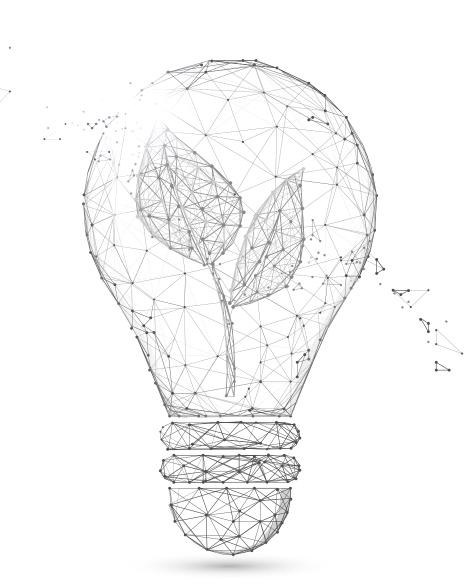


Università di Pisa

Rapporto di Sostenibilità





PSSA UNIVERSITY PRESS



© Copyright 2019 by Pisa University Press srl Società con socio unico Università di Pisa Capitale Sociale € 20.000,00 i.v. Partita IVA 02047370503

Sede legale:

Lungarno Pacinotti 43/44 - 56126, Pisa tel. $+39\,050\,2212056$ / fax $+39\,050\,2212945$ e-mail: press@unipi.it www.pisauniversitypress.it

Foto di Bruno Sereni

Progetto grafico e layout Marzio Aricò

Indice

	MESSAGGIO DEL RETTORE	4
	PREMESSA	6
1.	UNIVERSITÀ DI PISA: identità e cifre	9
	1.1 Valori fondamentali e impegni	10
	1.2 Missione	10
	1.3 Il contesto di riferimento	12
	1.4 UniPi in cifre	13
	1.5 Struttura	15
	1.6 Governance	24
	1.7 Le attività: Didattica, Ricerca e Terza Missione	28
	1.8 Gli stakeholder di UniPi	32
	1.9 L'Indagine diretta sugli Stakeholder	33
2.	SOSTENIBILITÀ SOCIALE	43
	2.1 Obiettivi strategici	44
	2.2 Personale	44
	2.3 Gli studenti	55
	2.4 DSU e Ricerca Rasupea	94
	2.5 Rapporti con il territorio	96
3.	SOSTENIBILITÀ ECONOMICA	109
4.	SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE	113
	4.1 Azioni per il risparmio energetico	115
	4.2 I progetti di ricerca in materia di ambiente	116
	4.3 Progetti nel settore dell'agroalimentare sostenibile del Centro di Ateneo "Enrico Avanzi"	122
	4.4 Energia autoprodotta: gli impianti fotovoltaici	125
	4.5 Gli Insegnamenti "verdi"	126
	4.6 I consumi	127
	4.7 Emissioni dirette e indirette, altre emissioni	131
	4.8 Indice di intensità energetica ed emissiva	131
	4.9 I rifiuti urbani	132
	4.10 rifiuti speciali	133
	4.11 Mobilità	140
	4.12 L'amianto: interventi e rimozione	141

Introduzione

Università di Pisa vuole essere soggetto attivo e responsabile nelle complesse dinamiche di sviluppo della società, assumendo un ruolo sempre più centrale e propositivo per la crescita del suo territorio di riferimento e cogliendo le grandi direttrici che caratterizzeranno l'innovazione a livello nazionale e internazionale. Questo nella convinzione che la capacità di intercettare le esigenze fondamentali che provengono dai mutamenti sociali ed economici sia compito ineludibile di un Ateneo che, forte di una tradizione secolare, sappia proiettarsi nel futuro.

La visione che l'Ateneo ha sviluppato negli ultimi anni non può prescindere da una particolare sensibilità per il tema della sostenibilità. Siamo consapevoli che il nostro contributo al mantenimento del benessere attuale nel futuro dipende dalla nostra capacità di investire bene nel capitale umano, notoriamente rappresentato da istruzione e ricerca, senza esimerci dal lavorare ogni giorni per lasciare a chi verrà un'Istituzione di qualità capace di generare cultura.

Nello Statuto e, di recente, nel Piano Strategico e negli altri documenti di programmazione, la nostra Università ha fatto propria e rilanciato la cultura della sostenibilità, valorizzando un percorso che è partito dall'adesione alla Rete delle Università per lo Sviluppo Sostenibile. Si intende così contribuire al progresso culturale, civile ed economico del Paese, attraverso il perseguimento dell'istruzione e

dell'apprendimento, il sostegno alla ricerca di eccellenza, la promozione – tramite l'ascolto dei portatori di interesse – del trasferimento delle conoscenze: il tutto nel contesto di uno sviluppo equilibrato e sostenibile dei territori.

L'Università di Pisa, attraverso il perseguimento delle sue attività istituzionali relative alla didattica, alla ricerca e alla cosiddetta "terza missione", può svolgere un ruolo fondamentale per l'affermazione di una cultura della sostenibilità che arrivi a permeare profondamente la società, sia nell'educazione del singolo cittadino sia nella formazione di impresa, consentendo quel cambiamento di paradigma necessario per affrontare le esigenze della collettività e tutelare i diritti delle attuali e delle future generazioni. È un cammino che intendiamo percorrere attraverso le attività di formazione dirette alle future generazioni di docenti, ricercatori e professionisti, e ancor di più attraverso le ricadute immediate che le attività di ricerca, di trasferimento delle conoscenze, di promozione culturale e di gestione hanno sul territorio in cui sono radicate.

Il presente Rapporto di Sostenibilità costituisce una tappa importante di questo cammino, come strumento che aiuta a mettere a fuoco i punti di forza e di debolezza del nostro Ateneo nella costruzione condivisa dello sviluppo sostenibile, equilibrato e responsabile, condizione indispensabile per assicurare il futuro della nostra società.

Il Rettore

Paolo Maria Mancarella



I concetto di **sviluppo sostenibile** prende forma negli anni '70 del secolo scorso, quando cominciò a emergere la consapevolezza che lo sviluppo economico e sociale, se non regolato, avrebbe comportato inevitabilmente un cortocircuito tra la crescita demografica dell'umanità e la disponibilità delle risorse del pianeta. A distanza di circa 50 anni questo concetto si è approfondito ed evoluto, e la sua più recente "formalizzazione" è rappresentata dal programma d'azione per le persone, il pianeta e la prosperità denominato "Agenda 2030 per lo Sviluppo

fare proprio l'impegno socialmente responsabile, avviando un percorso che, a partire dalla adesione alla Rete delle Università per lo Sviluppo Sostenibile (RUS), porti anche alla implementazione di buone pratiche che contribuiscano concretamente alla diffusione e alla condivisione sociale della cultura della sostenibilità, oltre che al conseguente adattamento delle modalità con cui perseguire un progresso civile ed economico del Paese.



gliendo gli elementi principali che provengono dai mutamenti della società per anticipare il loro impatto. Questa visione non può prescindere da un approccio responsabile al tema della sostenibilità, approfondita nei tre aspetti della sostenibilità sociale, della sostenibilità economica e della sostenibilità ambientale.

DIGN

Il presente **Rapporto di Soste- nibilità** aggiorna il precedente documento riferito agli anni 2014-2015, ed edito nel 2016, con nuovi dati riferiti agli anni 2016-2017, attraverso un'analisi che si è mantenuta in conformità con i principi sanciti dal GRI (*Global Reporting*

Initiative), il framework più accreditato e diffuso per questo tipo di rendicontazione. L'obiettivo è quello di aggiornare e mettere a fuoco lo stato di avanzamento di un percorso che punta a conseguire l'obiettivo dello sviluppo sostenibile

come

riferimento per lo sviluppo e la crescita sociale. L'aggiornamento dei dati legati all'impatto economico riportati nel precedente report, ritenuti di consistenza almeno quadriennale, non è stato effettuato e si rimanda alla precedente edizione per la consultazione.

La stesura del Rapporto ha richiesto il coinvolgimento complessivo del personale degli uffici dell'Amministrazione Centrale e delle Strutture dell'Ateneo a essa collegate. Ringraziamo quindi in modo sentito tutti coloro che hanno contribuito alla stesura del documento e in particolare la dottoressa Chiara Rondelli per aver collaborato alla sua redazione. Un ringraziamento particolare va a Ada Carlesi, Prorettrice al bilancio, per avere ideato e costruito il Rapporto di Sostenibilità del 2016 e averci incoraggiato a proseguire nel solco da lei tracciato.





Università di Pisa





1.1 Valori fondamentali e impegni

L'Università di Pisa recepisce e si impegna a rispettare i valori della Costituzione della Repubblica Italiana, della Dichiarazione Universale dei Diritti dell'Uomo, della Convenzione europea dei diritti dell'uomo e della Carta dei diritti fondamentali dell'Unione europea.

Nella sua attività e nelle sue azioni l'Università opera tenendo conto di quanto disposto sul piano generale in tema di protezione delle libertà e della dignità della persona nell'ambiente di lavoro, in tema di pari opportunità, di valorizzazione delle differenze di genere e di libertà dell'insegnamento e della ricerca scientifica.

Ha presente gli obiettivi indicati dall'**Agenda 2030** in tema di Sviluppo Sostenibile adottata il 25 settembre 2015 dall'Assemblea Generale delle Nazioni Unite.

Mette al centro della sua azione il **rispetto della dignità** e la **valorizzazione della persona**, intende il lavoro come occasione di crescita individuale e collettiva in un ambiente adeguato, favorisce l'**integrazione** e l'accrescimento del **senso di appartenenza** alla comunità universitaria.

Impronta la propria azione al **metodo democratico**, alla cultura del **merito** e della **valutazione**, ai principi della **trasparenza** e della **partecipazione**, dell'**efficienza**, **economicità** ed **efficacia**, della **semplificazione** e della **razionalizzazione**.

Promuove azioni che favoriscano il superamento di ogni tipo di **discriminazione** e che attuino un'equilibrata **rappresentanza di genere**. Nei confronti dei soggetti in condizione di **disabilità** si adopera per rimuovere gli ostacoli allo svolgimento delle attività e alla fruizione dei servizi universitari, nonché per agevolare la loro collocazione nel mondo del lavoro.

Indirizza tutte le sue attività ai principi della **correttezza** e all'assunzione di comportamenti **eticamente responsabili**.

1.2 Missione

L'Università di Pisa è un **Ateneo pubblico di grandi dimensioni**, nel quale si raccoglie e si riconosce una **comunità coesa e aperta verso l'esterno**, la cui visione è articolata in alcune fondamentali linee strategiche.

Finalità principale delle attività che si svolgono nell'Università di Pisa è la crescita culturale e professionale della intera comunità universitaria, la formazione degli studenti che frequentano le attività da essa organizzate e l'incremento della conoscenza nel campo delle ricerche condotte, individualmente o collettivamente, dai membri della comunità accademica. In questo contesto, l'attività didattica è inscindibile dall'attività di ricerca, non risultando concepibile un esercizio del ruolo docente dedicato esclusivamente alla didattica, né orientato solo alla ricerca.

Il perseguimento delle tre **missioni fondamentali** dell'Ateneo, la ricerca, la didattica, la terza missione, è realizzato avendo come punto di riferimento e obiettivo primario l'interesse dell'istituzione e della comunità universitaria nel suo insieme, nonché quello della società civile nel suo complesso. Sul piano della **formazione**, l'Università di Pisa opera in tutti i campi del sapere, pronta a trasferire conoscenza, senso civico e passione alle giovani generazioni per contribuire alla loro piena realizzazione, grazie a un'offerta formativa ampia e di qualità e attenta alla promozione e valorizzazione di corsi di studio con contenuti innovativi e multidisciplinari, anche a livello internazionale.

Sul piano della **ricerca e della terza missione**, l'Ateneo si propone di dare sostegno ad idee in grado di aprire nuovi orizzonti nella ricerca di base e applicata, punta a sostenere i propri ricercatori alla partecipazione a progetti di alto livello, intende incoraggiare le attività dei docenti sotto forma di collaborazioni con enti e imprese, anche per favorire la crescita professionale dei propri laureati, incrementa il trasferimento tecnologico, anche tramite registrazioni brevettuali e creazione di spin-off.

Per realizzare le proprie finalità istituzionali, l'Università di Pisa promuove e attiva forme di collaborazione con altre università, centri di ricerca, enti pubblici territoriali, nazionali e internazionali, istituzioni scientifiche, culturali ed economiche, di natura sia pubblica sia privata.

L'Università di Pisa pone tra le attività istituzionali anche la tutela della salute in ragione della natura inscindibile che caratterizza lo svolgimento delle attività di ricerca, di didattica e assistenziali nel settore dell'area medica, e che costituisce ulteriore elemento di specificità dell'Ateneo pisano per la presenza dell'azienda ospedaliera-universitaria.



1.3 Il contesto di riferimento

L'Università di Pisa si colloca tra gli atenei italiani di grandi dimensioni, contando circa 50.000 studenti (cui vanno aggiunti oltre 1.500 dottorandi e specializzandi) e circa 3.000 unità di personale strutturato, tra personale docente, personale amministrativo, tecnico, bibliotecario, esperti linguistici. Della comunità universitaria fanno parte anche tutte quelle figure che concorrono a vario titolo al perseguimento delle finalità istituzionali dell'ente (docenti a contratto, assegnisti, borsisti, collaboratori).

L'Università di Pisa si caratterizza per essere una sorta di **campus diffuso** che si permea nel tessuto cittadino e che da sempre condivide la sua esistenza con quella della città.

Il sistema universitario pisano è anzitutto connotato dalla presenza sul territorio, oltre che dall'Università di Pisa, di due scuole di eccellenza, la Scuola Normale Superiore e la Scuola Superiore di Studi e di Perfezionamento Sant'Anna, che fanno di Pisa un centro accademico di grande rilievo e prestigio a livello nazionale e internazionale. Gli allievi delle due Scuole, oltre a frequentare i rispettivi corsi interni, sono iscritti all'Università di Pisa dove seguono il percorso formativo didattico e conseguono il titolo di studio. Il raccordo tra le tre istituzioni, che si estende anche a centri di ricerca (come il centro di ricerca matematica "E. De Giorgi"), è facilitato da un sistema di servizi integrati. Il contesto socio-culturale in cui opera l'Università di Pisa è arricchito dalla presenza di altri istituti di alta qualificazione scientifica, con i quali l'università intreccia rapporti di collaborazione per finalità di ricerca (il CNR, l'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare, l'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia, il Progetto Virgo, l'IRCCS Stella Maris e i Poli Tecnologici). Numerosi sono gli enti territoriali e altri enti di formazione e ricerca con i quali l'Ateneo promuove e attiva forme di collaborazione, in primis quelli dell'area territoriale di riferimento, concorrendo così in maniera determinante allo sviluppo della stessa.

L'analisi dell'impatto economico dell'Ateneo sul territorio (urbano, area vasta, regione ed infine nazionale) è stata oggetto di una recente pubblicazione i cui risultati sono confluiti nel volume *L'impatto economico dell'ateneo sul territorio* e da cui sono scaturiti risultati sorprendenti: la capacità di generare valore economico è tale che per ogni euro di spesa dell'Ateneo, si attivano 1,71 euro di produzione nella provincia di Pisa, che salgono a 2,13 euro in Toscana ed a 3,74 euro in Italia. Inevitabili riflessi sul territorio hanno anche i rapporti con l'Azienda Ospedaliero-U-

niversitaria Pisana (AOUP), che costituisce una delle quattro Aziende Ospedaliero-Universitarie della Regione Toscana. Lo scopo essenziale dell'Azienda integrata
è lo svolgimento unitario e coordinato delle funzioni di assistenza, didattica e ricerca in modo da migliorare il servizio pubblico di tutela della salute, accrescere la
qualità dei processi formativi degli operatori, sviluppare l'innovazione tecnologica
e le risorse cliniche e biomediche.

1.4 UniPi in cifre

tabella 1

STUDENTI

	a.a. 2015/16	a.a. 2016/17	note di estrazione
Totale iscritti	47.304	47.175	cds triennali, magistrali e ciclo unico
Totale studenti stranieri	1.774	1.925	cds triennali, magistrali e ciclo unico con CITTADINANZA diversa da italiana escluso programmi di mobilità
Totale laureati triennale	4.683	3.904	cds triennali
Totale laureati magistrale	2.222	2.326	cds magistrali

^{*}Fonte: Direzione Didattica e servizi agli Studenti

Dalla tabella si può osservare una sostanziale stabilità del numero di iscrizioni tra gli anni accademici 2015/2016 e 2016/2017. Si segnala un trend crescente di studenti iscritti ai corsi magistrali e di studenti stranieri non coinvolti in programmi di mobilità che evidenzia una maggiore attrattività dell'offerta formativa dell'Ateneo anche in considerazione dell'aumento di corsi forniti in lingua inglese.





Studenti stranieri
1.925

Laureati triennale 3.904

Laureati magistrale 2.326

tabella 2

TOTALE BORSE DI STUDIO ATTIVE E DOTTORATI

Totale borse di studio e dottorato attivo 4.861 BY - borse cds triennali, magistrali e c.u. 30 BY - borse scuole di specializzazione 460 DOTT - borse corsi di dottorato BY - borse corsi di dottorato

^{*}Fonte: Direzione Didattica e servizi agli Studenti

1.5 Struttura

Per il perseguimento delle proprie finalità, l'Università di Pisa è articolata in una complessa struttura organizzativa articolata in: 20 Dipartimenti; 6 Centri di Ateneo; 18 Centri Interdipartimentali per fini di formazione e/o ricerca o di servizio di interesse comune a più dipartimenti; 2 Scuole Interdipartimentali corrispondenti alle aree con maggiori interrelazioni sul piano didattico (Medicina e Area Ingegneristica); 3 Sistemi.

DIPARTIMENTI

I 20 Dipartimenti dell'Università di Pisa promuovono, coordinano e gestiscono sia le attività di ricerca svolte nel rispettivo ambito, sia le attività didattiche di uno o più corsi di laurea, laurea magistrale, scuole di specializzazione, corsi di dottorato e master, anche in collaborazione con le altre strutture, nel rispetto dell'autonomia didattica dei singoli docenti.

CENTRI DI ATENEO

Analogamente ai Dipartimenti, i sei Centri di Ateneo gestiscono autonomamente le proprie attività amministrative e contabili e fanno ciascuno capo ad un Direttore del Centro, cui sono assegnati i poteri dirigenziali e gestionali. I Centri di Ateneo sono i seguenti:

CENTRO DI RICERCHE AGRO-AMBIENTALI "E. AVANZI" Promuove l'innovazione sostenibile in campo agro-zootecnico ed ambientale ed opera altresì nel campo della ricerca, della formazione, dell'educazione ambientale e alimentare, e dei servizi, valorizzando la multifunzionalità dell'agricoltura.

CENTRO RICERCA "E. PIAGGIO" Uno tra i primi istituiti in Europa, si occupa di ricerca multidisciplinare nel campo della robotica e della bioingegneria e della formazione di personale qualificato per lavorare nell'ambito della Ricerca e Sviluppo.



CENTRO DI SERVIZI POLO UNIVERSITARIO "SISTEMI LOGISTICI" LIVORNO Ha lo scopo di promuovere ed attuare la formazione a livello universitario, nonché lo sviluppo della ricerca scientifica e dell'innovazione nel settore logistico.

CENTRO SCIENZE PER LA PACE (C.I.S.P)

È un punto di riferimento per docenti e ricercatori dell'Università di Pisa che desiderano svolgere attività di ricerca, di formazione didattica — o più in generale promozione culturale — connesse alla costruzione della pace.

CENTRO MUSEO STORIA NATURALE

Uno tra i più antichi musei del mondo, oggi raccoglie ed espone oltre 400 anni di storia della ricerca scientifico-naturalistica dell'Ateneo pisano. Le sale e gallerie del museo, disposte su tre piani, occupano oltre 4000 metri quadrati di superficie. Tra queste, quelle di maggior rilievo sono le gallerie dei cetacei, tre le prime in Europa per la valenza scientifica, il settore di paleontologia e la galleria dei minerali recentemente restaurata. Merita ricordare inoltre che il museo ospita l'acquario d'acqua dolce più grande d'Italia.

CENTRO LINGUISTICO D'ATENEO

Ha lo scopo primario di promuovere e incrementare la conoscenza strumentale delle lingue straniere moderne fra studenti, pre e post-laurea, e fra il personale docente, amministrativo e tecnico.

CENTRI INTERDIPARTIMENTALI DI ATENEO

Sono 18 strutture che svolgono attività multidisciplinari comuni a più Dipartimenti, di particolare rilevanza e complessità. Sono un esempio le attività formative e di ricerca, o la predisposizione e la fornitura di servizi di interesse generale. Tra questi almeno 4 hanno un richiamo evidente agli SDGs:

CENTRO INTERDIPARTIMENTALE DI BIOETICA

CENTRO INTERDIPARTIMENTALE DI RICERCA NUTRACEUTICA E ALIMENTAZIONE PER LA SALUTE

CENTRO INTERDIPARTIMENTALE DI RICERCA PER LO STUDIO DEGLI EFFETTI DEL CAMBIAMENTO CLIMATICO

CENTRO INTERDIPARTIMENTALE DI RICERCA SULL'ENERGIA PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE (CIRESS)

Nell'ottica di perseguire obiettivi di razionalizzazione e ottimizzazione imposti anche dalla I. 240/2010, l'Ateneo ha previsto l'istituzione di **tre Sistemi**: il **Sistema Museale di Ateneo (SMA)**, istituito al fine di sostenere e coordinare le strutture museali dell'università nello svolgimento dei loro compiti istituzionali di ricerca scientifica, di didattica e di promozione della cultura; Il **Sistema Bibliotecario di Ateneo (SBA)**, un sistema unitario e coordinato delle strutture bibliotecarie e documentali dell'università, preposte allo sviluppo, alla gestione, alla fruizione, alla valorizzazione e alla conservazione del patrimonio bibliografico e documentale; il **Sistema Informatico di Ateneo (SIA)**, un sistema unitario e coordinato di strutture informatiche dell'università, preposte all'organizzazione, alla gestione e allo sviluppo dei servizi informatici dell'Ateneo.

A supporto delle strutture didattiche, scientifiche e di servizio si pone l'intero apparato tecnico-amministrativo, articolato in strutture amministrative centrali, di livello dirigenziale e non, e nei servizi amministrativi e tecnici delle strutture didattiche, scientifiche e di servizio, che nell'anno 2017 è stato oggetto di un profondo processo di riorganizzazione che ha investito prioritariamente l'amministrazione centrale. Principi ispiratori del nuovo modello organizzativo sono stati il miglioramento delle reti di relazioni e flussi comunicativi tra amministrazione centrale e dipartimenti, un più efficace supporto alle attività istituzionali primarie, un'organizzazione incentrata sui processi. Tutto ciò ha portato ad una profonda rivisitazione della struttura tecnico amministrativa centrale, con la creazione di nuove strutture dirigenziali e la ridefinizione di mission e contenuti di altre già esistenti.

