		
	Tecniche di fisiopatologia cardiocircolatoria e perfusione vascolare		
	Tecniche di laboratorio biomedico		
	Tecniche di neurofisiopatologia		
	Tecniche di radiologia medica, per immagini e radioterapia		
	Tecniche ortopediche		
	Terapia della neuro e psicomotricità dell'età evolutiva		
	Terapia occupazionale		
Educazione professionale			

D.M.509/1999		
Facoltà	Corso di laurea (3 anni)	Corso di laurea Specialistica (2 anni)
Lettere e Filosofia, Giurisprudenza, Scienze Politiche, Ingegneria, Economia	Comunicazione interculturale e multimediale	
Medicina e Chirurgia, Ingegneria	Educazione fisica e tecnica sportiva	
Medicina e Chirurgia, Ingegneria	Educazione motoria preventiva e adattata	
Scienze matematiche, fisiche e naturali, Farmacia, Medicina e Chirurgia	Biotecnologie	
Medicina e chirurgia, Farmacia		Biotecnologie mediche e farmaceutiche
Lettere e Filosofia, Giurisprudenza, Scienze Politiche, Ingegneria, Economia		Editoria e comunicazione multimediale
Scienze politiche, Economia		Economia, politica e istituzioni internazionali
Scienze politiche, Economia		Integrazione economica internazionale
Ingegneria, Economia		Management e tecnologie dell' E-business
Lettere e filosofia, Scienze politiche		Storia dell'Europa moderna e contemporanea
Medicina e Chirurgia, Ingegneria		Scienze e tecniche delle attività motorie preventive ed adattate
Medicina e chirurgia, Ingegneria		Scienze e tecniche dello sport e gestione delle attività motorie e sportive

## Indice delle Tabelle:

Tabella 1: Le strutture scientifico-tecniche .....	34
Tabella 2: Potenziale di ricerca per dipartimento a fine 2009.....	38
Tabella 3: Potenziale di ricerca per ruolo e fasce d'età .....	40
Tabella 4: Docenti per ruolo e per Facoltà confermati e non confermati per il triennio 2007-2009.....	41
Tabella 5: Consistenza personale docente per struttura dipartimentale e area disciplinare .....	42
Tabella 6: Numero ricercatori a tempo determinato 2008-2009.....	43
Tabella 7: Consistenza femminile nei ruoli istituzionali.....	43
Tabella 8 : Turnover in ingresso ed in uscita.....	44
Tabella 9: Costo unitario medio ponderato (assegni fissi) .....	45
Tabella 10: N° di incarichi per docenza a contratto .....	46
Tabella 11: Personale tecnico amministrativo per fascia d'età e categoria.....	49
Tabella 12: Personale tecnico amministrativo per area .....	49
Tabella 13: Rapporto tra personale tecnico amministrativo e personale docente nei dipartimenti .....	50
Tabella 14: Titolo di studio del Personale tecnico amministrativo a tempo indeterminato.....	51
Tabella 15: PTA part time e non.....	52
Tabella 16: Lettori nel triennio 2007-9 .....	52
Tabella 17: Personale tecnico amministrativo convocato Formazione 2007-2009.....	53
Tabella 18: Rappresentatività % dei convocati ai corsi di formazione e della popolazione dell'Ateneo rispetto all'area anno 2009.....	54
Tabella 19: Rappresentatività % dei convocati ai corsi di formazione e della popolazione dell'Ateneo rispetto alla sede anno 2009.....	54
Tabella 20: Corsi esterni .....	54
Tabella 21: Numero di passaggi di categoria (PEO).....	55
Tabella 22: Numero di progressioni verticali (PEV).....	56
Tabella 23: N. incontri contrattazione per materia .....	57
Tabella 24: N. tavoli tecnici "paritetici" .....	57
Tabella 25: Permessi sindacali .....	57
Tabella 26: Giorni di sciopero.....	57
Tabella 27: numero soci e dettaglio .....	58
Tabella 28: aule didattiche (mq.) .....	63

