



Fonte: il presente documento di reportistica di sostenibilità è stato scaricato dal sito dell'Università degli Studi di Pisa al seguente link: <https://www.unipi.it/index.php/presentazione/itemlist/category/1891-report-e-documenti-sull-ateneo>



UNIVERSITÀ
DI PISA

Rapporto di Sostenibilità di Ateneo 2023

2020 | 2021 | 2022



Commissione
per lo Sviluppo
Sostenibile
di Ateneo

Università di Pisa

**La sostenibilità
è una CoSA seria.**





UNIVERSITÀ DI PISA

Rapporto di Sostenibilità di Ateneo 2023

2020 | 2021 | 2022



Commissione
per lo Sviluppo
Sostenibile
di Ateneo
—
Università di Pisa

Sommario

■ 1. Identità e cifre



| | | |
|------|--|----|
| 1.1 | Valori fondamentali, impegni, mission e obiettivi strategici | 10 |
| 1.2 | Il contesto di riferimento e la pandemia | 16 |
| 1.3 | L'organizzazione e la governance | 20 |
| 1.4 | L'andamento economico-finanziario | 38 |
| 1.5 | Il personale | 41 |
| 1.6 | Gli studenti e le studentesse | 47 |
| 1.7 | L'offerta formativa | 51 |
| 1.8 | I servizi per la comunità studentesca | 57 |
| 1.9 | I master | 60 |
| 1.10 | I corsi di dottorato | 63 |
| 1.11 | Le scuole di specializzazione | 64 |
| 1.12 | La mobilità internazionale | 65 |
| 1.13 | I laureati e le laureate | 79 |
| 1.14 | Il placement | 82 |
| 1.15 | Report sui profili di laureati e laureate e sugli sbocchi professionali | 86 |
| 1.16 | La ricerca | 89 |
| 1.17 | Il trasferimento tecnologico e della conoscenza e la terza missione | 93 |
| 1.18 | La comunicazione | 99 |

■ 2. La nostra Agenda per la sostenibilità



| | | |
|-----|--|-----|
| 2.1 | La sostenibilità nell'organizzazione dell'Ateneo | 102 |
| 2.2 | L'Agenda 2030 nella didattica | 113 |
| 2.3 | L'Agenda 2030 nella ricerca | 117 |
| 2.4 | L'Agenda 2030 nel trasferimento tecnologico | 126 |
| 2.5 | Le partnership per gli Obiettivi | 130 |

■ 3. Politiche di benessere e inclusione sociale



| | | |
|-----|--|-----|
| 3.1 | Inclusione sociale, diritti e benessere | 134 |
| 3.2 | I servizi | 141 |
| 3.3 | La sicurezza sul lavoro | 142 |
| 3.4 | Salute, benessere fisico e sport | 150 |
| 3.5 | Politiche di genere | 156 |
| 3.6 | L'impegno sociale | 159 |
| 3.7 | La cultura e i servizi per il territorio | 165 |
| 3.8 | Il Festival ASviS dello Sviluppo Sostenibile e altre iniziative aperte alla cittadinanza | 172 |

■ 4. Il nostro impegno per l'ambiente



| | | |
|-----|-----------------------------------|-----|
| 4.1 | Energia a basse emissioni | 178 |
| 4.2 | Rifiuti: per un futuro più pulito | 190 |
| 4.3 | Tutela delle risorse idriche | 196 |
| 4.4 | Mobilità sostenibile | 198 |
| 4.5 | Verde e biodiversità | 200 |
| 4.6 | Architettura sostenibile | 203 |



Lettera del Rettore

Nel 2015, con l'adozione dell'Agenda 2030 delle Nazioni Unite, le Università sono state chiamate al perseguimento dei 17 Obiettivi di Sviluppo Sostenibile, che toccano temi ambientali, sociali ed economici. L'Agenda 2030 è parte degli obiettivi strategici dell'Università di Pisa e questo Rapporto intende illustrare le attività sviluppate dai membri della comunità universitaria per il perseguimento di questi Obiettivi.

La pubblicazione di questo Rapporto avviene in un momento particolare: siamo a metà strada rispetto al percorso tracciato dall'Agenda 2030 e siamo consapevoli che, nonostante i progressi, molto rimane ancora da fare. Il 2030 è vicino e il contesto di policrisi che stiamo vivendo non è certamente di aiuto.

Antonio Guterres ha ricordato che "a metà del percorso la promessa dell'Agenda 2030 è in pericolo" e con queste sue parole ha invitato a riflettere i Capi di Stato e di Governo in vista del prossimo "Summit sul futuro" di settembre 2024; politiche lungimiranti e trasformative, mosse da un pensiero "lungo", dovranno

caratterizzare le mosse di ogni singolo attore, capace di rendersi motore del cambiamento necessario, in modo che il principio basilare dell'Agenda 2030 di "non lasciare nessuno indietro" possa trovare compiutezza in ogni azione umana, delle istituzioni - a partire dall'Università - delle imprese e della società civile.

È con questo spirito che ci accingiamo a diffondere i risultati delle azioni messe in atto dal nostro Ateneo attraverso il Rapporto di Sostenibilità relativo al triennio 2020-2022. Si tratta del quarto Rapporto pubblicato dall'Università di Pisa, che testimonia l'impegno della nostra Istituzione per il raggiungimento degli Obiettivi dello Sviluppo Sostenibile. Questo impegno è cresciuto anche grazie all'istituzione di una Commissione per lo Sviluppo Sostenibile di Ateneo (gennaio 2020), alla quale si devono molte delle proposte che poi si sono declinate in azioni concrete, nonché la redazione di questo Rapporto attraverso un team di esperti, alla presenza di un Delegato per la sostenibilità (durante il mandato rettorale relativo agli anni di rendicontazione del presente Rapporto) e oggi di un



Prorettorato alla Sostenibilità e all'Agenda 2030, al potenziamento della programmazione per incentivare le pratiche sostenibili e alla sensibilizzazione ai temi della sostenibilità nel contesto di tutte le nostre attività: didattica, ricerca e loro impatto sociale.

Rispetto all'edizione precedente, il presente Rapporto si riferisce ad un arco temporale profondamente segnato dalle crisi (sanitaria, poi economica e anche energetica) e dal conflitto russo-ucraino, al quale si è aggiunto in questi giorni quello che coinvolge tragicamente Israele e la striscia di Gaza, con le sfide che questi fenomeni rappresentano per il perseguimento degli obiettivi di sostenibilità economica, ambientale e sociale. Tuttavia, in continuità con i precedenti Rapporti, in questa sede si ribadisce l'impegno a declinare in azioni concrete la promozione della sostenibilità richiamata dal nostro Statuto e dal Piano Strategico di Ateneo. Tale impegno è rafforzato dalla nostra adesione alla Rus, la Rete delle Università per lo Sviluppo Sostenibile, e dalla partecipazione ai ranking internazionali orientati alla valorizzazione della sostenibilità.

Al tempo stesso, si riafferma la propensione del nostro Ateneo a mettere in atto forme di alleanza con altre istituzioni per promuovere il coinvolgimento della società civile in pratiche sostenibili e a mettere al centro di ogni nostra azione l'impegno per l'eguaglianza sostanziale, il rispetto della diversità, l'innovazione, l'inclusività nella attività formative, la cultura della pace, il benessere negli ambienti di lavoro e di vita.

Nelle pagine che seguono troverete il racconto di tutto questo. Mentre rinnoviamo il proposito di proseguire la nostra azione sul piano dell'accountability, sono certo che ogni componente della comunità universitaria potrà ritrovare la descrizione del proprio impegno, in attesa di percorrere prossime tappe del cammino per le transizioni sostenibili.

Riccardo Zucchi

Rettore Università di Pisa



Lettera della Prorettrice per la Sostenibilità e l'Agenda 2030

“La Sostenibilità è una CoSA seria” è diventato il motto della CoSA, la Commissione per lo Sviluppo Sostenibile di Ateneo, che ho il piacere e il privilegio di presiedere dal novembre del 2022.

La CoSA è animata da 20 persone appassionate tra docenti, personale tecnico-amministrativo, studentesse e studenti, tutte e tutti competenti nelle materie che ci riguardano, dall'energia, all'acqua e ai rifiuti, dalla mobilità sostenibile alla biodiversità, dall'equità sociale e parità di genere all'educazione, rendicontazione e comunicazione della sostenibilità. Chi sfoglierà il presente Rapporto, oltre a toccare con mano i risultati del nostro impegno si renderà conto di quanto esso sia pieno di energie positive, e di storie di studentesse e studenti, docenti e personale che, con entusiasmo e dedizione, partecipano, a volte anche inconsapevolmente, al perseguimento degli Obiettivi dell'Agenda 2030.

È un percorso, quello della sostenibilità, che all'Università di Pisa abbiamo intrapreso da qualche anno, ma che sono convinta non debba rimanere il percorso di poche persone appassionate.

In questi anni di lavoro, prima come membro della CoSA, ora come Prorettrice alla Sostenibilità e Agenda 2030, mi sono resa conto di quanto ci sia ancora da fare sul versante della consapevolezza e della responsabilità individuale su questi temi, anche in una comunità colta come quella universitaria e accademica. È difficile e molto faticoso, se non impossibile, essere trasformativi se manca un impegno collettivo su questi temi.

La trasformazione non può prescindere dalla responsabilità individuale di tutte e tutti e dalle scelte prese a tutti i livelli, dalle grandi decisioni strategiche della governance di Ateneo, fino ai più banali gesti quotidiani.

Ricordo ancora quel giorno in cui, in occasione di un festeggiamento post-laurea, fui derisa perché avevo fatto notare che i coriandoli di plastica, diventando microplastiche, sarebbero andati a finire in mare e nella catena alimentare. Le fioriere che diventano posacenere, le luci accese quando non serve, il condizionatore che ci dimentichiamo di spegnere, il materiale stampato su carta patinata che nessuno leggerà

mai, il rifiuto non differenziato perché “il cestino della plastica è troppo lontano”, i palloncini di plastica e i fuochi d'artificio per festeggiare eventi popolati da soli adulti, i convegni con spreco di cibo e senza raccolta differenziata, gli alberi abbattuti per necessità di cantiere, i certificati verdi sacrificati sull'altare del vincolo di bilancio... una lista non esaustiva di scelte spesso frutto di automatismi legati a modelli concettuali che, quando va bene, considerano la sostenibilità come nice-to-have, purché non richieda fatica e non costi troppo. La sostenibilità invece è altro. Non è opzionale, è un dovere morale che abbiamo nei confronti delle generazioni future.

Non ci sono soluzioni che non richiedano un impegno personale, e a questo riguardo preoccupa la crescente propensione a credere che saranno sofisticate tecnologie green a risolvere i problemi della sostenibilità. Seppur vero (e certamente la nostra ricerca va anche in quella direzione!), la narrativa che a salvarci saranno le tecnologie è deresponsabilizzante a livello individuale. Banalmente, per emettere minori quantità di CO₂, possiamo e dobbiamo utilizzare in primis due

semplici tecnologie: il dito che spegne l'interruttore della luce e la bicicletta al posto dell'auto.

In questa lettera introduttiva al Rapporto di Sostenibilità 2023, auspico che tutta la comunità universitaria - governance di Ateneo, personale, studentesse e studenti con le loro famiglie - diventi parte integrante di questo percorso, responsabilizzandosi in prima persona, nelle piccole e grandi decisioni.

La CoSA si impegnerà sempre di più a ridurre il consumo di energia e la dipendenza dalle fonti fossili dell'Università di Pisa, a favorire l'uso responsabile dell'acqua pubblica, ad avviare pratiche di economia circolare, a proteggere e valorizzare il patrimonio arboreo dell'Università, e a promuovere pratiche sociali più eque, ma queste iniziative avranno un impatto solo se accompagnate dall'impegno di tutta la nostra comunità, che deve essere disposta a trasformare le proprie abitudini insostenibili in pratiche responsabili.

Elisa Giuliani

Prorettrice per la Sostenibilità e l'Agenda 2030



UNIVERSITÀ
DI PISA

1. Identità e cifre



Commissione
per lo Sviluppo
Sostenibile
di Ateneo
Università di Pisa



1.1 Valori fondamentali, impegni, mission e obiettivi strategici

Valori e impegni

Fondata nel 1343, l'Università di Pisa (UniPi) possiede una lunga tradizione accademica che ha mantenuto nel tempo una solida reputazione sia per la formazione che per la ricerca scientifica.

UniPi 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**.

L'Ateneo mette al centro delle sue azioni 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. UniPi impronta la propria azione al metodo democratico, alla **cultura del merito e della valutazione**, ai principi della **trasparenza e della partecipazione**, dell'efficienza, dell'economicità, dell'efficacia e della semplificazione. Promuove azioni volte a **superare 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**.

L'Università di Pisa è impegnata a contribuire allo sviluppo sostenibile, in linea con gli Obiettivi dell'Agenda 2030 (i Sustainable Development Goals, altrimenti detti SDG elencati alla p. 205 del presente Rapporto) adottata il 25 settembre 2015 dall'Assemblea Generale delle Nazioni Unite. Tenendo conto delle esigenze di integrazione/rimodulazione del Piano Strategico 2018/2020, infatti, il CdA con la Del. 340/2020 ha inserito tra gli **Obiettivi Strategici di Ateneo 2021/2023 un'apposita sezione "Promuovere uno Sviluppo Sostenibile (Agenda 2030)"** che include i seguenti punti: ridurre le emissioni di CO₂ dell'Ateneo, incrementare la cultura della sostenibilità, ridurre la produzione di rifiuti (in particolare di plastica), promuovere il consumo sostenibile e la salute e incoraggiare la mobilità sostenibile.

Missioni fondamentali

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** dell'intera comunità universitaria, la **formazione degli studenti e delle studentesse** 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, attenta alla promozione e valorizzazione di corsi di studio

Borsa di dottorato "Giulio Regeni"



Dal 2018 anche l'Ateneo di Pisa ha recepito l'invito della Conferenza dei Rettori delle Università Italiane (Cruì) a destinare in tutte le università italiane una borsa di dottorato alla memoria di Giulio Regeni, per ricordarne e commemorarne l'impegno per la libertà della ricerca. Tale borsa viene assegnata ogni anno ad un progetto di ricerca a tema, in ambito di **cooperazione e sviluppo in Paesi extraeuropei**, e che prevede co-tutele o collaborazioni con centri di ricerca internazionali. Il progetto selezionato per l'anno 2021 ha avuto a tema lo sviluppo di un Biosensore portatile e a basso costo da utilizzare per la rilevazione di patogeni e la valutazione della qualità e potabilità delle acque nei Paesi in via di sviluppo. Il progetto ha previsto un periodo di ricerca di 9 mesi a Barcellona nei laboratori del prestigioso Istituto Catalano di Nanoscienza e Nanotecnologie (Icn2), e di 6 mesi al Dipartimento di Chimica dell'Università El Manar di Tunisi. Nel 2022 tale borsa è stata invece destinata ad un progetto dedicato al costituzionalismo di genere trasformativo, per la costruzione di un nuovo modello di "caring citizenship" che ha coinvolto Italia (Pisa), Spagna, Colombia e Polonia.



Atenei e sostenibilità: UniPi 8^a in Italia e nella fascia 221-240 a livello globale nel QS World University Ranking on Sustainability 2023



Ottobre 2022. L'Università di Pisa ottiene un buon risultato nella nuova classifica mondiale degli atenei più impegnati sul tema delle sostenibilità: il **QS World University Ranking on Sustainability 2023**.

L'Ateneo pisano si è collocato nella fascia di posizioni 221-240 a livello mondiale, ed è ottavo a livello nazionale (su oltre 30 università italiane entrate in classifica). QS è tra le più prestigiose agenzie internazionali di ranking universitari. Questa nuova classifica si basa su numerosi indicatori che misurano sia la ricerca svolta su tematiche legate alla sostenibilità, sia l'attenzione che l'Ateneo presta nello svolgere le proprie attività istituzionali in modo sostenibile. L'Università di Pisa ha ottenuto ottimi punteggi in particolare sugli indicatori di **Sustainable Education** (didattica su temi legati alla sostenibilità) e di **Knowledge Exchange** (collaborazioni internazionali), nei quali si è

posizionata rispettivamente al 143mo e 170mo posto a livello mondiale, e al quinto posto nazionale per entrambi.

MAGGIORI INFO



con contenuti innovativi e multidisciplinari, anche a livello internazionale.

Sul piano della ricerca e della terza missione, l'Ateneo si propone di dare **sostegno a 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 e laureate, incrementa il trasferimento tecnologico, anche tramite registrazioni brevettuali e creazione di aziende 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 che 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 Pisana** (Aoup). Rilevante è anche il contributo alla **comunità locale** con esperienze formative e iniziative per lo sviluppo del territorio.

Obiettivi per la sostenibilità

Per misurare e comprendere il ruolo che l'Università svolge nel contesto e nel territorio in cui opera occorre considerare il suo l'impatto socio-economico ed ambientale.

Per governare il processo di realizzazione degli obiettivi in ambito di sostenibilità 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 lo Sviluppo Sostenibile (Rus)** promossa in sede alla Conferenza dei Rettori delle Università Italiane (Cruì); nel 2020 ha istituito la **Commissione per lo Sviluppo Sostenibile di Ateneo (CoSA)** che ha come obiettivo quello di elaborare proposte per favorire la transizione dell'Ateneo ad un modello più sostenibile dal punto di vista sociale, economico e ambientale in linea con gli Obiettivi dell'Agenda 2030. Dal 2022 ha istituito il **Prorettorato per la Sostenibilità e l'Agenda 2030** che coordina le attività di Ateneo relative al tema della sostenibilità e supervisiona l'attuazione degli Obiettivi dell'Agenda 2030, in collaborazione con le altre figure istituzionali competenti in materia.



I ranking

I ranking a cui partecipa l'Ateneo sono l'Academic Ranking of World University (ARWU), il Quacquarelli Symonds World University Ranking (QS), il Times Higher Education (THE) e il Censis che a differenza degli altri è nazionale. Di seguito elenchiamo il posizionamento dell'Università di Pisa nei diversi ranking.

I PRINCIPALI RANKING

| | 2023 | 2022 | 2021 | 2020 | 2019 | 2018 |
|--|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-----------------------|
| Academic Ranking of World Universities (ARWU) | 151-200 (2-4 ITA) | 151-200 (2-4 ITA) | 151-200 (1-4 ITA) | 151-200 (1-3 ITA) | 151-200 (1-3 ITA) | 201-300 (2-8 ITA) |
| Quacquarelli - Symonds (QS) World University Rankings | 349 (8 ITA) | 404 (7 ITA) | 388 (7 ITA) | 383 (7 ITA) | 389 (10 ITA) | 422 (9 ITA) |
| Times Higher Education (THE) | 401-500 (16-25 ITA) | 401-500 (16-25 ITA) | 401-500 (14-24 ITA) | 401-500 (11-26 ITA) | 351-400 (10-14 ITA) | 301-350 (8-11 ITA) |
| Censis (mega atenei, oltre 40 mila) | 4 ITA | 4 ITA | 5 ITA | 5 ITA | 5 ITA | 5 ITA |

PER ESIGENZE DI COMPARAZIONE, L'ANNO È QUELLO DI PUBBLICAZIONE DEI RANKING ANCHE SE QS E THE ATTRIBUISCONO L'ANNO SUCCESSIVO, ES. QS 2024 È USCITO NEL GIUGNO 2023

I ranking che misurano l'impatto sulla comunità e a cui partecipa l'Ateneo sono **THE Impact e QS Sustainability**. Entrambi rappresentano un'occasione per monitorare in modo sistematico le politiche di Ateneo e le attività relative agli SDG dell'Agenda 2030. Nell'ultima edizione di THE Impact (uscita a inizio giugno 2023) UniPi ha ottenuto un buon riconoscimento per gli SDG 9, 10 e 14, mentre ha avuto un peggioramento per l'SDG 17 (metriche: Publication of SDG reports, Education for the SDGs). Per quanto l'Ateneo sia più interessato al perseguimento di obiettivi concreti che alla loro rendicontazione, è evidente che sia necessario in futuro uno sforzo maggiore per migliorare il posizionamento nei ranking internazionali.