L'Università di Pisa possiede anche una propria casa editrice, la Pisa University Press (PUP), nata con l'obiettivo di valorizzare, da un punto di vista editoriale, l'ampia produzione culturale dell'Ateneo e del territorio pisano e che sta ormai divenendo un punto di riferimento all'interno del panorama dell'editoria universitaria italiana.



Rettore

Direttore generale

Segreteria del Rettore Segreteria Direzionale generale

Staff Direzione generale

Ufficio sicurezza e ambiente Ufficio stampa e comunicazione Ufficio program-mazione valutazione e statistica

Ufficio legale

Direzione del personale

Direzione finanza e fiscale

Direzione Servizi İnformatici e Statistici

Direzione edilizia e telecomunicazione Direzione Area di Medicina

Direzione Gare, Contratti e Logistica

Direzione Affari Legali e Generali

Direzione Servizi per la Ricerca e il Trasferimento Tecnologico Direzione Programmazione, Valutazione e Comunicazione İstituzionale

Direzione Servizi per la Didattica e l'Internazionalizzazione La presenza dell'**area medica** rappresenta un ulteriore elemento di complessità dell'Ateneo pisano: il personale universitario medico, che svolge in maniera inscindibile attività di ricerca e di didattica con le attività assistenziali, costituisce il 14,02% del personale docente, e ad esso si applicano, "... fermo restando il loro stato giuridico, le norme stabilite per il personale del Servizio sanitario nazionale per quanto attiene all'esercizio dell'attività assistenziale, al rapporto con le aziende e a quello con il direttore generale". Per garantire la gestione unificata dei servizi amministrativi propri dei dipartimenti dell'area medica e della Scuola di medicina, il nuovo modello organizzativo si è arricchito di un ufficio di livello dirigenziale, la Direzione area di medicina. L'integrazione con l'Azienda ospedaliera universitaria è invece assicurata con nuovi protocolli d'intesa che vanno a disciplinare la struttura per l'attività integrata.

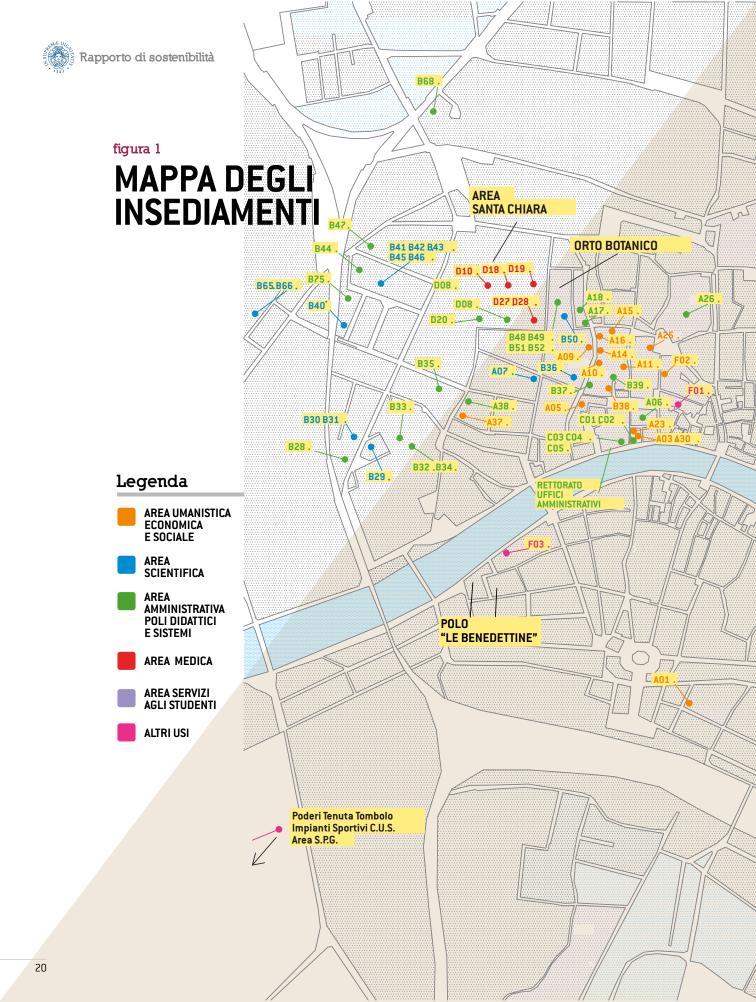
Dimensionalmente l'Università di Pisa si qualifica per un patrimonio netto complessivo di

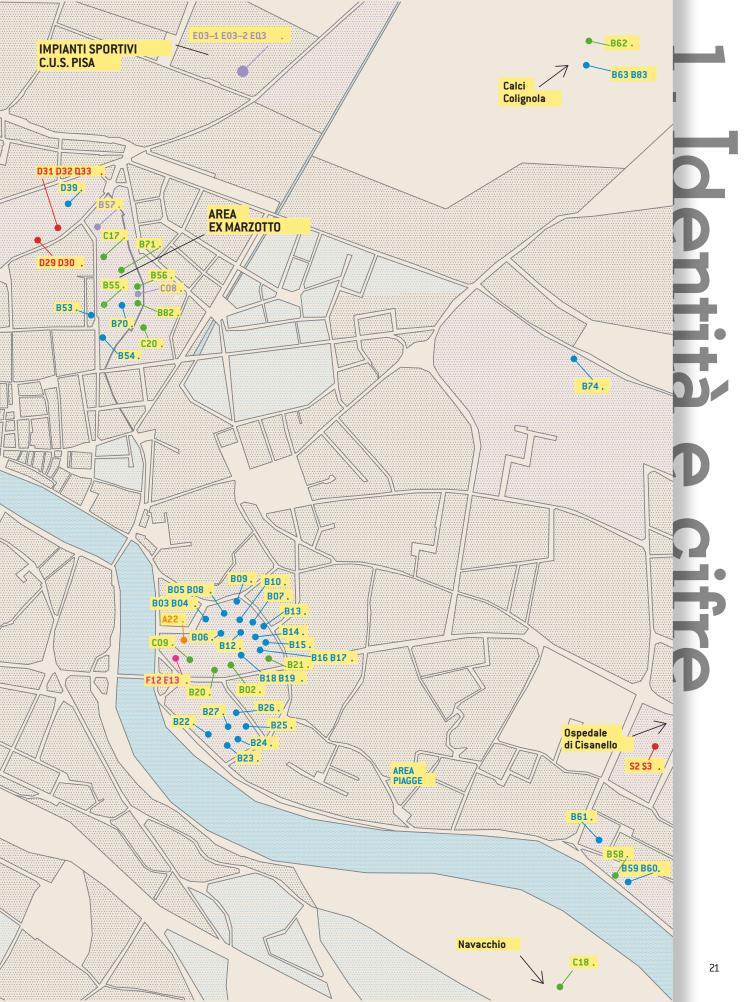
- **▶ 411.736.354** € per il **2016** e
- **430.944.578** € per il **2017**.

Il bilancio risulta solido sia dal punto di vista economico-finanziario che patrimoniale, con un totale attivo di

- **745.864.864** € nel **2016** e
- **778.714.788** € nel **2017**.

Le strutture in cui si svolgono le attività di Ateneo sono dislocate in città come riportato nella mappa a pagina seguente (figura 1).





EGENDA DEGLI INSEDIAMENT

A01. Palazzina ex Scuola Superiore di Servizio Sociale

A03. Palazzo Bianchi – Monzon

A05. Palazzo Ricci

A06. La Sapienza

A07. Palazzo via Derna

A09 . Palazzo Scala

A10. Palazzo Venera

A11. Palazzo della Carità

A14. Palazzina Ex Salesiani (CLI)

A15. Complesso Ex Salesiani

A16. Palazzo in Via S. Maria, 46

A17. Palazzo Boilleau

A18. Palazzo Curini-Galletti

A22. Dipartimento di Economia e Polo Didattico

A23. Palazzina di Scienze Politiche

A25. Collegio Pacinotti

A26. Polo Didattico "Carmignani"

A30. Casa Torre del Palazzo Bianchi-Monzon

A37. Complesso Ex Laboratori Guidotti 1° Lotto

A38. Complesso Ex Laboratori Guidotti 2° Lotto B02. Polo "Piagge"

B03. Laboratori di Agraria

B04. Serra / Deposito materiali Agraria

B05. Laboratorio ex Garage

B06. Laboratorio ex Repressioni Frodi

B07. Annesso Laboratorio ex Repressioni Frodi

B08. Laboratorio Patologia Vegetale

B09. Sede di Di.S.A.A.A-A

B10. Palazzina Cosimo Ridolfi

B12. Laboratorio ex D.U. Agraria

B13. Laboratorio e serra di Microbiologia Agraria

B14. Laboratorio e serra di Chimica Agraria

B15. Laboratorio di Entomologia Agraria

B16. Serre / Depositi Agraria

B17. Stabulari di Agraria e Veterinaria

B18. Aule di Agraria

B19. Sezione di Genetica Agraria

B20. Ex Direzione Podere Sperimentale

B21. Ex Laboratori e Stabulari

B22. Cliniche Veterinarie

B23. Biblioteca di Veterinaria

B24. Dip. Prod.ni Animali; Anat., Bioch. Fisiol. Veterinaria

B25. Ex Casa Custode di Medicina Veterinaria

B26. Stabulari di Veterinaria

B27. Stabulari di Veterinaria

B28. Edifi cio Ex Mensa

B29. Sede di Farmacia

B30. Annesso Ex SOPAS

B31. Palazzo Ex SOPAS

B32. Ex Pubblici Macelli — Palazzina Uffici

B33. Ex Pubblici Macelli Edifici "C" e "A"

B34. Ex Pubblici Macelli Edificio "B" Capretteria - Stalle

B35. Ex Dip. di Chimica e Chimica Industriale

B36. Palazzo del Granduca

B37. Casa Pacinotti

B38. Palazzo Matteucci

B39. Casa Mancini

B40. Ex Istituto di Idraulica

B41. Palazzina "E. Piaggio"

B42. Polo Didattico "F"

B43. Capannone di Energetica

B44. Polo Didattico "C"

B45. Ex Dip. di Ingegneria Meccanica e Nucleare

- **B46.** Triennio di Ingegneria - Polo "A"
- B47. Biennio di Ingegneria - Polo "B"
- B48. Aula e Serre di Botanica
- **B49.** Ex Alloggio Custode - Portineria – Servizi Vari
- **B50.** Ex Sede di Scienze Botaniche - Annessi
- B51. Palazzina dei Grani
- **B52.** Serre Orto Botanico
- **B53.** Ex Albergo Marzotto
- **B54.** Ex Marzotto Edifi cio "A"
- **B55.** Ex Marzotto Edifi cio "B" Polo Fibonacci
- **B56.** Ex Marzotto Edifi cio "D" - Segreterie
- **B57.** Palazzina Pacinotti - Sale Studio
- **B58.** Palazzina Victorine
- **B59.** Ex casa Custode
- **B60.** Serre e Annessi
- **B61.** Casa Pacini
- **B62.** Complesso Monumentale della Certosa di Calci
- **B63.** Casa Colonica in Località Colignola
- **B65.** Area Scheibler 1° lotto
- **B66.** Area Scheibler 2° lotto
- **B68.** Polo Didattico Porta Nuova
- B70. Ex Marzotto -Edificio "C"

- **B71.** Ex Marzotto — Edificio "E"
- **B74.** Dipartimento di Chimica
- **B75.** Polo Didattico Etruria (Polo "F")
- B82. Ex Marzotto Edificio "F" Torre Piezometrica
- **B83.** Annesso Agricolo Azienda in Località Colignola
- CO1. Palazzo "Alla Giornata" - Rettorato
- CO2. Torre Lanfreducci
- CO3. Palazzo Vitelli
- CO4. Retro Palazzo Vitelli (Vitellino)
- CO5. Ex Scuderie Palazzo Vitelli
- CO8. Ex Marzotto Edificio "D" – Aule Studio
- CO9. Polo Didattico Polo Informatico
- C17. Ex Magazzino Direzione Edilizia
- C18. Archivio Generale dell'Università
- C20. Ex Marzotto Edificio "G" fuori le mura (USID)
- DO8. Ex Clinica Otorinolaringoiatrica (DAM)
- D10. Palazzina di Medicina Interna
- D18. Palazzina di Medicina Nucleare
- D19. Ex Fisiologia Clinica CNR

- D20. Ex Biblioteca di Medicina e Chirurgia
- D27. Scuola Medica
- D28. Annessi alla Scuola Medica
- D29. Sede ex Dipartimento di Scienze Fisiologiche
- D30. Annessi ex Dipartimento di Scienze Fisiologiche
- D31. Ex Dip. Patologia Sperimentale - Sede
- D32. Ex Dip. Patologia Sperimentale — Microbiol. e Virologia
- D33. Ex Dipartimento Patologia Sperimentale — Stabulari FIV
- **D39.** Ex Dip. Biochimica - San Zeno
- E03-1. Ex Casa Colonica CUS - Pisa
- E03-2. Palestra Polivalente
- E03-3. Bar CUS Pisa
- F01. Torre del Campano
- F02. Appartamento in Via S. Frediano
- F03. Foresteria Universitaria
- F12. Palazzo dei Congressi
- F13. Annessi al Palazzo dei Congressi
- S2. Centro Endocas — Cisanello
- S3. Clinica Di
- Endocrinologia
- Cisanello



1.6 Governance

Lo Statuto dell'Università di Pisa in seguito all'attuazione della legge 240/2010, ha delineato un nuovo quadro degli organi dell'Ateneo, con particolare riguardo alla composizione e alle competenze di ciascuno. Gli organi che lo Statuto identifica come necessari al governo dell'Ateneo sono i seguenti:

IL RETTORE

Ha la rappresentanza legale dell'ente e le funzioni generali di indirizzo, di iniziativa e di coordinamento delle attività scientifiche e didattiche; presiede le sedute del Senato Accademico e del Consiglio di Amministrazione.

I PRORETTORI

Affiancano il Rettore e a loro vengono affidati compiti e finalità ben specifiche, in ambiti precisati dalle loro deleghe. Il Prorettore Vicario ha anche un ruolo giuridico in quanto, a differenza dei Prorettori, può sostituire a tutti gli effetti il Rettore in caso di sua assenza.

IL SENATO ACCADEMICO

Composto da 25 membri, tra cui il Rettore, rappresentanti dei docenti, del personale tecnico amministrativo e degli studenti. Ha compiti di indirizzo, di regolamentazione e di coordinamento delle diverse attività dell'Università.

IL CONSIGLIO DI AMMINI-STRAZIONE

È l'organo di governo, di indirizzo strategico e di controllo dell'Ateneo. Ne fanno parte il Rettore, che lo presiede, 5 membri interni dell'Ateneo, di cui un appartenente al personale tecnico-amministrativo, due membri esterni all'Ateneo e due rappresentanti degli studenti.

IL COLLEGIO DEI REVISORI DEI CONTI

Esercita il controllo sulla gestione amministrativo contabile, finanziaria e patrimoniale dell'Ateneo.

IL NUCLEO DI VALUTAZIONE

Esercita la funzione di valutazione interna dell'efficienza, dell'efficacia e della qualità della didattica, della ricerca e della gestione amministrativa.

IL DIRETTORE GENERALE

È responsabile sulla base degli indirizzi definiti dal Consiglio di Amministrazione, del Senato Accademico e dal Rettore, della complessiva gestione e organizzazione dei servizi, delle risorse strumentali e del personale tecnico-amministrativo dell'Ateneo. Il direttore partecipa, senza diritto di voto, alle sedute del Consiglio di Amministrazione e del Senato Accademico e presenta annualmente al Consiglio e al Senato una relazione sull'attività svolta e sui risultati di gestione raggiunti.

Sono inoltre previsti, sempre da Statuto, i seguenti organi:

IL CONSIGLIO DEGLI STUDENTI

È l'organo rappresentativo degli studenti dell'Università di Pisa, dotato di autonomia nell'organizzazione e nel coordinamento degli studenti e delle relative rappresentanze.

IL COLLEGIO DI DISCIPLINA

Ha il compito di svolgere la fase istruttoria dei procedimenti disciplinari a carico dei docenti e di esprimere parere vincolante in merito.

IL COMITATO UNICO DI GARANZIA (CUG)

Per le pari opportunità, la valorizzazione del benessere di chi lavora e contro le discriminazioni.

È stato altresì istituito, in ottemperanza al D.R. 451/2013, **IL PRESIDIO DELLA QUALITÀ DI ATENEO** in fase di inserimento nello Statuto, per monitorare la "qualità", appunto, dei servizi offerti dai docenti e dal personale tecnico amministrativo. Anche se non espressamente previste dallo Statuto, sono figure presenti nella Governance di Ateneo anche i **DELEGATI DEL RETTORE**, cui il Rettore può attribuire, mediante atto proprio, particolari funzioni in determinati ambiti, seppur con potere più limitato rispetto ai Pro Rettori.



grafico 1

GOVERNANCE DI ATENEO

Pro Rettore Vicario e Pro Rettori

Delegati del Rettore





SENATO ACCADEMICO

CONSIGLIO DI AMMINI-STRAZIONE

COLLEGIO DEI REVISORI DEI CONTI NUCLEO DI VALUTAZIONE

CONSIGLIO DEGLI STUDENTI

COMITATO UNICO DI GARANZIA COLLEGIO DI DISCIPLINA

PRESIDIO DELLA QUALITÀ



1.7 Le attività: Didattica, Ricerca e Terza Missione

1.7.1 Didattica

Per l'anno accademico 2016/2017, l'offerta formativa dell'Ateneo si articola in **57** corsi di laurea triennale, **67** corsi di laurea magistrale e **8** corsi di laurea magistrale e **6** corsi di laurea magistrale a ciclo unico. Per quanto attiene invece la formazione post lauream, sono attivi sia corsi di dottorato finalizzati alla preparazione di studiosi che possano andare ad esercitare attività di ricerca ad alta qualificazione presso università, enti pubblici o soggetti privati, sia scuole di specializzazione, finalizzate all'ottenimento, da parte degli allievi, delle dovute conoscenze per svolgere particolari attività professionali, e master di primo e secondo livello.

1.7.2 Ricerca

In conformità a quanto dispone il proprio Statuto, l'Università di Pisa è impegnata a sostenere una **ricerca responsabile**, a promuoverne lo sviluppo e a garantirne l'autonomia. Il perseguimento della conoscenza in tutte le discipline e il connubio fra tradizione e innovazione costituiscono i pilastri portanti della mission dell'Ateneo pisano.

Sia la "curiosity-driven research" che la "problem-solving research" sono proposte e gestite dai singoli dipartimenti, nel rispetto della libertà intellettuale e dell'autonomia scientifica dei singoli docenti. In questo contesto, nel corso dell'ultimo quinquennio l'Università di Pisa ha definito ed attivato una serie di autonome iniziative, con un significativo impegno finanziario, variamente volte al **sostegno della ricerca**, tra le quali l'assegnazione di fondi individuali per la ricerca sulla base dell'attività di verifica compiuta dalle Commissioni Scientifiche di area, i **progetti di ricerca di Ateneo (PRA)** destinati a gruppi di docenti, il cofinanziamento per l'acquisto di **grandi apparecchiature scientifiche**. Nella ricerca di fondi alternativi a quelli ministeriali, un ruolo centrale è assunto da un'attenta gestione delle collaborazioni con enti pubblici e privati; ciò unitamente allo sfruttamento delle possibilità insite nel programma europeo Horizon 2020.

In relazione a quest'ultimo aspetto l'Ateneo si è attrezzato al fine di poter fornire ai ricercatori il supporto tecnico gestionale necessario e ha attivato uno specifico

programma di incentivazione alla progettazione europea rivolto a docenti e ricercatori (bando BIHO, con dotazione di 1,5 milioni di euro all'anno).

L'Università di Pisa negli ultimi anni si è posizionata abbastanza stabilmente nella prima metà delle classifiche di QS e THE (che sono generaliste) e nel top-30% della classifica ARWU (che misura prevalentemente le performance di ricerca in ambito scientifico). Secondo la classifica della ARWU di Shanghai, nel 2017 l'Università di Pisa è collocata tra il **201esimo** e il **300esimo posto al mondo**.

Nella graduatoria pubblicata dal «Times Higher Education» nel 2017 l'Università di Pisa scala posizioni, attestandosi tra il 351° e il 400° posto su un totale di oltre 1250 università selezionate tra le più prestigiose al mondo. Nella graduatoria QS UniPi si colloca tra il 421° e il 430° posto. Restringendo le classifiche ai soli atenei italiani, questo si traduce in posizionamenti sempre tra i primi 10.

1.7.3 Terza Missione

L'Università di Pisa intende aprirsi sempre più al **dialogo con la società civile** nella sfera dell'interscambio culturale e tecnologico. Nell'ambito della cosiddetta Terza Missione l'Università mette a disposizione del territorio e delle imprese il proprio patrimonio di cultura e competenze, oltre ai risultati della ricerca, con l'intento di migliorare il benessere della collettività e di rispondere alle sollecitazioni civili, sociali ed economiche provenienti dalla comunità e dai soggetti esterni.

Molto forti sono i rapporti tra Università di Pisa e il **territorio di riferimento**, non solo con le altre istituzioni universitarie e gli enti di ricerca, con i quali sono in atto progetti di ricerca condivisi, corsi di studio comuni e realizzazione di servizi integrati, ma anche con gli enti pubblici territoriali, in particolare con il Comune di Pisa, stante il condiviso interesse allo sviluppo della città, in particolare attraverso la diffusione delle conoscenze e la valorizzazione del territorio nei suoi aspetti storici, ambientali, paesaggistici e culturali.

Parimenti intensi sono i rapporti dell'Ateneo con il **sistema produttivo** ove si intende sviluppare strategie di collaborazione multi-livello, adatte al supporto delle PMI e delle multinazionali.

L'Università di Pisa ha messo in atto opportuni strumenti per avvicinare imprese, studenti e docenti con una visione di **trasferimento tecnologico allargato**, dove



l'innovazione è trasferita al mondo produttivo attraverso attività sia di ricerca applicata, sia di placement di studenti formati all'innovazione (ad esempio, attraverso dottorati congiunti, tesi di laurea magistrale, etc.).