Tabella 29: Rilevazione efficacia percepita dagli studenti .....	77
Tabella 30: Rilevazione efficacia percepita dai docenti.....	79
Tabella 31: La classifica Censis per i servizi di Censis 2010 – La Repubblica .....	89
Tabella 32: Posizione e punteggi delle Facoltà di Pavia nella classifica Censis – La Repubblica .....	90
Tabella 33: Indicatori della classifica Il Sole-24 ore dei primi sei Atenei a livello nazionale .....	91
Tabella 34: Numero di convenzioni per natura dell'ente e ambito di interesse.....	92
Tabella 35: Prospetto di determinazione del Valore Aggiunto Globale .....	95
Tabella 36: Prospetto di riparto del Valore Aggiunto Globale .....	96
Tabella 37: Le entrate accertate e le uscite impegnate nei conti consuntivi dell'Amministrazione Centrale degli esercizi 2005 - 2009.....	98
Tabella 38: Gli attori del sistema universitario pavese.....	109
Tabella 39: La formazione del valore aggiunto del sistema universitario pavese per tipi di Ente .....	111
Tabella 40: Valore aggiunto del sistema.....	111
Tabella 41: Composizione degli studenti frequentanti e non frequentanti .....	112
Tabella 42: Costo di mantenimento pro capite degli studenti di Pavia e confronto con altri Atenei .....	114
Tabella 43: Calcolo della domanda attivata dal Sistema universitario pavese da parte degli enti e delle famiglie .....	114
Tabella 44: Composizione della domanda di beni e servizi del sistema universitario .....	115
Tabella 45: Produzione, domanda e impatto dell'Università e del Sistema Unipv .....	116
Tabella 46: PIL dell'Università, del comune e della provincia.....	116
Tabella 47: Impatto e moltiplicatore dell'Università sulla città e provincia .....	117
Tabella 48: Convezioni quadro e convenzioni attuative .....	119
Tabella 49: Convenzioni per corsi di laurea delle professioni sanitarie .....	120
Tabella 50: Corsi post-laurea.....	120
Tabella 51: Scuole di specializzazione .....	121
Tabella 52: Convenzioni delle scuole di specializzazione .....	122
Tabella 53: Master in ambito sanitario di I e II livello .....	122
Tabella 54: L'offerta formativa ai sensi del D.M. 270/04.....	127
Tabella 55: Immatricolati totali triennio per sede .....	132
Tabella 56: Iscritti totali triennio per età.....	133
Tabella 57: Immatricolati triennio per età .....	133
Tabella 58: Immatricolati totali triennio per tipo diploma.....	134
Tabella 59: Numero laureati sui corsi di laurea .....	135

Tabella 60: Tassi di occupazione per laureati con lauree triennali .....	136
Tabella 61: Tassi di occupazione per laureati con lauree specialistiche .....	136
Tabella 62: Tassi di occupazione per laureati con lauree specialistiche a ciclo unico .....	136
Tabella 63: Iscritti totali triennio a corsi post-laurea .....	137
Tabella 64: Beneficiari servizi Edisu per fascia di reddito .....	139
Tabella 65: Servizi di orientamento all'Università .....	141
Tabella 66: Dettaglio progetti di Facoltà (MIUR e Ateneo) .....	143
Tabella 67: Convenzioni per stage UniPV .....	145
Tabella 68: Convenzioni per "tipologia" soggetto ospitante .....	145
Tabella 69: Programmi di tirocinio Fondazione CRUI e Senato .....	147
Tabella 70: Vulcano - Numero CV in banca dati .....	149
Tabella 71: Servizio Vulcano – aziende contatto e richieste CV .....	149
Tabella 72: Bacheca C.OR. offerte lavoro/stage – aziende/annunci .....	150
Tabella 73: Totale iscritti A.A.08/09 con invalidità >66% per Facoltà .....	152
Tabella 74: I Consorzi .....	156
Tabella 75: Le Fondazioni, Associazioni, Comitati e Polo .....	157
Tabella 76: La rete di fornitori .....	161
Tabella 77: N° dei fornitori per area geografica .....	162
Tabella 78: Incidenza percentuale per area geografica del fornitore .....	162
Tabella 79: Ammontare delle forniture per area geografica del fornitore .....	162
Tabella 80: Elenco dei brevetti depositati nel triennio 2006-2009 .....	164
Tabella 81: Spin off .....	164
Tabella 82: Studenti Erasmus Placement in uscita per Facoltà .....	170
Tabella 83: Studenti Erasmus Placement in uscita per paese di destinazione .....	170
Tabella 84: Studenti Erasmus Placement in uscita per paese di destinazione .....	171
Tabella 85: Partecipazione ai programmi di mobilità .....	173
Tabella 86: Le principali collaborazioni con Università straniere .....	174
Tabella 87: Iscritti stranieri ai corsi post laurea .....	179
Tabella 88: Iscritti doppia laurea .....	180
Tabella 89: Laureati doppia laurea .....	180
Tabella 90: Consumi energetici .....	183
Tabella 91: Eventi informativi e formativi in materia di sicurezza (2009) .....	185