THE IMPACT

Posizionamento

| | |
|--|--|
| 2023 (anno di riferimento 2022) | 401-600 |
| 2022 (anno di riferimento 2021) | 301-400 |
| 2021 (anno di riferimento 2020) | 301-400 (primo anno in cui UniPi ha partecipato) |



1.2 Il contesto di riferimento e la pandemia

L'Università di Pisa si colloca fra gli atenei italiani di grandi dimensioni, contando a **fine 2022 circa 46 mila studenti e studentesse** (cui vanno aggiunte quasi 800 unità tra dottorandi/e e specializzandi/e) e circa **4.180 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 un "**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 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 anche arricchito dalla presenza di altri istituti di alta qualificazione scientifica, con i quali l'Università intreccia rapporti di collaborazione per finalità di ricerca: il **Consiglio Nazionale delle Ricerche (Cnr)**, l'**Istituto Nazionale di Fisica Nucleare**, l'**Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia**, il **Progetto EGO-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 (**Fondazione Monasterio** e **Fondazione IMAGO7**), concorrendo così in maniera determinante allo sviluppo della stessa.

La pandemia

Come molte università del mondo anche l'Ateneo di Pisa dalla primavera del 2020 è stato costretto a trasferire tutte le attività di insegnamento in modalità online. A partire già dal 10 marzo di quell'anno l'Ateneo ha iniziato a svolgere lezioni a distanza, coprendo da subito l'84% del totale dei corsi di laurea magistrale, triennale e a ciclo unico, per un totale di 43.843 studenti unici raggiunti attraverso le piattaforme Microsoft Teams e Google Meet, pari al 90% di tutti gli iscritti all'Ateneo pisano.



UniPi, pandemia e il XXIII Rapporto AlmaLaurea



Per supportare le studentesse e gli studenti le cui famiglie si sono trovate in forte difficoltà dalla congiuntura economica, il 13 marzo 2020, giorno del primo Consiglio di Amministrazione telematico della storia dell'Università di Pisa, sono state adottate alcune misure straordinarie: nessuna mora per gli studenti che non erano riusciti a rispettare la scadenza per il pagamento della seconda rata e per gli specializzandi; dimezzata l'indennità di mora (150 euro anziché 300) per chi aveva chiesto una riduzione della contribuzione nel periodo 17 marzo-15 maggio 2020; posticipata di 30 giorni la rata per pagare i master e la scadenza per il pagamento del perfezionamento dell'immatricolazione ai corsi PF24. Non solo, una misura straordinaria è arrivata a giugno 2020, ovvero la messa a bando di 700 mila euro come contributo per gli studenti e le studentesse in particolare difficoltà. Già dall'estate 2020 l'Università ha anche attrezzato alcune aree studio all'aria aperta e resi accessibili, su prenotazione, tutti i posti disponibili, in modo da garantire il rispetto delle norme di distanziamento sociale e la sicurezza dei frequentatori. Importante anche la collaborazione con gli enti del territorio tra cui alcune scuole superiori della città di Pisa alle quali sono stati offerti spazi aggiuntivi per garantire il distanziamento in classe e permettere ai più giovani di tornare sui banchi già a settembre 2020.

Il dato principale che emerge dal XXIII Rapporto AlmaLaurea che ha registrato l'effetto pandemia, è il **calo delle performance occupazionali dei laureati e delle laureate UniPi intervistati nel corso del 2020**; performance che tuttavia sono risultate **migliori della media nazionale** e altamente competitive nel panorama universitario regionale. Il tasso di occupazione dei laureati e laureate triennali a un anno dal titolo è sceso dal 75,3% della precedente rilevazione al 69,5%, rimanendo sopra la media nazionale che è diminuita fino a toccare il 69,2%. È sceso anche il tasso di occupazione dei laureati e laureate magistrali a un anno dal titolo, al 73,0% rispetto al precedente 76,1% e sempre ben oltre la media nazionale ferma al 68,1%; così come quello dei laureati e laureate magistrali a cinque anni dal titolo, arrivato all'89,2% e comunque sempre un punto e mezzo percentuale sopra la media nazionale (87,7%). Il trend si è confermato anche per quanto riguarda la retribuzione media che, pur calando, è risultata più elevata della media nazionale: rispettivamente 1.446 euro netti mensili contro 1.364 per i laureati/e magistrali a un anno dal titolo e 1.599 euro netti mensili contro 1.556 per i laureati/e magistrali a cinque anni dal titolo.

L'Università di Pisa offre i suoi spazi alle scuole della città



Luglio 2020. Il Rettore dell'Università di Pisa, Paolo Maria Mancarella, ha offerto alla Provincia di Pisa l'utilizzo degli spazi del Polo Piagge per ospitare gli alunni delle scuole cittadine nell'anno scolastico 2020/2021. Un'azione presa per sostenere i giovani

che hanno sofferto a causa del lockdown. In tutto 26 le aule che hanno permesso una ripresa parziale della vita scolastica, nel rispetto delle norme di distanziamento, nonché aiutato le famiglie.

MAGGIORI INFO



Con la ripresa delle attività, nell'autunno del 2020, 79 corsi di laurea su 141 hanno iniziato ad erogare didattica in presenza, tra lezioni in aula, laboratori e attività pratiche. Circa 15 mila tra studenti e studentesse sono tornati ad animare i poli didattici dell'Università. Ma le difficoltà con la seconda ondata hanno costretto la didattica a tornare a distanza: non sono mancate anche iniziative originali come il Digilent Analog Discovery 2, un piccolo congegno multifunzione che il Dipartimento di Fisica ha inviato ai suoi iscritti del terzo anno: 129 kit che hanno permesso alle studentesse e agli studenti del corso di laurea triennale in Fisica di seguire a distanza le lezioni del Laboratorio di Fisica 3 e del Laboratorio di Tecnologie Digitali.

Non semplice, comunque, per la comunità studentesca adattarsi all'apprendimento a distanza. La mancanza di interazioni dirette con i colleghi e i docenti, insieme alle sfide tecniche e all'isolamento sociale, hanno inciso negativamente sul benessere emotivo e sull'efficacia dell'apprendimento. È così che dal 2 settembre 2021 **è stata attivata l'applicazione Agenda Didattica** sviluppata da UniPi per la selezione degli insegnamenti: la piattaforma ha permesso di prenotare con cadenza bisettimanale la propria partecipazione in presenza a ciascuna lezione.

A settembre 2021 è poi partita la **campagna vaccinale** dedicata alla comunità studentesca dell'Università di Pisa in sinergia con **Regione Toscana, Azienda Usl Toscana Nord-Ovest e Comitato di Pisa della Croce Rossa Italiana.**

La pandemia ha influenzato anche la ricerca accademica: molti progetti sono stati sospesi o ritardati

a causa delle restrizioni e della chiusura temporanea dei laboratori. Inoltre, la riduzione dei finanziamenti in alcuni casi ha avuto un impatto negativo sulla capacità delle università di svolgere attività di ricerca. Non solo, forte anche l'impatto sulla mobilità internazionale a causa delle restrizioni ai viaggi internazionali e ai cambiamenti nelle politiche di visto. Molti hanno dovuto rimandare o cancellare i piani di studio all'estero, con conseguenze sull'esperienza accademica e sulla diversità culturale all'interno delle università. Con l'evoluzione della situazione pandemica e l'introduzione dei vaccini, anche UniPi ha pianificato un ritorno graduale alle attività in presenza; questo processo è stato accompagnato da misure di sicurezza, come il distanziamento sociale, l'uso delle mascherine e la ventilazione adeguata degli ambienti. Ulteriori informazioni e dati sugli anni della pandemia vengono offerti anche nelle prossime pagine e nei successivi capitoli del presente Rapporto.

I nostri stakeholder

■ Comunità studentesca

- Corsi di laurea triennali, magistrali e a ciclo unico
- Master
- Dottorati
- Famiglie
- Alunni
- Scuole superiori

■ Istituzioni e comunità esterna

- Enti territoriali e locali
- Cittadini
- Mondo delle imprese
- Mur e altri Ministeri
- Associazioni di categoria
- Organizzazioni professionali
- Istituti bancari

- Enti certificatori
- Fondazioni ed enti pubblici e privati
- Sindacati
- Organizzazioni non governative (Ong)
- Associazioni
- Organizzazioni no-profit

■ Risorse Umane

- Personale docente
- Titolari assegni di ricerca
- Personale tecnico-amministrativo
- Collaboratori

■ Media

- Giornalisti
- Stampa
- Social media

1.3 L'organizzazione e la governance

Per il perseguimento delle proprie finalità, l'Università di Pisa è articolata in una complessa struttura organizzativa: 20 Dipartimenti; 8 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 (Scuola Interdipartimentale di Ingegneria e Scuola Interdipartimentale di Medicina); 3 Sistemi di Ateneo; 45 Centri Interuniversitari.

I 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 e a ciclo unico, scuole di specializzazione, corsi di dottorato e master, anche in collaborazione con le altre strutture, nel rispetto dell'autonomia didattica dei singoli docenti. I Dipartimenti dell'Ateneo sono:

■ Dipartimento di Biologia

Via Luca Ghini, 13 - Pisa

■ Dipartimento di Chimica e Chimica Industriale

Via Giuseppe Moruzzi 13 - Pisa

■ Dipartimento di Civiltà e Forme del Sapere

Via Paoli, 15 - Pisa

■ Dipartimento di Economia e Management

Via Cosimo Ridolfi 10 - Pisa

■ Dipartimento di Farmacia

Via Bonanno Pisano, 6 - Pisa

■ Dipartimento di Filologia, Letteratura e Linguistica

Piazza Torricelli, 2 - Pisa

■ Dipartimento di Fisica

Largo B. Pontecorvo, 3 - Pisa

■ **Dipartimento di Giurisprudenza**

Piazza dei Cavalieri, 2 - Pisa

■ **Dipartimento di Informatica**

Largo B. Pontecorvo, 3 - Pisa

■ **Dipartimento di Ingegneria Civile e Industriale**

Largo Lucio Lazzarino 2, Pisa

■ **Dipartimento di Ingegneria dell'Energia, dei Sistemi, del Territorio e delle Costruzioni**

Largo Lucio Lazzarino - Pisa

■ **Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione**

Via G. Caruso, 16 - Pisa

■ **Dipartimento di Matematica**

Largo Bruno Pontecorvo, 5 - Pisa

■ **Dipartimento di Medicina Clinica e Sperimentale**

Via Roma 55 - Pisa

■ **Dipartimento di Patologia Chirurgica, Medica, Molecolare e dell'Area Critica**

Via Paradisa, 2 - Pisa

■ **Dipartimento di Ricerca Traslazionale e delle Nuove Tecnologie in Medicina e Chirurgia**

Via Risorgimento, 36 - Pisa

■ **Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari e Agro-Ambientali**

Via del Borghetto, 80 - Pisa

■ **Dipartimento di Scienze della Terra**

Via Santa Maria, 53 - Pisa

■ **Dipartimento di Scienze Politiche**

Via Serafini, 3 - Pisa

■ **Dipartimento di Scienze Veterinarie**

Viale delle Piagge, 2 - Pisa

I Centri di Ateneo

Analogamente ai Dipartimenti, gli 8 Centri di Ateneo hanno propria autonomia nelle attività amministrative e contabili e fanno ciascuno capo a un Direttore di Centro, cui sono assegnati i poteri dirigenziali e gestionali.

I Centri di Ateneo sono:

- Centro di Ricerche Agro-Ambientali “E. Avanzi” (Ciraa)
- Centro di Ricerca “E. Piaggio”
- Centro di Servizi Polo Universitario “Sistemi logistici” - Livorno
- Centro Interdisciplinare Scienze per la Pace (Cisp)
- Centro Museo di Storia Naturale
- Centro Linguistico
- Centro per l'Integrazione della Strumentazione Scientifica dell'Università di Pisa (Cisup)
- Centro per l'Innovazione e la Diffusione della Cultura (Cidic)



Centri Interdipartimentali e Sistemi di Ateneo

L'Ateneo ospita anche 18 Centri Interdipartimentali, 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.

- Centro Interdipartimentale di Bioetica
- Centro Interdipartimentale di Ricerca di Farmacologia Marina
- Centro Interdipartimentale di Microscopia Elettronica (Cime)
- Centro Interdipartimentale di Ricerca di Biologia e Patologia dell'invecchiamento
- Centro Interdipartimentale di Ricerca in Scienza e Ingegneria dei Materiali
- Centro Interdipartimentale di Ricerca "Laboratorio di Cultura Digitale"
- Centro Interdipartimentale di Ricerca "Nutraceutica e Alimentazione per la Salute"
- Centro Interdipartimentale di Ricerca per lo Studio degli Effetti del Cambiamento climatico (Cirsec)
- Centro Interdipartimentale di Ricerca sull'Energia per lo Sviluppo Sostenibile (Ciress)
- Centro Interdipartimentale di Ricerca sull'Health Technology Assessment (Cirhta)
- Centro Interdipartimentale di Scienza per i Beni Culturali (Cisbec)
- Centro Interdipartimentale di Servizi e Ricerca (IT Center)
- Centro Interdipartimentale di Studi Ebraici "Michele Luzzati"
- Centro Interdipartimentale "Diritto e Tecnologie di Frontiera" (Detect)
- Centro Interdipartimentale per l'Aggiornamento, la Formazione e la Ricerca Educativa (Cafre)
- Centro Interdipartimentale per lo Studio dei Sistemi Complessi (Cissc)
- Centro Promozione della Salute ed Information Technology
- Centro "Sport and Anatomy"

Nell'ottica di perseguire obiettivi di razionalizzazione e ottimizzazione imposti anche dalla L. 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.

Centri Interuniversitari

L'Ateneo ospita 45 Centri Interuniversitari che operano su temi di interesse comune a più università italiane ed estere. Obiettivo è **promuovere la collaborazione tra i ricercatori di altre università e istituzioni**. I Centri interuniversitari contribuiscono inoltre a migliorare la qualità della didattica, offrendo alle studentesse e agli studenti l'opportunità di partecipare a progetti di ricerca e a giornate di approfondimento.

- **Centro Interuniversitario di Ricerca Incontri di culture: trasmissione di testi dal greco al siriano all'arabo al latino**
- **Centro Interuniversitario di Ricerca e Consulenza Genetica del Cane**
- **Centro Interuniversitario di Studi e Ricerche Storico-Militari**
- **Centro Interuniversitario di Agronomia Ambientale e Agroclimatologia (Ciaaa)**
- **Centro Interuniversitario di Ricerca sul Sud Europa (Cires)**
- **Centro Interuniversitario di Ricerca sull'Inquinamento da Agenti Fisici (Ciriaf)**
- **Centro Interuniversitario di Ricerca sulla Selvaggina ed il Miglioramento Ambientale a Fini Faunistici (Cirsemaf)**
- **Centro Interuniversitario per la Storia Finanziaria Italiana (Cirsfi)**
- **Centro Interuniversitario di Ricerca sulla Storia degli Insegnamenti Linguistici (Cirsil)**
- **Centro Interuniversitario per la Storia delle Università Italiane (Cisui)**
- **Centro Interuniversitario di Sistemi Integrati per l'Ambiente Marino (Isme)**
- **Centro di Ricerca per la Comunicazione e l'Apprendimento Informale della Matematica (Matematita)**



- Centro Interuniversitario di Ricerca sulle Biomasse a Destinazione Energetica (Cribe)
- Centro Interuniversitario "Biblioteca Italiana Digitale" (Cibid)
- Centro Interuniversitario di Storia Culturale (Csc)
- Centro Interuniversitario di Ricerca sulla Storia delle Città Toscane (Circuit)
- Centro Interuniversitario di Ricerca sul Turismo (Cirt)
- Centro di Ricerca "Ennio De Giorgi"
- Centro Interuniversitario di Ricerca e Formazione sul Servizio Civile
- Centro Interuniversitario di Ricerca sulla Nautica (Cirn)
- Centro Interuniversitario per lo Studio sulla Crescita e lo Sviluppo Economico (Cicses)
- Centro Interuniversitario di Ricerca (Clavier)
- Centro Interuniversitario di Ricerca e Servizi sulle Tecnologie e l'Ingegneria dei Veicoli
- Centro Interuniversitario di Ricerca e Servizi sulla Statistica Avanzata per lo Sviluppo Equo e Sostenibile (Camilo Dagum)
- Centro Interuniversitario di Ricerca Queer (Cirque)
- Centro Interuniversitario di Ricerca sull'Invecchiamento Sano ed Attivo (Crisa)
- Centro Interuniversitario di Ricerca di Storia Marittima e Navale (Cismen)
- Centro Interuniversitario "Documentazione sul Pensiero Economico Italiano" (Cipei)
- Centro Interuniversitario per la Promozione dei Principi delle 3R nella Didattica e nella Ricerca (Centro 3R)
- Centro Interuniversitario di Adattabilità dei Sistemi Zootecnici ai Cambiamenti Climatici (Asizocacli)
- Centro Interuniversitario di Ricerca per l'Additive Manufacturing (Ciram)
- Centro Interuniversitario di Ricerca per lo Sviluppo Sostenibile (Cirps)
- Centro Interuniversitario di Ricerca sul Cambiamento Politico (Circap)
- Centro Interuniversitario Economia Sperimentale (Cies)
- Centro Interuniversitario per le Ricerche in Vulcanologia (Cirvilc)
- Centro Interuniversitario di Ricerca Biodiversità Vegetale (Big - Data Plant Data)

- **Centro Interuniversitario di Studi Italo-Iberici (Itiber)**
- **Centro Interuniversitario in Ricerca Clinica**
- **Centro Studi su Ambiente e Società dell'Appennino**
- **Centro Interuniversitario di Ricerca Ecologia Politica e Società (Eps)**
- **Centro Interuniversitario di Sociologia Politica (Ciuspo)**
- **Centro Studi sul Diritto e le Scienze dell'Agricoltura Alimentazione e Ambiente (Cedisa)**
- **Centro di Ricerca Interuniversitario Foscolo (Crif)**
- **Centro Interuniversitario di Ricerca Letteratura Scientifica in Latino dal Medioevo all'Età Moderna (Scilla)**
- **Centro Interuniversitario per la Ricerca e lo Sviluppo della Public History (Cisph)**

L'apparato tecnico-amministrativo

A supporto delle strutture didattiche, scientifiche e di servizio si pone l'intero **apparato tecnico-amministrativo** (TA), articolato in strutture amministrative centrali, di livello dirigenziale e non, e nei servizi amministrativi e tecnici delle strutture didattiche, scientifiche e di servizio. 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 nel panorama dell'editoria universitaria italiana. La presenza dell'area medica rappresenta un ulteriore elemento di complessità dell'Ateneo pisano. 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'Aoup è invece assicurata con nuovi protocolli d'intesa che vanno a disciplinare la struttura per l'attività integrata.

Le strutture in cui si svolgono le attività di Ateneo sono dislocate principalmente nella città di Pisa e in parte a Livorno, come riportato nelle mappe delle pagine seguenti.