L'Università di Pisa crede inoltre molto nella formazione all'imprenditoria, dal 2011 è stato perciò attivato il **corso PhD+** finalizzato a promuovere e incoraggiare lo spirito imprenditoriale e di innovazione tra studenti di laurea magistrale, dottorandi, dottori di ricerca e docenti. Esso consiste in una serie di seminari interattivi, a cui si aggiungono attività di *coaching* e *mentoring* su progetti imprenditoriali guidate da esperti internazionali nel campo dell'innovazione e del trasferimento tecnologico. Il PhD+ ha ottenuto fino ad oggi numerosi <u>riconoscimenti nazionali ed internazionali</u>, e i suoi numeri danno la dimensione della rilevanza: dal 2011 +900 partecipanti, 13 spin off, 41 premi, 14 brevetti.

I numeri dell'Ateneo aggiornati al 31-12-17 in ambito Trasferimento Tecnologico sono:

Brevetti:

Dal 2003, anno in cui è stata ufficialmente riconosciuta e avviata l'attività di supporto alla brevettazione presso il nostro Ateneo, l'Università di Pisa ha in portafoglio:

- **99 domande di brevetto italiane** depositate e attive di cui 77 brevetti concessi;
- 119 domande di brevetto estere, di cui:
 - 12 domande USA di cui 8 brevetti concessi
 - 21 domande EU di cui 12 brevetti concessi
 - per un totale di 70 validazioni in Paesi europei, 14 domande estere extra USA e extra EU.

Spin-off:

L'oggetto dell'attività della Spin-off deve consistere nella produzione di beni e servizi innovativi ad essi collegati e/o di elevato contenuto tecnologico, ideati e sviluppati con il contributo determinante delle risorse di ricerca dell'Ateneo.

30 aziende accreditate su un totale di 59 esaminate a partire dal 2002

- ▶ 104 premi vinti dalle Spin-off attualmente accreditate
- 13 Spin-off sono originate nell'ambito del percorso PhD+

Conto Terzi (media 2016-2017):

- ▶ 11.2 MEur di fatturato
- ▶ 520 progetti finanziati da imprese

L'Università di Pisa svolge una significativa attività nel campo della **formazione continua**, ritenendola un importante servizio offerto dagli atenei alla società, che richiede una costante riqualificazione delle competenze, indispensabile per far fronte a un mondo del lavoro in evoluzione. Molto ampia è l'offerta dei **corsi di Master** di primo e di secondo livello, il cui regolamento di presentazione e erogazione è stato recentemente rivisto. Particolarmente importante è l'attività posta in essere per la formazione in servizio degli insegnanti, anche in virtù del **Centro interdipartimentale per l'Aggiornamento, la Formazione e la Ricerca Educativa**, che ha gestito diversi progetti europei sul tema.

Da sempre, l'Università di Pisa è impegnata nell'attività di **Public Engagement**, attraverso regolari attività educative rivolte alle scuole, a cui si aggiungono eventi pubblici di grande risonanza (ad esempio festival, Open Day, giornate commemorative e di riflessione, mostre temporanee), spesso in stretta collaborazione con enti pubblici e privati. L'Università accoglie inoltre un gran numero di studenti e giovani nei progetti di alternanza scuola/lavoro e in quelli del servizio civile.

Molte attività di Public Engagement fanno parte integrante dell'offerta culturale del **Sistema Museale di Ateneo** (organizzato in due poli dotati di autonomia gestionale e amministrativa: il Sistema Museale di Ateneo e il Centro Museo di Storia Naturale). Sono centinaia le iniziative culturali promosse e realizzate ogni anno da questo Sistema in collaborazione con le istituzioni preposte allo sviluppo e alla diffusione della cultura. Negli ultimi anni la politica dell'Ateneo ha consentito il riallestimento di alcune collezioni, un sostanzioso potenziamento di alcuni musei con l'acquisizione di nuove grandi collezioni, un notevole aumento dei visitatori e infine riconoscimenti da parte di prestigiosi organismi internazionali, come l'*International Council of Museum* (ICOM).



L'Ateneo ha istituito anche un **Centro per la diffusione della cultura e della pratica musicale**, finalizzato alla diffusione di tale cultura nel territorio sia attraverso l'organizzazione di eventi culturali legati alla musica, ma segnati da una profonda ispirazione transdisciplinare e divulgativa, sia attraverso la realizzazione di eventi e concerti, che rappresentano appuntamenti molto apprezzati dalla comunità territoriale e da tutta la regione Toscana. La pratica musicale – legata alle due compagini interne: coro e orchestra, attivi per tutto l'anno accademico – coinvolge il personale docente e amministrativo, ma soprattutto gli studenti e i dottorandi.

Anche il **Sistema Bibliotecario** è partecipe dell'attività di Public Engagement, con i servizi destinati agli studenti universitari, ma aperti anche a utenti esterni, incluso un servizio di prestito esteso alle Case circondariali di Pisa e Volterra. Molte e rinnovate sono anche le attività della casa editrice di Ateneo (**Pisa University Press**).

1.8 Gli stakeholder di UniPi

Gli stakeholder rappresentano tutti quei soggetti che si interfacciano con una certa organizzazione, e che possono influenzare la stessa o esserne influenzati. Per quanto riguarda l'UniPi, i principali stakeholder con cui essa si interfaccia e instaura relazioni di tipo continuativo sono rappresentati da:

STUDENTI

Sono i diretti interessati dell'attività universitaria, principalmente quella legata alla didattica. Essi rappresentano, quindi, uno dei motori cardine su cui si basa l'intero sistema universitario. L'Ateneo guarda con attenzione ai suoi studenti, e fornisce loro le basi culturali e professionali per il proprio futuro e la carriera lavorativa.

LE RISORSE UMANE DELL'ATENEO

Si tratta di tutti coloro che rendono possibile il funzionamento dell'intera organizzazione, dai docenti e ricercatori, al personale amministrativo.

LA COMUNITÀ

Il termine coinvolge diverse tipologie di soggetti "esterni" all'Università. Si tratta di: MIUR, altri Ministeri, Enti Territoriali e locali, Investitori, Istituti Bancari, Imprese, altre Università, Fornitori, Centri di ricerca ed altro ancora.

L'AMBIENTE

Un ruolo sempre più importante è svolto da questa categoria particolare di stakeholder, verso la quale sta aumentando progressivamente l'attenzione da parte di tutta la comunità. È quindi "attore" che influenza decisamente l'attività di una organizzazione vasta e complessa come quella universitaria: numerose infatti sono le azioni volte alla tutela ambientale, come il risparmio energetico, lo smaltimento dei rifiuti, la riduzione degli sprechi e così via.

I MEDIA

Tutti coloro che influenzano l'immagine di una organizzazione, dalla stampa, al web, ai social network etc.

1.9 L'Indagine diretta sugli Stakeholder

L'indagine diretta sugli stakeholder riguarda l'anno 2013 e verrà riaggiornata nel 2019; infatti l'Ateneo ha svolto un'attenta e approfondita analisi che ha coinvolto i suoi diversi stakeholder, non solo al fine di valutare il grado di coinvolgimento e di partecipazione degli stessi all'attività universitaria, ma anche di definire l'immagine dell'Ateneo "percepita", sia all'interno che all'esterno. Tale indagine è stata riportata nel Bilancio Sociale dell'Università di Pisa, pubblicato nel 2013, ed ha coinvolto le seguenti categorie di stakeholder, mediante indagine diretta svolta via web:

gli studenti, il personale docente e tecnico amministrativo, i clienti, i fornitori, gli enti e le Istituzioni che instaurano rapporti con l'Ateneo.

1.9.1 Gli studenti

L'indagine sugli studenti ha registrato un tasso medio di risposta pari al 31%, corrispondente a circa 16.000 soggetti, con una buonissima rappresentatività dell'intera popolazione, sia in termini qualitativi che quantitativi. L'indagine ha riguardato tra l'altro:

- 1. l'immagine percepita dell'Ateneo e della città;
- 2. il livello di soddisfazione per le Strutture e Centri di servizio, nonché per i Servizi offerti (come il CUS, il Career Service e così via).



tabella 3

MAPPA DEGLI STAKEHOLDER

Comunità

- MIUR
- ENTI TERRITORIALI E LOCALI
- MINISTERI
- INVESTITORI
- ISTITUTI BANCARI
- ALTRI FINANZIATORI: FONDAZIONI, ENTI <u>PUBBLICI E PRIVATI</u>
- IMPRESE
- ALTRE UNIVERSITÀ
- NETWORK NAZIONALI ED INTERNAZIONALI
- FORNITORI
- ASSOCIAZIONI DI CATEGORIA
- ORGANIZZAZIONI PROFESSIONALI
- INTERLOCUTORI PRIVATI

Risorse

- DOCENTI
- PERSONALE TECNICO AMMINISTRATIVO
- RICERCATORI
- ASSEGNISTI
- DI RICERCA

 COLLABORATORI
- SINDACATI

Studenti

- LAUREE TRIENNALI
- LAUREE MAGISTRALI <u>E CICLO UNICO</u>
- ALUNNI
- STUDENTI SCUOLE DI SPECIALIZZAZIONE
- PARTECIPANTI AI MASTER
- DOTTORANDI

Università

Ambiente

- MINISTERO DELL'AMBIENTE
- ENTI CERTIFICATORI

Media

- WEB
- SOCIAL NETWORK
- STAMPA



Dall'analisi dei risultati, si è ottenuto che circa l'88% degli studenti intervistati è soddisfatto di aver intrapreso la carriera universitaria presso l'Università di Pisa, tanto che l'87% dei rispondenti si iscriverebbe di nuovo e l'89% consiglierebbe ad un parente/amico di iscriversi all'Ateneo pisano.



1.9.2 | Dottorandi

L'indagine sui dottorandi si è chiusa con un tasso di risposta del 52%, che significa 595 rispondenti su 1.150 intervistati. È stata valutata:

la qualità percepita delle sedi di attività di studio e ricerca e dei servizi di Ateneo è emerso che circa il 73,94% dei dottorandi ha espresso soddisfazione elevata per le dotazioni strumentali alle quali accede durante il proprio percorso.

formazione ricevuta e scelta effettuata

il grado di soddisfazione dei dottorandi per l'attività di formazione richiesta (e offerta) non è risultato particolarmente brillante. Fanno eccezione la percezione che i dottorandi hanno della disponibilità dei docenti (voto 7,8 in media su 10) e della loro competenza (voto 8,2 in media). Complessivamente, comunque, risulta che due studenti su tre rifarebbero lo stesso dottorato presso l'Ateneo di Pisa.

1.9.3 II personale docente

Il questionario è stato compilato da oltre due docenti su tre, per un totale di 1.079 rispondenti. Gli argomenti oggetto di indagine sono stati:

- 1. l'uso del tempo
- 2. gli ambiti da rafforzare
- 3. la riforma del sistema universitario e la valutazione del rapporto con il personale T/A e dei servizi

Dal questionario emerge che il corpo docente considera la formazione universitaria dell'Ateneo come **formazione di alto livello**. Stessa considerazione è emersa per l'attività di ricerca, la quale resta, per la maggioranza dei docenti, l'attività a cui dedica, o vorrebbe dedicare, più tempo. C'è una forte consapevolezza sia della necessità di investire in risorse umane facilitando l'inserimento di giovani ricercatori, che di incrementare i finanziamenti per potenziare le strutture di ricerca e dare respiro a idee e progetti. Occorre inoltre, per la maggior parte degli intervistati, intensificare gli sforzi per aprirsi di più verso l'esterno, soprattutto verso il mondo



produttivo, con particolare attenzione verso l'internazionalizzazione, il trasferimento tecnologico e il potenziamento dei rapporti con le aziende. Guardando alla qualità dell'attività formativa, si chiede inoltre di fare attenzione al mantenimento di un equilibrato rapporto docenti/studenti, si propongono altresì misure tese ad effettuare una maggiore selezione all'ingresso, nonché una seria valutazione dell'impegno dei docenti e della qualità della didattica che essi erogano, anche con attivazione di sistemi premianti. Complessivamente, comunque, è chiara la volontà e l'ambizione dei docenti di formare giovani laureati preparati, in grado affrontare le sfide della società e del mondo del lavoro e di essere nel contempo messi in grado di svolgere con i tempi e mezzi necessari la propria attività di ricerca.

1.9.4 II personale tecnico amministrativo

Circa l'80% del personale Tecnico Amministrativo ha partecipato all'indagine, percentuale che risulta omogenea per ruolo, età e area di appartenenza. Sono state effettuate domande in merito a:

- La residenza dei rispondenti: la maggior parte ha dichiarato di non avere la residenza o il domicilio nel Comune di Pisa (55,7%).
- La percezione dell'immagine dell'Ateneo: la stragrande maggioranza del personale ritiene che l'immagine dell'Ateneo sia legata in primo luogo all'attività di ricerca, ma anche con valori di poco inferiori, alla sua attività di didattica. Viene collocata al terzo posto l'attività medico-assistenziale, al quarto il trasferimento tecnologico e al quinto i rapporti con il territorio.
- lavoro: emerge che poco meno della metà del personale si sente <u>molto o abbastanza partecipe della vita dell'Ateneo</u>. Secondo il 74%, l'aspetto che l'Ateneo dovrebbe curare maggiormente riguarda l'incentivazione, la crescita professionale e la formazione. Inoltre, circa la metà degli intervistati individua quale aspetto da migliorare la riqualificazione degli spazi, mentre il restante si divide tra la tecnologia, la comunicazione interpersonale e la prevenzione /sicurezza. La maggioranza degli intervistati ritiene infine <u>molto o abbastanza valorizzate le proprie capacità</u>.

La conciliazione tempo lavoro/tempo famiglia e i servizi: la stragrande maggioranza si dichiara soddisfatta della flessibilità dell'orario di lavoro mentre solo un terzo si esprime sui servizi per bambini al di sotto o al di sopra dei 6 anni e sui servizi di assistenza. Tra questi, circa il 16% si dichiara soddisfatto dei servizi per i bambini.

1.9.5 I clienti

All'indagine che ha coinvolto i clienti dell'Università di Pisa hanno risposto 86 aziende, di cui 81 private. All'interno di queste ultime, la maggioranza è rappresentata da società, di capitale o di persone. Per quanto concerne il settore di appartenenza, vi è un'alta concentrazione nell'Agricoltura, silvicoltura e pesca, nelle Costruzioni, nel Commercio all'ingrosso e al dettaglio e nelle Attività professionali, scientifiche e tecniche. Molte aziende (circa il 40,5%) hanno scelto l'opzione Altre attività di servizi, a riprova dell'enorme specificità settoriale dei clienti dell'Ateneo. Gli aspetti che sono stati oggetto di indagine hanno riguardato:

- Relazione tra Clienti e Ateneo: poco meno della metà delle aziende è venuta a conoscenza dell'offerta dell'Ateneo pisano mediante l'attività del singolo ricercatore/docente, il restante per passaparola o tramite il sito web.
- Livello di soddisfazione dei clienti: nel complesso la maggioranza delle aziende/enti si dichiarano molto soddisfatti (73%), mentre i restanti abbastanza soddisfatti (26%) di come l'Ateneo ha assolto il compito che gli era stato affidato.
- **Evoluzione dei rapporti futuri:** per il 43% dei rispondenti questi *resteranno invariati*, mentre il 31,4% dichiara che verranno intensificati. Solo una minoranza crede che il rapporto subirà una contrazione.



1.9.6 | fornitori

I rispondenti al questionario sono stati 292, di cui 285 erano aziende private. Più della metà sono costituite da società, di capitali e di persone, circa il 20% è costituito da imprese individuali e poco meno del 5% da liberi professionisti. Per quanto concerne il settore di attività, in prevalenza si tratta di aziende operanti nel settore del commercio e dei servizi. La stragrande maggioranza dei fornitori si dichiara soddisfatta del rapporto intrattenuto con l'Ateneo, in particolare risultano molto soddisfatti della cortesia del personale, della chiarezza delle comunicazioni, della competenza riscontrata, del rispetto dei tempi contrattuali e della tempestività nelle risposte a delle eventuali specifiche esigenze che i fornitori possono aver avuto durante l'esecuzione del contratto.

1.9.7 Enti ed Istituzioni

Le risposte ottenute dagli Enti e Istituzioni che interagiscono con l'Università di Pisa sono state circa il 60% (35 risposte) dei questionari inviati. **Circa la metà dei rispondenti reputa buono il rapporto instaurato con l'Ateneo di Pisa, il 36,4% ottimo, mentre il 15,2% lo considera accettabile**. In questo caso è importante notare come nessuno abbia indicato come risposta "non del tutto soddisfacente" o "insoddisfacente". In merito all'evoluzione della qualità dei rapporti tra gli Enti e l'Università di Pisa, due rispondenti su tre la giudicano *migliorata* negli ultimi anni; ciò è dimostrato anche dal fatto che quasi la metà dei rispondenti prevede che tali rapporti si intensificheranno nei prossimi anni, mentre nessuno ha previsto una loro involuzione.









2.1 Obiettivi strategici

I principali aspetti che servono per poter misurare e comprendere una certa organizzazione sono: sostenibilità sociale, economica ed ambientale. Essi costituiscono una panoramica completa del ruolo che l'Università svolge e la sua importanza nel territorio in cui essa opera. In questo capitolo verrà approfondito il primo dei tre aspetti, quello sociale, dal punto di vista delle risorse "umane" che concorrono alla realizzazione dell'identità di UniPi. Si tratta, da un lato, di tutto il personale, sia esso docente che tecnico amministrativo, fondamentale per il funzionamento dell'Ateneo; dall'altro, degli studenti, che costituiscono una delle ragioni primarie per cui una Università esiste e continua a svolgere la sua attività. Analizzare questi due aspetti, dal punto di vista sia delle cifre, sia della qualità del servizio offerto, è di fondamentale importanza per una migliore comprensione dell'organizzazione e del valore che essa può generare nel contesto territoriale in cui è insediata.

Per governare il processo di realizzazione degli obiettivi strategici e scambiare informazioni sulle buone pratiche con gli altri Atenei, nel 2017 l'Università di Pisa ha formalizzato la richiesta di adesione alla Rete delle Università per la Sostenibilità (RUS) promossa in sede alla Conferenza dei Rettori delle Università Italiane (CRUI).

2.2 Personale

2.2.1 Le risorse umane di UniPi

Il primo aspetto che si deve considerare all'interno di una organizzazione riguarda le risorse umane. Il personale rappresenta una risorsa fondamentale, poiché ne costituisce il motore senza il quale non si avrebbe il funzionamento dell'organizzazione.

Nel contesto universitario, le principali risorse umane sono rappresentate dal personale (sia docente che tecnico-amministrativo), da un lato, e dalla componente studentesca, dall'altro. Pur attraversando un periodo storico che non consente ampliamenti significativi nel proprio organico, l'Università di Pisa ha dato continuità alla propria politica di reclutamento di nuove unità di personale, nel pieno rispetto dei limiti imposti dai punti organico e in funzione della sostenibilità economico-finanziaria di breve e lungo periodo. Grazie a questa politica, l'Ateneo mira a mantenersi al passo con i tempi, garantendo elevati standard di qualità nella propria

produzione scientifica, nell'erogazione della didattica e nei rapporti con il territorio e i suoi attori principali.

2.2.2 Il personale docente: cifre e distribuzione per categorie

La composizione del personale, suddivisa in numero di Uomini e numero di Donne, è composta da: Professori (fascia I/II) Ordinari e Associati, Ricercatori a tempo indeterminato e determinato, Titolari di assegno di ricerca, Personale docente a contratto, Collaboratori in attività di ricerca, Collaboratori linguistici e Personale tecnico-amministrativo.

Complessivamente, si può osservare che si ha un'ingente quota di donne presenti nell'organico, mentre il numero di uomini si mantiene rilevante nelle varie categorie. In particolare, è importante osservare che il numero di donne nelle categorie "collaboratori in attività di ricerca", "collaboratori linguistici" e "personale tecnico-amministrativo" è piuttosto elevato rispetto agli uomini.

tabella 3

DOCENTI e RICERCATORI

a.a. 2016/2017	donne	uomini	totale
Professore I/II fascia (ordinario/associato)	292	707	999
Ricercatore a tempo indeterminato/determinato	223	239	462
Titolare di assegno di ricerca	128	149	277
Personale docente a contratto	388	742	1.130
Collaboratori in attività di ricerca	923	630	1.553
Collaboratori linguistici	43	13	56

^{*}Fonte: Direzione del Personale

Professori I/II fascia ordinari/associati Ricercatori a tempo pieno indeterminati/determinati Titolari di assegno di ricerca Docenti a contratto Collaboratori in attività di ricerca Collaboratori linguistici

2.2.3 Il personale tecnico amministrativo

Il Personale tecnico amministrativo è stato analizzato mediante suddivisione nelle categorie della Dirigenza amministrativa e tecnico amministrativa.

Il personale in servizio al 31.12.2017 ammonta a 1.526 unità complessive. Nelle tabelle 2 e 3 sono riportati, rispettivamente, il piano delle assunzioni attuato nell'anno 2017 e 2016 per il personale tecnico amministrativo. Risulta di rilievo il fatto che, complessivamente, la percentuale delle donne presenti nell'intero organico risulta essere rilevante soprattutto per quanto riguarda il personale tecnico amministrativo, anche se, a livello di dirigenza, la situazione si inverte nettamente.

tabella 4

PERSONALE TECNICO AMMINISTRATIVO PER CATEGORIA E TIPOLOGIA DI CONTRATTO 2017

al 31.12.2017	numero	% donne (UniPi)
Dirigenza amministrativa	7	29%
Tecnici amministrativi	1.519	62%
totale	1.526	61%

^{*}Fonte: Direzione del Personale



tabella 5

PERSONALE TECNICO AMMINISTRATIVO PER CATEGORIA E TIPOLOGIA DI CONTRATTO 2016

al 31.12.2016	numero	% donne (UniPi)
Dirigenza amministrativa	7	28%
Tecnici amministrativi	1.606	62%
totale	1.613	61,8%

^{*}Fonte: Direzione del Personale

2.2.4 Turnover dei dipendenti

Per turnover dei dipendenti si intende il flusso di persone che, per effetto di assunzioni, cessazioni, pensionamenti o licenziamento, entrano ed escono dall'organizzazione nell'anno in analisi. Il rapporto tra il numero delle assunzioni e delle cessazioni costituisce il **tasso di compensazione del turnover**, e sta ad indicare in quale rapporto stanno le risorse in entrata e quelle in uscita. Se è maggiore di uno, significa che, nel corso dell'anno, le assunzioni sono state maggiori delle cessazioni, quindi la compensazione è stata più che positiva; in caso contrario, ovvero un tasso di compensazione inferiore all'unità, vi sono state meno assunzioni di cessazioni. Nel 2017 si è avuta una buona compensazione tra il personale in entrata e quello in uscita per i tecnici amministrativi dato dal rapporto tra assunzione e cessazioni (61/33 = 1,848).