Tabella 92: Quantità di rifiuti per categoria .....	186
Tabella 93: Quantità di rifiuti per insediamento produttivo .....	186
Tabella 94: Numero di Studenti fruitori del servizio .....	188
Tabella 95: Risorse finanziarie: dati consuntivi 2009 .....	191
Tabella 96: Entrate da contratti, convenzioni e trasferimenti per ricerca .....	193
Tabella 97: Entrate da prestazioni a pagamento per attività conto terzi .....	194
Tabella 98: Numero di assegnisti di ricerca .....	196
Tabella 99: Numero di dottorandi .....	196
Tabella 100: Produzione scientifica pesata nel periodo 2007-2009 .....	197
Tabella 101: Produzione scientifica per tipi di prodotti nel periodo 2006-2008 .....	198
Tabella 102: Brevetti depositati a nome di ricercatori pavesi negli anni 2006-2009 .....	199
Tabella 103: Progetti finanziati .....	200
Tabella 104: Le Riviste scientifiche pubblicate nell'ambito dell'Università di Pavia .....	201
Tabella 105: Valutazione delle attività di ricerca nell'ambito della quota qualitativa del FFO 2009 .....	203
Tabella 106: Tassi di successo PRIN e CIVR per le Aree scientifiche dell'Università di Pavia .....	205

## Indice dei grafici

Grafico 1: Potenziale di ricerca di Ateneo a confronto .....	40
Grafico 2: Fasce d'età del potenziale di ricerca .....	40
Grafico 3: Il numero dei docenti nel triennio .....	41
Grafico 4: Presenza femminile docenti nelle Facoltà (%) .....	43
Grafico 5: Personale tecnico amministrativo .....	47
Grafico 6: Personale tecnico amministrativo in Facoltà .....	48
Grafico 7: Personale tecnico amministrativo nei Dipartimenti .....	48
Grafico 8: Personale tecnico amministrativo nei Centri di servizi e di ricerca .....	48
Grafico 9: Personale tecnico amministrativo in Amministrazione e Biblioteche .....	48
Grafico 10: Distribuzione % dei titoli di studio .....	51
Grafico 11: Formazione 2007-2009 .....	53
Grafico 12: Superficie degli immobili secondo la destinazione – anno 2009 .....	63
Grafico 13: Consistenza del catalogo OPAC per titolarità dell'ente di appartenenza .....	75
Grafico 14: Frequenza di utilizzo della biblioteca .....	76

Grafico 15: Soddisfazione generale dei servizi di biblioteca.....	76
Grafico 16: Rilevazione docenti, partecipanti all'indagine.....	78
Grafico 17: Grado di soddisfazione della collezione bibliografica.....	78
Grafico 18: Numero di incontri di orientamento.....	93
Grafico 19: Riparto del V.A. ....	96
Grafico 20: Composizione delle entrate al netto delle partite di giro.....	99
Grafico 21: Composizione delle uscite al netto delle partite di giro.....	100
Grafico 22: Numero personale convenzionato 2009.....	119
Grafico 23: Immatricolati e iscritti nel triennio.....	130
Grafico 24: Trend immatricolati 2007-2009.....	131
Grafico 25: Distribuzione geografica degli iscritti.....	132
Grafico 26: Numero laureati per Facoltà.....	134
Grafico 27: Pasti erogati nelle mense EDiSU e convenzionate.....	139
Grafico 28: Provenienza geografica.....	141
Grafico 29: Tipologia di scuola di provenienza.....	141
Grafico 30: Numero collaboratori per tutorato.....	144
Grafico 31: Tesserati e iscritti al C.U.S. ....	153
Grafico 32: Attività C.U.S.....	153
Grafico 33: Curva di concentrazione dei fornitori.....	161
Grafico 34: Studenti Erasmus in uscita per Paese di destinazione.....	169
Grafico 35: Studenti Erasmus in uscita per Facoltà di appartenenza.....	169
Grafico 36: Studenti Erasmus in entrata per Facoltà.....	172
Grafico 37: Studenti Erasmus in entrata per paese di provenienza.....	172
Grafico 38: Iscritti e immatricolati stranieri ai corsi di laurea.....	178
Grafico 39: La spesa per riscaldamento e refrigerazione normalizzata per stagione.....	184

#### Indice delle figure:

Figura 1: Flussi di beni e servizi.....	101
---	-----



Università  
degli Studi di Pavia  
Corso Strada Nuova, 65  
Pavia  
[www.unipv.it](http://www.unipv.it)