Pisa

Mapa degli insediamenti

-  AREA UMANISTICA
ECONOMICA E SOCIALE
-  AREA SCIENTIFICA
-  AREA AMMINISTRATIVA
POLI DIDATTICI E SISTEMI
-  AREA MEDICA
-  AREA SERVIZI
COMUNITA' STUDENTESCA
-  ALTRI USI

Legenda

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 Boileau

A18. Palazzo
Curini-Galletti

A22. Dipartimento
di Economia e
Management, Polo
Didattico

A23. Palazzina
di Scienze Politiche

Poderi Tenuta Tombolo,
Impianti Sportivi Cus,
Area Spg

Strutture di San Piero a Grado:
Scienze Agrarie, Scienze Veterinarie,
Centro "E. Avanzi"





**Impianti sportivi
Cus Pisa**

E03-1 E03-2
E03

Calci
Colignola
B62
B63 B83

**Area
ex Marzotto**

**Area
Piagge**

Legenda

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
Dipartimento di Scienze
Agrarie, Alimentari e
Agro-Ambientali

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. Direzione
- Dipartimento
di Scienze Veterinarie

B23. Biblioteca
di Veterinaria

B24. Laboratori e uffici
del Dipartimento
di Scienze Veterinarie

B25. Ex Casa Custode
di Medicina Veterinaria

B26. Stabulari
di Veterinaria

B27. Stabulari
di Veterinaria

B28. Edificio ex mensa

B29. Sede di Farmacia

B30. Aule ex Sopas

B31. Palazzo ex Sopas

B32. Ex Pubblici Macelli
- Palazzina Uffici

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
Direzione-Dipartimento
e Nucleare di Scienze
Veterinarie

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 -
Edificio "A"

B55. Ex Marzotto - Edificio "B" Polo Fibonacci

B56. Ex Marzotto - Edificio "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. B66. Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione

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

C01. Palazzo "Alla Giornata" - Rettorato

C02. Torre Lanfreducci

C03. Palazzo Vitelli

C04. Retro Palazzo Vitelli (Vitellino)

C05. Ex Scuderie Palazzo Vitelli

C08. Ex Marzotto - Edificio "D" - Aule Studio

C09. Polo Didattico - Polo Informatico

C17. Ex Magazzino Direzione edilizia

C18. Archivio Generale dell'Università

C20. Ex Marzotto - Edificio "G"

fuori le mura (Usid)

D08. Ex Clinica Otorinolaringoiatrica (Dam)

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

D36. Laboratori di Biologia Molecolare - Centro Retrovirus

D39. Ex Dip. Biochimica - San Zeno

D40. Centro Sport&Anatomy

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

S02. Centro Endocas - Cisanello

S03. Clinica di Endocrinologia - Cisanello Ingegneria dell'Informazione

B69. Complesso Area Pontecorvo

T03. Terreni Area Nuovo Ospedale di Cisanello

T04. Terreni vari in località Cisanello

T15. Terreni Zona San Cataldo - Cisanello

Tenuta di Tombolo

Mappe generale dei poderi e dei terreni

Legenda

G01. Podere San Piero
a Grado

G03. Podere San Piero

G04. Podere I Sodi

G05. Podere Piaggia

G07. Podere Ragnaino -
Santochi

G08-1. Podere Torretta
- Fabbricato principale

G08-2. Podere Torretta
- Unità Collabenti

G10. Podere Rottaia

G11. Podere Bandita
Bufalotti

G12. Podere Cipollini

G13. Ex Consorzio
Ferrotranviario

G14. "Lago degli Ontani"
Laghetto pesca sportiva
Dip. CRDU

G15. Podere Arnino

G16. Podere Scalbatraio

G17. Podere Lamone

G18. Ex Centro Radar

G20. Podere Mandria
delle Pine

G21. Podere
Le Querciole

G22. Podere Bargagna

G25. Podere San Guido

G26. Ex Infn:
Istituto Nazionale
di Fisica Nucleare

G27. Laboratorio
Capannone ex
Energetica

G28-1. Medicina Vet. I°

G28-2. Medicina Vet. II°

G29. Podere Casone

G30. Podere S. Antonio

G33. Laboratorio
Nazionale di Irrigazione

G35. Casa in Comune
di Collesalvetti

G36. Data Center

G37. Ex Carraia
S. Piero a Grado

G38. Magazzino
loc. Tre Pini



Pisa

FIUME ARNO

Basilica di San Piero a Grado

Cresam (Ex Camen)

Camp Darby

Livorno

Mappa degli insediamenti

Legenda

01. Villa Letizia,
Centro di Servizi Polo
Universitario "Sistemi
logistici"

01.

A stylized map of Livorno, Italy, showing the coastline and a grid of streets. The sea is represented in a dark blue-grey color. A red dot with the number '01.' next to it is placed on a small cluster of grey buildings, indicating the location of Villa Letizia. The rest of the map is in a light beige color with white street lines and some green areas representing parks or green spaces.



La governance

Lo Statuto dell'Università di Pisa, in attuazione della L. 240/2010, ha delineato un nuovo quadro degli Organi dell'Ateneo, con particolare riguardo alla composizione e alle competenze di ciascuno. Di seguito gli Organi identificati dallo Statuto di Ateneo.

■ 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.

■ 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 degli altri Prorettori, può sostituire a tutti gli effetti il Rettore in caso di sua assenza.

■ Senato Accademico

Composto da 27 membri, tra cui il Rettore, rappresentanti dei docenti, del personale tecnico-amministrativo, della comunità studentesca, dei ricercatori a tempo determinato e dei dottorandi. Ha compiti di indirizzo, di regolamentazione e di coordinamento delle diverse attività dell'Università.

■ Consiglio di Amministrazione

È l'Organo di governo, di indirizzo strategico e di controllo dell'Ateneo. Ne fanno parte il Rettore, che lo presiede, cinque membri interni dell'Ateneo, di cui uno dei quali appartenente al personale tec-

nico-amministrativo, due membri esterni all'Ateneo e due rappresentanti della comunità studentesca.

■ Collegio dei Revisori dei Conti

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

■ Nucleo di Valutazione

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

■ Direttore Generale

È responsabile sulla base degli indirizzi definiti dal Consiglio di Amministrazione, dal 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.

■ Consiglio degli Studenti

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

■ 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.

■ Comitato Unico di Garanzia

È l'Organo che promuove le pari opportunità, la valorizzazione del benessere di chi lavora e azioni contro le discriminazioni.

■ Commissione Etica

Ha il compito di svolgere le attività istruttorie sulle violazioni delle disposizioni contenute nel Codice etico

■ Presidio della Qualità di Ateneo

Esercita le funzioni di supervisione dello svolgimento adeguato e uniforme delle procedure di assicurazione della qualità, garantendo il flusso informativo interno tra le strutture interessate, nonché all'esterno nei confronti dell'Agenzia Nazionale di Valutazione del Sistema Universitario e della Ricerca (Anvur).

Nella governance di Ateneo sono previsti 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 Prorettori. Per il migliore funzionamento del Senato Accademico e del Consiglio di Amministrazione possono essere inoltre costituite commissioni per tematiche di rilevanza comune come, ad esempio, la **Commissione per lo Sviluppo Sostenibile di Ateneo**.

Un incarico prestigioso per la professoressa Benedetta Galgani



Aprile 2022. Dalla Ministra Cartabia un incarico prestigioso per la professoressa Benedetta Galgani nominata nel gruppo di lavoro per l'attuazione della Legge delega in materia di Processo penale telematico e di ufficio per il Processo penale. All'Università di Pisa Benedetta Galgani insegna Diritto Processuale Penale, Giustizia Penale e Nuove Tecnologie e, a partire dall'anno accademico 2022/2023, E-justice, in collaborazione con la cattedra di Diritto Processuale Civile. Dal 2016 al 2020 è stata Vicedirettrice del Dipartimento di Giurisprudenza, referente del «Presidio Qualità» e membro della Commissione Etica di Ateneo. Sempre all'Università di Pisa è docente presso le Scuole di Specializzazione per le Professioni Legali e in Medicina Legale, nonché nei Master Giurista dell'economia e Manager pubblico, Internet Ecosystem: Governance e Diritti, e Diritto e Processo della Famiglia e dei Minori. È supervisore, per il Dipartimento di Giurisprudenza, della Convenzione «Banca dati della Giurisprudenza di merito» siglata con la Corte di Appello di Firenze, oltre che coresponsabile scientifico del progetto di Ateneo «Per una giustizia giusta: Innovazione ed efficienza negli uffici giudiziari - Giustizia AGILE» finanziato dal Ministero della Giustizia.



1.4 L'andamento economico-finanziario

Nel 2022 il Bilancio di Ateneo presenta un livello di capitalizzazione soddisfacente, con una struttura patrimoniale equilibrata. L'Ateneo, infatti, a fronte di un totale dell'attivo di oltre un miliardo di euro, presenta un patrimonio netto pari al 46,54% dell'attivo stesso, che copre completamente tutte le immobilizzazioni (45,08%), includendo anche quelle in corso di alienazione (1,27%). I debiti a medio e lungo termine sono costituiti essenzialmente da prestiti accesi presso la Cassa Depositi e Prestiti per investimenti immobiliari. Sommati ai fondi per rischi e oneri



e al fondo Tfr, coprono circa un terzo dei crediti presenti in Bilancio (20,95% a breve e 10,76% a medio-lungo termine). L'analisi del capitale circolante conferma la situazione di equilibrio: a fronte di debiti a breve termine pari al 6,10%, esistono in Bilancio crediti a breve termine che pesano per il 20,95% e disponibilità liquide pari al 21,89% dell'attivo.

LO STATO DEL PATRIMONIO AL 2022

| Attivo | in euro | in % |
|--|----------------------|----------------|
| Immobilizzazioni | 459.639.973 | 45,08% |
| Rimanenze (imm. in corso di alienazione) | 12.935.137 | 1,27% |
| Crediti a medio-lungo termine | 109.704.146 | 10,76% |
| Crediti a breve termine | 213.638.609 | 20,95% |
| Ratei e risconti attivi | 479.426 | 0,05% |
| Disponibilità liquide | 223.182.057 | 21,89% |
| Totale | 1.019.579.348 | 100,00% |
| Passivo | | |
| Patrimonio netto | 474.465.350 | 46,54% |
| Fondi rischi e oneri | 44.519.053 | 4,37% |
| Debiti a breve termine | 62.149.258 | 6,10% |
| Debiti a medio-lungo termine | 49.342.642 | 4,84% |
| Tfr | 1.972.571 | 0,19% |
| Ratei e risconti passivi | 387.130.474 | 37,97% |
| Totale | 1.019.579.348 | 100,00% |



1.5 Il personale

Il personale rappresenta una risorsa fondamentale dell'Ateneo poiché ne costituisce il motore senza il quale non si avrebbe il funzionamento dell'organizzazione. All'interno di una università sono numerose le risorse umane coinvolte e il loro ruolo. Da un lato abbiamo il **personale tecnico-amministrativo** che si occupa della gestione organizzativa e amministrativo-contabile; dall'altro vi sono i **docenti e i ricercatori**, il prezioso capitale intellettuale dedicato alle attività di didattica e di ricerca. Negli ultimi anni i numerosi cambiamenti normativi e la progressiva riduzione delle risorse statali disponibili hanno fortemente condizionato le politiche di programmazione e reclutamento del personale. Ciononostante, l'Ateneo ha ritenuto fondamentale destinare tutte le risorse finanziarie possibili, nei limiti dei punti budget e della sostenibilità di lungo termine, al reclutamento delle risorse umane, sia per mantenere e consolidare la tradizione di università di spessore nel panorama nazionale, sia per rispondere alle legittime aspettative degli stakeholder da anni impegnati nell'Ateneo.



Il personale docente

La composizione del personale, suddivisa anche in base al genere (limitatamente alla suddivisione tra donne e uomini) è composta da: professori di prima fascia (ordinari), professori di seconda fascia (associati), ricercatori a tempo indeterminato e determinato, titolari di assegno di ricerca e personale docente a contratto. Il personale di **genere femminile risulta essere sottorappresentato nelle posizioni di professore, soprattutto con riferimento a quelle di professore di prima fascia**. Si rimanda al Bilancio di Genere 2021 redatto dal Comitato Unico di Garanzia (Cug) per ulteriori dettagli e considerazioni su questi aspetti.

DOWNLOAD



DOCENTI E RICERCATORI 2020-2022

| Personale docente | 2020 | | | 2021 | | | 2022 | | |
|---|--------------|-------|--------|--------------|-------|--------|--------------|-------|--------|
| | Tot. | Donne | Uomini | Tot. | Donne | Uomini | Tot. | Donne | Uomini |
| Professori prima fascia (ordinari) | 400 | 95 | 305 | 392 | 94 | 298 | 424 | 97 | 327 |
| Professori seconda fascia (associati) | 779 | 314 | 465 | 692 | 268 | 424 | 659 | 253 | 406 |
| Ricercatori a tempo determinato/indeterminato | 425 | 160 | 265 | 406 | 175 | 231 | 433 | 197 | 236 |
| Titolari di assegno di ricerca | 608 | 267 | 341 | 697 | 302 | 395 | 709 | 301 | 408 |
| Personale docente a contratto | 297 | 119 | 178 | 235 | 94 | 141 | 297 | 114 | 183 |
| Totale | 2.509 | | | 2.422 | | | 2.522 | | |

Il personale tecnico-amministrativo

La composizione del personale tecnico-amministrativo è stata analizzata mediante suddivisione nelle categorie della **dirigenza amministrativa e tecnico-amministrativa (TA)**. Il personale a tempo indeterminato in servizio a fine 2022 ammontava a **1.660 unità complessive**. Una parte del personale tecnico-amministrativo ha stipulato con l'Ateneo contratti a tempo determinato, suddiviso tra personale tecnico-amministrativo, tecnologi, collaboratori ed esperti.

PERSONALE TECNICO-AMMINISTRATIVO

| | 2020 | | | 2021 | | | 2022 | | |
|--|--------------|-------|--------|--------------|-------|--------|--------------|-------|--------|
| | Tot. | Donne | Uomini | Tot. | Donne | Uomini | Tot. | Donne | Uomini |
| Personale a tempo indeterminato | | | | | | | | | |
| Dirigenza amministrativa | 9 | 4 | 5 | 9 | 4 | 5 | 9 | 4 | 5 |
| Personale tecnico-amministrativo | 1.563 | 964 | 599 | 1.552 | 968 | 584 | 1.564 | 978 | 586 |
| Totale | 1.572 | | | 1.561 | | | 1.573 | | |
| Personale a tempo determinato | | | | | | | | | |
| Tecnici-amministrativi | 71 | 48 | 23 | 78 | 54 | 24 | 69 | 46 | 23 |
| Tecnologi | 19 | 16 | 3 | 15 | 13 | 2 | 17 | 12 | 5 |
| Collaboratori ed esperti | 3 | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 1 | 0 | 1 |
| Totale | 93 | | | 96 | | | 87 | | |
| Totale | 1.665 | | | 1.667 | | | 1.660 | | |

La formazione del personale

La formazione del personale è elemento strategico per ogni organizzazione, dato che una formazione continua, che investe sulle innovazioni nel mondo del lavoro, rappresenta un elemento qualificante per chi lavora e per l'organizzazione nel suo complesso.

FORMAZIONE DEL PERSONALE*

| | 2020 | 2021 | 2022 |
|---------------------|------------|--------------|--------------|
| Corsi | | | |
| Corsi interni | 19 | 14 | 24 |
| Corsi esterni | 22 | 46 | 73 |
| Corsi singoli | 9 | 2 | 1 |
| Totale | 50 | 62 | 98 |
| Partecipanti | | | |
| Corsi interni | 720 | 2.385 | 1.663 |
| Corsi esterni | 32 | 236 | 394 |
| Corsi singoli | 9 | 2 | 1 |
| Totale | 761 | 2.623 | 2.058 |

* QUESTA TABELLA SI RIFERISCE ALLA FORMAZIONE DEL PERSONALE TECNICO-AMMINISTRATIVO DI ATENEO INCLUSI I DIRIGENTI, I COLLABORATORI ESPERTI LINGUISTICI E I LETTORI.



↑ Iscritti per provenienza geografica



1.6 Gli studenti e le studentesse

Gli iscritti

Gli studenti e le studentesse dell'Università di Pisa rappresentano il fulcro primario attorno a cui ruota l'attività universitaria, una delle ragioni per cui un Ateneo esiste e svolge la sua attività sul territorio. L'Università di Pisa ospita **circa 46 mila studenti**.

ISCRITTI

| | 2019/20 | | | 2020/21 | | | 2021/22 | | |
|----------------------------------|---------------|--------|--------|---------------|--------|--------|---------------|--------|--------|
| | Tot. | Donne | Uomini | Tot. | Donne | Uomini | Tot. | Donne | Uomini |
| Totale iscritti | 46.125 | 23.614 | 22.511 | 46.466 | 24.073 | 22.393 | 45.905 | 23.740 | 22.165 |
| Totale studenti stranieri | 1.942 | 1.057 | 885 | 2.039 | 1.107 | 932 | 2.039 | 1.139 | 900 |

Gli studenti e le studentesse dell'Ateneo pisano provengono geograficamente da vari territori italiani: oltre il 65% risiede in Toscana. Il 30% circa proviene da altre regioni Italiane e il 4% è di origine straniera.

Iscriversi a tempo parziale

Gli iscritti e le iscritte ad un corso di laurea triennale, a ciclo unico, o laurea magistrale dell'Università di Pisa 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. Lo studente a tempo parziale è tenuto al pagamento della tassa regionale e del 60% del contributo onnicomprensivo annualmente dovuto, calcolato in relazione alla fascia Isee di appartenenza.

Le borse di studio

Per gli studenti e le studentesse iscritte all'Ateneo di Pisa esiste anche la possibilità di accedere a borse di studio per corsi di laurea triennale, magistrale, a ciclo unico e ai dottorati di ricerca.

ISCRITTI BORSE DI STUDIO

| | 2019/20 | | | 2020/21 | | | 2021/22 | | |
|---|---------|-------|--------|---------|-------|--------|---------|-------|--------|
| | Tot. | Donne | Uomini | Tot. | Donne | Uomini | Tot. | Donne | Uomini |
| Borse triennali, magistrali e ciclo unico | 5.054 | 2.754 | 2.300 | 4.854 | 2.707 | 2.147 | 4.476 | 2.504 | 1.972 |
| Borse scuole di specializzazione | 27 | 19 | 8 | 17 | 11 | 6 | 19 | 10 | 9 |
| Borse di dottorato | 587 | 254 | 333 | 619 | 272 | 347 | 747 | 311 | 436 |



Scienze Geologiche sempre più al femminile

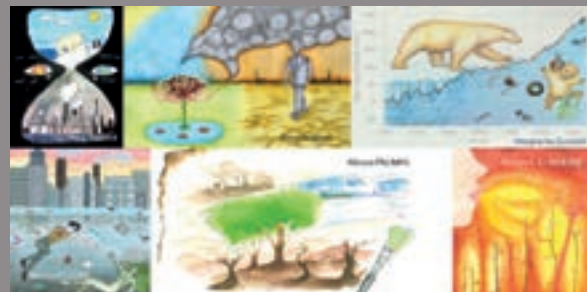


Novembre 2021. Crescono le immatricolazioni femminili nel Corso di Laurea Triennale in Scienze Geologiche dell'Università di Pisa, un segno incoraggiante che va nella direzione del superamento del disequilibrio di genere nelle materie scientifiche, le cosiddette STEM (Science, Technology, Engineering, and Mathematics). Nell'anno accademico 2021/2022, la percentuale di iscritte al corso di laurea ha raggiunto il 45.5%, invertendo decisamente il trend rispetto ai due anni accademici precedenti, la cui percentuale è stata intorno al 26%. Parlando in numeri, a fronte delle 9 studentesse immatricolate nei due anni precedenti, nel 2021/2022 si sono iscritte in 16, per un totale di 33/34 studentesse per tutti e tre gli anni.