TURNOVER DEI DIPENDENTI NELL'ANNO 2017



professori ordinari professori associati ricercatori (indeter./determ.) totale

2016 2017 400 396 549 610 500 462 1.449 1.468

al 31.12.2016/2017

docenti **TOTALE**

tecnici AMMİNSTR.

totale

ASSUNZIONI

133

157

CESSAZIONI

SALDO

ASSUNZIONI

61

33

CESSAZIONI

SALDO

ASSUNZIONI

190

CESSAZIONI

SALDO



2.2.5 La formazione dei dipendenti

La formazione del personale è elemento strategico per ogni organizzazione, dato che una formazione continua e pronta a cogliere tutte le innovazioni che investono il mondo del lavoro rappresenta un elemento qualificante per chi lavora e per l'organizzazione nel suo complesso. Tra le attività poste in essere da UniPi si riportano, negli anni 2016 e 2017:

tabella 6

FORMAZIONE DIPENDENTI

	ATTIVITÀ DI FORMAZIONE	numero corsi	partecipanti
	Formazione interna	32	1.258
16	Formazione esterna	44	93
20:	Corsi singoli	5	4
	totale formazione	81	1.355

	ATTIVITÀ DI FORMAZIONE	numero corsi	partecipanti
	Formazione interna	46	1.886
17	Formazione esterna	55	196
20:	Corsi singoli	9	9
	totale formazione	110	2.091

^{*}Fonte: Direzione del Personale

Nella tabella 6 sono riportati il numero attività di formazione e di corsi totali negli anni 2016 e 2017 per quanto riguarda la formazione sia interna che esterna e quello dei partecipanti.

Così come per il numero totale dei corsi si registra complessivamente un incremento per tutte le categorie nei due anni presi in considerazione, anche il numero degli iscritti conosce un aumento tra il 2016 e il 2017 dovuto al consistente aumento dei partecipanti ai corsi di formazione interna. La riduzione dei budget previsti per l'attività di formazione a seguito delle norme finanziarie restrittive che si sono succedute nel corso degli ultimi due anni ha comunque imposto di privilegiare solo gli interventi formativi ritenuti indispensabili per lo svolgimento delle attività dell'Ateneo.

2.2.6 Sicurezza sul lavoro

FORMAZIONE IN MATERIA DI IGIENE E SICUREZZA SUI LUOGHI DI LAVORO

La prevenzione e la formazione sono due elementi fondamentali per garantire una maggiore salvaguardia e tutela nell'ambiente lavorativo in cui si opera. Le principali modalità attraverso cui il personale viene costantemente aggiornato e correttamente formato in materia di sicurezza sul lavoro sono i corsi di formazione in materia di sicurezza e igiene nei luoghi di lavoro, organizzati per il personale universitario (docente, tecnico amministrativo e lavoratori equiparati).

I corsi di formazione sono stati erogati in modalità e-learning per superare le criticità imposte dall'Accordo Stato-Regioni del 2011, che limitava il numero massimo di partecipanti a ciascun corso di formazione a 35 unità; a tal fine è stata implementata e sviluppata una piattaforma per l'erogazione di corsi di formazione in modalità e-learning con test finale di apprendimento destinati al personale lavoratore. Tra il 2016 e il 2017 è stato monitorato l'effettivo completamento dei corsi. Per quanto riguarda i corsi destinati alle figure che operano in Ateneo come addetti per la sicurezza sul luogo di lavoro, sono stati complessivamente effettuati 10 corsi per il 2016 e 2017.

I corsi per addetti antincendio e primo soccorso sono stati inseriti in **GESTIONE DELL'EMERGENZA** con 16 corsi per il 2016 e 18 corsi per il 2017.

I corsi di formazione specifica per particolari profili di rischio dei lavoratori e quelli di abilitazione all'utilizzo di particolari macchine e attrezzature, sono stati inseriti in **ALTRI CORSI** con un incremento nel 2017 (10 rispetto a 5 del 2016).



tabella 7

CORSI DI FORMAZIONE

	TIPOLOGIA CORSO	numero corsi	partecipanti
	Corso di formazione modalità e-learning	32	1.258
	Corso destinato alle figure di sicurezza	44	93
2016	Altri corsi	5	4
	Gestione emergenze	16	283
	totale	97	1.938
	TIPOLOGIA CORSO	numero corsi	partecipanti
	TIPOLOGIA CORSO Corso di formazione modalità e-learning		partecipanti 2.342
	CORSO Corso di formazione modalità	corsi	
2017	CORSO Corso di formazione modalità e-learning Corso destinato alle figure	corsi 2	2.342

40

2.904

totale

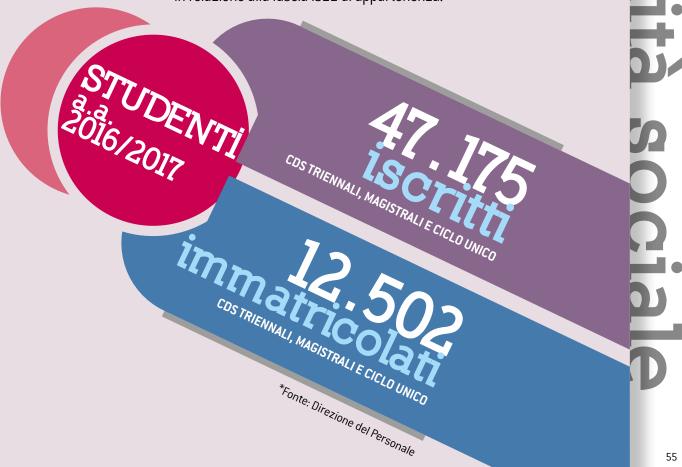
^{*}Fonte: Direzione del Personale

2.3 Gli studenti

2.3.1 Gli iscritti

Gli studenti rappresentano il fulcro primario attorno cui ruota l'attività universitaria, una delle ragioni per cui un Ateneo esiste e svolge la sua attività sul territorio.

Gli studenti dell'Università di Pisa, iscritti ad un corso di laurea, laurea magistrale a ciclo unico, o laurea magistrale, possono optare per un regime a **tempo parziale**, che prevede un percorso formativo articolato in un **numero di anni superiore** a quello della durata normale del corso di iscrizione. Lo *status* di studente a tempo parziale viene mantenuto per un biennio, e l'eventuale rinnovo per gli anni accademici successivi è riconosciuto a domanda dell'interessato e sulla base della regolamentazione vigente all'atto della richiesta. L'iscrizione a tempo parziale comporta per lo studente l'impegno ad acquisire **non più di 36 CFU per il primo anno e comunque fino a un totale di 60 CFU in due anni accademici**. Inoltre lo studente a tempo parziale è tenuto al pagamento della **tassa regionale** e del **60% del contributo** omnicomprensivo annualmente dovuto, calcolato in relazione alla fascia ISEE di appartenenza.





Per quanto riguarda l'attrattività di UniPi, la suddivisione degli studenti per residenza anagrafica mostra che il **56% proviene dal bacino locale**, di cui il 35% è rappresentato da studenti di comuni limitrofi come Livorno, Lucca e Massa. Il 10% è rappresentato da altre provincie toscane mentre l'1% è rappresentato da studenti stranieri.

2.3.2 L'attività di orientamento

L'attività di orientamento riveste notevole importanza nelle politiche di Ateneo, al fine di potenziare l'attrattività dell'Università di Pisa per i futuri studenti, soprattutto per quelli che provengono da altre regioni. Il principale servizio erogato in tal senso è stato l'**Open Day**, un ciclo di attività rivolte agli studenti delle suole superiori, durante le quali è possibile non solo raccogliere informazioni sull'offerta didattica UniPi, ma anche visitare strutture universitarie (compresi i laboratori ed i musei) o partecipare alle attività didattiche. Gli Open Days vengono organizzati su base annuale (per il 2019, gli Open Days si sono tenuti dal 14 al 28 febbraio). A questi si sono aggiunte le giornate di orientamento "Aspettando gli Open days" dove L'Università di Pisa propone agli studenti delle classi quarte e quinte superiori un evento informativo sui servizi e sull'offerta didattica relativa ai corsi di laurea, propedeutico agli Open Days che si tengono in un secondo momento.

La manifestazione si rivolge a coloro che, oltre a voler conoscere i servizi per gli studenti, sono ancora incerti sulla scelta del percorso universitario da intraprendere; l'iniziativa, infatti, vuole essere un'occasione per raccogliere le informazioni utili ad una prima selezione dei vari corsi di laurea, in modo da poter approfondire successivamente, tramite gli Open Days, la conoscenza di quelli di maggiore interesse. Si è inoltre attivato l'attività di orientamento itinerante. Per promuovere l'offerta didattica e i servizi per gli studenti, l'Università di Pisa partecipa con il personale dell'Orientamento a diverse manifestazioni organizzate in tutta Italia. È anche disponibile lo **sportello virtuale**: il servizio permette di ottenere risposte alle domande più frequenti attraverso un sistema interattivo di FAQ.

2.3.3 I corsi di studio

Nell'anno accademico 2016/2017, i corsi di studio di primo e di secondo livello hanno ottenuto l'accreditamento secondo i requisiti di cui al D.M. n. 47/2013 e successive modifiche. Alcuni corsi di laurea e laurea magistrale, analogamente agli anni accademici precedenti, sono stati attivati congiuntamente con altri enti e atenei: 5 con l'Accademia Navale di Livorno; 5 con la Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa; 2 con la Scuola Normale Superiore di Pisa, 2 con l'Università di Pavia e l'Università della Svizzera Italiana.

Inoltre è opportuno registrare il sempre più consistente sviluppo del processo di internazionalizzazione, già avviato da qualche anno dall'Ateneo, mediante la stipu-







la di nuove convenzioni con atenei stranieri per il rilascio di titoli doppi o congiunti. Attualmente il numero totale di tali accordi è 20. Tra i corsi di laurea magistrale offerti, 11 sono tenuti interamente in lingua inglese.

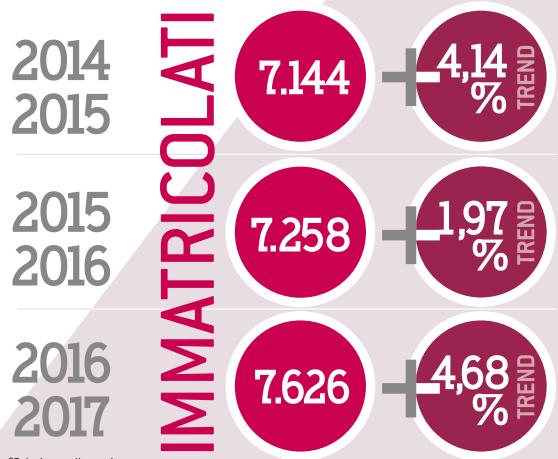
Dinamica popolazione studentesca

Gli immatricolati "puri" — ossia coloro che hanno fatto il loro primo ingresso nel sistema universitario — ai corsi di laurea triennale e magistrale a ciclo unico per l'anno accademico 2016/2017 sono rimasti pressoché stabili rispetto all'anno precedente.

grafico 2

TREND DEGLI IMMATRICOLATI

A.A. 2014/2015 - 2016/2017



^{*}Relazione sulla gestione

In generale, i dati sugli immatricolati, oltre a confermare una positiva controtendenza rispetto all'andamento nazionale, evidenziano una crescita distribuita in modo equilibrato, a dimostrazione che nell'Ateneo non vi sono solo alcuni settori di eccellenza ma un livello di qualità mediamente elevato e diffuso.

Un approfondimento *ad hoc* deve essere riservato alla chiusura delle posizioni amministrative degli studenti che abbandonano di fatto gli studi. L'Ateneo in questi ultimi anni ha introdotto una serie di norme regolamentari, quali ad esempio la decadenza, finalizzate a ridurre il numero di carriere universitarie "abbandonate" di fatto, che vanno ad incidere negativamente sugli indicatori ministeriali. Tra queste, la modifica più significativa riguarda il Regolamento didattico di Ateneo, ed in particolare l'art. 30 "Effetti della decadenza e della rinuncia". Si può pensare che un aumento del numero di rinunce o decadenze sia da considerare un fenomeno negativo. In realtà non è così, dal momento che si tratta della formalizzazione di uno *status* di fatto (abbandono) in uno status di diritto (rinuncia o decadenza), che ha come prima conseguenza quella di non far "pesare" gli studenti inattivi. La situazione del rapporto tra studenti rinunciatari e/o decaduti sugli immatricolati è riportata nel grafico:

grafico 3

RAPPORTO RINUNCIATARI-DECADU-TI/IMMATRICOLATI

2015 2016 STATO CARRIERA MMATRICOLATI

5.317 CHIUSA 1.964

RAPPORTO RINUNCIATARI/ IMMATRICOLATI
36,94%

2016 2017 STATO CARRIERA IMMATRICOLATI ATTIVA 5.558

CHIUSA 2,079

RAPPORTO RINUNCIATARI/ IMMATRICOLATI
37,41%

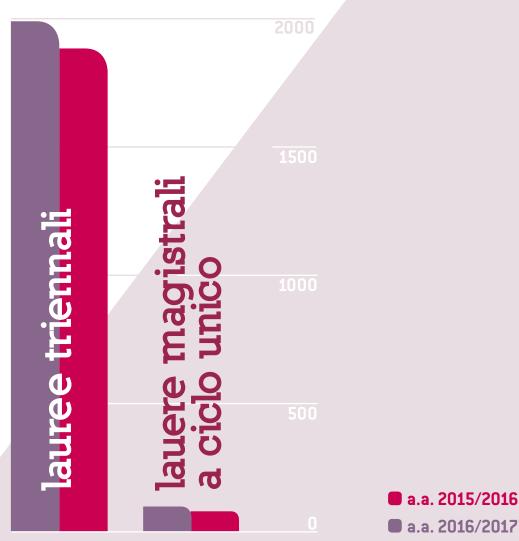
^{*}Relazione sulla gestione



In riferimento alla tipologia di corso, si nota un aumento delle rinunce/decadenze per gli iscritti sia ai corsi di laurea triennale (1987) sia ai corsi di laurea magistrale a ciclo unico (92) su totale degli iscritti all'anno accademico di riferimento.

grafico 4

RINUNCE AGLI STUDI/DECADENZE



62

2.3.4 Corsi di Dottorato

I corsi di dottorato sono 20, tra questi corsi sono presenti anche i 4 dottorati attivati in ATS con gli Atenei di Firenze e Siena nell'ambito del finanziamento regionale "Pegaso".

Sulla base del decreto ministeriale 8 febbraio 2013, n. 45, tutti i corsi hanno presentato sul portale ministeriale le proposte di accreditamento, volte a verificare l'esistenza e/o la permanenza dei requisiti previsti dal citato decreto. Per i seguenti corsi la proposta è stata accompagnata dalla relazione del Nucleo in quanto, rispetto al ciclo precedente, tali dottorati hanno subito variazioni in merito al coordinatore e/o alla composizione del collegio dei docenti nella misura di oltre il 20%:

- BIOLOGIA
- ECONOMIA AZIENDALE E MANAGEMENT
- FILOLOGIA, LETTERATURA E LINGUISTICA
- FILOSOFIA
- FISICA
- FISIOPATOLOGIA CLINICA
- INFORMATICA
- INGEGNERIA
 DELL'ENERGIA,
 DEI SISTEMI,
 DEL TERRITORIO
 E DELLE
 COSTRUZIONI

- INGEGNERIA DELL'INFORMA-ZIONE
- INGEGNERIA INDUSTRIALE
- MATEMATICA
- SCIENZA DEL FARMACO E DELLE SOSTANZE BIOATTIVE
- SCIENZE AGRARIE, ALIMENTARI E AGRO-AMBIENTALI
- SCIENZE CHIMICHE E DEI MATERIALI
- SCIENZE CLINICHE E TRASLAZIONALI

- SCIENZE DELLA TERRA
- SCIENZE DELL'ANTICHITÀ E ARCHEOLOGIA
- SCIENZE GIURIDICHE
- SCIENZE POLITICHE
- SCIENZE VETERINARIE
- STORIA
- STORIA E ORIEN-TALISTICA
- STUDI ITALIANISTICI



Nel 2017, la dotazione delle borse di dottorato di Ateneo è stata definita in 138 borse (18 in più rispetto all'anno precedente) di cui 25 riservate a laureati con formazione estera. La Regione Toscana ha finanziato 16 borse per i seguenti dottorati regionali Pegaso: Economia aziendale e management, Informatica, Scienze dell'antichità e archeologia e Studi italianistici.

Per i corsi di dottorato, nel 2016 si sono registrate 231 immatricolanmatricolati C zioni (di cui 21 da parte di studenti stranieri) e 681 iscrizioni (di cui 67 da parte di studenti stranieri). Nel 2017, le immatricolazioni sono salite a 274 immatricolati di cui 40 stranieri mentre gli iscritti erano 739 di cui 91 stranieri con un trend chiaramente crescente anche rispetto al biennio precedente sia come iscritti che immatricolati anche in termini di presenza di stranieri, che evidenzia la politica di investimenti di risorse in termini di borse finanziate da parte dell'Ateneo e da enti terzi ed anche la crescita di studenti stranieri.

STRANIERI

Dal 2017, si tiene annualmente una Giornata dedicata ai Dottorati di ricerca del nostro Ateneo, il PhDay. Nell'occasione, oltre all'inaugurazione dell'Anno Dottorale alla presenza del Magnifico Rettore e di testimonial di prestigio nazionale ed internazionale, vi è la Cerimonia di consegna dei diplomi ai nuovi dottori di Ricerca oltre a un programma di seminari informativi sulle opportunità offerte ai neo-dottorandi dal nostro Ateneo.

2.3.5 Corsi di specializzazione

Dal mese di ottobre 2014 il concorso di ammissione alle scuole di specializzazione si è svolto in forma telematica con prove uguali in tutta Italia e con graduatorie nazionali gestite dal MIUR attraverso il Cineca. L'Ateneo ha messo a disposizione ogni anno aule, personale e dotazione informatica (270 postazioni circa) per lo svolgimento delle prove. Come si può analizzare dalla tabella il numero di corsi di specializzazione per l'Area Sanitaria è molto più rilevante rispetto ad altre aree.

tabella 8

CORSI DI SPECIALIZZAZIONE

a.a. 2016/2017	immatricolati	specializzati
Scuole Area Sanitaria	186	122
Altre Scuole	60	33
totale	246	155

^{*}Fonte: Direzione del Personale



2.3.6 Master di I e II livello

L'offerta formativa dei master si articola su due livelli, il l e il ll, ed è concepita in funzione delle esigenze di approfondimento delle conoscenze dei neolaureati e di aggiornamento professionale per i laureati già inseriti nel mondo del lavoro.

I master di UniPi godono di una buona attrattività, constato dalla cospicua presenza di studenti provenienti da altre università, sia italiane che straniere. Si registra un numero complessivo di 1190. Tale dato è dovuto dai master di Il livello (503) e master di I livello (687).

Le cifre confermano sostanzialmente i dati del biennio precedente.

tabella 9

MASTER I E II LIVELLO

	Master	nr	iscritti
	Master I livello	33	687
017	Master II livello	23	503
2	totale	56	1.190

^{*}Fonte: Direzione didattica

Scuole specializzazione 2016/2017

SCUOLE AREA SANİTARİA

186 (122)

ALTRE SCUOLE

SPECIALIZZAT

Corsi di dottorato 2016/2017

Master 2016/2017

56 1.190 E



2.3.7 La contribuzione agli studenti

La contribuzione studentesca costituisce il principale canale di finanziamento del bilancio di Ateneo, secondo solo ai finanziamenti ministeriali.

Il valore della tassa media per studente è rimasto pressoché costante, attestandosi a 902 € per il 2016/2017.

Le politiche di diritto allo studio universitario, che l'Ateneo continua a promuovere a vantaggio delle famiglie meno abbienti, includono:

- Esonero totale dal pagamento della contribuzione anche ai beneficiari della cosiddetta "borsa servizi DSU".
- Periodo molto ampio per la presentazione delle richieste di riduzione.
- Annullamento dell'indennità di mora nel caso di pagamento in ritardo delle rate.

2.3.8 | Laureati

Per quanto concerne il numero di laureati, la situazione è pressoché invariata tra l'anno solare 2016 e l'anno solare 2017. Come si evince infatti dalla tabella 15 la differenza sul totale dei laureati è di sole 88 unità.

Per quanto riguarda l'attrattività di UniPi, gli studenti laureati che sono cittadini stranieri, suddivisi nelle tre categorie di laurea (Lauree Triennale 2%, Magistrali Biennali 4,4% e Magistrali a ciclo unico 2,5%), ammontano a circa il 4%; mentre per gli studenti che provengono da altre regioni le percentuali per le tre tipologie di corso di laurea sono rispettivamente 28,6%, 43,8% e 26%.

tabella 10

NUMERO STUDENTI CHE HANNO CONSEGUITO IL TITOLO NEGLI ANNI SOLARI 2016 E 2017

		2016	2017
are	Laureati triennale	3.728	3.924
no slora	Laureati magistrale (biennali)	2.277	2.258
dati per anno slorare	Laureati a ciclo unico	935	846
dat	totale	6.940	7.028

*Fonte: Direzione didattica





tabella 11

PROFILO E CONDIZIONE LAUREATI NEL 2017

	Cittadini esteri	Proven- gono da fuori regione	Età media della laurea	Laureati in corso	Voto medio di laurea
Triennali					
Università di Pisa	2%	28,6%	25	35,2%	102
totale	3,1%	19,4%	24,8	50,8%	99,8
Magistrali biennali					
Università di Pisa	4,4%	43,8%	27,7	31,8%	108,4
totale	4,6%	28%	27,4	58,6%	107,7
Magistrale a ciclo unico					
Università di Pisa	2,5%	26%	27,1	24,3%	106,1
totale	2,5%	20,1%	27	39,1%	104,6

^{*}Fonte: Direzione didattica

2.3.9 Iniziative di carattere internazionale

Nel 2016/2017, si confermano i dati positivi delle attività di internazionalizzazione, promosse dall'Ateneo sia a vantaggio degli studenti provenienti dall'estero, sia degli studenti e docenti dell'Università di Pisa motivati a trascorrere un periodo di studio o lavoro in altri Paesi.

Si segnala l'organizzazione di specifici eventi in particolare:

Edux Unitour, **Pisa**, **Polo Piagge**, **31.10.2017**: Serie di workshop, organizzati in collaborazione con l'Associazione EF Education First per approfondire la conoscenza del mercato del lavoro e dello studio internazionale, con consigli per intraprendere una carriera senza frontiere. Focus su stage e esperienze formative post laurea.

Carriere internazionali in tour, Pisa, Polo Piagge, 13.11.2017: L'Università di Pisa ha firmato una convenzione con l'Associazione "Giovani nel mondo" per promuovere il Festival delle Carriere Internazionali, manifestazione in programma a Roma dal 26 al 28 marzo 2018. Si tratta di un'occasione di incontro e networking tra brillanti giovani, istituzioni, società, ONG e organizzazioni internazionali.

Summer School: nell'ambito delle Linee guida di gestione approvate dagli organi accademici nel 2017 sono state attivate 24 Summer School (rispetto alle 25 del 2016 e alle 20 del 2015) che hanno registrato un notevole incremento del numero degli iscritti, salendo a 610 (rispetto ai 550 del 2016). Molto importante per la loro promozione è stata la pubblicizzazione dei corsi su alcuni portali specifici dedicati alle Summer School in Europa. L'Università di Pisa è stata inoltre scelta come Study Abroad ufficiale di alcune importanti u niversità straniere tra cui Sheffield (UK) e il Tecnologico de Monterrey (Messico).

Mobilità in entrata

Il numero di **studenti con nazionalità straniera immatricolati nel 2016/2017 è stato di 1581**, mentre il numero di corsi in inglese è salito a 312 rispetto ai 16 del periodo 2014-15. Nelle tabelle seguenti è riportata l'articolazione del numero di studenti stranieri per corso di studio ed il numero di corsi in inglese, e dei Double Degree anch'essi incrementati sostanzialmente passando da 6 nel periodo precedente a 18.



grafico 5

NUMERO STUDENTI STRANIERI PER CORSO DI STUDIO

Corsi di studio

- Laurea triennale e magistrale ciclo unico 486
- Laurea Magistrale (133)
- Corsi singoli (8)
- Master I e II livello (86)
- Scuole di Specializzazione (3)
- Scuola per il sostegno 1
- PhD (29)
- Free Mover (17)
- Foundation Course 4
- Erasmus (501)
- Summer Schools (262)
- Scambi internazionali (262

(1.79)

Corsi in inglese

- **▶** Foundation Course
- Summer Schools (262)
- Lauree triennali (IPH) (23)
- Lauree Magistrali (23

Economics	15
Bionics	4
Computer Engineering	3
Embedded Computing System	s 1

Double Degree

- ▶ PhD (5)
- Lauree Magistrali

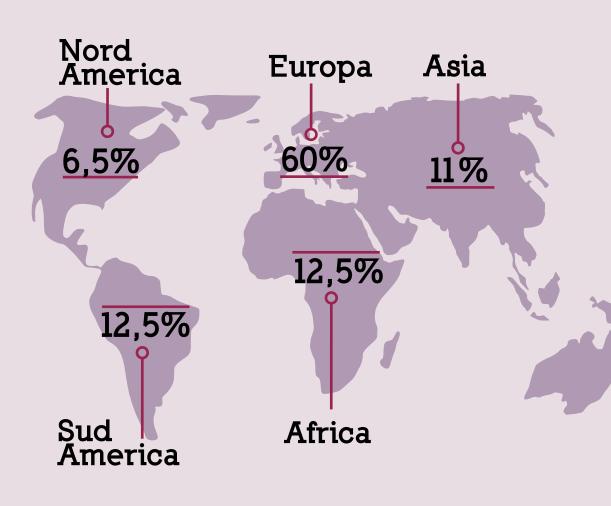


312 totale

grafico 6

PROVENIENZA DEGLI STUDENTI STRANIERI

a.a. 2016/2017



^{*}Fonte: Direzione didattica



Mobilità in uscita

Tra le attività promosse da UniPi all'interno del processo di internazionalizzazione ci sono le **visite istituzionali** presso le università partner e presso gli atenei con cui si intende dare inizio a nuove collaborazioni e la **partecipazione alle fiere internazionali**, organizzate dalle varie agenzie/società di reclutamento per promuovere l'offerta formativa delle università a favore degli studenti interessati a studiare all'estero.

PROGRAMMA ERASMUS MUNDUS PROGETTO PUEDES

PUEDES (Participación Universitaria para El Desarrollo Económico y Social en Latinoamérica) è un progetto di mobilità completamente finanziato dalla Commissione Europea nell'ambito dell'Azione 2 del programma Erasmus Mundus, il cui obiettivo è di contribuire, attraverso l'impegno universitario, allo sviluppo scientifico, economico e sociale delle regioni e dei paesi partecipanti.

Erasmus Charter for Higher Education (ECHE) per l'Università di Pisa

L'Università di Pisa, nell'ambito del nuovo Erasmus + Programme, ha ottenuto la Erasmus Charter for Higher Education (ECHE). La ECHE è un importante riconoscimento che l'EACEA (*Education, Audiovisual and Culture Executive Agency*) rilascia alle Istituzioni dopo un'accurata procedura di selezione e valutazione delle attività svolte nella cornice del *Lifelong Learning Programme* nei precedenti sette anni (2007-2013) di attività, sulla base delle candidature pervenute.

2.3.10 I servizi offerti agli studenti

L'Università di Pisa dispone di un'ampia gamma di servizi rivolti agli studenti, sia per facilitarne l'avvio della carriera universitaria sia per agevolarne il percorso di studi.

Servizi di segreteria

Il potenziamento del percorso di informatizzazione dei procedimenti legati alla carriera studentesca (es. Portale Alice, portali unici di iscrizione agli esami e verbalizzazione degli esiti, portale ETD per il caricamento online delle tesi in formato elettronico, ecc.) intrapreso negli ultimi anni è stato ulteriormente vitalizzato anche nel 2016/17. Tra i servizi che sfruttano le potenzialità della rete, oltre a quelli riportati nella precedente edizione del report, si ritiene opportuno citare, a titolo esemplificativo:

grafico 7

LA NUMEROSITÀ IN USCITA

a.a. 2016/2017

D	Corso di Dottorato 4
D	Corso di Laurea (241)
D	Corso di Laurea Magistrale 314
D	Corso di Laurea Magistrale ciclo unico 6 anni 50
D	Corso di Laurea Specialistica 1
D	Laurea ciclo unico 5 anni 2
D	Laurea ciclo unico 6 anni
D	Laurea Magistrale ciclo unico 5 anni (121)
D	Master di Primo Livello 4
D	Master di Secondo Livello 2
D	Scuola di Specializzazione (3 Anni)
D	Scuola di Specializzazione (4 Anni)
D	Scuola di Specializzazione (5 Anni)

totale



Prima dell'immatricolazione

CONCORSI PER L'AMMISSIONE AI CORSI DI STUDIO AD ACCESSO PROGRAMMATO

Per i candidati iscritti ai concorsi per l'ammissione ai corsi di studio ad accesso programmato, che devono stampare la scheda d'ingresso da presentare, insieme a un documento di riconoscimento, la mattina della prova per l'identificazione. Per i vincitori di concorso che devono accettare il posto e fare l'upload della ricevuta della richiesta di benefici DSU o della ricevuta di pagamento della prima rata, entro la scadenza prevista.

RICHIESTE DI AUSILI

Per i candidati in condizione di disabilità e/o invalidità (l. 104/1992, l. 17/1999, l. 118/1971, l. 102/2009) o con diagnosi DSA (l. 170/2010) che vogliono richiedere tempo aggiuntivo e/o ausili per lo svolgimento delle prove di concorso o di valutazione.

Dopo l'immatricolazione

SPORTELLO
VIRTUALE

GEPACO – PASSAGGI DI CORSO

AMMISSIONE LM- DOMANDE DI AMMISSIONE AI CORSI DI LAUREA MAGISTRALE

COLLABORAZIONI PART-TIME STUDENTI

Per gli studenti immatricolati che devono prendere un appuntamento per il ritiro del libretto universitario e della Carta dello Studente. Per gli studenti che hanno smarrito il libretto per chiederne il duplicato. Per gli studenti che vogliono cambiare corso di studi. Per gli studenti che hanno fatto domanda di ammissione a un corso di laurea magistrale, per prendere visione dello stato di avanzamento della domanda. Per gli studenti vincitori di collaborazioni part-time per i servizi rivolti alla comunità studentesca per scegliere le strutture, gestire le presenze e i pagamenti. Il Servizio di Ascolto e Consulenza è stato istituito per fornire supporto psicologico agli studenti universitari nei momenti di difficoltà e di disagio (difficoltà di adattamento, calo motivazionale, erroneo metodo di studio, ansia, ecc) mediante colloqui individuali con esperti psicologi. Il servizio, negli ultimi anni, ha intensificato e diversificato notevolmente la sua attività.

Alle attività di supporto individuale sopra descritte, si sono aggiunti i **percorsi di gruppo** secondo l'approccio di psicologia cognitiva comportamentale denominato ACT, i **seminari a tema** su particolari forme di disagio ritenute di interesse, e i **cicli di proiezione di film** con successivo dibattito. Il progetto di Ateneo sul **Tutorato alla Pari**, istituito nel 2015, consente a studenti universitari, appositamente formati, di fornire sostegno ai loro pari. Infine, il Servizio svolge anche attività di tutorato per i tirocinanti curricolari o post-lauream (in preparazione all'esame di stato per l'abilitazioen alla professione di Psicologo) in discipline dell'area della Psicologia (Scienze e tecniche di psicologia clinica e della salute, Psicologia).

2.3.11 Servizi per la disabilità

Negli ultimi anni sono stati attivati ulteriori servizi volti ad una maggiore integrazione e supporto dello studente disabile, in particolare:

ASSISTENZA AI CONCORSI O AI TEST DI VALUTAZIONE

Gli studenti che partecipano ai concorsi di ammissione o ai test di valutazione possono chiedere di avere a disposizione sussidi tecnici e informatici o un tempo maggiore per concludere la prova.

SERVIZI DI TUTORING DIDATTICO E SPECIALIZZATO

Allo studente viene offerto un aiuto per prendere appunti in aula e per reperire materiale didattico.

PIANIFICAZIONE DI AULE E ORARI

Con la collaborazione degli organizzatori della didattica del Corso di studio si cerca di individuare le migliori soluzioni per facilitare l'accesso alle aule e alle strutture e consentire la piena partecipazione a tutte le attività didattiche.

SERVIZIO DI ACCOMPAGNAMENTO E DI TRASPORTO

Per chi ha problemi di mobilità è previsto un servizio di assistenza personale per garantire gli spostamenti tra le strutture universitarie. Il servizio si



avvale anche di quattro mezzi dedicati, attrezzati con sollevatori. Il servizio comprende, laddove necessario, l'assegnazione di buoni taxi spendibili nel territorio comunale.

AUSILI TECNOLOGICI

Viene offerta consulenza sugli strumenti tecnologici e informatici di supporto ai diversi tipi di disabilità, con la collaborazione di esperti del settore. Sono state curate le predisposizioni di postazioni attrezzate presso la Biblioteca di Filosofia e Storia, presso la biblioteca di Matematica, Informatica e Fisica e presso la biblioteca di Economia.

SOSTEGNO ECONOMICO E AMMINISTRATIVO PER SOGGIORNI ALL'ESTERO

L'USID periodicamente bandisce borse per soggiorni di studio all'estero. Al momento non sono aperti bandi di concorso per soggiorni di studio all'estero dedicati agli studenti con disabilità, ma il programma di mobilità Socrates, che offre la possibilità di trascorrere soggiorni di studio all'estero, prevede borse di studio integrative per disabili. L'USID assiste lo studente nelle pratiche amministrative necessarie a ottenere la borsa.

PROGETTO ACCOGLIENZA

Con il progetto "Accoglienza" ci poniamo l'obiettivo di assistere gli studenti nella pianificazione del percorso universitario, mettendo a loro disposizione l'esperienza del personale dell'USID e dello sportello DSA, che da anni opera nel campo dell'assistenza ed orientamento di studenti con esigenze specifiche.

SPORTELLO INFORMATIVO SPORTHABILE

Dalla collaborazione fra l'Università di Pisa ed il Comitato Italiano Paralimpico (CIP) nasce uno Sportello Informativo dedicato, con l'obiettivo di avvicinare le persone disabili allo sport.

MONITORAGGIO DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE

In collaborazione con il Servizio per l'Edilizia dell'Ateneo l'USID tiene sotto controllo l'accessibilità delle strutture e, quando possibile, promuove interventi immediati di rimozione degli ostacoli.

Negli ultimi anni si sono intensificati i rapporti con il territorio e le strutture socio-sanitarie a vantaggio degli studenti seguiti (convenzioni con Istituto Stella Maris, CUS, INAIL, Centro per l'impiego, CoTaPi, ENS-Ente Nazionale Sordi, etc.). Dal 2014 inoltre la procedura per la proposta delle attività e successivamente per le adesioni alle stesse è stata completamente informatizzata facilitando agli studenti la conoscenza delle iniziative e la relativa partecipazione.

L'USID rappresenta anche una delle sedi di Ateneo accreditata per lo svolgimento dei progetti di servizio civile nazionale e, dal 2015, anche regionale: complessivamente, sommando le due iniziative, si è raggiunta una media annua di dieci volontari.

2.3.12 Career Service

Il Servizio Career Service dell'Università di Pisa, nato nel 2008 e sviluppato negli ultimi anni, ha lo scopo di facilitare la transizione dei laureati nel mercato del lavoro. Si presenta quindi come un servizio estremamente utile ai giovani, in particolare in un momento come questo in cui le difficoltà a trovare un impiego si sono obiettivamente accentuate. È dunque necessario intervenire con strumenti in grado di ridurre le asimmetrie informative tra la domanda e l'offerta di lavoro, e il Career Service è uno di questi. L'obiettivo è perseguito principalmente tramite tre tipi di azioni:

- L'acquisizione di **conoscenza sull'occupazione dei laureati** dell'Ateneo e la diffusione di questa presso la comunità accademica. Questo avviene mediante il consorzio Alma-laurea, che svolge annualmente indagini rivolte ai propri laureati.
- La costruzione di un'interfaccia tra l'Università, le aziende e gli enti pubblici e privati, per conoscere le opportunità di lavoro per i laureati e facilitarne l'inserimento professionale. Tale interfaccia è costituita da una banca dati online tra i laureati e le aziende che permette di gestire l'intermediazione tra domanda ed offerta di lavoro. Dal 2010 si è assistito ad una crescita esponenziale sia delle aziende aderenti al servizio che delle loro richieste di accesso ai CV dei laureati.
- La definizione del progetto professionale e di carriera dei laureati: il Career Service offre ai propri studenti servizi di consulenza, individuale e di gruppo, al fine di valorizzare le risorse personali degli stessi, aiutarli nella ricerca di una occupazione in linea con le proprie aspettative e competenze e dunque accrescere la loro occupabilità.

grafico 8

SERVIZIO CAREER SERVICE

\sim			~~
016/201	D	Aziende iscritte	3.693
2016,	D	Richieste accesso cv	33.019
a.a. 2	D	Numero partecipazioni	58

^{*}Fonte: Direzione del personale



Dal 2014, al fine di favorire maggiori sinergie con le strutture dipartimentali, è stato istituito un *Comitato di delegati al Placement*, presieduto dal delegato del rettore e costituito dai docenti designati dai direttori dei dipartimenti. L'obiettivo è di facilitare la comunicazione tra le varie strutture dell'Ateneo per condividere tutte le iniziative messe in campo in favore dell'inserimento nel mondo del lavoro dei laureati. Negli ultimi anni sono stati inoltre **potenziati i contatti con le reti degli uffici placement nazionali e internazionali** per scambiare buone pratiche con altri atenei, per accrescere la qualità dei servizi erogati e per favorire la creazione di partenariati. Recentemente, per rafforzare la rete degli ex allievi e al tempo stesso per diffondere tra i laureati le iniziative del servizio, è stato creato su Linkedin il gruppo dei laureati dell'Università di Pisa, che attualmente conta oltre 63.000 membri. Dal 2016 inoltre sono stati progettati dei workshop con cadenza regolare: nel primo semestre se ne sono svolti complessivamente 22 con la partecipazione di 429 tra studenti e laureati.

2.3.13 Report sui profili dei laureandi e sugli sbocchi professionali

Dal 2014 l'Ateneo monitora gli sbocchi occupazionali dei suoi laureati tramite il Consorzio Almalaurea, mediante indagini di tipo censuario condotte ad uno, tre e cinque anni dalla laurea. Oltre a tali indagini, inoltre, viene elaborato un rapporto che delinea il profilo dei laureati, definendone sia le caratteristiche che il livello di soddisfazione per l'esperienza universitaria. L'ultimo Rapporto Almalaurea disponibile, da cui sono tratti i dati qui menzionati, è riferito all'anno 2017. Dal suddetto report emerge che, in merito alla soddisfazione espressa per l'esperienza universitaria:

grafico 9

REPORT SUI PROFILI DEI LAUREATI E SUGLI SBOCCHI PROFESSIONALI



^{*}Fonte: Almalaurea

Il rapporto indaga inoltre la **condizione occupazionale dei laureati**. L'indagine è stata condotta ad uno, tre e cinque anni dalla laurea: sono stati presi, perciò, rispettivamente i laureati, sia triennali che magistrali biennali e magistrali a ciclo unico. Dal momento che i laureati triennali tendenzialmente risultano proseguire i propri studi con la laurea magistrale e che quelli magistrali a ciclo unico si indirizzano, dopo la laurea, verso percorsi di formazione propedeutici per l'avvio delle carriere libero professionali, l'analisi si concentrerà sui **dati più significativi relativi ai laureati magistrali biennali**.

Per quanto riguarda il **tasso di occupazione per il singolo Dipartimento** quelli che presentano una percentuale più elevata rispetto alla media di Ateneo del 63,1% risultano essere i seguenti:

grafico 10

TASSO OCCUPAZIONALE MEDIO A 1 ANNO DALLA LAUREA MAGISTRALE PER SINGOLO DIPARTIMENTO

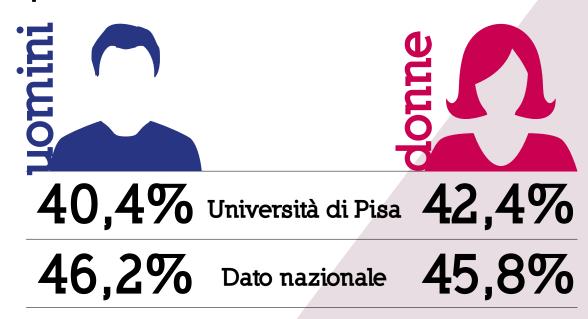
1		Informatica	90,01	
anno		Ingegneria dell'Informazione	86,36	
2016/2017	•	Matematica	81,88	
		Medicina Clinica e Sperimentale	77,64	
a a	•	Ingegneria Civile e Industriale	77,48	
	D	Ingegneria dell'energia, dei Sistemi, del Territorio e delle Costruzioni	73,53	
	D	Fisica	71,74	

^{*}Fonte: Almalaurea



grafico 11

QUOTA CHE LAVORA



Per quanto riguarda il **settore di attività** si registrano le seguenti percentuali:

tabella 12

LAUREATI DI Unipi ad un anno dalla laurea

1 ann	no	Università di Pisa	Dato nazionale
	Settore privato	79,4%	77,7%
	Settore pubblico	15,5%	15,6%
	Servizi	75,1%	80,9%
	Industria	20,6%	15,3%
	Agricoltura	1,9%	1,5%

In merito all'**area geografica di impiego** il report conferma i dati precedenti di una prevalenza di occupati ad un anno dalla laurea in regioni del Centro e Nord-Ovest, dato questo fortemente legato alla posizione geografica dell'Ateneo.

tabella 13

AREA GEOGRAFICA DI IMPIEGO

1 anı	no	Università di Pisa	Dato nazionale
	Nord-Ovest	13,2%	28,8%
	Nord-Est	5,3%	22,7%
	Centro	70,6%	22,9%
	Sud	2,7%	15,7%
	Isole	2,2%	6,1%
	Estero	5,7%	4,5%



In merito al **grado di soddisfazione** espresso dagli studenti, emerge, per quanto concerne i settori e l'area geografica di impiego, che nel caso di UniPi la percentuale dei laureati che considera molto efficace o efficace il percorso di studi seguito ai fini lavorativi è significativamente superiore al dato nazionale, ad eccezione dei

tabella 14

GRADO DI SODDISFAZIONE

] anı	no	Università di Pisa	Dato nazionale
	Molto efficace/efficace	54,4%	50,2%
	Poco/per nulla efficace	19%	22,4%
	Soddisfazione per lavoro svolto (1-10)	7,3%	7,2%

servizi, per i quali si registra una percentuale di impiego inferiore al dato nazionale (54,4% contro 50,2% a livello nazionale).

Per quanto riguarda la **condizione occupazionale a tre anni**:

Per quanto riguarda il **tasso di occupazione** per il singolo Dipartimento quelli che presentano una percentuale più elevata risultano essere i seguenti:





grafico 12

TASSO OCCUPAZIONALE MEDIO A 3 ANNI DALLA LAUREA MAGISTRALE PER SINGOLO DIPARTIMENTO

- RICERCA TRASLAZIONALE E NUOVE TECNOLOGIE IN MEDICINA E CHIRURGIA
- 100,00
- **▶** INGEGNERIA DELL'INFORMAZIONE
- 95,18

- INFORMATICA
- 93,33
- ▶ MEDICINA CLINICA E SPERIMENTALE
- 93,06
- **▶** ECONOMIA E MANAGEMENT
- 87,27

- MATEMATICA
- 86,55
- **▶** CHIMICA E CHIMICA INDUSTRIALE
- 86,53
- **▶** INGEGNERIA CIVILE E INDUSTRIALE
- 83,85
- DEI STISTEMI, DEL TERRITORIO E DEI LE COSTRUZIONI
- 83,72

- FISICA
- **83**,33



tabella 15

TASSO DI OCCUPAZIONE

3	ni	Università di Pisa	Dato nazionale
	Tasso di occupazione	84,7%	82,5%
	Non lavoro, non cerca ma è impegnato/a in corso universitario/praticantato	15,2%	10,0%

Il valore del tasso di occupazione risulta essere decisamente superiore rispetto alla situazione a un anno dalla laurea, il che conferma la validità del titolo di studio come strumento di maggior garanzia di occupabilità. Inoltre il dato per l'Università di Pisa rimane superiore rispetto alla media nazionale.