Le scienze geologiche preparano studenti e studentesse a contribuire ad un futuro sostenibile attraverso la conoscenza dei delicati equilibri che regolano il pianeta, la tutela delle risorse, la mitigazione dei rischi naturali. Allo stesso tempo, il Corso è impegnato a promuovere la parità di genere, abolire le discriminazioni e favorire l'inserimento nel mondo lavorativo

e accademico delle laureate e dei laureati. Scienza e parità di genere sono fondamentali per il raggiungimento degli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile dell'Agenda 2030.

MAGGIORI INFO



Concorso scolastico Cirsec sui cambiamenti climatici



Gennaio 2022. Il Centro Interdipartimentale di Ricerca per lo Studio degli Effetti del Cambiamento Climatico ha bandito nell'anno accademico 2020/2021 un concorso per gli studenti e le studentesse delle scuole superiori per promuovere l'educazione alla consapevolezza ambientale grazie al talento artistico dei giovani. In palio l'immatricolazione gratuita per l'anno accademico 2022/2023 a un qualsiasi corso di laurea dell'Università di Pisa. L'edizione è stata articolata in due sezioni: narrativa e illustrazioni. La giuria ha selezionato tre opere per ciascuna delle due categorie in gara. Sono risultati vincitori: Sezione Illustrazioni a tema: 1° ex aequo Marg Dawood (Liceo Scientifico Buonarroti, Pisa) - We are running out of time e Diana Dragone (Liceo Scientifico Buonarroti, Pisa) - Dove c'erano fiori, ci saranno industrie; 3° Margherita Zucchelli (Liceo Scientifico Barsanti e Matteucci, Viareggio) - Generazioni. Sezione Narrativa a tema: 1° Giulia Eschini (Liceo Classico E. Repetti, Carrara) - Preludio della speranza; 2° Adriano Castellani (Liceo Scientifico Barsanti e Matteucci, Viareggio) - Postremo canto; 3° Cristian Fioravanti (ITI G. Marconi, Pontedera) - La neve cade anche sul Sahara.

MAGGIORI INFO





Attività di orientamento

Anche durante gli anni della pandemia, l'Università di Pisa ha offerto una serie di servizi di orientamento per studenti e studentesse, sia in ingresso che in corso di studi. Questi servizi sono stati finalizzati ad aiutare gli studenti a scegliere il corso di laurea più adatto alle proprie esigenze, a orientarsi nel percorso universitario e a sviluppare le competenze necessarie per affrontare il mondo del lavoro. I principali servizi di orientamento in ingresso includono open day in presenza, ovvero giornate in cui gli studenti possono visitare le strutture di Ateneo e incontrare docenti e studenti per avere informazioni sui corsi di laurea offerti: a questo proposito è stata anche dedicata una sezione del sito "Piacere: UniPI!", contenente tutti gli appuntamenti con conferenze e presentazioni sull'offerta didattica e i servizi rivolti alla comunità studentesca. Vista la situazione pandemica numerosi open day sono infatti stati attivati anche in forma digitale e interattiva. Un'altra iniziativa degna di nota è il progetto "Parliamone" che ha promosso alcuni dibattiti in cui quattro docenti dell'Università di Pisa hanno esplorato un tema di rilevanza nella società moderna da diverse prospettive: culturale, tecnologica, medica, sociale. Infine, è stato attivato il progetto "Verso la maturità" con lezioni aperte, tenute da docenti universitari, su argomenti tipicamente affrontati nell'ultimo anno delle scuole superiori: i ragazzi partecipanti hanno potuto interagire e porre domande. L'Università di Pisa mette poi a disposizione degli studenti una serie di materiali informativi sui corsi di laurea, sulle attività accademiche e sulle opportunità di lavoro. L'Ateneo ha inoltre aderito al progetto regionale di Orientamento in collaborazione con gli atenei toscani.

Summer School dell'Ateneo dedicata ai cambiamenti climatici



Ottobre 2020. Inaugurata dal Rettore la prima edizione della Summer School dedicata ai cambiamenti climatici "GCRC 2020 - Governing Climate Resilient Cities. Challenges, Opportunities and Best Practices". La Scuola, organizzata dal Dipartimento di Giurisprudenza, è il risultato di una partnership dell'Università di Pisa con l'Agenzia delle Nazioni Unite UN Habitat, l'Università di Parigi Sorbonne, l'Università di Napoli Federico II, il New York Institute for Technology e l'Urban Climate Change Research Network, una prestigiosa rete di studiosi diretta dalla professoressa Cynthia Rosenzweig della Columbia University e della NASA. Direttore della Scuola è il professor Alfredo Fioritto. Data la complessità del tema dei cambiamenti climatici la Scuola ha un approccio interdisciplinare e, infatti, è organizzata su tre moduli che affrontano problemi scientifici, giuridici e di pianificazione e progettazione urbana. Il focus della Scuola sono le aree metropolitane e le città dove oramai vive oltre il 60% della popolazione umana e dove più forti saranno gli impatti dei cambiamenti climatici. Scopo della Scuola è quello di contribuire a rendere le città più resilienti.

La Scuola intende fornire ai partecipanti strumenti analitici per comprendere meglio e affrontare le

sfide che i cambiamenti climatici stanno imponendo a tutti gli Stati con nuove forme di governance per le grandi città e le aree metropolitane.

MAGGIORI INFO



1.7 L'offerta formativa

Triennale e magistrale

Per l'anno accademico 2021/2022, l'offerta formativa dell'Ateneo si è articolata in **59 corsi di laurea triennale**, **72 corsi di laurea magistrale** e **9 corsi di laurea magistrale a ciclo unico**.

OFFERTA FORMATIVA A.A. 2021/22

| | Accesso libero | Accesso programmato | | | Tot. |
|---------------------------------|----------------|---------------------|-----------|-----------|------------|
| | | nazionale | locale | tot | |
| Laurea triennale | 29 | 13 | 17 | 30 | 59 |
| Laurea magistrale a ciclo unico | 1 | 5 | 3 | 8 | 9 |
| Laurea magistrale | 65 | 2 | 5 | 7 | 72 |
| Totale | 95 | 20 | 25 | 45 | 140 |



Alcuni corsi di laurea triennale e laurea magistrale, analogamente agli anni accademici precedenti, sono stati attivati congiuntamente con altri enti e atenei. In particolare nei tre anni accademici oggetto del presente Rapporto questi sono i dati:

CORSI DI LAUREA CON ALTRI ATENEI

| Accademia Navale di Livorno | Scuola Superiore Sant'Anna | Scuola Normale Superiore | Università di Pavia, Fondazione Campus Studi Mediterraneo, Fondazione Lucchese per l'Alta Formazione e la Ricerca | Università di Firenze | Università di Brescia |
|-----------------------------------|----------------------------|--------------------------|---|-----------------------|-----------------------|
| 2019/2020 | | | | | |
| 1 laurea magistrale a ciclo unico | 3 lauree magistrali | 2 lauree magistrali | 1 laurea triennale | | |
| 2 lauree triennali | | | 1 laurea magistrale | | |
| 2 lauree magistrali | | | | | |
| 2020/2021 | | | | | |
| 1 laurea magistrale a ciclo unico | 3 lauree magistrali | 2 lauree magistrali | 1 laurea triennale | 1 laurea magistrale | |
| 1 lauree triennali | | | 1 laurea magistrale | | |
| 2 lauree magistrali | | | | | |
| 2021/2022 | | | | | |
| 1 laurea magistrale a ciclo unico | 3 lauree magistrali | 1 laurea magistrale | 1 laurea triennale | 1 laurea magistrale | 1 laurea magistrale |
| 1 laurea triennale | | | 1 laurea magistrale | | |
| 2 lauree magistrali | | | | | |

UniPi forma gli esperti di salvaguardia del territorio



Settembre 2021. Nasce all'Università di Pisa il primo percorso formativo italiano che, in modo strutturale e completo, propone insegnamenti specifici sui georischi, da quello vulcanico a quello sismico, da quello costiero a quelli idro-geomorfologico e geo-ambientale. L'iniziativa fa parte del Corso di Laurea Magistrale in Scienze e Tecnologie Geologiche del Dipartimento di Scienze della Terra, di cui è Presidente il professor Giovanni Sarti. Il percorso formativo in Georischi è altamente trasversale, prevedendo collaborazioni sinergiche con i Corsi di Laurea in Scienze Ambientali e in Data Science and Business Informatics e con il Centro Interdisciplinare di Scienze per la Pace, oltre che con le sezioni pisane dell'Istituto di Geoscienze e Georisorse (Igg) del Cnr e dell'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia (Ingv). Vari e importanti sono i legami con istituzioni regionali e nazionali e con enti di ricerca, nel cui ambito lo studente può svolgere attività curriculari, tirocini e tesi di laurea, che vanno dal Dipartimento della Protezione Civile della Presidenza del Consiglio dei Ministri alla Protezione

Civile di Pisa e di Lucca, fino all'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (Ispra).

MAGGIORI INFO



Al via le iscrizioni al Corso di Alta Formazione gratuito sulla transizione ecologica



Novembre 2021. Il Corso di Alta Formazione "Ecoesione. Strumenti per promuovere la giustizia sociale nella transizione ecologica" dell'Università di Pisa, si è svolto in forma gratuita e ad accesso libero per chiunque fosse interessato, nella professione, nella ricerca o nel volontariato, a promuovere l'integrazione tra esigenze, azioni e strategie della transizione ecologica e della giustizia ambientale con quelle della coesione e giustizia sociale. Il Corso è stato anche riconosciuto dal Mur ai fini della formazione del personale della scuola e ha affrontato, in prospettiva interdisciplinare, i temi della crisi e della transizione ecologica, le politiche di contrasto (mitigazione, adattamento, conservazione), i connessi rischi sociali (disuguaglianza, disoccupazione ed esclusione) e le strategie per una giusta transizione fondata su politiche eco-sociali integrate. La formula ha previsto un mix di lezioni frontali e laboratoriali, con analisi di casi, esercitazioni e attività di gruppo (simulazioni, discussioni guidate, rielaborazione di esperienze, ecc.). Tutte le attività si sono svolte in presenza al Dipartimento di Economia e Management, per un totale di 76 ore suddivise in 5 moduli più un seminario finale. Il Corso si è inserito nel progetto di ricerca "Ecoesione:" iniziativa finanziata dal Ministero per la Transizione Ecologica e promossa dai Dipartimenti di Economia e Management e di Scienze Politiche e dal Centro Interdisciplinare Scienze per la Pace (Cisp).

MAGGIORI INFO



Corso di Alta Formazione in Giustizia Costituzionale e Tutela Giurisdizionale dei Diritti "Alessandro Pizzorusso"



Sono circa mille negli anni i corsisti che lo hanno frequentato, provenienti da diciotto differenti Paesi (Argentina, Bolivia, Brasile, Cile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, Guatemala, Italia, Messico, Panama, Paraguay, Perù, Repubblica Dominicana, Spagna, Svizzera, Uruguay, Venezuela). Obiettivo è collaborare alla diffusione della cultura dei diritti, del rispetto della dignità umana e della lotta alle discriminazioni di vario genere. Il Corso di Alta Formazione è un'iniziativa che è andata nel tempo perfezionandosi: ogni anno il numero dei partecipanti è aumentato. Le lezioni e le conferenze magistrali sono affidate a docenti di prestigio, e offrono l'occasione di confrontare opinioni differenti, di assistere a tavole rotonde e alla discussione di casi giurisprudenziali: ogni incontro prevede anche uno spazio di dibattito con i partecipanti al Corso.



I nuovi orizzonti del governo dell'energia



Novembre 2022. Ha preso avvio il ciclo di seminari, organizzato dalla professoressa Giovanna Pizzanelli nell'ambito delle iniziative del Progetto Speciale per la Didattica finanziato dall'Ateneo e abbinato al Corso

di Diritto dell'Ambiente e dell'Energia (a.a. 2022/2023), dedicato a "I nuovi orizzonti del governo dell'energia". Gli incontri seminariali hanno visto la partecipazione di esperti scientifici, operatori del settore e referenti di associazioni ambientaliste, chiamati a confrontarsi con gli studenti sulle attuali questioni energetiche e ambientali e sulle sfide future del governo dell'energia.



Corso di Laurea Interateneo per la Gestione Ecosostenibile dell'Agro-Ecosistema



Anno accademico 2021/2022. Parte il Corso di Laurea Triennale professionalizzante in Agribusiness (L-P02 Classe di laurea ad orientamento professionale in tecniche agrarie, alimentari e forestali), orientato verso il mondo del lavoro grazie al coinvolgimento di imprese ed enti operanti nel settore agrario. Il percorso formativo è spiccatamente multidisciplinare e copre sia le discipline chimico-biologiche che giuridico-economiche. La formazione dei laureati e delle laureate è completata da una consistente attività di tirocinio presso aziende/enti del settore. Le conoscenze acquisite permettono lo svolgimento di mansioni operative e la risoluzione di problemi in un contesto produttivo particolarmente dinamico e innovativo. I laureati possono operare nei settori

inerenti la produzione agraria, la gestione ecosostenibile dell'agro-ecosistema, la valorizzazione della qualità delle produzioni e la conduzione delle imprese agricole.



Gli immatricolati ai corsi

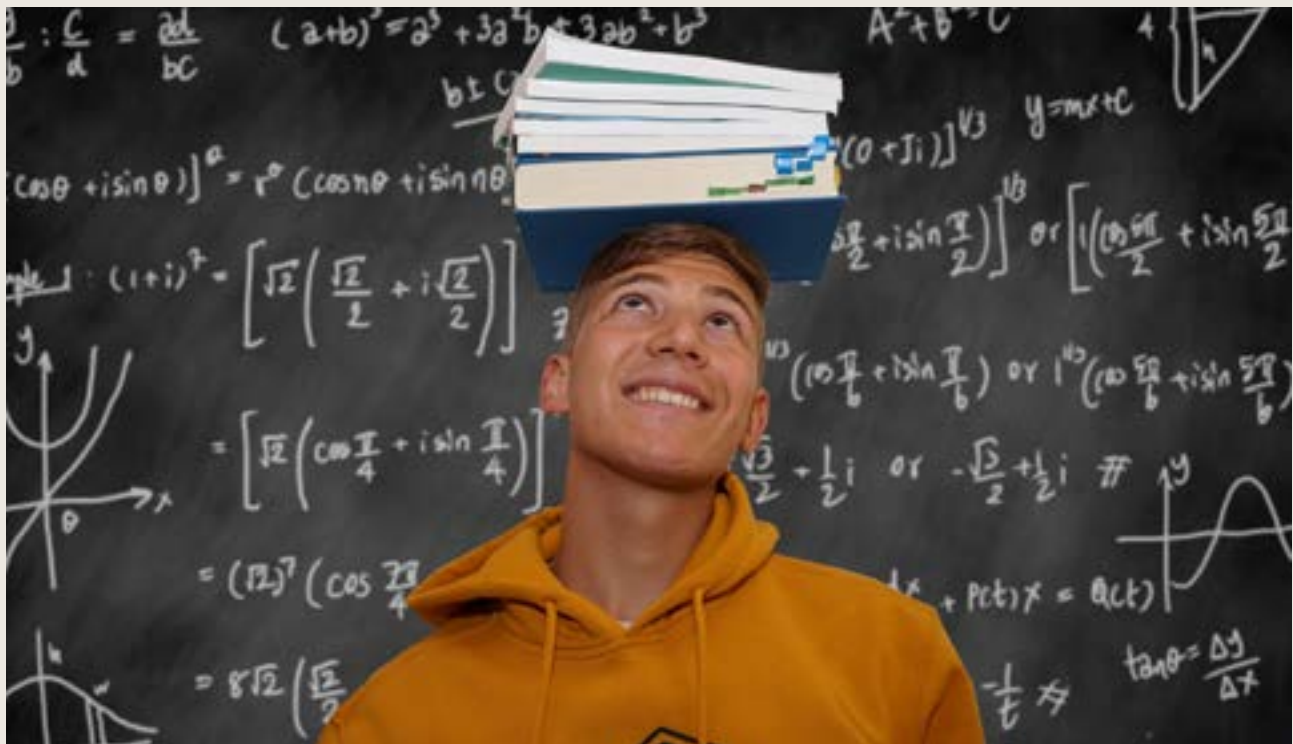
I dati sugli immatricolati dell'ultimo triennio evidenziano una sostanziale stabilità o leggera flessione in tutti gli ambiti disciplinari. I tre Dipartimenti con il maggior numero di immatricolati risultano essere quelli di Economia e Management, Ingegneria Civile e Industriale e Civiltà e Forme del Sapere. In crescita lenta, ma costante Informatica, Ricerca Traslazionale e delle Nuove Tecnologie in Medicina e Chirurgia, Scienze della Terra e Scienze Veterinarie.

IMMATRICOLATI* PER DIPARTIMENTO

| | 2019/20 | 2020/21 | 2021/22 |
|---|---------|---------|---------|
| Biologia | 792 | 783 | 781 |
| Chimica e Chimica Industriale | 254 | 242 | 194 |
| Civiltà e Forme del Sapere | 1.351 | 1.450 | 1.389 |
| Economia e Management | 1.904 | 1.850 | 1.767 |
| Farmacia | 640 | 571 | 511 |
| Filologia, Letteratura e Linguistica | 1.109 | 1.120 | 929 |
| Fisica | 384 | 345 | 336 |
| Giurisprudenza | 600 | 601 | 549 |
| Informatica | 588 | 597 | 624 |
| Ingegneria Civile e Industriale | 1.260 | 1.122 | 1.118 |
| Ingegneria dell'Energia, dei Sistemi, del territorio e delle costruzioni | 311 | 274 | 319 |
| Ingegneria dell'Informazione | 1.079 | 1.010 | 1.024 |
| Matematica | 260 | 198 | 161 |
| Medicina Clinica e Sperimentale | 603 | 659 | 607 |
| Patologia Chirurgica, Medica, Molecolare e dell'Area Critica | 226 | 243 | 225 |
| Ricerca Traslazionale e delle Nuove Tecnologie in Medicina e Chirurgia | 279 | 302 | 315 |

| | 2019/20 | 2020/21 | 2021/22 |
|---|---------------|---------------|---------------|
| Scienze Agrarie, Alimentari e Agro-Ambientali | 387 | 464 | 377 |
| Scienze della Terra | 87 | 99 | 108 |
| Scienze Politiche | 923 | 935 | 862 |
| Scienze Veterinarie | 194 | 214 | 221 |
| Totale | 13.231 | 13.079 | 12.417 |

*PER IMMATRICOLATI S'INTENDONO GLI/LE ISCRITTI/E AL PRIMO ANNO DEI CORSI DI LAUREA TRIENNALI, A CICLO UNICO E MAGISTRALI IN QUELLO SPECIFICO ANNO ACCADEMICO. SONO INVECE STATI ESCLUSI DAL CONTEGGIO GLI STUDENTI E LE STUDENTESSE ARRIVATI A UNIPI A SEGUITO DI UN TRASFERIMENTO IN INGRESSO.