Per quanto concerne **i settori e l'area geografica di impiego**, la situazione risulta essere pressoché invariata rispetto alla precedente indagine:

tabella 16

SETTORI E AREA GEOGRAFICA DI IMPIEGO

ni	Università di Pisa	Dato nazionale
Settore privato	78,1%	74,6%
Settore pubblico	18,7%	20,6%
Servizi	67,9%	75,7%
Industria	28,1%	21,4%
Agricoltura	1,5%	1,1%
	Università di Pisa	Dato nazionale
	arr iba	Hazionale
Nord-Ovest	17,0%	
		27,0%
Nord-Ovest Nord-Est Centro	17,0%	27,0% 21,4%
Nord-Est Centro	17,0% 5,8%	27,0% 21,4% 23,0%
Nord-Est	17,0% 5,8% 63,1%	27,0% 21,4% 23,0% 16,7%
Nord-Est Centro Sud	17,0% 5,8% 63,1% 3,6%	27,0% 21,4% 23,0% 16,7% 6,5% 5,1%



Il **guadagno medio netto a tre anni** è anche qui più alto per gli uomini che per le donne, ed entrambi i valori sono superiori al dato nazionale. Rassicura il fatto che, a tre anni dalla laurea, tali somme siano superiori rispetto a quelle relative al primo anno dal titolo.

grafico 13

GUADAGNO NETTO A TRE ANNI



Si conferma anche in questa edizione del report un **grado di soddisfazione** più elevato rispetto all'indagine condotta ad un anno dal titolo.

tabella 17

GRADO DI SODDISFAZIONE

3 an	ni	Università di Pisa	Dato nazionale
	Molto efficace/efficace	58,3%	58,7%
	Poco/per nulla efficace	10,1%	13,5%
	Soddisfazione per lavoro svolto (1-10)	7,4%	7,4%

In merito alla **condizione occupazionale a cinque anni**, dati aggiornati confermano un trend positivo rispetto all'anno o ai tre anni:

tabella 18

TASSO DI OCCUPAZIONE

5	ni	Università di Pisa	Dato nazionale
	Tasso di occupazione	87,8%	86,3%
	Non lavoro, non cerca ma è impegnato/a in corso universitario/praticantato	7,4%	5,7%

Rispetto ai dati riferiti ai 3 anni dal conseguimento del titolo, per l'Università di Pisa si conferma il trend pregresso di una riduzione nella quota degli occupati nel settore privato e nell'industria, e di un aumento di quella nel pubblico e nei servizi. L'area geografica di maggiore impiego risulta sempre il centro.



tabella 19

SETTORI E AREA GEOGRAFICA DI IMPIEGO

mi	Università di Pisa	Dato nazionale
Settore privato	73,8%	71,6%
Settore pubblico	21,1%	23,0%
Servizi	71,3%	76,1%
Industria	24,1%	20,9%
Agricoltura	1,7%	1,2%
	Università di Pisa	Dato nazionale
Nord-Ovest	40.0%	
	16,9%	25,6%
Nord-Est	5,1%	25,6% 20,5%
Nord-Est Centro	<u> </u>	· ·
	5,1%	20,5%
Centro	5,1% 62,5%	20,5%
Centro	5,1% 62,5% 3,7%	20,5% 23,9% 16,9%

I **guadagni** risultano essere sempre maggiori per gli uomini; i dati si confermano superiori rispetto alla media nazionale.

grafico 14

GUADAGNO NETTO A 5 ANNI



La **soddisfazione** espressa dagli intervistati fa emergere i seguenti dati:

tabella 20

GRADO DI SODDISFAZIONE

5 ann	ni	Università di Pisa	Dato nazionale
	Molto efficace/efficace	62,2%	61,3%
	Poco/per nulla efficace	10,8%	12,5%
	Soddisfazione per lavoro svolto (1-10)	7,5%	7,5%



Condizione occupazionale

1 ANNO

3 ANNI

5 ANNI Università

di Pisa nazionale

63,1% 58,6% 5

84,7% 82,5%

87,8% 86,3%



2.4 DSU e ricerca RASUPEA

Il DSU Toscana è l'Azienda della Regione Toscana per il Diritto allo Studio Universitario che in base agli articoli 3 e 34 della Costituzione realizza servizi ed interventi di sostegno allo studio per gli studenti universitari iscritti a corsi di laurea, laurea specialistica, dottorato di ricerca e scuole di specializzazione delle Università di Pisa e tutte le Università presenti nel territorio regionale.

Esistono servizi rivolti alla generalità degli studenti universitari come la ristorazione, le attività di orientamento, la consulenza nella ricerca di un alloggio, le agevolazioni per eventi culturali o sportivi e benefici assegnati per concorso agli studenti capaci e meritevoli ma privi di mezzi economici, come le borse di studio, i posti letto presso le residenze universitarie e altri tipi di contributi economici (per mobilità internazionale, iniziative culturali ed editoriali, etc.).

I principali servizi riguardano:

- Borse di studio
- Mense
- Alloggi

In merito alle Borse di studio e alloggi al concorso possono partecipare gli studenti regolarmente iscritti per il conseguimento del primo titolo di studio a corsi di laurea, laurea specialistica/magistrale, dottorato di ricerca e scuole di specializzazione degli Atenei di Firenze, Pisa e Siena e degli altri Istituti Superiori, Accademie di Belle Arti e Conservatori della Regione Toscana.

Nel bando vengono specificati i requisiti economici basati sugli indicatori ISEE e ISPE della dichiarazione sostitutiva unica ed i requisiti di merito. I vincitori di borsa di studio hanno diritto ad una quota monetaria che varia in relazione alla condizione economica e alla condizione di studente in sede, pendolare e fuori sede (quest'ultima determinata dalla provenienza e dai tempi di percorrenza del trasporto pubblico necessari per raggiungere la sede del corso di studi).

I vincitori di borsa e gli idonei non vincitori hanno accesso gratuito ai servizi di ristorazione del DSU Toscana e, se sono fuori sede e ne hanno fatto richiesta, hanno diritto ad un alloggio (nei limiti delle disponibilità dell'Azienda) a titolo gratuito per i vincitori e alla tariffa di 175,00 euro mensili per gli idonei non vincitori. Agli studenti vincitori ed idonei non vincitori spetta, inoltre, l'esonero dalla tassa regionale per il diritto allo studio universitario.

L'Università di Pisa offre ai propri studenti un servizio di ristorazione a tariffe agevolate, gestito dall'Azienda della Regione Toscana per il Diritto allo Studio Universitario (DSU Toscana).

A Pisa sono attive **cinque mense**, a cui possono accedere tutti gli studenti immatricolati.

Per accedere alle mense universitarie occorre essere in possesso della **tessera provvisoria** che può essere richiesta immediatamente da tutti gli immatricolati direttamente alle sedi delle mense universitarie, oppure della **Carta dello studente**, badge magnetico con foto e numero di matricola rilasciato insieme al libretto universitario.

La Mensa del DSU di via Martiri a Pisa è una delle più grandi mense universitarie italiane che produce i pasti in loco tramite una propria cucina ed una squadra di cuochi; essa è dotata di un sistema di registrazione dei piatti consumati giornalmente dai singoli studenti in funzione dal 2010.

In merito all'alimentazione degli studenti è stata condotta nell'Università di Pisa una ricerca "RASUPEA: Le Mense Universitarie: ricerca sulle abitudini alimentari degli studenti, i loro disturbi ed educazione alla prevenzione alimentare"

Il progetto prevedeva una fase conoscitiva dei consumi alimentari degli studenti con l'analisi dei pasti consumati alla mensa nel periodo 2010-2016. È seguita una fase interattiva su base volontaria con lo studente per conoscere i possibili problemi alimentari e suggerire come affrontarli predisponendo anche una dieta personalizzata con l'indicazione giornaliera dei piatti del menù della mensa più appropriati per ciascuno studente. Questa parte interattiva constava di due fasi:

raccolta di dati antropometrici dello studente e dei possibili disturbi oro-esofago gastro enterici da lui percepiti tramite un questionario interattivo.
Il software calcola il body mass index (BMI), e dalle risposte al questionario crea un profilo sui possibili disturbi (alitosi, reflusso gastroesofageo,



stipsi, diarrea, colon irritabile etc.) tramite la valutazione della loro frequenza ed intensità. Se i disturbi sono seri lo studente viene invitato a contattare il proprio medico.

2. Alternativamente, per ogni studente e per ogni suo eventuale tipo di disturbo, il sistema, che è collegato alla Mensa e al suo menù giornaliero, genera suggerimenti per i piatti più appropriati da scegliere (ad esempio suggerimenti per un pasto per uno studente con alvo stitico).

Il sistema, poi, permette di verificare se lo studente segue i suggerimenti e se non lo fa glielo notifica. Il progetto tende a stimolare gli studenti ad interagire tra di loro per creare una comunità intelligente ed un'educazione condivisa tra colleghi, amici e familiari.

2.5 Rapporti con il territorio

2.5.1 Sistema Museale

Tra i canali di interazione con il territorio rivestono un ruolo importante i numerosi musei dell'Ateneo, dal 2012 organizzati in Sistema, erede della precedente **Commissione dei Musei** (1982), e che ne raccoglie oggi il mandato attraverso collezioni che permettono di ammirare il vasto e variegato patrimonio storico, scientifico e artistico da allora riunito da ogni segmento dell'Università. È costituito da **dieci strutture** (nove cittadine a cui si aggiunge il Museo di Storia Naturale di Calci) che permettono di visualizzare beni originali e preziosi che raccontano al visitatore odierno lo svilupparsi della conoscenza e dei metodi di indagine nelle diverse discipline, lungo una sorta di cammino tra le tappe principali dell'evoluzione del pensiero scientifico e culturale moderno:

- Collezioni Egittologiche
- Gipsoteca di Arte Antica
- Museo Anatomico Veterinario
- Museo degli Strumenti per il Calcolo
- Museo della Grafica
- Museo di Anatomia Patologica
- Museo di Anatomia Umana
- Museo di Storia Naturale
- Orto e Museo Botanico
- Museo degli Strumenti di Fisica

Lo **SMA** (**Sistema Museale di Ateneo**) si occupa dello sviluppo, gestione, fruizione, valorizzazione e conservazione del patrimonio museale e delle collezioni dell'Ateneo. Obiettivo del Sistema Museale è quello di rendere fruibile l'intero patrimonio di conoscenza e cultura che l'Università di Pisa detiene ad un pubblico sempre più vasto. A tale scopo, vengono organizzati:

- allestimenti
- eventi, tra cui:
- attività educative espositivi temporanei conferenze, convegni, (laboratori educativi, e permanenti presentazioni libri, workshop per adulti, incontri con artisti laboratori per famiglie e dibattiti nel weekend)

Negli ultimi due anni, grazie anche al sempre maggiore numero di incontri ed iniziative che sono state promosse all'interno dei Musei, si è registrato un incremento nel numero di visitatori. Nelle tabelle seguenti il numero di visitatori per Museo nel 2016 e 2017, da segnalare che il totale è passato da 134048 a 151102



grafico 15

NUMERO DI VISITATORI PER MUSEO 2016/2017

Orto Botanico	31.570	60.027
Museo della Grafica	16.477	13.994
Gipsoteca di Arte Antica	12.819	14.641
Museo degli Strumenti per il Ca	alcolo (5.026)	4.737
Collezioni Egittologiche	1.582	1.563
Museo di Anatomia Umana	1.132	935
Museo Anatomico Veterinario	256	701
Museo di Anatomia Patologica	non presente	107
Museo di Storia Naturale	65.186	54.307
	2016	2017
	2010	2011

2.5.2 AOUP

L'Ateneo vanta rapporti di stretta collaborazione con l'Azienda Ospedaliero Universitaria Pisana (AOUP), con la quale collabora a fini sia di ricerca che di didattica e, questo fin dal 1999, anche per quanto concerne gli aspetti amministrativo-gestionali. Di fatto, l'AOUP, una delle quattro strutture ospedaliere della regione Toscana, è un'azienda integrata con l'Università di Pisa. I due stabilimenti ospedalieri di Santa Chiara e Cisanello sono gestiti in maniera complementare e coordinata al fine di garantire i servizi sia di base che di alta specialità.

L'AOUP si conferma come l'ospedale, in territorio regionale, garantisca la maggiore attrazione di pazienti da fuori regione (18,3%,), mantenendosi ai primissimi posti anche a livello italiano.

L'AOUP negli anni ha inoltre contribuito a ridurre in maniera significativa il tasso di ospedalizzazione, andando incontro alle richieste del Ministero della Salute e dalla Regione Toscana (in particolare per i day hospital e i ricoveri ordinari di bassa complessità). Per il numero di accessi al pronto soccorso, gli ultimi dati confermano un trend crescente rispetto al periodo antecedente al trasferimento nel nuovo complesso di Cisanello.





Nella griglia alla pagina affianco vengono esposti i servizi che AOUP dispone per a.a. 2016/2017.

L'AOUP è, in assoluto, l'ospedale delle Toscana con la maggiore attrazione da fuori regione. Come i dati seguenti giustificano, il numero di pazienti è in continua crescita e tale trend sottolinea, la dimensione del fenomeno della città ospedaliera.

	Pazient	i	Attività ambula		Ricove	ri totali
	2016	2017	2016	2017	2016	2017
	Ricover extrare	ri	Access al Pron Soccor	to	Quota chirurg	59.789 rica
	2016 18,1%	2017 18,3%	2016 89.137	2017 90.692	2016 54,16%	2017 55,59%
	Casi di special	alta ità**	Casi di altissim special	ıa	Centro chirurg robotic	ria
Fonte: AOUP	2016 2.853	2017 2.708	2016 1.153	2017 1.281	2016 1.086	2017 1.232

^{*} dip. Materno infantile affidato alla direzione sanitaria

^{**} i dati 2016 sono stati ricalcolati per renderli confrontabili con quelli dei 2017 sulla base della DGRT 947/2016

	AOUP	2016	2017
• -	Dipartimenti clinico assistenziali - di cui: SSN	10 4	10*
_N	Universitari	6	4 5
	Unità operative+sezioni di cui: SSN Universitari	131 63 68	132 63 69
	Posti letto di cui:	1.161	1.162
	SSN Universitari	406 755	404 758
	Personale dipendente di cui:	4.845	4.856
		4.845 94,0% 6,0%	4.856 94,5% 5,5%
_	di cui: SSN Universitari Dirigenti medici e	94,0%	94,5%
1	di cui: SSN Universitari	94,0% 6,0%	94,5% 5,5%
	di cui: SSN Universitari Dirigenti medici e sanitari - di cui:	94,0% 6,0% 1.069 80,4%	94,5% 5,5% 986 80,7%



tabella 21

NUMERO DI PAZIENTI PER REGIONE DI PROVENIENZA

a.a. 2016/2017

	2016	2017
Liguria	1.681	1.527
Campania	1.407	1.407
Sicilia	1.155	1.199
Puglia	1.138	1.185
Calabria	1.121	1.065
Lazio	928	897
Abruzzo	382	410
Emilia-Romagna	415	394
Lombardia	384	373
Marche	322	343
Sardegna	298	268
Basilicata	224	253
Piemonte	254	249
Umbria	252	242
Veneto	121	142
Molise	57	61
Friuli V. Giulia	51	44
prov. Trento	32	27
prov. Bolzano	8	17
Valle d'Aosta	11	11

^{*}Fonte nostra elaborazione

2.5.3 Ospedale Didattico Veterinario (ODV)

L'Ospedale Didattico Veterinario "Mario Modenato" è una struttura universitaria che raccoglie l'attività clinica in precedenza svolta presso la Facoltà di Medicina Veterinaria. Situato presso il Dipartimento di Scienze Veterinarie, esso rappresenta non solo un importante centro per la ricerca e l'attività didattica degli studenti, ma anche un punto assistenziale di riferimento, sia per Pisa che per i territori limitrofi. Il bacino di utenza è infatti molto ampio, essendo l'unica struttura universitaria di medicina veterinaria dell'area: esso copre l'intera regione Toscana e si estende fino alla fascia tirrenica, dalla Liguria al Lazio.

L'attività clinica viene svolta da personale docente con il supporto di dottorandi, assegnisti e liberi professionisti a contratto, finalizzati questi ultimi ad assicurare l'assistenza ai pazienti ricoverati, il servizio di emergenza e alcune prestazioni specialistiche, oltre a quelle svolte dai Medici Veterinari strutturati. L'Ospedale Veterinario è, in conformità a quanto previsto dalle Direttive Comunitarie, dotato di tutte le strutture mediche, chirurgiche, ostetrico-ginecologiche e clinico-diagnostiche, compreso il servizio di ricovero, di pronto soccorso funzionante 24/24 ore e di clinica mobile, ed infine di strutture speciali attivate al fine di consentire lo svolgimento delle attività pratiche e di tirocinio agli studenti. L'attività clinica specialistica, ordinaria e in emergenza è offerta ad animali di diverse specie domestiche, dal cane e gatto fino al cavallo o al bovino. La ricerca è un'altra importante attività svolta all'interno dell'ODV, sinergica con quella didattica e strettamente legata all'attività clinico-assistenziale. I risultati della ricerca, infatti, possono essere applicati alla pratica clinica, garantendo non solo l'avanzamento delle conoscenze, ma anche il miglioramento delle metodologie cliniche e un continuo aggiornamento per il personale medico coinvolto.

L'ODV instaura inoltre strette collaborazioni con enti ed istituzioni pubbliche e private, tra cui gli Istituti Zoo profilattici Sperimentali, la Regione e le Associazioni di settore.

2.5.4 La Foresteria Le Benedettine

Tra le strutture dell'Università di Pisa con impatto sul territorio troviamo la Foresteria di Ateneo, situata presso l'Ex Monastero delle Suore Benedettine, uno degli edifici storici più rilevanti della città, che si trova presso il Lungarno Sonnino nelle immediate vicinanze dal centro. Essa è in funzione dagli inizi del 2014, e coinvolge una porzione dell'Ex Monastero. L'altra parte del complesso, acquisita nel 2016, è stata infatti destinata a **Polo didattico di Ateneo per l'Alta Formazione**. L'operazione



ha portato alla riconduzione ad un'unica proprietà dell'intero complesso, con un evidente beneficio sia sotto il profilo dell'immagine, sia sotto l'aspetto funzionale e della sua gestione. La Foresteria ha attualmente una dotazione di **44 camere** con servizi privati e numerosi spazi comuni come sale studio e lettura, una sala conferenze/tv ed un'area ristoro. La struttura si estende su tre piani, per oltre **1.980 mq** di superficie, e possiede inoltre un bellissimo giardino interno. I servizi della Foresteria sono a disposizione di studenti, ricercatori e professori universitari, sia italiani che stranieri, che si recano o soggiornano a Pisa in occasione di iniziative di studio o di ricerca organizzate dall'Università.

2.5.5 CUS (Centro Universitario Sportivo)

Il CUS Pisa è l'ente sportivo che per legge organizza l'attività sportiva degli studenti universitari e costituisce oggi non solo la più grande polisportiva toscana, con oltre 6.000 studenti tesserati, ma anche uno dei maggiori centri sportivi universitari in Italia. All'interno del CUS Pisa vi sono atleti di differenti specialità impegnati nelle varie competizioni nazionali, primi tra i quali i Campionati Nazionali Universitari. Vengono inoltre organizzati corsi strutturati o iniziative di altro genere nelle più disparate discipline, dagli sport di squadra alle arti marziali, piuttosto che dal fitness al tennis, per soddisfare le esigenze dei numerosi studenti che vi praticano la loro attività. La pratica sportiva, infatti, rappresenta per l'Ateneo prima di tutto un fattore decisivo di integrazione e di socializzazione ed esercita un peso decisivo nella formazione e nella diffusione di valori tra i giovani. Il CUS Pisa è quindi una realtà, con importanti risvolti sociali e di aggregazione, di cui il nostro Ateneo può essere fiero. Costante è poi l'impegno dell'Ateneo, attraverso il Servizio dell'USID, per favorire la pratica sportiva da parte delle persone disabili. Proprio in virtù di tale obiettivo sono stati realizzati, in convenzione con il Comune di Pisa, un percorso vita di circa tre chilometri attrezzato e un circuito per handy-bike, ed è stata ospitata nel 2015 una tappa del mondiale di scherma per disabili.

2.5.6 Coro ed Orchestra

L'Università di Pisa vanta inoltre un proprio **Coro** ed una sua **Orchestra**, entrambe formazioni del Centro per la diffusione della cultura e della pratica musicale coordinato dalla prof. Antonella Galanti.

L'ORCHESTRA

che è un membro dell'ENUO (*European Network of University Orchestras*) ha un organo costituito soprattutto da studenti, laureati, dottorandi, docenti universitari, farne parte vuole dire non solo condividere l'amore per la musica come esperienza culturale, ma anche confrontare esperienze ed arricchire il percorso formativo ed umano.

IL CORO

dell'Università di Pisa è formato da studenti, componenti del personale docenti e tecnico-amministrativo e studenti stranieri impegnati nel progetto Erasmus. Esso organizza annualmente due importanti concerti cittadini, prima delle festività natalizie e durante il Giugno Pisano, o partecipa annualmente alle cerimonie ufficiali dell'Ateneo pisano.

2.5.7 L'E-Team

L'E-Team Squadra Corse è la squadra dell'Università di Pisa che progetta e costruisce monoposto a ruote scoperte e ad abitacolo aperto e che rappresenta l'Ateneo nella partecipazione alle competizioni di Formula SAE (una competizione tra studenti universitari organizzata dalla *Society of Automotive Engineers* (SAE) che prevede la creazione e la produzione di auto da corsa) e di Formula Student (un'altra importante competizione a livello internazionale). Il progetto nasce alla fine del 2007, ad opera di un gruppo di studenti e dottorandi di Ingegneria sotto la supervisione del prof. Emilio Vitale, allora preside della Facoltà di Ingegneria, e del prof. Massimo Guiggiani. L'E-Team ha realizzato in questi anni diversi successi, prendendo parte a diverse competizioni, sia nazionali che internazionali. Tra queste, si ricorda la partecipazione alla Formula SAE in Italia nel 2015, in occasione della quale ottiene il **primo posto** in tutte e tre le prove. Essa è il prodotto della abilità e dell'impegno di allievi e professori, a chiara dimostrazione di come l'Ateneo creda negli studenti e si impegni affinché le loro idee nascano e prendano forma al di fuori dei confini dalle aule.