1.8 I servizi per la comunità studentesca

L'Università di Pisa mette a disposizione dei suoi studenti un'ampia gamma di servizi, sia per facilitare l'inserimento nel mondo universitario che per agevolarne il percorso di studi. Tali servizi in questi ultimi anni hanno ricevuto un ulteriore impulso, grazie non solo alle maggiori risorse ad essi destinate, ma anche ad una efficace organizzazione che ne ha permesso il miglioramento e la diffusione. Negli ultimi anni sono stati attivati alcuni portali per semplificare l'interazione con gli studenti: **Alice**, per attività di **segreteria** (www.studenti.unipi.it/Root.do); **Matricolandosi**, un portale **dedicato specificatamente alle immatricolazioni** (matricolandosi.unipi.it) con informazioni su corsi, borse di studio, carta dello studente, servizi e un focus per gli studenti internazionali; e **UNIPiù**, un portale dedicato a tutti i **servizi a disposizione degli studenti** (unipiu.unipi.it) compresi gli accessi alle biblioteche, allo sport, alle aule studio e al tempo libero. La Direzione Servizi per la Didattica e gli Studenti ha, inoltre, attivato il **Numero verde 800018600** (dal lunedì al venerdì dalle ore 9 alle ore 20 e il sabato dalle ore 9 alle ore 13, escluse le festività), un **servizio di informazione rivolto ai potenziali studenti**, agli iscritti, ai laureati, nonché a tutti coloro che a vario titolo sono interessati all'attività didattica dell'Università di Pisa. Il servizio permette di avere assistenza e collaborazione per acquisire facilmente e rapidamente informazioni sulle procedure gestite dalla Direzione Servizi per la Didattica e gli Studenti (offerta formativa, scadenze e procedure amministrative di segreteria, nonché informazioni di carattere pratico e operativo). Il servizio è disponibile in lingua italiana e inglese.

Servizi di segreteria

Negli ultimi anni si è assistito ad un processo di informatizzazione dei procedimenti che riguardano la carriera dello studente e parallelamente ad un potenziamento di quelli che sono i servizi web ad essa correlati. In particolare è stato predisposto il portale Alice, che permette di iscriversi ai concorsi per i corsi ad accesso programmato, ai test di valutazione delle conoscenze in ingresso, di controllare la registrazione degli esami, il piano di studi, stampare certificati, pagare le tasse, ma anche partecipare alle richieste di collaborazioni part-time e molto altro. Ciò ha permesso una **maggiore velocizzazione dei processi e una forte riduzione della presenza degli studenti al tradizionale sportello di segreteria**. Tra le attività che sfruttano le potenzialità della rete, si ritiene opportuno citare anche in questa edizione del Rapporto gli accordi con altre pubbliche amministrazioni (es. Inps, Agenzia delle Entrate, Comuni) finalizzati a rendere immediato e certo lo scambio di informazioni, da un lato, e andare sempre più verso la dematerializzazione, dall'altro.





1.9 I master

L'offerta formativa dei master si articola in master di I livello e II livello per rispondere alle esigenze sia dei/delle neolaureati/e, che intendono approfondire le loro conoscenze formative, sia di coloro che già sono inseriti nel mondo del lavoro, ma desiderano incrementare ulteriormente le loro conoscenze. I master dell'Università di Pisa godono di una buona attrattività, come dimostrato dalla cospicua presenza di studenti e studentesse provenienti da altre università, sia italiane che straniere.

ISCRITTI MASTER

| | 2019/20 | 2020/21 | 2021/22 |
|-------------------|--------------|--------------|--------------|
| Master I livello | 742 | 701 | 779 |
| Master II livello | 776 | 689 | 669 |
| Totale | 1.518 | 1.390 | 1.448 |





Master in Sviluppo Sostenibile e Cambiamento Climatico



Novembre 2021. Il Corso è aperto a laureati e laureate magistrali in qualunque settore, desiderosi di approfondire conoscenze e competenze sui temi dell'Agenda 2030 e sui 17 Obiettivi di Sviluppo Sostenibile delle Nazioni Unite. Collaborano al master, sia per gli stage che per il contributo alla didattica, molti soggetti pubblici e privati, fra cui Gruppo Aboca, Menarini, la multinazionale francese Cromology, Acque Spa, Arpat, Enea e l'Istituto per la Bioeconomia del Cnr.



Master in Smart and Sustainable Operations in Maritime and Port Logistics



Febbraio 2021 Il master è un percorso di Alta Specializzazione post-laurea che mette al centro della proposta formativa i temi della sostenibilità, dell'efficienza, della digitalizzazione e, più in generale, i principi di Industria 4.0 applicati al sistema logistico marittimo-portuale. In virtù della sua innovatività, il Ministero dello Sviluppo Economico lo ha selezionato tra i "Progetti Innovativi di Formazione in Industrial Engineering e Management di Impresa", mettendo a disposizione alcune borse di studio. Obiettivo è formare profili professionali dotati di un mix di conoscenze e competenze multidisciplinari, in grado di gestire in modo sinergico gli aspetti tecnici, tecnologici, legali e manageriali, fondamentali per guidare l'innovazione del settore marittimo e portuale in modo sostenibile.





Primo Dottorato Nazionale in Sviluppo Sostenibile e Cambiamento Climatico: coinvolte anche UniPi, Scuola Sant'Anna e Scuola Normale



Novembre 2021. Il dottorato è offerto da un consorzio di più di 30 università italiane, tra cui l'**Università di Pisa**, la **Scuola Superiore Sant'Anna** e la **Scuola Normale Superiore**, e ha sede amministrativa presso la Scuola Universitaria Superiore di Pavia (Iuss). Oltre 150 i docenti coinvolti nella formazione e conduzione delle attività di ricerca, tra cui molti esponenti delle istituzioni accademiche e di ricerca pisane. Il dottorato in Sviluppo Sostenibile e Cambiamento Climatico è un progetto della Scuola Universitaria Superiore Iuss di Pavia e del Centro 3Csa della Federazione delle Scuole Italiane di Studi Superiori, cofinanziato dal Ministero dell'Università e della Ricerca, con il

sostegno della Rus e dell'Alleanza Italiana per lo Sviluppo Sostenibile (ASviS), in convenzione con Università italiane pubbliche e private e in partnership con la Fondazione Enel.



86 posti di dottorato per fare ricerca su tematiche green e dell'innovazione



Ottobre 2021. L'Università di Pisa ha bandito 86 nuove borse di dottorato su tematiche green e dell'innovazione, cofinanziate su fondi PON 2014-2020 del Ministero dell'Università e della Ricerca grazie alle risorse aggiuntive del fondo REACT-EU, istituito dalla Commissione Europea per contrastare gli effetti della pandemia da Covid-19 e agevolare la ripresa dell'economia negli Stati membri. Il bando di concorso ha riguardato 17 dottorati di ricerca nei più diversi settori scientifici, con progetti d'avanguardia negli ambiti delle ingegneria e delle scienze dure, dell'area medico-clinica e delle discipline umanistiche e sociali, dimostrando la spiccata interdisciplinarietà della formazione dottorale offerta dall'Ateneo. Quale elemento qualificante del percorso formativo, e con l'obiettivo di garantire un'elevata occupabilità dei futuri dottori, è previsto per tutti l'esperienza almeno semestrale presso un'impresa, italiana o straniera, specializzata nel tema di ricerca bandito. Per partecipare i candidati hanno dovuto presentare un progetto di ricerca sulle tematiche individuate: 8 borse sono state focalizzate sui temi dell'innovazione, delle tecnologie abilitanti e del più ampio tema del digitale, e 78 su tematiche green, incentrate cioè su temi orientati alla conservazione dell'ecosistema, alla

biodiversità, nonché alla riduzione degli impatti del cambiamento climatico e alla promozione di uno sviluppo sostenibile.



I 1.10 I corsi di dottorato

Il dottorato di ricerca rappresenta il più alto grado di istruzione previsto nell'ordinamento accademico italiano e fornisce le competenze necessarie per esercitare attività di ricerca di alta qualificazione presso università, enti pubblici o soggetti privati. I **corsi di dottorato attivi presso l'Università di Pisa (XXXVII ciclo, a.a. 2021/2022) sono stati 23**; tra questi anche i **4 dottorati regionali attivati in Ats** (Associazione Temporanea di Scopo) con gli Atenei di Firenze e Siena nell'ambito del finanziamento regionale Pegaso (Economia Aziendale e Management; Informatica; Scienze dell'Antichità e Archeologia; Smart Industry).

La dotazione delle borse di dottorato di Ateneo per il XXXVII ciclo è stata definita in **217 borse di cui 8 riservate a laureati/e con formazione estera e 55 finanziate da parte di enti esterni** che hanno stipulato con l'Ateneo apposite convenzioni. Infine 45 borse prevedono anche il rilascio del titolo congiunto con altri atenei.

Degni di nota sono i primi due Dottorati di Interesse Nazionale (DIN): quello in Intelligenza Nazionale, coordinato dall'Università di Pisa, e quello in Sviluppo Sostenibile e Cambiamento Climatico, di cui UniPI è membro.

Esiste anche una particolare forma di internazionalizzazione, la **cotutela**, che riguarda esclusivamente i dottorandi e le dottorande e prevede il **rilascio di un titolo doppio o congiunto** che ha valore nei due diversi Paesi sedi delle università partner. Il percorso in cotutela permette di conoscere la realtà di due sistemi universitari e scientifici, di ampliare e approfondire le competenze linguistiche e interculturali, oltre a favorire la mobilità dei dottorandi. In questo caso, la tesi di dottorato è elaborata sotto la supervisione congiunta di due tutor, uno nell'Università di Pisa e l'altro nell'università straniera.

NUOVE CO-TUTELE

| | 2020 | 2021 | 2022 |
|---|----------|-----------|-----------|
| Discipline umanistiche | 4 | 10 | 11 |
| Scienze ingegneristiche e informatiche | 0 | 5 | 1 |
| Scienze giuridiche, economiche e politico-sociali | 0 | 2 | 4 |
| Scienze fisiche, chimiche, matematiche e biologiche | 0 | 3 | 3 |
| Scienze mediche e veterinarie | 0 | 0 | 0 |
| Totale | 4 | 20 | 19 |

1.11 Le scuole di specializzazione

Le scuole di specializzazione forniscono conoscenze e abilità per funzioni richieste nell'esercizio di particolari attività professionali e possono essere istituite in applicazione di specifiche norme di legge o Direttive dell'Unione Europea. Alle scuole si accede per concorso con un numero di posti programmato. Nell'anno 2022 **il Mur ha accreditato 41 scuole di specializzazione per medici** (di cui una provvisoriamente) ai fini dell'attivazione e assegnazione di contratti di formazione nell'a.a. 2021/2022. Tra di esse è stata accreditata per la prima volta, dopo molti anni, la Scuola di Nefrologia. Alle 41 scuole di Pisa sono stati attribuiti complessivamente **313 contratti: 308 finanziati con risorse statali, 4 finanziati dalla Regione Toscana e uno finanziato da un soggetto privato** (Clinica di riabilitazione Toscana Spa). Nel complesso si è verificata una contrazione di contratti assegnati rispetto all'anno accademico precedente pari a 111. In particolare, sono venuti meno 89 contratti finanziati dal Pnrr e 11 contratti della Regione Toscana. Nel corso del 2022, l'Università ha, inoltre, emanato i bandi di concorso per l'ammissione a 12 scuole di specializzazione riservate a candidati in possesso di laurea diversa da quella in Medicina e Chirurgia, attivate nelle aree sanitaria, veterinaria, dei beni culturali e di giurisprudenza.



1.12 La mobilità internazionale

La dimensione internazionale dell'offerta formativa rappresenta uno degli obiettivi strategici del sistema universitario non solo a livello nazionale, ma anche a livello dello **spazio europeo dell'istruzione superiore (European Higher Education Area - Ehea)**. L'internazionalizzazione, infatti, costituisce uno **strumento di miglioramento dell'offerta formativa** e di apertura degli atenei, promuovendo scambi di studenti e di personale universitario e stimolando nuove forme di didattica caratterizzate da flessibilità dei percorsi formativi e da una reale centralità degli studenti, anche in coerenza con l'Obiettivo 4 dell'Agenda 2030. A tal proposito, l'Università di Pisa lavora attraverso vari canali quali la partecipazione alle fiere internazionali più importanti per il reclutamento di studenti (**Italian Days, Igsf, Ehef, Nafsa, Eaie**, ecc.), la pubblicizzazione delle **Summer e Winter School (passate da 4 nel 2011 - anno di prima attivazione - a 28 nel 2022)**, degli International programme in Humanities (Iph), delle lauree triennali e magistrali in lingua inglese, l'incremento degli accordi con altri atenei prestigiosi e con istituzioni governative.

L'ateneo pisano è stato il primo in Italia a prevedere nel 2016 l'attivazione del **Foundation Course**, un **percorso pre-universitario rivolto a studenti e studentesse che provengono da Paesi stranieri con un sistema scolastico che non permette loro di accedere direttamente all'università**, e che ha visto aumentare il numero degli iscritti **da meno di 10 a più di 120 nell'arco di pochi anni**. UniPi è stato, inoltre, il primo ateneo italiano ad accreditare una propria sede all'estero. Infatti, a seguito di un accordo sottoscritto con l'Università di Scienze Geologiche di Tashkent e dal **Comitato di Stato della Repubblica dell'Uzbekistan per la Geologia e le Risorse Minerarie**, è stato istituito un "UniPi Branch" a Tashkent che prevede un Corso di Laurea di Primo Livello in Geologia e, successivamente, conta di ampliare la propria offerta formativa ad altri ambiti e livelli.

In questo contesto, uno dei principali promotori del cambiamento è il programma **Erasmus+**, a cui il nostro Ateneo è stato fra i primi ad aderire, come membro del progetto pilota Ects e condividendone i valori promossi. L'Università di Pisa è dunque assegnataria della **carta Erasmus per l'istruzione superiore (Erasmus Charter for Higher Education - ECHE)**, documento che fornisce il quadro qualitativo generale per le attività di collaborazione a livello europeo e internazionale relativamente alle opportunità di mobilità negli studi e/o collaborazione per promuovere l'innovazione e lo scambio di buone pratiche, previste all'interno del programma Erasmus+. Nel **2020 l'Ateneo ha visto rinnovare il proprio accreditamento ECHE per il settennio 2021/2027**, al termine di una procedura di valutazione che ha tenuto conto delle strategie di internazionalizzazione, delle misure adottate per il rispetto dei principi di non discriminazione, della trasparenza e inclusione di tutta la comunità studentesca e dello staff, anche in condizioni di svantaggio, nonché dell'impegno a garantire il pieno e totale riconoscimento automatico dei crediti acquisiti all'estero.

All'interno di questo percorso, l'Ateneo si sta adoperando, anche secondo quanto previsto dall'ECHE e dal programma Erasmus stesso, per la **digitalizzazione della mobilità**, mediante lo scambio di accordi per studio e per docenza e dei Learning Agreement per studio, secondo le procedure dell'Erasmus Without Paper (EWP), grazie all'**implementazione del Portale Erasmus Mobility**, utilizzato dall'ufficio centrale, dagli uffici dipartimentali e dagli studenti e dalle studentesse Erasmus sia in entrata che in uscita.

Sempre in linea con quanto previsto da EWP, l'Ateneo rilascia ai propri studenti l'**European Student Identifier (ESI), identificatore elettronico unico per gli studenti e le studentesse europei** valido presso gli altri istituti di istruzione europei, che consente di identificare, in tutta Europa, in maniera univoca l'identificativo e l'identità dello studente che accede ai servizi digitali, necessario per lo svolgimento della mobilità Erasmus.

Inoltre, attraverso il coinvolgimento come partner o coordinatore di progetti Erasmus+, l'Università di Pisa ha potuto costruire reti di cooperazione, creando nuove opportunità per studiare, formarsi e insegnare in un contesto internazionale. Il programma Erasmus+, noto soprattutto per aver stimolato la mobilità internazionale delle studentesse e degli studenti, prevede infatti differenti linee di finanziamento collegate ad obiettivi specifici.



Di seguito una tabella riassuntiva delle progettualità finanziate:

TIPOLOGIA PROGETTO ERASMUS+

| | Obiettivo dell'azione chiave | Progetti attivi negli anni 2020/2022 |
|---|---|--------------------------------------|
| Azione chiave 1 - Mobilità internazionale | Stimolare l'apprendimento e migliorare le competenze di studenti, studentesse e staff in un ambito internazionale | 7 |
| Azione chiave 2 - Capacity building | Contribuire al raggiungimento di una crescita socioeconomica sostenibile e inclusiva anche nei Paesi extra-UE con un focus speciale sui paesi in via di sviluppo | 7 |
| Azione chiave 2 - Partenariati strategici | Potenziare la qualità dell'istruzione attraverso l'innovazione | 13 |
| Azione chiave 2 - Alleanze della conoscenza | Stimolare le sinergie tra l'università e il mondo delle imprese | 2 |
| Azione chiave 2 - Alleanze per le abilità settoriali | Individuare il fabbisogno di un determinato settore economico e tradurlo in programmi di formazione professionale in grado di soddisfarlo | 1 |
| Erasmus Mundus | Creare programmi di studio congiunti, internazionali e interdisciplinari di livello magistrale, capaci di attrarre studentesse e studenti qualificati da ogni parte del mondo | 3 |
| Azioni Jean Monnet | Promuovere gli studi sull'Unione Europea nella didattica e nella ricerca e il dialogo tra il mondo accademico e la società civile, sostenendo la cittadinanza attiva | 15 |

Tra i **48 progetti attivi negli anni 2020/2022**, segnaliamo due partenariati strategici internazionali tesi a favorire la digitalizzazione nell'istruzione superiore, finanziati nel 2020 con una call straordinaria della Commissione Europea in risposta all'emergenza Covid-19: **ENLIVEN** ed **E-STEM**, che hanno fornito soluzioni per migliorare la qualità e l'accessibilità dell'e-learning e favorire le mobilità miste o virtuali e che possono essere considerati emblematici della volontà di continuare a partecipare a reti internazionali anche durante i difficili mesi della pandemia. Nello stesso periodo ha preso forma la **partecipazione dell'Ateneo all'Alleanza Europea Circle-U**.



L'Università di Pisa nell'Alleanza Circle-U



Al termine di un percorso negoziale durato diversi mesi, a gennaio 2022 l'Università di Pisa è diventata partner associato di Circle-U, un'Alleanza Universitaria Europea che comprende altri otto prestigiosi atenei: Università di Aarhus (Danimarca), Università Humboldt di Berlino (Germania), King's College di Londra (Regno Unito), Università di Parigi (Francia), Università di Belgrado (Serbia), Università Cattolica di Lovanio (Belgio), Università di Oslo (Norvegia) e Università di Vienna (Austria), quest'ultima entrata insieme all'Università di Pisa a un anno dal lancio dell'Alleanza. La rete Circle-U comprende quasi mezzo milione di studenti e studentesse e circa 65 mila tra docenti e personale tecnico-amministrativo. Le università europee, finanziate principalmente con fondi Erasmus+, sono un'ambiziosa iniziativa dell'UE volta a stabilire alleanze tra istituti superiori di tutta Europa, a beneficio degli studenti, del personale e della società, per costruire le università del futuro, promuovendo i valori e l'identità europei e migliorando la qualità e la competitività internazionale dell'istruzione superiore in Europa. Sempre nel corso del 2022 è stato definito un piano generale per il completamento della fase pilota dell'Alleanza che ha previsto la creazione di una task force composta da docenti e personale tecnico-amministrativo afferenti alle varie aree scientifico disciplinari coinvolte nell'Alleanza. Contemporaneamente, è stata presentata la nuova proposta di progetto "Circle-U 2030" - nel quale l'Università di Pisa sarà partner operativo dell'Alleanza - che ha ottenuto l'approvazione da parte della Commissione Europea ed un finanziamento complessivo di 12,8 milioni di euro nell'ambito del programma Erasmus+ "Partnerships for Excellence - European Universities".