2.5.8 La Cherubina

Sulla scia del successo conseguito dalla squadra corse, nasce all'Università di Pisa la "Cherubina", il team vela composto da studenti, per lo più iscritti alla facoltà di Ingegneria, che nel 2012, per la prima volta nella storia dell'Ateneo pisano, hanno deciso di ideare e costruire, grazie al sostegno di alcuni professori, un'imbarcazione per partecipare alla regata 1001 Vela Cup 2013, un'importante competizione tra barche a vela costruite da studenti universitari. L'obiettivo del giovane team era quello di presentare qualcosa di innovativo, che non si limitasse a copiare modelli già esistenti: infatti la barca da essi ideata è stata l'unica ad essere equipaggiata con una wing sail tra tutte le barche degli atenei che hanno partecipato alla regata, dando al team una buona visibilità. La squadra ha esordito per la prima volta in occasione della 1001Vela Cup 2013 e ha portato avanti il suo impegno e la sua dedizione per la partecipazione alle successive competizioni, tra cui l'ultima che è quella del 2016. La Cherubina rappresenta, ancora una volta, il frutto di idee, talento e passione di docenti e studenti dell'Ateneo che collaborano insieme.

2.5.9 Altre iniziative messe in atto dall'Ateneo sul territorio

Festival della Robotica ha l'obiettivo di promuovere la cultura della robotica in tutte le sue declinazione. La vasta gamma di eventi che vengono organizzati durante il Festival hanno l'obiettivo di presentare le nuove tecnologie di automazione.

Internet Festival

È la principale manifestazione nazionale che propone iniziative culturali, scientifiche, educative, artistiche e comunicative legate al mondo di internet. Ogni anno il festival anima decine di luoghi della città di Pisa con centinaia di eventi, animatori e relatori internazionali.

Nozze d'oro e d'argento con la laurea

Ogni anno l'Università di Pisa celebra le "Nozze d'oro e d'argento con la laurea", un appuntamento in cui l'Ateneo incontra molti dei suoi ex studenti, riuniti per festeggiare il venticinquesimo e il cinquantesimo anniversario della loro laurea.

Don Giovanni Festival

Dall'ottobre del 2014 al novembre 2015 si è tenuto un anno di eventi dedicati al mito del Don Giovanni con concerti, opere liriche, rappresentazioni teatrali, film, letture e incontri che hanno coinvolto anche numerosi docenti dell'Ateneo.

Giornata della Memoria

Evento organizzato dall'Università di Pisa e dal Centro Interdipartimentale di Studi Ebraici (Cise) nell'ambito delle celebrazioni della Giornata della Memoria.

Open Days della Ricerca

Si tratta di incontri ed eventi organizzati annualmente dall'Università di Pisa, aperti al pubblico, finalizzati a far meglio conoscere all'interno dell'Ateneo ed al difuori di esso, la ricerca ampia e qualificata che viene svolta dai nostri ricercatori.

Campano d'oro

Nel 1971 l'ALAP (Associazione dei Laureati dell'Ateneo Pisano) ha istituito il premio annuale del "Campano d'oro", un tributo in onore di ex allievi dell'Ateneo pisano che si sono distinti nel campo della cultura, della scienza, dell'industria e delle professioni.

BRIGHT La Notte dei Ricercatori in Toscana

La Notte dei Ricercatori è un'iniziativa promossa dalla Commissione Europea in tutti i paesi europei, che si tiene ogni anno per diffondere la cultura scientifica e la conoscenza delle professioni della ricerca.







I tema della sostenibilità economica e, in particolare, quello dell'impatto economico della presenza dell'Ateneo sul territorio è stato oggetto di uno studio approfondito svolto in collaborazione con Irpet, la cui sintesi è stata riportata nel precedente Rapporto di Sostenibilità (Cfr. Ada Carlesi, *Rapporto di sostenibilità*. *Parte seconda – Aspetti economici, sociali e ambientali delle attività dell'Ateneo*, Pisa, Pisa University Press, 2016).

La profondità dell'esame e la metodologia di analisi seguita hanno portato a indicatori economici di sintesi, che, per loro natura, non variano in modo significativo nel breve-medio termine, eccetto che nel caso di "stravolgimenti" in negativo nelle variabili-chiave, quali ad esempio il numero degli iscritti o l'importo delle spese correnti e per investimento effettuate dall'Ateneo.

Per quanto concerne l'Ateneo pisano, il trend delle variabili-chiave è tendenzialmente stabile se non in crescita, per cui i risultati presentati nel 2016 possono essere considerati ancora del tutto validi e ad essi quindi si rinvia. Per chi fosse interessato ad un approfondimento del tema, oltre alla "sintesi" sopra ricordata, si rinvia anche a: Ada Carlesi, *Rapporto di sostenibilità. Parte prima – Impatto economico dell'Ateneo sul territorio*, Pisa, Pisa University Press, 2016.







4.1 Azioni per il risparmio energetico

L'ambiente rappresenta l'intero ecosistema all'interno del quale l'Università opera e su cui genera un impatto nello svolgimento della sua attività quotidiana. È una variabile della quale qualsiasi organizzazione deve tener conto nel corso del proprio operato, mettendo in pratica azioni di sostenibilità ambientale volte alla sua tutela e preservazione. L'attenzione che l'Ateneo riserva all'ambiente si ritrova, in primo luogo, nelle attività istituzionali della didattica e della ricerca, attraverso lo sviluppo di Corsi di Formazione mirati alla creazione di figure professionali con specifiche competenze energetiche ed ambientali. In secondo luogo, nella definizione e attuazione di tutta una serie di interventi e attività, finalizzati al miglioramento dell'efficienza energetica. A tale scopo, è stata adottata la figura dell'**Energy Manager**, la quale ha il compito di individuare le azioni, le procedure e quant'altro necessario per promuovere l'uso razionale dell'energia, assicurare la predisposizione di bilanci energetici e definire le proposte per gli interventi di risparmio sui consumi. Il Piano di Azione nel settore ha previsto:

- Iinee di intervento destinate ai vari edifici;
- l'adeguamento normativo relativo alla dotazione degli Attestati di Prestazione Energetica (APE) degli edifici pubblici;
- la manutenzione e il monitoraggio degli impianti a fonti rinnovabili di Ateneo, anche tramite una stazione meteo.

Particolare attenzione inoltre è stata posta allo sfruttamento delle opportunità presenti a livello nazionale e locale, quali le detrazioni fiscali per interventi di risparmio energetico e l'accordo quadro regionale CET-Regione Toscana per l'installazione di sistemi di illuminazione interna ad alta efficienza. Va evidenziato come nel biennio 2016-2017 l'aspetto del risparmio energetico è stato incluso nelle progettazioni di tutti gli interventi, come richiesto dalla legislazione attuale (più restrittiva per gli enti pubblici). Tra i principali lavori che l'Ateneo ha realizzato per una migliore gestione delle risorse e il miglioramento dell'efficienza energetica degli edifici nel biennio in esame si possono evidenziare:



"Lavori di manutenzione straordinaria per la sostituzione degli infissi della sede del Dipartimento di Farmacia in via Bonanno Pisano 6, Pisa". Energia primaria stimata risparmiata annualmente: 5675 kWh.

2

"Intervento di riqualificazione mediante la sostituzione e l'isolamento dei serramenti presso il Polo di Agraria edificio B19, via del Borghetto 80, 56100 Pisa (PI)". Energia primaria stimata risparmiata annualmente: 10655 kWh.

3

"Lavori di Restauro
e Adeguamento
funzionale della
palazzina della
Fonderia (detta
delle conchiglie)
Orto Botanico —
Pisa". Energia
primaria stimata
risparmiata annualmente per la
sola sostituzione
degli infissi: 4157
kWh.

4

"Lavori di Adeguamento, Consolidamento e Riorganizzazione funzionale dell'edificio denominato 'La Sapienza', via Curtatone e Montanara 15, Pisa". Energia primaria stimata risparmiata annualmente per la sola sostituzione degli infissi: 45541 kWh

È stato inoltre ottenuto l'Attestato di Prestazione Energetica (APE) per le strutture di Ateneo: come prescritto dalla legislazione vigente, gli edifici di proprietà pubblica devono dotarsi di tale certificazione e devono renderla ben visibile agli utenti, al fine di fornire informazioni chiare sugli usi energetici della struttura.

4.2 I progetti di ricerca in materia di ambiente e sostenibilità

L'università di Pisa partecipa a numerosi progetti di ricerca in materia ambientale, finanziati sia a livello europeo all'interno del VII Programma Quadro, di Horizon 2020 e di Life Plus, sia a livello nazionale attraverso i PRIN (Progetti di Ricerca di Interesse Nazionale) che a livello regionale.

Tra i **programmi finanziati dall'Ateneo e dal MIUR** segnaliamo quelli che si richiamano alla sostenibilità in ottica SDgs:

PROGETTI DI RICERCA FINANZIATI DALL'ATENEO E DAL MIUR

PRA 2016

PRA 2017

durata

2016

2017

- Risposte adattative all'impatto antropico in specie a rischio di estinzione.
- 2. Tecnologie innovative per una gestione efficiente ed eco-compatibile dei tappeti erbosi.
- 3. Valorizzazione di biomasse residue in agricoltura.
- 4. Emergenze territoriali: implementazione del patrimonio residenziale pubblico con strategie LC/HP.
- Sviluppo di strumenti di analisi e gestione per l'approvvigionamento e la distribuzione dell'energia.
- Filiere di produzione di biometano da fonti rinnovabili.

- 1. Il "marine litter": dall'analisi del problema a possibili soluzioni per una economia circolare.
- Impatti emergenti: effetti dell'inquinamento luminoso sulla biodiversità dell'ecosistema costiero.
- 3. Distretti urbani a zero. impatto energetico ed ambientale.
- Strumenti di analisi della sostenibilità delle produzioni alimentari (SALI).
- Means-end decoupling ossia Comunicazione, strategie e pratiche di sostenibilità nelle imprese globali.

SİR 2014

FIRB 2013

prog

23/09/2015 23/09/2018

14/03/2014 14/03/2017

titolo

 Thallium: Mineralogy, Geochemistry end Environmental Hazards. Integrazione e confronto di mezzi e itinerari tecnici innovativi a diversa "intensità ecologica" finalizzata ad una gestione intelligente di sistemi agricoli conservativi.



VII PROGETTO QUADRO

progetto	EnLight	CarBala
durata	01/09/2011 31/08/2016	01/06/2012 31/05/2016
titolo	The interplay between quantum coherence and environment in the photosynthetic electronic energy transfer and light-harvesting: a quantum chemical picture.	CARbon BALAncing for nutrient control in wastewater treatment.
progetto	QUESSA	OSCAR
durata	01/02/2013 31/01/2017	01/04/2012 31/03/2016
titolo	 QUantification of Ecological Services for Sustainable Agriculture. 	Optimising Subsidiary Crops in Rotations.
progetto	HYPSTAİR	DOREMİ
durata	01/09/2013 29/02/2016	01/04/2012 31/03/2016
titolo	Development and validation of hybrid propulsion sustem componentsand sub-systems for electrical aircraft.	Decrease of cognitive decline, malnutRition and sedEntariness by elderly empowerment in lifestyle Management and social Inclusion.

progetto	TEAP	TRANSMANGO
durata	01/11/2013 31/10/2016	01/02/2014 31/01/2018
titolo	A Traceability and Early warning system for supply chain of Agricultural Products: Complementarities between EU and China.	Assessment of the impact of drivers of change on Europe's food and nutrition security.
progetto	Endurance	EVOLUTION
durata	01/04/2014 30/03/2017	01/02/2014 31/01/2018
titolo	ENhanced DURability materials for Advanced stacks of New solid oxide fuel Cells.	1. The Electric Vehicle revOLUTION enabled by advanced materials highly hybridized into lightweight components for easy integration and dismantling providing a reduced life cycle cost logic.



HORIZON 2020

progetto	FLEXTURBINE	GLASUNTES
durata	01/01/2016 31/12/2018	01/05/2016 30/04/2018
titolo	Flexible Fossil Power Plants for the Future Energy Market through new and advanced Turbine Technologies.	Innovative high temperature thermal energy storage concept for CSP plants exceeding 50% efficiency.
progetto	SALSA	GrapheneCorel
durata	01/04/2016 31/03/2020	01/04/2016 31/03/2018
titolo	Small farms, small food businesses and sustainable food security.	Graphene-based disruptive technologies.
progetto	İWMPRAİSE	LEGVALUE
durata	01/06/2017 31/05/2022	01/06/2017 31/05/2021
titolo	Integrated Weed Management: PRActical Implementation and Solutions for Europe.	Fostering sustainable legume-ba- sed farming systems and agri-fe- ed and food chains in the EU.

ROBUST

R3-PowerUP

gt divided and the state of the

01/11/2017 31/04/2021

1. Rural-Urban Outlooks: Unlocking Synergies.

1. 300mm Pilot Line for Smart Power and Power Discretes.

BIOMOTIVE

gt 01/06/2017 31/05/2021

itolo

titolo

progetto

 Advanced BIObased polyurethanes and fibres for the autoMOTIVE industry with increased



RESEARCH FUND FOR COAL AND STEEL 2015

progetto	INNOSEIS	LASTEICON
durata	01/07/2016 31/12/2017	01/07/2016 30/04/2019
titolo	Valorization of innovative anti- seismic devices.	LASer TEchnology for Innovative connections in steel CONstruction

Il totale di 34 progetti a fronte dei 13 riportati nel precedente rapporto testimonia la crescita sostanziale delle tematiche di ricerca sviluppate in Ateneo verso la sostenibilità.

4.3 Progetti nel settore dell'agroalimentare sostenibile del Centro di Ateneo "Enrico Avanzi"

I progetti di ricerca applicata e di dimostrazione del Centro di Ateneo "Enrico Avanzi" vertono su tematiche sociali o ambientali, quali:

Orti E.T.I.C.I. nasce nel 2008, con lo scopo di promuovere una partnership di collaborazione tra mondo dell'impresa, del sociale e della ricerca in campo agricolo, associando all'aspetto produttivo dell'azienda agricola quello della riabilitazione sociale. I soggetti coinvolti nel progetto riuniti in un'associazione temporanea di impresa (ATI) sono la Cooperativa Sociale Ponteverde Onlus, la Cooperativa sociale Arnera, l'azienda agricola BioColombini, il Dipartimento di Scienze Veterinarie dell'Università di Pisa,

l'Ateneo pisano e il Centro di Ricerca Agro-ambientale "E. Avanzi" (CiRAA).

- Sistema di vendita diretta del latte crudo attraverso il "BANCOLAT", con l'istallazione di un distributore automatico presso lo stabilimento zootecnico di San Piero a Grado, finalizzato alla promozione del consumo di prodotti a kilometro 0. In quattro anni il distributore 'alla spina' ('Bancolat') posto nelle immediate vicinanze della stalla del Centro (loc. Piaggia, San Piero a Grado, Comune di Pisa) permette a migliaia di cittadini di acquistare ogni anno oltre 20.000 litri di latte crudo (pari a 100.000 'cappuccini-equivalenti') che, con le motivazioni più diverse, si sono avvicinati a questo prodotto assolutamente unico e altrimenti non reperibile sul mercato convenzionale. La distribuzione di latte crudo è stata, di fatto, un'esperienza di ricerca-intervento, che ha contribuito a generare una vera e propria occasione di arricchimento culturale della popolazione e una non trascurabile opportunità economica per il CIRAA in una fase di forte contrazione delle risorse pubbliche.
- UniFood ovvero produzione e vendita diretta al personale UniPi di ortaggi, cereali, legumi, latte e yogurt da agricoltura sostenibile. Grazie a tale iniziativa i dipendenti dell'Università di Pisa possono acquistare settimanalmente, oltre agli ortaggi di stagione prodotti secondo i dettami dell'agricoltura biologica, anche il latte intero pastorizzato e lo yogurt bianco naturale ottenuti dal latte delle vacche della stalla del Centro e frutta di stagione proveniente dai campi sperimentali del Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari e Agro-ambientali. L'iniziativa, che agisce in sinergia con Orti E.T.I.C.I. nell'ambito dell'agricoltura sociale, vuole essere anche un veicolo culturale in ambito agro-alimentare nei confronti dei consumatori, che vengono informati sulle tecniche produttive sostenibili (Es. agricoltura biologica), sulla stagionalità dei prodotti, sulle modalità di trasformazione, preparazione e consumo. A UNIFOOD si sono avvicinati con motivazioni diverse ogni anno mediamente 2000 "clienti" che hanno acquistato complessivamente circa 13 tonnellate di ortaggi e verdura fresca.

A questi prodotti si sono affiancati nel biennio in misura crescente prodotti conservati ottenuti sempre con materie prime prodotte da UniPi. Al termine del biennio quasi il 20% delle vendite, con un andamento in decisa crescita, è rappresentato da latte pastorizzato o yogurt e prodotti conservati.

Da un questionario distribuito tra i consumatori è emerso inoltre che oltre l'80% di loro apprezzava in particolare l'aspetto qualitativo e la freschezza dei prodotti venduti.



Unifood incorpora la multifunzionalità dei processi agricoli e zootecnici assicurando, accanto ai valori nutrizionali dei singoli alimenti esaltati dalla loro freschezza, anche contenuti di tipo ambientale – paesaggistico, salvaguardia delle biodiversità vegetali e animali, processi a contenuto impatto sulle risorse naturali non rinnovabili – e sociale – attraverso processi e progetti di inclusione sociale e lavorativa di persone a bassa contrattualità.

La scelta di prodotti Unifood permette, allo stesso tempo, di rifornire le proprie tavole di alimenti di buona qualità e, contemporaneamente, di assicurare supporto diretto alla creazione di un *living lab* sul cibo presso UniPi, alle sue attività di ricerca e di formazione degli studenti, con le sue molteplici ricadute, in termini sia di conoscenze, sia di esiti diretti sul territorio.

4.4 Energia autoprodotta: gli impianti fotovoltaici

Dal punto di vista dello sviluppo di fonti rinnovabili, il nostro Ateneo possiede **tre impianti fotovoltaici**, che sono operativi ormai da anni, e che, oltre a coprire una piccola parte del consumo degli edifici in cui sono collocati, svolgono una funzione dimostrativa e divulgativa, poiché uno di questi è ubicato nel Centro Universitario Sportivo ed è a doppio asse di rotazione per l'ottimizzazione della radiazione solare captata.

Gli impianti fanno parte dell'accordo di collaborazione tra l'Università di Pisa e la società "Mitsubishi Electric Europe B.V. per il rilevamento dei dati energetici inerenti un impianto fotovoltaico", stipulato nel 2006.

Il primo impianto fotovoltaico

Realizzato è ubicato sulla copertura piana del Dipartimento di Ingegneria Aerospaziale dell'Università di Pisa. Dalla data di installazione (fine 2007) esso ha determinati delle economie positiva di circa 20000 € per contributo in conto energia, nonché un autoconsumo di energia elettrica per circa 4500 €.

II secondo impianto fotovoltaico

Realizzato è ubicato presso il Centro Universitario Sportivo. L'impianto è costituito da due inseguitori biassiali, che massimizzano la radiazione solare captata e quindi la produzione elettrica. Dalla data di installazione [2009] esso determina delle economie positive di circa 7500 € per contributo in conto energia, nonché un autoconsumo di energia elettrica per circa 2500 €.

II terzo impianto fotovoltaico

È situato sulla copertura piane dell'area Ex Marzotto. L'impianto non usufruisce del conto energia (perché terminato) e tutta la produzione va in autoconsumo. Dalla data di installazione (2013) esso ho determinato delle economie positive per autoconsumo di energia elettrica per circa 7500 €.



4.5 Gli Insegnamenti "verdi"

L'attenzione all'ambiente è evidente anche nell'offerta formativa dell'Università di Pisa. È da sottolineare come l'attività didattica dell'Ateneo affronti le tematiche cosiddette "green" in modo trasversale ed ampio: dalla conservazione e valorizzazione, all'eco-sostenibilità, sino alla gestione del territorio e dell'energia. Insegnamenti che hanno ad oggetto i temi ambientali sono presenti in vari Corsi di laurea attivati nei Dipartimenti di Giurisprudenza, Economia, Scienze politiche, Civiltà e Forme del Sapere.

I corsi di laurea attivati in tale ambito sono i seguenti:

- Corso di Laurea in Chimica per l'Industria e Ambiente
- Corso di Laurea in Scienze Naturale ed Ambientali
- Corso di Laurea in Ingegneria Civile Ambientale Edile
- Corso di Laurea magistrale in Ingegneria Energetica
- Corso di Laurea magistrale in Scienze ambientali
- Corso di Laurea magistrale in Produzioni Agro-alimentari e Gestione dell'Agroecosistema

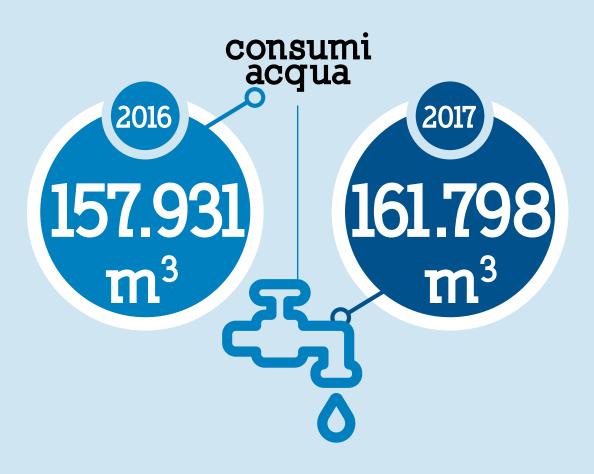
Accanto ai corsi di laurea, l'Ateneo organizza, anche in collaborazione con altri enti, dei master dove la tematica ambientale è uno degli elementi chiave del percorso di studio, con l'obiettivo di formare figure professionali in possesso di specifiche competenze in materia.

4.6 I consumi

I consumi di stessa tipologia (energia elettrica, gas, carburanti) sono espressi in TEP (Tonnellate Equivalenti di Petrolio) in modo da poter essere confrontabili. Risulta evidente la sostanziale stabilità dei consumi nel biennio e la preponderanza dei consumi di energia elettrica rispetto agli altri.

4.6.1 I consumi di acqua

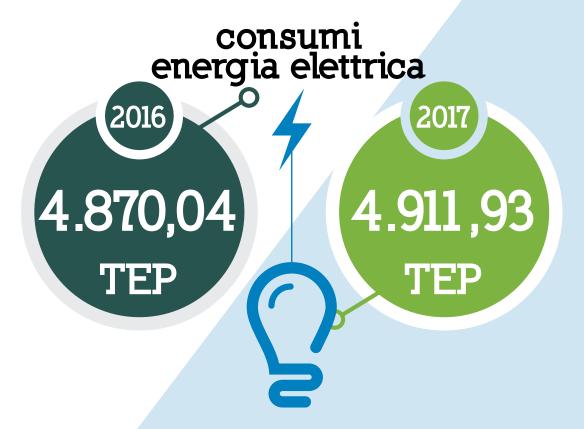
L'Università di Pisa dispone attualmente di 125 utenze di acqua potabile; il maggiore fornitore è costituito da Acque S.p.A. (di cui sono 121 utenze), seguito da ASA Livorno S.p.A. (4 utenze).