Mobilità internazionale e guerra russo-ucraina



Per quanto riguarda la mobilità internazionale, a seguito dell'emergenza dovuta al conflitto russo-ucraino, l'Ateneo pisano ha approvato l'utilizzo dei fondi del progetto di mobilità Erasmus+ KA131 come segue: a supporto di studenti iscritti presso un istituto di istruzione superiore ucraino per svolgere mobilità per studio o per tirocinio; a vantaggio di neolaureati da meno di 12 mesi per svolgere mobilità per tirocinio; a vantaggio dello staff impiegato di un istituto di istruzione superiore ucraino per mobilità didattiche (docenti) o tirocini (docenti e tecnici-amministrativi).

Erasmus Mundus



L'Università di Pisa partecipa a tre progetti di mobilità per studio finanziati dalla Commissione Europea nell'ambito del programma Erasmus Mundus, che permettono di accedere al secondo ciclo di studio in un consorzio internazionale di università. BIOPHAM Laurea Magistrale in Scienze dei Materiali e sue Applicazioni ai Materiali Farmaceutici e Biofarmaceutici con l'Università di Lille, il Politecnico di Catalunya e l'Università della Slesia. IMRD dà un titolo congiunto e internazionale in Sviluppo Rurale (12 istituti da Belgio, Francia, Germania, Slovacchia, Spagna, Vietnam, Cina, Ecuador, India e Sudafrica). Infine, il curriculum in Law, Data and Artificial Intelligence (EMILDAI) è un percorso di laurea magistrale, in collaborazione con le università di Dublino, Avignone e León.

Il Programma europeo Erasmus+ attraverso la **KA131 mobilità Extra UE** consente a studentesse e studenti universitari di svolgere, fin dal primo anno, **un periodo di studio e tirocinio (traineeship) nei Paesi terzi non associati al programma (extra europei)** in base ad accordi già stabiliti con le università o le sedi ospitanti, conseguendo crediti formativi (cfu) con la garanzia di ottenere il riconoscimento delle attività svolte all'estero. In questo ambito nel 2022 sono stati due gli studenti che hanno iniziato e concluso la mobilità entro l'anno, mentre un ulteriore studente ha effettuato la mobilità a cavallo tra il 2022 e il 2023.

Non bisogna dimenticare poi i progetti di **mobilità transnazionale individuale con Paesi extra-UE** che prevedono, grazie ad accordi stipulati con atenei di altri Paesi sulla base di progettualità comuni, che **gli studenti possano trascorrere un periodo all'estero** per studiare, effettuare tirocini, conoscere altre culture e confrontarsi con altri sistemi educativi. Identica **opportunità è offerta a docenti, ricercatori e componenti dello staff tecnico-amministrativo** che intendano trascorrere un periodo all'estero migliorando le proprie competenze personali e professionali. Per converso l'Ateneo ospita studenti, studentesse e membri dello staff provenienti da università di altri Paesi.

Per concludere il quadro delle attività Erasmus+, l'Università di Pisa è consapevole che il proprio ruolo di promuovere e migliorare l'elaborazione e il trasferimento di conoscenza ad un alto livello di eccellenza oggi non sia più limitato ad un contesto nazionale, ma è sempre più proiettato in una dimensione internazionale, altamente dinamica. Questo richiede dunque di continuare nella strada intrapresa già dai primi anni del programma e che ha visto l'Università di Pisa partecipare, spesso coordinando progetti di grande respiro internazionale, alle azioni riguardanti il sostegno alle riforme delle politiche e in particolare le azioni progettuali volte a riformare i modelli organizzativi e normativi dei sistemi universitari nei paesi extra-UE, per contribuire allo sviluppo scientifico, economico e sociale delle regioni e dei paesi partecipanti. Nei progetti **DHIP** con l'**America Latina**, **RISHII** con l'**India**, **CALOHEE** con i paesi dell'**Asia Sudorientale**, **iBMS-JO** con la **Giordania**, **DIRASA** con la **Tunisia**, l'Università di Pisa insieme ai suoi partner lavora per implementare la metodologia "Tuning", che si propone di offrire un approccio concreto per realizzare il Processo di Bologna a livello di istituzioni dell'istruzione superiore e di aree disciplinari. Tale approccio, impiegato per progettare, rivedere, sviluppare, attivare e valutare i corsi di studio per ciascuno dei cicli considerati nel Processo di Bologna, è stato sperimentato e validato pertanto in un contesto mondiale. In particolare, per quanto sempre orientati alla riforma dei modelli organizzativi in collaborazione con altre università europee, i progetti **DHIP** e **APPRAIS**, nella regione del **Kurdistan** dell'Iraq, si basano sulla condivisione delle competenze rispettivamente in materia di strategie di internazionalizzazione il primo, e di processi di verifica della qualità universitaria il secondo.

Negli ultimi anni l'Ateneo ha implementato una serie di ulteriori iniziative volte al sostegno dell'internazionalizzazione, con un significativo impegno finanziario, tra le quali bandi per assegnare fondi per ospitare docenti di atenei esteri, per sostenere i docenti nella fase preparatoria della presentazione delle proposte progettuali volte alla creazione di reti di cooperazione e di trasferimento di conoscenza nel Programma Erasmus+ e per l'istituzione di

nuovi titoli congiunti/doppi, l'erogazione di borse di studio per lo svolgimento di tesi all'estero e per l'acquisizione di crediti all'estero, l'istituzione di corsi e percorsi propedeutici in inglese da svolgersi in presenza o in modalità on-line per permettere di compensare alcune carenze nella preparazione iniziale, in particolare per studenti stranieri provenienti da Paesi svantaggiati, garantendo in tal modo un accesso realmente equo alla formazione universitaria. Di recente istituzione anche una collaborazione con la **Fondazione ISSNAF** (Italian Scientists and Scholars in North America), attraverso la quale vengono finanziati alcuni **periodi di studio e ricerca a studenti e dottorandi dell'Ateneo** che verranno inseriti in gruppi di ricerca presso prestigiose **Istituzioni nordamericane**.

Al fine di incentivare la mobilità, l'Università di Pisa ha aderito al Mobility Consortium per Traineeship denominato Consorzio **"ILO: Increasing Learning Opportunities in the Job Market"**, coordinato dall'Università di Padova, al quale partecipano anche le Università Luav e Ca' Foscari di Venezia e le Università degli Studi di Catania e di Trieste. La mobilità nell'ambito di questo Consorzio si è conclusa nel 2022.

L'Università di Pisa partecipa inoltre al Progetto **Universities for EU Projects' Culture** coordinato dall'organizzazione Send e costituito da 13 università italiane, dalla Fondazione garagERASMUS e dal Consorzio ArcaRCA, che consente a studenti, studentesse, docenti e personale tecnico-amministrativo dell'Ateneo di svolgere un periodo di formazione all'estero.

L'Università di Pisa partecipa anche per il terzo anno consecutivo alla **Indonesian International Student Mobility Awards (IISMA)**, un prestigioso programma ministeriale che seleziona gli studenti di primo livello più bravi del Paese e offre loro una borsa di studio per un periodo di 6 mesi all'estero. Ad oggi sono **52 gli studenti indonesiani che in qualità di free mover hanno trascorso un semestre di studi presso l'Ateneo pisano**.

Sempre al fine di aumentare l'attrattività internazionale, l'Università di Pisa ha aderito per la quinta volta al programma **Invest your talent in Italy promosso dal Ministero degli Affari Esteri e Cooperazione Internazionale (Maeci)**, attraverso il quale studenti e studentesse stranieri di eccellenza selezionati dal Ministero svolgono un percorso formativo a livello di laurea magistrale o di master di I o II livello; anche l'Ateneo ha messo a disposizione in totale **6 borse di studio del valore di 900 euro mensili, della durata di 9 mesi, per gli studenti idonei ma non beneficiari dei fondi ministeriali** che sono stati ammessi ad una delle lauree magistrali offerte dall'Università di Pisa.

L'Università di Pisa promuove inoltre la mobilità internazionale attraverso borse di merito destinate a studentesse e studenti stranieri iscritti a programmi di laurea in lingua inglese o al Corso Triennale in Management for Business and Economics. Nel corso degli anni, il numero di borse è aumentato, arrivando a 24 per l'anno accademico 2023/2024. Le borse coprono alcuni costi e offrono esenzioni dalle tasse universitarie.

La strategia di internazionalizzazione dell'Università include, infine, adesioni a iniziative e reti come il Manifesto delle Università Inclusive, Runipace, Scholars at Risk, il Coordinamento Universitario per la Cooperazione



Cento studenti da 35 Paesi frequentano il programma per gli studenti extra UE



Novembre 2021. Nuovo record di iscritti per l'edizione 2021/22 del Foundation Course: raddoppiato il numero degli studenti e studentesse, in crescita anche il numero dei Paesi di provenienza. Il Foundation Course è un programma della durata di un anno, suddiviso in due percorsi principali (Humanities e Science), che ha lo scopo di integrare la preparazione e colmare le eventuali lacune formative degli studenti internazionali intenzionati a iscriversi presso un'università italiana. Nell'ambito di entrambi i percorsi, è previsto anche lo studio della lingua italiana per il raggiungimento del livello B2, requisito indispensabile per l'accesso a un corso di laurea tenuto in lingua italiana. Per l'edizione 2021 sono state messe a disposizione tre modalità di fruizione del Corso: online, blended e in presenza. La maggioranza degli studenti e delle studentesse, nonostante l'incertezza dovuta al Covid-19, ha deciso di seguire l'intero percorso a Pisa, che è stato

offerto rispettando tutti i parametri di sicurezza e distanziamento previsti grazie alle aule messe a disposizione da parte dell'Ateneo.

MAGGIORI INFO



allo Sviluppo (Cucs), e la Unione delle Università del Mediterraneo (Unimed). Queste iniziative hanno contribuito a sviluppare una linea specifica orientata alla cooperazione e allo sviluppo, coinvolgendo docenti di diverse discipline.

Un esempio di impegno concreto è il progetto **Unicore - University Corridors for Refugees**, che facilita l'accesso all'istruzione universitaria in Italia per i rifugiati. L'Università di Pisa ha anche partecipato al **Progetto Student Mentorship**, che supporta attivamente gli **studenti rifugiati o con background migratorio** nella loro vita accademica e inclusione sociale. Tale progetto, finanziato e coordinato dall'Organizzazione Internazionale per le Migrazioni, è nato per mezzo del supporto del Dipartimento per le Libertà Civili e l'Immigrazione del Ministero dell'Interno, l'Ufficio di Coordinamento per il Mediterraneo dell'Organizzazione Internazionale per le Migrazioni, in partnership con la Conferenza dei Rettori delle Università Italiane e in collaborazione con il Ministero dell'Università e della Ricerca.

A livello locale e nazionale, l'Università è coinvolta nella **Rete delle Università Toscane** per promuovere le attività di didattica e ricerca all'estero. Partecipa anche a consorzi e associazioni come **Uni-Italia e Eduitalia** per attrarre studenti e ricercatori stranieri. Inoltre, è stata la prima università italiana ad attivare la procedura di riconoscimento dei titoli di dottorato ottenuti all'estero, facilitando l'assunzione di ricercatori vincitori di bandi finanziati con fondi del Pnrr.

Mobilità in entrata

Pur con un rallentamento nell'anno accademico 2020/2021 a causa della pandemia, è continuato a crescere il numero delle studentesse e degli studenti stranieri immatricolati all'Università di Pisa, anche grazie alla crescente offerta dei corsi in lingua inglese.

MOBILITÀ IN ENTRATA

| | 2019/20 | | | 2020/21 | | | 2021/22 | | |
|---|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | Tot. | Donne | Uomini | Tot. | Donne | Uomini | Tot. | Donne | Uomini |
| Mobilità (exchange programs ed accordi bilaterali) | 1.166 | 727 | 439 | 533 | 308 | 225 | 1.169 | 686 | 483 |
| Corsi singoli | 30 | 19 | 11 | 52 | 32 | 20 | 77 | 46 | 31 |
| Dottorato e scuole di specializzazione | 132 | 65 | 67 | 131 | 72 | 59 | 157 | 75 | 82 |
| Corso di laurea (incluso ciclo unico)* | 1.492 | 861 | 631 | 1.505 | 874 | 631 | 1.486 | 900 | 586 |
| Corso di laurea magistrale/ specialistica (incluso ciclo unico)** | 468 | 205 | 263 | 546 | 242 | 304 | 561 | 247 | 314 |
| Master I e II livello | 151 | 54 | 97 | 110 | 55 | 55 | 99 | 49 | 50 |
| Specializzazione di attività di sostegno | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 1 | 1 |
| Totale | 3.439 | 1.931 | 1.508 | 2.877 | 1.583 | 1.294 | 3.551 | 2.004 | 1.547 |

* I DATI COMPREDONO CORSI DI LAUREA (L1, L2), LAUREA A CICLO UNICO (LC5, LC6) E LAUREA MAGISTRALE A CICLO UNICO (LM5, LM6).

** I DATI COMPREDONO CORSI DI LAUREA SPECIALISTICA (LS) E LAUREA MAGISTRALE (LM).

Mobilità in uscita

Anche la mobilità in uscita ha visto un calo negli anni interessati dalla pandemia, a cui è seguita dal 2021 una ripresa. Ecco i dati:

MOBILITÀ IN USCITA

| | 2019/20 | 2020/21 | 2021/22 | 2022/23 |
|--|------------|------------|------------|------------|
| Corso di dottorato | 23 | 12 | 9 | 17 |
| Corso di laurea | 223 | 40 | 260 | 173 |
| Corso di laurea magistrale | 327 | 162 | 258 | 207 |
| Corso di laurea magistrale Ciclo Unico 6 anni | 63 | 60 | 87 | 99 |
| Corso di laurea specialistica | 0 | 1 | 0 | 0 |
| Laurea ciclo unico 6 anni | 2 | 2 | 0 | 0 |
| Laurea magistrale ciclo unico 5 anni | 72 | 23 | 46 | 38 |
| Master di secondo livello | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Scuola di specializzazione (5 anni) | 3 | 4 | 2 | 0 |
| Summer school | | | | 18 |
| Totale | 713 | 304 | 662 | 552 |



↑ La provenienza degli studenti

Nel 2021 la metà degli studenti e studentesse stranieri/e provengono dall'Europa, grazie anche ai programmi di scambio Erasmus. Nella cartina sono riportate le percentuali di provenienza degli studenti nel 2021:

13,2%

Africa
469



8,4%

America
297



27,5%

Asia
978



50,5%

Europa
1.759



0,3%

Oceania
9



0,1%

n.d.
3

100%

totale
3.551



Formazione dottorale all'estero

A partire da marzo 2022. Dopo la pausa forzata dovuta agli anni di pandemia, l'Università di Pisa ha rilanciato i percorsi di internazionalizzazione della formazione dottorale mediante l'attivazione di nuovi strumenti. In particolare con due iniziative per sostenere la mobilità all'estero dei dottorandi e favorire l'internazionalizzazione dei dottorati di ricerca: l'assegnazione di un contributo, fino a 5 mila euro, destinato a finanziare un soggiorno di ricerca all'estero della durata di almeno tre mesi per dottorandi (con e senza borsa) iscritti a un dottorato dell'Università di Pisa al secondo o al terzo anno; il cofinanziamento da parte dell'Ateneo al 50% di 4 borse di dottorato da bandire sul XXXIX ciclo per attività di ricerca da svolgere in cotutela con un Ateneo estero disponibile a coprire l'altra metà della borsa. Il finanziamento è stato pensato per le cotutelle di dottorandi in uscita, ma sono stati valutati anche progetti di cotutela in entrata.







I primi laureati in Innovazione Sostenibile in Viticoltura ed Enologia



Luglio 2022. Sono Matteo Cantini e Nicola Mercanti i primi due laureati in “Innovazione Sostenibile in Viticoltura ed Enologia”, il Corso di Laurea Magistrale interateneo tra l'Università di Pisa e l'Università degli Studi di Firenze attivato nell'anno accademico 2020/21. Il percorso di studi mira alla formazione di figure professionali capaci di svolgere attività complesse di pianificazione, gestione, controllo e coordinamento nell'ambito dell'intera filiera vitivinicola

in un'ottica di sostenibilità e tutela dell'ambiente, impiegando consapevolmente rigorosi metodi scientifici e strumenti di lavoro innovativi.

MAGGIORI INFO



Prima laureata e riconoscimento internazionale per il Doppio Diploma in Informatica umanistica



Luglio 2022. Ha raggiunto due traguardi importanti il Doppio Diploma in Informatica Umanistica/master Études italiennes - édition numérique et imprimée de textes littéraires, avviato tra l'Università di Pisa e l'Università di Lille nel 2020. Nella seconda sessione di giugno si è laureata la prima studentessa, Ada Desideri, e negli stessi giorni è arrivata la notizia che il Doppio Diploma è stato selezionato dall'Università Franco-Italiana (UFI) - istituzione di promozione scientifica tra la Francia e l'Italia - come miglior progetto di corso binazionale, risultando vincitore del prestigioso Bando Vinci 2022. Per l'anno accademico 2022/2023 il corso ha messo a disposizione della comunità studentesca borse di mobilità per la partecipazione ad attività di laboratori condivisi, lo svolgimento di tesi di laurea congiunte, la partecipazione a stages di formazione.



1.13 I laureati e le laureate

Per quanto concerne il numero di laureati e laureate, per il periodo 2020/2022, la situazione è risultata sostanzialmente invariata, seppur con un lieve trend negativo nelle lauree triennali, più sensibili alle criticità della pandemia. La differenza sul **totale dei laureati/e nei tre anni è stata di -696 unità** (-114 2021 vs 2020, -382 2022 vs 2021).

LAUREATI/E

| | 2020 | 2021 | 2022 |
|--------------------------|--------------|--------------|--------------|
| Laureati/e triennale | 4.335 | 4.329 | 3.916 |
| Laureati/e magistrale | 2.443 | 2.584 | 2.714 |
| Laureati/e a ciclo unico | 813 | 792 | 693 |
| Totale | 7.591 | 7.705 | 7.323 |

Per quanto riguarda il profilo dei laureati/e, sono disponibili in dettaglio i dati degli anni solari 2020/2021/2022.

PROFILO E CONDIZIONE LAUREATI/E 2020

| | Cittadini esteri | | Da fuori regione | | Età media alla laurea | Laureati/e in corso*** | | Voto medio di laurea |
|-----------------------|------------------|-------------|------------------|--------------|-----------------------|------------------------|--------------|----------------------|
| | Num. | in % | Num. | in % | Età | Num. | in % | Voto |
| Triennali | | | | | | | | |
| Per categoria di CdL* | 143 | 3,3% | 1.305 | 30,1% | 24,75 | 1.772 | 40,9% | 100,98 |
| Su totale UniPi** | | 1,9% | | 17,2% | | | 23,3% | |
| Magistrali | | | | | | | | |
| Per categoria di CdL* | 91 | 3,7% | 1.068 | 43,7% | 27,52 | 1.150 | 26,6% | 107,43 |
| Su totale UniPi** | | 1,2% | | 14,1% | | | 14,9% | |

| | Cittadini esteri | | Da fuori regione | | Età media alla laurea | Laureati/e in corso*** | | Voto medio di laurea |
|---------------------------------|------------------|------|------------------|-------|-----------------------|------------------------|------|----------------------|
| | Num. | in % | Num. | in % | Età | Num. | in % | Voto |
| Magistrali a ciclo unico | | | | | | | | |
| Per categoria di CdL* | 11 | 1,4% | 208 | 25,6% | 27,15 | 260 | 6,6% | 104,69 |
| Su totale UniPi** | | 0,1% | | 2,7% | | | 3,6% | |
| Totale | 245 | | 2.581 | | | 3.182 | | |

PROFILO E CONDIZIONE LAUREATI/E 2021

| | Cittadini esteri | | Da fuori regione | | Età media alla laurea | Laureati/e in corso*** | | Voto medio di laurea |
|---------------------------------|------------------|------|------------------|-------|-----------------------|------------------------|-------|----------------------|
| | Num. | in % | Num. | in % | Età | Num. | in % | Voto |
| Triennali | | | | | | | | |
| Per categoria di CdL* | 119 | 2,7% | 1.185 | 27,3% | 24,90 | 1.819 | 42,0% | 101,44 |
| Su totale UniPi** | | 1,6% | | 15,6% | | | 24,0% | |
| Magistrali | | | | | | | | |
| Per categoria di CdL* | 86 | 3,5% | 1.132 | 46,3% | 27,24 | 1.455 | 33,6% | 107,59 |
| Su totale UniPi** | | 1,1% | | 14,9% | | | 18,9% | |
| Magistrali a ciclo unico | | | | | | | | |
| Per categoria di CdL* | 8 | 1,0% | 226 | 27,8% | 27,09 | 299 | 7,6% | 105,22 |
| Su totale UniPi** | | 0,1% | | 3,0% | | | 4,1% | |
| Totale | 213 | | 2.543 | | | 3.573 | | |

PROFILO E CONDIZIONE LAUREATI/E 2022

| | Cittadini esteri | | Da fuori regione | | Età media alla laurea | Laureati/e in corso*** | | Voto medio di laurea |
|---------------------------------|------------------|------|------------------|-------|-----------------------|------------------------|-------|----------------------|
| | Num. | in % | Num. | in % | Età | Num. | in % | Voto |
| Triennali | | | | | | | | |
| Per categoria di CdL* | 99 | 2,3% | 1.123 | 25,9% | 24,93 | 1.721 | 39,7% | 102,16 |
| Su totale UniPi** | | 1,3% | | 14,8% | | | 22,7% | |
| Magistrali | | | | | | | | |
| Per categoria di CdL* | 113 | 4,6% | 1.205 | 49,3% | 27,58 | 1.472 | 34,0% | 107,78 |
| Su totale UniPi** | | 1,5% | | 15,9% | | | 19,1% | |
| Magistrali a ciclo unico | | | | | | | | |
| Per categoria di CdL* | 9 | 1,1% | 212 | 26,1% | 27,16 | 278 | 7,1% | 105,47 |
| Su totale UniPi** | | 0,1% | | 2,8% | | | 3,8% | |
| Totale | 221 | | 2.540 | | | 3.471 | | |

CDL = CORSO DI LAUREA - * SI INTENDE SUL TOTALE DEGLI ISCRITTI DELLA TIPOLOGIA DI CORSO DI LAUREA

** SI INTENDE SUL TOTALE DEGLI ISCRITTI DI ATENEO.

*** AI SENSI DEL CSTD (DEFINIZIONE ADOTTATA PER GLI INDICATORI ANVUR DELLA DIDATTICA) PER CUI LO STUDENTE È REGOLARE ALL'INTERNO DELL'ATENEO IN CUI È ISCRITTO SE IL TOTALE DI ANNI DI ISCRIZIONE IN QUELL'ATENEO E CICLO (PRIMO CICLO L, LMCU; SECONDO CICLO LM) NELLE SUE CARRIERE (ESCLUDENDO QUELLE CHIUSE PER LAUREA), È INFERIORE O UGUALE ALLA DURATA NORMALE (ESPRESSA IN ANNI) DEL CORSO.

1.14 Il placement

Il Servizio Career Service dell'Università di Pisa, nato nel 2008 e potenziato nel corso degli ultimi anni, ha lo scopo di **facilitare la transizione dei laureati e delle laureate nel mercato del lavoro**. Si presenta quindi come un servizio estremamente utile ai giovani, in particolare in un momento come quello presente 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 risponde a questa esigenza. L'obiettivo è perseguito principalmente tramite tre tipi di azioni:

- **Aiutare gli studenti e i laureati a effettuare scelte professionali consapevoli**, informate e coerenti con la propria formazione attraverso una consulenza individuale e cicli di laboratori interattivi svolti con cadenza periodica, denominati **Career Lab**. Si tratta di workshop finalizzati a favorire il processo di consapevolezza di sé e delle proprie risorse, a definire un'identità lavorativa e a far acquisire strumenti e tecniche utili nella definizione di un progetto professionale e nella ricerca attiva del lavoro. Nel 2022 l'offerta è stata arricchita sviluppando nuovi temi all'interno dei laboratori come, ad esempio, **il laboratorio "Come fare una presentazione", volto a potenziare le abilità di comunicazione degli studenti e "Allenare la flessibilità e la voglia di imparare", per potenziare le soft skill**. Nella prima metà del 2022 i laboratori si sono svolti ancora in modalità a distanza, tramite la piattaforma Teams. A partire da ottobre 2022, con la normalizzazione della situazione sanitaria legata al Covid-19, le attività sono riprese in presenza. Dal 2019 alcuni corsi di studio riconoscono anche dei cfu ai partecipanti: elemento che evidentemente incoraggia la partecipazione e ciò incide sulla partecipazione degli studenti in questi casi significativamente più massiccia dai Dipartimenti di Scienze Agrarie, Alimentari e Agro-Ambientali e Informatica. Sempre nel 2022 è stata riproposta l'attività di consulenza individuale, articolandola in cinque tipologie. Si tratta di una consulenza su richiesta, interamente svolta in modalità virtuale tramite la piattaforma Teams con la possibilità di ricevere un **CV check**, o **LinkedIn check** (incontro di supervisione e revisione del proprio profilo professionale LinkedIn), per la simulazione di colloquio; per l'orientamento professionale, o per impostare un percorso individuale in tre appuntamenti di affiancamento tecnico-pratico per impostare e pianificare la ricerca attiva del lavoro.
- **Costruire un ponte tra l'Università e il mondo del lavoro**, collaborando attivamente con le aziende, con le associazioni di categoria e con tutti i soggetti portatori di interesse. Tale collaborazione si realizza mediante un'interfaccia web costituita da una banca dati online che mette in contatto i laureati e le aziende nell'intermediazione tra domanda e offerta di lavoro. Inoltre, da diversi anni il Career Service organizza eventi di Ateneo quali presentazioni aziendali e Recruiting day. Obiettivo è far conoscere le aziende (la loro missione, i valori,

Samsung Innovation Campus - Smart Things Edition



Marzo 2021. Si è svolta la seconda edizione di Innovation Campus - Smart Things, programma di formazione sviluppato da Samsung Electronics Italia insieme all'Università di Pisa per offrire a studentesse e studenti competenze digitali focalizzate sui nuovi trend tecnologici, in linea con le richieste di un mercato del lavoro in continua evoluzione come quello attuale. Il programma è stato riservato a 24 studenti iscritti al terzo anno e al primo anno fuori corso dei corsi di laurea triennali istituiti presso i Dipartimenti di Informatica e Ingegneria dell'Informazione. Il Career Service ha curato la stesura del bando di ammissione dei candidati, ha fornito supporto per i test di ammissione e finale, ha collaborato alla comunicazione e al monitoraggio costante con docenti e studenti, ha organizzato il kickoff meeting e l'evento finale che si è svolto in presenza il 12

dicembre 2022 presso la sala Gerace del Dipartimento di Informatica. Per approfondire scarica il rapporto del Career Service nell'anno 2022.



Career Week 2020 dell'Università di Pisa



Settembre 2020. Sono 29 le aziende che hanno aderito alla terza edizione della Career Week organizzata dall'Università di Pisa dal 21 al 25 settembre 2020. Presenti settori diversi, dall'information & communication technology alla grande distribuzione organizzata, passando per il settore assicurativo e ovviamente l'industria a 360 gradi (meccanica, farmaceutica, manifatturiera). Nomi di grandi e importanti aziende quali Google, Ikea, Enel, Alleanza Assicurazioni, Gruppo Menarini, si sono affiancate alle Pmi delle eccellenze del territorio. Novanta le offerte di lavoro pubblicate, relative sia a posizioni di tirocinio

che di apprendistato, ma anche contratti a tempo determinato e indeterminato alle quali si sono candidati quasi 500 studenti degli oltre 600 che si erano iscritti.



le policy aziendali anche sul tema della sostenibilità) e le loro modalità di reclutamento. Spesso oltre alle presentazioni sono previste sessioni di colloqui di lavoro per entrare in diretto contatto con giovani da assumere.

- **Acquisire conoscenza sull'occupazione dei laureati/dottori di ricerca** e diffonderla presso la comunità universitaria e verso tutti i soggetti interessati. Tale attività è strategica per comprendere il grado di soddisfazione di laureati e laureate verso l'esperienza universitaria, in termini di competenze acquisite e di fruizione generale dei servizi e per monitorare la loro collocazione nel mercato del lavoro. Questo avviene attraverso la partecipazione al consorzio interuniversitario AlmaLaurea, che svolge annualmente indagini sul profilo di laureati/e e sulla loro condizione occupazionale.

Nel 2022 è ripresa l'attività di networking che ha visto UniPi partecipare in presenza a convegni e assemblee come il **Careers Services Day by Job Teaser**, il convegno annuale AlmaLaurea, l'evento dell'Unione Industriale Pisana e molti altri.

A **maggio 2022 l'Università di Pisa ha lanciato il nuovo portale Alumni**, nato per diventare un ideale punto di incontro tra l'Ateneo, le sue laureate e i suoi laureati e gli attuali studenti. Gli "Alumni" sono gli ex allievi di un'università che abbiano conseguito nell'istituzione un titolo di studio di qualsiasi livello ed è proprio a questo ampio pubblico che, in via privilegiata, si rivolge il nuovo servizio. Il sito fa parte di un più ampio progetto sugli "Alumni" nato dalla collaborazione tra il Polo comunicazione del Cidic, il Career Service e l'Associazione laureati dell'Ateneo pisano (Alap), la realtà associativa che da 55 anni riunisce gli ex allievi. L'obiettivo è quello di potenziare e strutturare la rete delle laureate e dei laureati UniPi, creando uno spazio che raccolga e proponga iniziative e opportunità.

alumni.unipi.it

SERVIZIO CAREER SERVICE - CONSULENZA DI CARRIERA*

| | 2020 | 2021 |
|--|-------|-------|
| Consulenza individuale, simulazione colloquio, career coaching | 73 | 72 |
| CV check | 112 | 56 |
| LinkedIn check** | 38 | 26 |
| Career Labs svolti | 62 | 100 |
| Studenti/neolaureati/e partecipanti Career Labs | 1.734 | 1.780 |

* DATI ESTRAPOLATI DALLE RELAZIONI SULLE ATTIVITÀ DEL CAREER SERVICE 2020 E 2021, DISPONIBILI AL LINK [HTTPS://WWW.UNIPI.IT/INDEX.PHP/INDAGINI-E-STUDI/ITEM/11838-RELAZIONE-SULLE-ATTIVITA-DEL-CAREER-SERVICE](https://www.unipi.it/index.php/indagini-e-studi/item/11838-relazione-sulle-attivita-del-career-service).

** VOCE INTRODOTTA A PARTIRE DAL 2021.

SERVIZIO CAREER SERVICE - ATTIVITÀ CON LE AZIENDE

| | 2020 | 2021 |
|---|--------|--------|
| Attività con le aziende attraverso portali | | |
| Aziende registrate complessivamente | 3.095 | 3.683 |
| CV scaricati dalle aziende | 12.805 | 22.718 |
| Candidature presentate | 6.821 | 6.426 |
| Annunci di lavoro pubblicati | 1.372 | 1.854 |
| Attività con le aziende in Ateneo* | | |
| Aziende/enti coinvolti in presentazioni, Career Week e Career Days** | 32 | 11 |
| Incontri tematici di orientamento su settori disciplinari (International Career Day e ciclo "Profili umanistici e mondo del lavoro")*** | 5 | 1 |
| Studenti/laureati partecipanti | 3.205 | 331 |
| Colloqui di lavoro svolti**** | n.d. | 129 |

* IL 2020 E IL 2021 SONO GLI ANNI DELLA PANDEMIA DA COVID-19: NEL 2020 TUTTE LE INIZIATIVE CON LE AZIENDE SONO STATE EFFETTUATE DA REMOTO, NEL 2021 IN MODALITÀ MISTA.

** HA SOSTITUITO LA VOCE "AZIENDE/ENTI COINVOLTI IN PRESENTAZIONI E CAREER DAY TEMATICI (SETTORI ICT, LAW, CARRIERE INTERNAZIONALI)" NELLA PRECEDENTE EDIZIONE DEL RAPPORTO.

*** HA SOSTITUITO LA VOCE "AZIENDE COINVOLTE NELLA CAREER WEEK" NELLA PRECEDENTE EDIZIONE DEL RAPPORTO.

**** IL DATO DEL 2020 NON È DISPONIBILE IN QUANTO NELLE INIZIATIVE EFFETTUATE DA REMOTO CAUSA PANDEMIA NON È STATO POSSIBILE RECUPERARE I DATI SUI COLLOQUI SVOLTI DALLE AZIENDE; IL DATO DEL 2021, INVECE, SI RIFERISCE AL SOLO CAREER DAY ECONOMIA SVOLTOSI IN PRESENZA.

1.15 Report sui profili di laureati e laureate e sugli sbocchi professionali

Dal 2014 l'Ateneo fa parte del **Consorzio Interuniversitario AlmaLaurea** che redige rapporti annuali sul profilo dei laureati e conduce indagini sui loro sbocchi occupazionali. Il rapporto sul profilo dei laureati ha l'obiettivo di definire le caratteristiche dei laureati stessi in termini di profili disciplinari, età alla laurea, genere, e soprattutto punta a monitorare il livello di soddisfazione per l'esperienza universitaria attraverso la somministrazione di un questionario che avviene poco prima del conseguimento del titolo di studio. L'ultimo **rapporto AlmaLaurea** disponibile, da cui sono tratti i dati di seguito menzionati, si riferisce ai **laureati del 2020 e 2021**. I laureati dell'Università di Pisa ai quali è stato sottoposto il questionario (obbligatorio), nel periodo coperto dal presente Rapporto sono stati **7.510 nel 2020** (7.209 lo hanno compilato) e **7.675 nel 2021** (7.447 lo hanno compilato). Da questo report emergono i seguenti dati in merito alla soddisfazione espressa per l'esperienza universitaria:

REPORT SUI PROFILI DEI LAUREATI E DELLE LAUREATE

| | 2020 | 2021 |
|--|-------|-------|
| Laureati/e soddisfatti del corso di laurea | 89,5% | 89,1% |
| Aule adeguate | 70,5% | 73,5% |
| Servizi bibliotecari adeguati | 94,0% | 92,0% |
| Postazioni informatiche adeguate | 49,8% | 49,2% |
| Hanno utilizzato gli spazi per lo studio individuale | 75,3% | 72,8% |
| Hanno ritenuto abbastanza soddisfacente l'organizzazione degli esami | 86,9% | 87,5% |
| Hanno ritenuto il carico di studio degli insegnamenti adeguato alla durata del corso di studio | 81,1% | 79,1% |



Nuovo “termometro” per studiare temperature e clima passato del pianeta



Novembre 2020. La scoperta arriva da uno studio pubblicato sulla rivista Nature Communications e realizzato da un team internazionale guidato dai professori Giovanni Zanchetta del Dipartimento di Scienze della Terra dell'Università di Pisa e Russell Drysdale dell'Università di Melbourne. Alla ricerca hanno inoltre collaborato per parte italiana l'Istituto di Geoscienze e Georisorse Cnr e l'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia di Pisa. Analizzando le variazioni della concentrazione del magnesio negli speleotemi, è possibile registrare i cambiamenti di temperatura per centinaia di migliaia di anni. In particolare, la ricerca ha riguardato una “carota” proveniente da uno speleotema di un piccolo lago del sistema carsico dell'Antro del Corchia in Toscana, a circa 300 m di profondità nelle viscere della montagna, e cresciuto ininterrottamente durante gli ultimi 350 mila anni.

MAGGIORI INFO



I dati di Virgo per studiare i cambiamenti climatici e il mare



Settembre 2020. Siglato un accordo di collaborazione scientifica tra EGO (l'Osservatorio Gravitazionale Europeo), Virgo e Dipartimento di Biologia. Ciò che EGO e Virgo possono fornire ai biologi dell'Università di Pisa è una misura diretta dell'impatto delle onde sulla linea di costa, che si riverbera nei sensori sismici dell'interferometro. Inoltre, la grande risoluzione temporale dei dati resi disponibili dai fisici permetterà ad un team che vede la collaborazione tra biologi e geologi dell'Ateneo pisano di costruire modelli più precisi dell'erosione delle coste e prevedere quanto il cambiamento climatico possa intensificare in futuro temporali, eventi meteorologici estremi o correnti marine più calde e l'impatto di esse sulla biodiversità marina costiera.

MAGGIORI INFO



Il confronto con i dati raccolti in oltre 20 anni, sulle popolazioni di alghe e invertebrati lungo il litorale livornese potrebbe aiutare a stabilire un collegamento, non ancora ben studiato, tra i cambiamenti climatici globali e le variazioni della biodiversità marina lungo le coste. E a definire anche quanto e se effettivamente la presenza di micro- e macro-organismi marini contribuisca a mitigare l'impatto dell'erosione costiera.

1.16 La 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, il tutto in relazione alle **tematiche di ricerca di maggiore attualità e interesse individuate dai bandi competitivi a livello regionale, nazionale, sovranazionale e internazionale in cui trovano sempre maggior presenza e peso i temi dell'Agenda 2030**. Sia la curiosity-driven research che la problem-solving research sono proposte e gestite dai singoli dipartimenti e dai centri di Ateneo, nel rispetto della libertà intellettuale e dell'autonomia scientifica dei singoli docenti. In questo contesto, l'Università di Pisa ha definito e 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 di diverse discipline, 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 nei programmi. 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, da qualche anno, uno **specifico programma di incentivazione alla progettazione europea rivolto a docenti e ricercatori (Bando BIHO)**, mettendo a disposizione inoltre un pool di **esperti di progettazione/scrittura** e un team dedicato alla **consulenza in materia di rendicontazione finanziaria e amministrativa**.

PRINCIPALI FINANZIAMENTI*

| | 2020 | 2021 | 2022 |
|---------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| Europei | € 15.774.319,15 | € 10.302.275,04 | € 15.477.190,92 |
| Nazionali | € 10.861.644,16 | € 1.670.555,40 | € 5.078.754,30 |
| Totale | € 26.635.963,31 | € 11.972.830,44 | € 20.555.945,22 |

* I DATI FORNITI NON HANNO RESO POSSIBILE LA DISTINZIONE OPERATA NELLA PRECEDENTE EDIZIONE DEL RAPPORTO (HORIZON 2020, INTERNAZIONALI NON-HORIZON, NAZIONALI, PROGETTI PRIN).



Sistemi agricoli più resilienti ai cambiamenti climatici



Gennaio 2021. Una nuova agricoltura in grado di sostenere la sfida del cambiamento climatico è possibile. È questo l'obiettivo di Agromix, un nuovo progetto europeo al quale partecipa il Centro Ricerche Agro-Ambientali "E. Avanzi" dell'Università di Pisa sotto la responsabilità scientifica del professor Daniele Antichi. Il consorzio Agromix, formato da 28 partner provenienti da 14 diversi Paesi europei, ha ricevuto un finanziamento di circa 7 milioni di euro. Attraverso il coinvolgimento delle aziende agricole e degli attori delle filiere interessate, il progetto vuole guidare la transizione dei sistemi agricoli verso una maggiore resilienza nei confronti dei cambiamenti climatici. Nello specifico, basandosi su un network di ben 83 diversi siti sperimentali e casi studio aziendali e regionali, Agromix è pensato per approfondire la conoscenza dei nuovi modelli di business e per testare il potenziale di mitigazione e di adattabilità nei confronti dei cambiamenti climatici da parte di

sistemi agricoli che integrano allevamento animale e produzioni colturali, incrementando la biodiversità dei sistemi produttivi e diversificando il paniere dei prodotti.