4.6.2 I consumi di energia elettrica

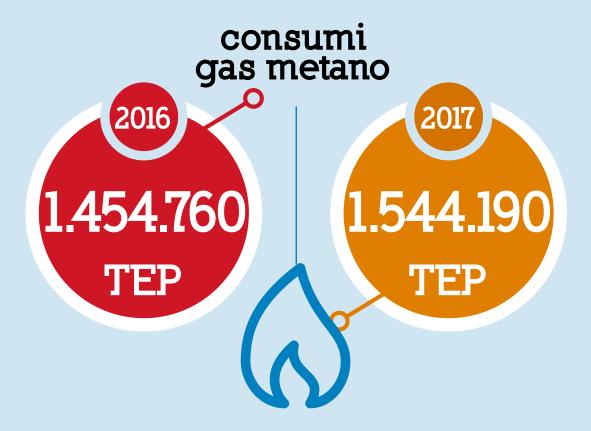
Le procedure per l'affidamento delle forniture di energia elettrica sono curate dal Consorzio Energia Toscana — CET, centrale di committenza regionale per enti pubblici della Regione Toscana, del quale l'Università di Pisa è socia.



Si registra un leggero aumento tra un anno e l'altro. L'aumento è da attribuirsi anche all'apertura di nuove strutture inaugurate dal 2014, tra queste di maggior impatto è rappresentata dal nuovo Dipartimento di Chimica e Chimica Industriale. Il polo presenta dimensioni e numeri significativi, che giustificano una parte dei maggiori consumi: si tratta in effetti di 10.560 mq complessivi, 12 aule didattiche, 660 posti banco, 1 biblioteca con 66 posti lettura, 7 laboratori didattici per un totale di 198 postazioni ed infine 39 laboratori di ricerca.

4.6.3 Consumi gas metano

Anche per il gas metano, si registra un lieve aumento nei consumi, che passano da:

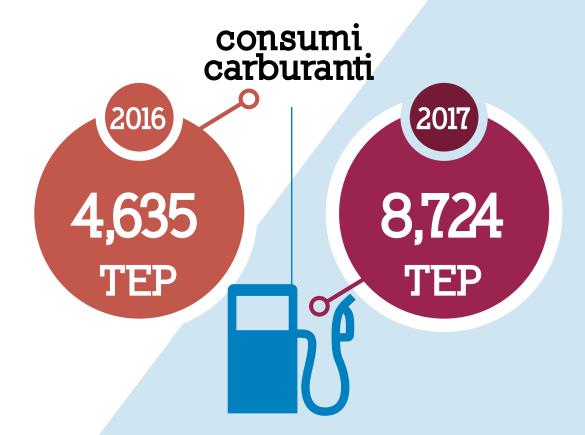


Tale incremento può essere in parte legato alle stesse motivazioni che hanno generato l'aumento del consumo di energia elettrica, in quanto il gas metano viene impiegato per il funzionamento dei riscaldamenti: maggiori sono le superfici da riscaldare, più alto è il suo consumo.



4.6.4 Consumi carburante per veicoli

Per quanto riguarda il consumo di carburante, viene fatto riferimento alla spesa per veicoli di vario tipo in uso presso l'Università di Pisa. I consumi sono stati di **4,635 TEP** per il 2016 mentre per il 2017 sono stati di **8,724 TEP**



4.7 Emissioni dirette e indirette, altre emissioni

Per emissioni dirette si intendono tutti i gas che vengono prodotti direttamente da una certa organizzazione e che possono produrre alterazioni a livello globale del clima del pianeta. Per emissioni indirette si considerano invece tutte quelle che non possono essere imputabili ad una specifica organizzazione, poiché generate da energie acquistate dall'esterno (ad esempio, l'energia elettrica). L'Università di Pisa al momento non ha disponibili i dati che riguardano le emissioni, in quanto il sistema di monitoraggio e gestione di tali valori è in fase di implementazione.

Avvalorandosi anche del contributo del gruppo di lavoro RUS sui Cambiamenti climatici, che sta predisponendo un modello di inventario per le emissioni in gas serra a livello di Ateneo, si prevede di fornire indicazioni e cifre più dettagliate nella successiva edizione del rapporto di sostenibilità.

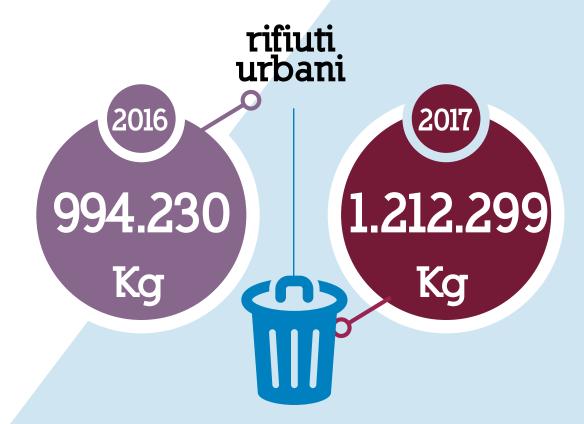
4.8 Indice di intensità energetica ed emissiva

Anche per quanto riguarda gli indici di intensità energetica ed emissiva, si rimanda a quanto specificato nel precedente paragrafo: il sistema di monitoraggio di tali indicatori energetici è infatti in fase di implementazione e se ne prevede una sua esecuzione in tempi brevi. Per la prossima edizione del rapporto, dunque, verranno forniti indicazioni e valori più dettagliati al riguardo.



4.9 I rifiuti urbani

La gestione dei rifiuti è distinta in rifiuti urbani e rifiuti speciali. L'Ateneo è fortemente impegnato, da anni, nella raccolta differenziata, soprattutto per quanto concerne carta e cartone, e, ove possibile, il vetro, tramite la società Geofor S.p.A. che in questa attività sta ottenendo risultati sempre più lusinghieri. Per quanto concerne i rifiuti urbani, essi sono stati calcolati, con l'aiuto della società SEPI, a cui va il nostro ringraziamento per la collaborazione prestata, attraverso una stima di 4,82 kg/mq di superficie, secondo le regole vigenti nel comune di Pisa. Secondo tale calcolo, la quantità forfettaria, estrapolata dai coefficienti di legge e relativa alle 77 posizioni di Ateneo, dei rifiuti per l'anno solare 2016 è 994.230 Kg e per il 2017 è 1.212.299 kg sostanzialmente coerente con quella degli anni precedenti.



4.10 I rifiuti speciali

A seguito dell'adozione della nuova organizzazione dipartimentale e del trasferimento di alcune strutture presso altre/nuove sedi, sono stati effettuati servizi straordinari di raccolta, trasporto e smaltimento di rifiuti speciali (dovuti alla dismissione o all'accorpamento di attività di ricerca o alla sostituzione di apparecchiature con altre più avanzate tecnologicamente o preliminari ad interventi di ristrutturazione edilizia) gestiti dall'USA (Ufficio Sicurezza e Ambiente) direttamente o come supporto alle strutture universitarie. L'insieme dei rifiuti speciali prodotti dall'Università di Pisa è riportato nella tabella seguente:

Elenco rifiuti			rifiuti /anno)
Desc	rizione	2016	2017
DA AGRICOLTU- , ACQUACOLTURA, 4CCIA E PESCA	Rifiuti prodotti da agricoltura, orticoltu ra, acquacoltura, selvicoltura, caccia e pesca - rifiuti plastici (ad esclusione degli imballaggi)	/	3.680
CAP. 02 RIFIUTI PRODOTTI RA, ORTICOLTURA SELVICOLTURA, C	Rifiuti prodotti da agricoltura, orticoltura, acquacoltura, selvicoltura, caccia e pesca - rifiuti agrochimici contenenti sostanze pericolose	160	
	Rifiuti della produzione, formulazione, fornitura ed uso di acidi - acido solforico ed acido solforoso	39	28
ESSI	Rifiuti della produzione, formulazione, fornitura ed uso di acidi - altri acidi	250	205
PROC	Rifiuti della produzione, formulazione, fornitura ed uso di basi - idrossido di sodio e di potassio	118	112
CAP. 06 RIFIUTI DEI PROCESSI CHIMICI INORGANICI	Rifiuti della produzione, formulazione, fornitura ed uso di sali, loro soluzioni e ossidi metallici -sali e loro soluzioni, contenenti metalli pesanti	1.084	1262
	Rifiuti contenenti metalli, diversi da quelli di cui alla voce 06 03 - Rifiuti contenenti mercurio	12	'D



Ele	Elenco rifiuti		r ifiuti /anno)	
Desc	rizione	2016	2017	
	Rifiuti della produzione, formulazione, fornitura ed uso di prodotti chimici organici di base - Solventi organici alogenati, soluzioni di lavaggio ed acque madri	1.728	1463	
	Rifiuti della produzione, formulazione, fornitura ed uso di prodotti chimici organici di base - altri solventi organici, soluzioni di lavaggio ed acque madri	3.730	3512	
	Rifiuti della produzione, formulazione, fornitura ed uso di prodotti chimici organici di base - altri residui di filtrazione e assorbenti esauriti	241	270	
	Rifiuti della produzione, formulazione, fornitura ed uso di coloranti e pigmenti organici - Solventi organici alogenati, soluzioni di lavaggio ed acque madri	/	15	
	Rifiuti della produzione, formulazione, fornitura ed uso di coloranti e pigmenti organici - fondi e residui di reazione, alogenati	/	21	
	Rifiuti della produzione, formulazione, fornitura ed uso di prodotti farmaceutici - rifiuti solidi contenenti sostanze pericolose	10	8	
MICI ORGANICI	Rifiuti della produzione, formulazione, fornitura ed uso (PFFU) di prodotti della chimica fine e di prodotti chimici non specificati altrimenti - solventi organici alogenati, soluzioni di lavaggio ed acque madri	19	28	
	Rifiuti della PFFU di prodotti della chimica fine e di prodotti chimici non specificati altrimenti - altri solventi organici, soluzioni di lavaggio ed acque madri	100	34	
CAP. 07 Rifiuti dei Processi chi	Rifiuti della PFFU di prodotti della chimica fine e di prodotti chimici non specificati altrimenti - altri fondi e residui di reazione	129	40	
CAP. 07 RIFIUTI DE	Rifiuti della PFFU di prodotti della chimica fine e di prodotti chimici non specificati altrimenti - altri residui di filtrazione e assorbenti esauriti	62	7 2	

Elenco rifiuti		Q (Kg	rifiuti /anno)	
Desc	rizione	2016	2017	
CAP. 09 RIFIUTI DELL'INDUSTRIA FOTOGRAFICA	Rifiuti dell'industria fotografica - Soluzioni di sviluppo e attivanti a base acquosa	399	163	
CAP. 09 RIFIUTI DELL'INDU	Rifiuti dell'industria fotografica -Soluzioni fissative	34	46	
QUIDI (tranne oli e 19)	Scarti di oli per circuiti idraulici - oli minerali per circuiti idraulici, non clorurati	90	(a) (a) (b) (c) (c) (c) (c) (c) (c) (c) (c) (c) (c	
OMBUSTIBILI LI capitoli 05, 12	scarti di olio motore, olio per ingranaggi e oli lubrificanti - altri oli per motori, ingranaggi e lubrificazione	40	700	
CAP. 13 OLI ESAURITI E RESIDUI DI CI commestibili ed oli di cui ai	Rifiuti di oli non specificati altrimenti - altre emulsioni	502	95	
			D	



Elenco rifiuti	Q rifiuti (Kg/anno)		
Descrizione	2016	2017	
ERIALI FIL- LTRIMENTI) Impallaggi in carta e cartone	/	467	
STRACCI, MAT STRAC	/	202	
WANTI EINDUMENTI STRACCI, MATERIALI FILLING MATERIALI FILLINGO ASSORBENTI, STRACCI, MATERIALI FILLINGO ASSORBENTI, STRACCI, MATERIALI FILLINGO ASSORBENTI, STRACCI e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose Assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose	1.594	3.630	
Assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose	430	301	

Ele	Elenco rifiuti		rifiuti /anno)
Desc	rizione	2016	2017
	Veicoli fuori uso appartenenti a diversi modi di trasporto (comprese le macchine mobili non stradali) e rifiuti prodotti dallo smantellamento di veicoli fuori uso e dalla manutenzione di veicoli (tranne 13, 14, 16 06 e 16 08) - FILTRI DELL'OLIO	60	24
	Veicoli fuori uso appartenenti a diversi modi di trasporto (comprese le macchine mobili non stradali) e rifiuti prodotti dallo smantellamento di veicoli fuori uso e dalla manutenzione di veicoli - componenti pericolosi diversi da quelli di cui alle voci da 16 01 07 a 16 01 11, 16 01 13 e 16 01 14	50	2.
	Rifiuti provenienti da apparecchiature elettriche ed elettroniche - trasformatori e condensatori contenenti PCB	370	1
	Rifiuti provenienti da apparecchiature elettriche ed elettroniche - apparecchiature fuori uso, contenenti clorofluorocarburi HCFC CFC	842	789
	Rifiuti provenienti da apparecchiature elettriche ed elettroniche - Apparecchiature fuori uso, contenenti amianto in fibre libere	50	/
	Rifiuti provenienti da apparecchiature elettriche ed elettroniche - apparecchiature fuori uso, contenenti componenti pericolosi (2) diversi da quelli di cui alle voci 16.02.09 e 16.02.12	4.308	6.413
0	Rifiuti provenienti da apparecchiature elettriche ed elettroniche - apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci da 16.02.09 a 16.02.13	7.551	10.963
LENC	Rifiuti provenienti da apparecchiature elettriche ed elettroniche - componenti pericolosi rimossi da apparecchiature fuori uso	/	980
NELL'E	Rifiuti provenienti da apparecchiature elettriche ed elettroniche - componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce 16.02.15	1.432	1.534
LTRIMENTI NELL'ELENCO	Prodotti fuori specifica e prodotti inutilizzati - rifiuti inorganici contenenti sostanze pericolose	14	1
ALTRIN	Gas in contenitori a pressione e sostanze chimiche di scarto - gas in contenitori a pressione (compresi gli halon), contenenti sostanze pericolose	14	8.524
CAP. 16 RIFIUTI NON SPECIFICATI A	Gas in contenitori a pressione e prodotti chimici di scarto - Sostanze chimiche di laboratorio contenenti o costituite da sostanze pericolose, comprese le miscele di sostanze chimiche di laboratorio	1.061	552
N SPE	Gas in contenitori a pressione e prodotti chimici di scarto - sostanze chimiche organiche di scarto contenenti o costituite da sostanze pericolose	4.580	1
. 16 UTI NO	Batterie ed accumulatori - batterie al piombo	4.193	954
CAP.	Batterie ed accumulatori - batterie al nichel-cadmio	86	1



Elenco rifiuti		Q rifiuti (Kg/anno)	
Desc	rizione	2016	2017
ZIONE E	Miscele bituminose, catrame di carbone e prodotti contenenti catrame - miscele bituminose contenenti catrame di carbone	1	408
II DI COSTRU	Metalli (incluse le loro leghe) - Ferro e acciaio	36	163
. 17 Uti delle operazioni di costruzione Iolizione	Terra (compresa quella proveniente da siti contaminati), rocce e materiale di dragaggio - terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03	1	425
CAP. 17 RIFIUTI DELL DEMOLIZIONI	Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 17.09.01, 17.09.02 e 17.09.03	695	10.800
) E VETERI- TE	Rifiuti dei reparti di maternità e rifiuti legati a diagnosi, trattamento e prevenzione delle malattie negli esseri umani - rifiuti che devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni	1.830	2.734
ETTORE SANITARIO E VETERI- RICERCA COLLEGATE	Rifiuti dei reparti di maternità e rifiuti legati a diagnosi, trattamento e prevenzione delle malattie negli esseri umani - sostanze chimiche pericolose o contenenti sostanze pericolose	/	75
S =	Rifiuti legati alle attività di ricerca e diagnosi, trattamento e prevenzione delle malattie negli animali - rifiuti che devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni	11.283	16.348
CAP. 18 RIFIUTI PRODOTTI DAL NARIO O DA ATTIVITÀ D	Rifiuti legati alle attività di ricerca e diagnosi, trattamento e prevenzione delle malattie negli animali - sostanze chimiche pericolose o contenenti sostanze pericolose	1.010	890
138			

Elenco	rifiuti	Q (Kg	rifiuti /anno)
Descrizione		2016	2017
CAP. 19 RIFIUTI PRODOTTI DA IMPIANTI DI TRATTAMENTO DEI RIFIUTI, IMPIANTI DI TRATTAMENTO DELLE ACQUE REFLUE FUORI SITO, NONCHE DALLA POTA- BILIZZAZIONE DELL'ACQUA E DALLA SUA PREPA- RAZIONE PERUSO INDUSTRIALE	Rifiuti prodotti dagli impianti per il trattamento delle acque reflue, non specificati altrimenti - resine a scambio ionico saturate o esaurite	28	ten joilta
			ambientale



4.11 Mobilità

In ottemperanza al decreto D.M. marzo 1998, che ha come oggetto la mobilità sostenibile, l'Ateneo ha provveduto a nominare la figura del **Responsabile della mobilità** (**Mobility Manager**), il cui compito è la redazione del piano di ottimizzazione degli spostamenti casa-lavoro ed in generale della mobilità aziendale. Conformemente agli obiettivi previsti dalla normativa di settore ed alla politica di razionalizzazione degli spostamenti nell'ambito del proprio bacino territoriale, l'Università ha adottato una serie di azioni, coordinate fra loro e con i soggetti pubblici, finalizzate all'ottimizzazione ed alla riduzione del numero e della frequenza degli spostamenti effettuati dall'utenza (dipendenti e studenti). Gli studenti iscritti all'Università di Pisa (inclusi specializzandi e dottorandi) potranno sottoscrivere l'abbonamento mensile urbano per gli autobus della Compagnia Pisana Trasporti, usufruendo di tariffe agevolate. Per gli studenti che provengono da altre Regioni è attiva una convenzione con e la Società Viaggi & Turismo Marozzi S.r.l., azienda specializzata nel trasporto di persone con autobus principalmente da/per Puglia, Basilicata, Lazio, Campania, Lombardia, Piemonte, Emilia Romagna.

I dipendenti dell'Ateneo possono acquistare abbonamenti a tariffe agevolate sia per il servizio urbano che per quello extraurbano. Il personale dipendente dell'Università di Pisa può accedere a un Parcheggio Multipiano dell'Aeroporto di Pisa a tariffa agevolata. Presso alcune strutture dipartimentali sono disponibili spazi per il parcheggio destinati a docenti e personale amministrativo: fra i più importanti c'è il parcheggio del Polo Piagge.

4.12 L'amianto: interventi e rimozione

Il tema amianto costituisce un argomento di particolare rilievo, sul quale l'Università di Pisa ha posto particolare attenzione, specialmente negli ultimi anni. Numerosi ed efficaci sono stati gli interventi tesi alla sua rimozione, che hanno coinvolto diversi edifici dell'Ateneo. A partire dal 2008 e fino al 2012 sono stati censiti, nelle diverse strutture dell'Università, i vari manufatti edilizi posti in copertura individuando dapprima quelli per i quali, in base alle caratteristiche visive ed al probabile anno di costruzione, non poteva essere esclusa la presenza di amianto nella loro matrice e verificando poi su questi l'effettiva presenza o meno di amianto attraverso il prelievo di campioni e la successiva analisi con microscopio elettronico ai sensi del D.M. 6.9.94. La mappatura ha permesso di conoscere quanti e quali manufatti edilizi contengono amianto e, tra questi, quali necessitano di rimozione e quali, invece possono essere mantenuti e sottoposti solo ad un monitoraggio periodico grazie al fatto che la matrice si presenta ancora integra, esente da crepe e fessurazioni, ed in buono stato di manutenzione.

Il censimento ha riguardato n. 243 manufatti, 149 dei quali, in quanto potenzialmente contenenti amianto, sono stati oggetto di campionamento ed analisi. Di quest'ultimi, 116 sono risultati contaminati, di cui 46 da monitorare. Per ogni manufatto contenente amianto è stata elaborata una relazione, riportante tutti i dati necessari (tipologia di fibre rinvenute, stato di usura della matrice, etc.), oltre alle misure da adottare (rimozione o monitoraggio), trasmessa agli uffici edilizi per la programmazione ed esecuzione degli interventi.

Complessivamente, gli interventi posti in essere per la rimozione e lo smaltimento dell'amianto dal 2010 al 2016 risultano pari a 15:

1	Complesso Ex Salesiani, lavori di bonifica materiali contenenti amianto, presente sui collanti dei pavimenti in PVC, ai piani primo, secondo e terzo 728 mq, anno 2011.
2	Veterinaria, viale delle Piagge, rimossi circa 4.000 mq di manti di copertura in cemento amianto, periodo 2012-2013.
3	Fabbricati vari inseriti nell'Area 2 dell'Ateneo, periodo 2015, rimossi circa 280 mq di manti di copertura in cemento amianto, oltre a manufatti vari (cassonetti e serbatoi in eternit).
4	Ex Tipografia Tacchi, via S. Agostino 90 – Pisa, anno 2015, rimozione copertura in eternit.
5	Palazzo Ricci via Santa Maria a Pisa, rimozione di manufatti in cemento amianto, marzo/aprile del 2015.
6	Palazzo Carità: rimozione di n. 1 serbatoio in cemento amianto, anno 2015.
7	Podere le Querciole: sostituzione copertura in cemento amianto Conigliera e rimozione tettoie locale attrezzi – circa 120,00 mq – anno 2010.
8	Podere le Querciole: sostituzione di pensiline in cemento amianto fabbricato principale – circa 10,00 mq – anno 2010.
9	Rimosso amianto di varie piccole tettoie (box bombole) e cassone al Dipartimento di Farmacia Via Bonanno 6 e Via Risorgimento 35, anno 2010.
10	Rimosso amianto di varie piccole tettoie (box bombole) al podere Scalbatraio, anno 2013.
11	Rimosso Canne fumarie 50x50 in amianto per circa 30 ml nella chiostra di chimica del Triennio d'Ingegneria, anno 2016.
12	Rimozione tettoia in amianto per circa 100 mq e cassone all'Orto botanico, anno 2013.
13	Immobile La Sapienza, pavimenti in linoleum al piano primo per 130 mq, anno 2015.
14	Immobile La Sapienza, pavimenti in linoleum contenti amianto nel collante 330 mq + 4 cassoni e canne fumarie, giugno 2016.
15	Immobile La Sapienza, pavimenti con collante 185 mq + altri manufatti tipo tubi e camini, ottobre 2017.