I rifiuti plastici del packaging industriale diventano cibo per insetti



Marzo 2022. Si chiama "Recover" (Development of Innovative Biotic Symbiosis for Plastic Biodegradation and Synthesis to Solve their End of Life Challenges in the Agriculture and Food Industries), ed è un progetto finanziato dall'Unione Europea che punta a studiare la biodegradazione della plastica usata nel packaging industriale e nelle attività agricole sfruttando l'attività di insetti, lombrichi e funghi. Lo scopo è quello di progettare sistemi innovativi di compostaggio dove le plastiche differenziate in modo errato possano venire letteralmente "mangiate" da questi organismi. Il consorzio include partner da Italia, Germania, Spagna, Belgio, Gran Bretagna e Portogallo. Tra i partner italiani anche il Dipartimento di Ingegneria Civile e Industriale dell'Università di Pisa (Dici), dove il gruppo di ricerca in Ingegneria Chimica si

occupa di verificare la biodegradazione dei diversi materiali post trattamento, e di sviluppare la logistica e la progettazione degli impianti di compostaggio del futuro.





Presentato all'Expo Dubai 2020 un brevetto per l'agricoltura sostenibile



Marzo 2021. L'Università di Pisa ha presentato al Padiglione Italia a Expo Dubai 2020 (l'evento è stato posticipato di un anno causa pandemia) il brevetto "Method for detecting *Macrophomina phaseolina*", una tecnologia per l'agricoltura sostenibile che ha già suscitato interesse nell'ambito del contest Intellectual Property Award 2021 (IPA 2021). Portavoce della tecnologia è la professoressa Susanna Pecchia del Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari e Agro-Ambientali. Il brevetto riguarda la diagnostica rapida, svolta anche direttamente in campo, per difendere i raccolti e ridurre l'uso di prodotti chimici, favorendo un'agricoltura che rispetti gli equilibri della natura e dell'ambiente. La soluzione ideale per una ampia gamma di utenti a livello mondiale, come le aziende che producono kit diagnostici, i laboratori di diagnostica fitosanitaria, sia pubblici che privati, e i laboratori di patologia clinica umana.

MAGGIORI INFO



Con il progetto "Autens" l'Università di Pisa scommette sulle comunità energetiche sostenibili



Settembre 2020. È questo l'ambizioso scopo del progetto "Autens" (Autarchia Energetica Sostenibile), totalmente finanziato dall'Università di Pisa nell'ambito del programma Pra 2020, e che punta alla creazione di comunità energetiche autonome, in cui l'approvvigionamento energetico è garantito da fonti totalmente rinnovabili, e la domanda di energia deve adattarsi alle risorse disponibili al momento.

MAGGIORI INFO



Alla professoressa Mennucci il premio per la Chimica del Ministro della Cultura



Giugno 2022. In occasione della chiusura dell'anno accademico dell'Accademia Nazionale dei Lincei a Roma, Benedetta Mennucci, professoressa ordinaria di Chimica Fisica dell'Università di Pisa, ha ricevuto il premio per la Chimica del Ministro della Cultura, direttamente dalle mani del Nobel per la fisica Giorgio Parisi, e alla presenza del Presidente della Repubblica Sergio Mattarella. "L'impatto internazionale della sua attività scientifica - recita la motivazione del premio - si riflette nel suo elenco di 307 pubblicazioni tra articoli scientifici e recensioni monografiche nelle migliori riviste e nei libri e nell'alto numero di citazioni. Oltre ai suoi contributi fondamentali alle scienze molecolari teoriche e computazionali, Benedetta Mennucci è un eccezionale esempio di cittadina, che ha veramente a cuore la sua comunità. In qualità di editore associato per l'American Chemical Society Journal of Physical Chemistry Letters, ha svolto un ruolo importante nel plasmare il progresso di questa rivista verso tematiche scientifiche di assoluta attualità".



Luna Gargani e il Documento di Consenso sull'ecografia polmonare nello scompenso cardiaco



Dicembre 2022. A fine 2022 si sono conclusi i lavori per la stesura del Documento di Consenso sull'utilizzo dell'ecografia polmonare nello scompenso cardiaco acuto e cronico, emanato dalla European Association of Cardiovascular Imaging. Chair del Documento è Luna Gargani, ricercatrice dell'Università di Pisa, esperta riconosciuta a livello internazionale di questa metodica. L'ecografia polmonare è un'applicazione dell'ecografia che consente di visualizzare l'edema polmonare dovuto allo scompenso cardiaco in modo semplice, veloce, al letto del paziente, e senza utilizzo di radiazioni ionizzanti. Si può fare anche con ecografi portatili e poco costosi, e per queste caratteristiche è stata molto utilizzata anche durante la pandemia per identificare i pazienti con polmonite da Covid-19. Il Documento è stato preparato durante una serie di incontri da remoto con un panel internazionale di esperti.



1.17 Il trasferimento tecnologico e della conoscenza e la 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 piccole e medie imprese e delle imprese 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, ecc.).

Da laboratorio a community

L'Università di Pisa crede molto nella formazione all'imprenditoria e pertanto, dal 2011, ha attivato alcuni **corsi specifici finalizzati a promuovere e incoraggiare lo spirito imprenditoriale e di innovazione tra studenti di laurea magistrale, dottorandi, dottori di ricerca e docenti**. L'attività formativa consiste in una serie di seminari interattivi, a cui si aggiungono attività di coaching e mentoring su progetti imprenditoriali guidati da esperti internazionali nel campo dell'innovazione e del trasferimento tecnologico.

Il **Contamination Lab Pisa** (CLab Pisa) è inizialmente nato come laboratorio per fornire i **concetti di entrepreneurship a potenziali startupper** mediante seminari e attività di co-working. Nel tempo si è poi trasformato in una community in cui i CLabber (partecipanti al CLab Pisa) collaborano con docenti e mentor di estrazione accademica e aziendale nazionale e internazionale per **esplorare e validare modelli di business** in cui il concetto e lo status di prodotto/servizio innovativo non possono più prescindere dalla **social responsibility** o dal **diversity management**.

Non si tratta di meri atti d'indirizzo, ma di pratiche imprenditoriali virtuose in considerazione dell'impatto dell'attività economica privata nel tessuto sociale e nel costruire modelli e nuove rappresentazioni.

Il Contamination Lab è costituito da due corsi:

■ PhD+ (corso base)

Il corso base è riservato a **studenti magistrali, dottorandi, dottori di ricerca e ricercatori** che non hanno ancora un'idea d'impresa o hanno un'idea allo stato embrionale. L'obiettivo finale è configurare nel dettaglio il progetto d'impresa, traducendolo in obiettivi, strategie e risultati misurabili, e fornendo ai CLabber competenze trasversali volte a descrivere la logica in base alla quale un'organizzazione crea, distribuisce e cattura valore.

■ CyB+ (corso avanzato)

Il percorso formativo è composto da **16 seminari di action-learning dedicati al business design, al business planning e al public speaking** attraverso un approccio laboratoriale-esperienziale. A conclusione, i CLabber avranno realizzato, con il supporto di mentor e dei CLab Ambassador, il business plan del proprio progetto d'impresa. Il percorso ha l'obiettivo di accompagnare aspiranti imprenditori nello start up d'impresa, riducendo il rischio insito in ogni nuova attività attraverso lo sviluppo di competenze specifiche, l'illustrazione di strumenti pratici, la pianificazione dei passaggi fondamentali.

Entrambi i percorsi PhD+ e CyB+ si aprono con l'introduzione ai concetti di design thinking, un approccio che consente la risoluzione pratica e creativa dei problemi e permette ai CLabber, provenienti da diversi ambiti disciplinari, di conoscersi e lavorare insieme, acquisendo strumenti e capacità progettuali, organizzative, di comunicazione e competenze trasversali (soft skills).

CONTAMINATION LAB

| | PhD+ | CyB+ |
|--------------------|------|------|
| 2020 | | |
| Partecipanti | 77 | 35 |
| Progetti d'Impresa | 15 | 7 |
| 2021 | | |
| Partecipanti | 159 | 84 |

| | PhD+ | CyB+ |
|--------------------|------|------|
| Progetti d'Impresa | 12 | 10 |
| 2022 | | |
| Partecipanti | 160 | 35 |
| Progetti d'Impresa | 9 | 7 |

I brevetti dell'Università di Pisa

Il numero di brevetti registrati e approvati presso sedi nazionali ed europee è pari, **nel 2020 a 109, nel 2021 a 106, nel 2022 a 120**. Nel conteggio dei dati riportati sono indicati sia il brevetto italiano rilasciato che il corrispondente brevetto europeo, in quanto titoli legalmente distinti, pur facendo capo ad una stessa invenzione. Dai dati sopra riportati sono esclusi quelli extraeuropei. In generale il numero di **brevetti complessivamente in portafoglio al 31 dicembre 2022 sono 174** (dati dal Piano Integrato di Attività e Organizzazione, Piao).

Spin-off

Una spin-off accademica è un'impresa accreditata su proposta di soggetti che intrattengono un rapporto con l'Università di Pisa o che hanno cessato il medesimo da non più di 36 mesi. L'oggetto dell'attività della spin-off consiste 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**. Numerose sono anche le spin-off che perseguono obiettivi socio-ambientali (cfr. nel presente Rapporto il paragrafo 2.4 pp. 122 e ss.).

SPIN-OFF AL 31 DICEMBRE 2022

| | Num. |
|--|------|
| Aziende accreditate a partire dal 2002 | 35 |
| Premi vinti dalle spin-off attualmente accreditate | 123 |
| Spin-off originate nell'ambito del Contamination Lab | 15 |

Concerie: l'Università di Pisa partner del progetto VOC-TAN per diminuire le emissioni



Marzo 2022. Il Dipartimento di Ingegneria Civile e Industriale dell'Università di Pisa è partner del progetto VOC-TAN finanziato dalla Regione Toscana che ha come obiettivo la realizzazione di un impianto prototipale per la riduzione delle emissioni in atmosfera delle concerie. In particolare, l'impianto

mira alla rimozione e al recupero dei composti organici volatili derivanti dai processi di rifinitura e verniciatura dei pellami.

MAGGIORI INFO



Il Sistema Museale di Ateneo vince il Premio Nazionale Inclusione 3.0



Marzo 2021. "Orto Botanico Accessibile" vince il Premio Nazionale Inclusione 3.0 indetto dall'Università di Macerata. Il progetto è stato realizzato dalla dottoressa Camilla Poggianti sotto la supervisione della professoressa Susanna Pelagatti come elaborato finale della sua laurea triennale in Informatica Umanistica.

L'obiettivo è aiutare i bambini autistici che vogliono visitare l'Orto Botanico anche attraverso attività/giochi multimediali, per ridurre lo stress che un ambiente nuovo può loro causare.

MAGGIORI INFO



Il robot subacqueo Zeno nei laghetti di Campo per il monitoraggio ambientale



Aprile 2022. Nell'ansa dell'Arno che ospita la frazione di Campo, nel Comune di San Giuliano Terme (Pi), la splendida zona naturalistica lacustre è diventata un laboratorio a cielo aperto per il Team di Robotica Subacquea del Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione dell'Università di Pisa, che condurrà nelle acque numerosi esperimenti per consentire un monitoraggio permanente e non invasivo dell'area. È stato, infatti, siglato il 13 aprile 2022, infatti, un accordo tra il Comune di San Giuliano Terme e il Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione, in base al quale i ricercatori possono fruire del lago per mettere al lavoro Zeno, un drone subacqueo autonomo in grado di monitorare lo stato del fondale e delle acque.

MAGGIORI INFO



Primi Dottorati in Smart Industry, il percorso innovativo che unisce ricerca e impresa



Maggio 2022. Si è svolta l'11 maggio la cerimonia di conferimento dei primi due titoli di Dottorato in "Smart Industry" conferiti alla studentessa Elena Coli e allo studente Pierpaolo Dini. Il Corso di Dottorato, partito nel 2018 e gestito dal Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione, è condotto in maniera congiunta dalle Università di Pisa, Firenze e Siena, e ha lo scopo di formare figure professionali che possano guidare l'innovazione tecnologica nei processi industriali, sfruttando al meglio le enormi potenzialità di Industria 4.0. Tra i punti di forza del percorso, oltre alla multidisciplinarietà, c'è l'obbligo di condurre parte della ricerca presso laboratori di imprese o laboratori misti università-imprese, oltre che trascorrere un periodo di dottorato all'estero.

MAGGIORI INFO



Università di Pisa e Arpat collaborano per iniziative congiunte nel campo della protezione dell'ambiente



Dicembre 2021. Università di Pisa e Arpat, Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale della Toscana, hanno sottoscritto un accordo quadro per rendere strutturali le rispettive collaborazioni e per promuovere iniziative congiunte per la protezione dell'ambiente, con particolare riferimento ai settori della ricerca, della formazione e dell'elaborazione e diffusione della conoscenza. La convenzione è stata presentata martedì 21 dicembre 2021, nell'Aula Magna Storica del Palazzo della Sapienza.

MAGGIORI INFO

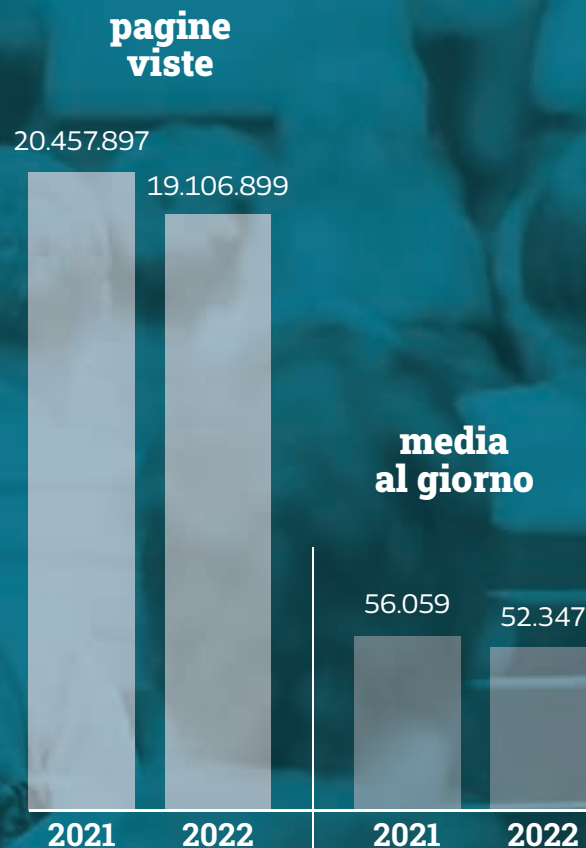




Comunicare la pandemia

Nel 2020 le attività di comunicazione istituzionale dell'Università di Pisa sono state fortemente influenzate dalla pandemia di Covid-19, richiedendo uno sforzo straordinario di gestione e coordinamento. L'Ufficio che fa capo al Polo della Comunicazione dell'Ateneo ha focalizzato gli sforzi sulla diffusione di informazioni cruciali attraverso il sito web dell'Università. La homepage del sito www.unipi.it è stata dedicata alle notizie sull'evoluzione della situazione pandemica, diventando un canale principale per veicolare informazioni essenziali per la comunità universitaria e studentesca. La sezione "Aggiornamenti per la comunità universitaria" ha raccolto tutte le informazioni sulla pandemia, rimanendo accessibile per l'intero anno. Lo slideshow della homepage ha presentato dieci argomenti cruciali, dalla sospensione della didattica in presenza alla distribuzione di laptop e tablet a studenti e studentesse. In risposta alle emergenze causate dalla pandemia, l'Ufficio ha, inoltre, collaborato al progetto "Pensiamo insieme il futuro", fornendo oltre cento iniziative online per la crescita, l'orientamento e l'approfondimento. L'Università ha anche rafforzato la sua presenza sui media, pubblicando 97 news legate al Covid-19 e diffondendo comunicati stampa e news sul sito. L'Ufficio ha continuato a curare la rassegna stampa multimediale del Sistema Universitario Toscano e ha collaborato all'organizzazione di importanti eventi online. Inoltre, sono state implementate nuove sezioni sul sito dedicate alla didattica a distanza, con guide e informazioni dettagliate. La comunicazione multimediale è stata potenziata attraverso canali social, con una crescita significativa dei follower su Facebook, Twitter, LinkedIn, Instagram e Youtube. Complessivamente, l'Ufficio ha garantito un supporto comunicativo completo durante la pandemia, contribuendo alla gestione dell'emergenza e alla promozione delle attività dell'Università di Pisa.

↑ Visite al sito UniPi e siti collegati



1.18 La comunicazione

Il Polo della Comunicazione dell'Ateneo (che fa parte del Centro per l'Innovazione e la Diffusione della Cultura, Cidic) svolge numerose attività di comunicazione: lo sviluppo della parte comunicativa di siti web e delle piattaforme di social networking; la divulgazione dei risultati della ricerca, la progettazione e organizzazione di contenuti interattivi per la didattica e per la ricerca; la valorizzazione, attraverso strumenti e modalità innovativi di comunicazione, dei progetti e dei prodotti multimediali realizzati in Ateneo; il marketing pubblico per la promozione dell'immagine e dei servizi dell'Università di Pisa; organizzazione di mostre, manifestazioni culturali, convegni, seminari rivolti alla comunità o all'esterno relativi agli ambiti di attività del Centro; valorizzazione della memoria storica dell'Ateneo, con commemorazioni e anniversari relativi a personaggi ed eventi. Le attività più significative svolte nel 2021 e 2022 hanno riguardato, ad esempio, le iniziative UniPi per "Dante 700" nel 2021, l'apertura delle celebrazioni nazionali per il 150° anniversario della scomparsa di Giuseppe Mazzini alla presenza del Presidente della Camera nel 2022, gli openday di orientamento, la cerimonia della battaglia di Curtatone e Montanara, il conferimento del Campano d'Oro ai professori Salvatore Settis e Manuela Roncella (settembre 2021) e alla professoressa Maria Chiara Carrozza (ottobre 2022), o ancora la "Bright Night" la Notte delle Ricercatrici e dei Ricercatori, la giornata "Per Marco Santagata" (ottobre 2021), l'Internet Festival, l'inaugurazione della Biblioteca di Giurisprudenza e Scienze Politiche nel Palazzo della Sapienza (dicembre 2021), la presentazione della Costituzione Italiana tradotta in lingua ucraina (aprile 2022), i concerti di Natale del Coro e dell'Orchestra dell'Università di Pisa e l'insediamento del Rettore Riccardo Zucchi (novembre 2022).

DATI SUI SOCIAL UNIPI

| | 2021 | 2022 |
|------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| Facebook | 64.995 "mi piace" sulla pagina | 70.646 "mi piace" sulla pagina |
| Instagram | 27.900 follower | 34.000 follower |
| LinkedIn | 123.256 follower | 133.620 follower |
| Twitter | 17.876 follower | 19.453 follower |
| Youtube | 5.470 iscritti | 6.010 iscritti |
| Telegram | | 4.750 iscritti |



UNIVERSITÀ
DI PISA

2. La nostra Agenda per la sostenibilità



Commissione
per lo Sviluppo
Sostenibile
di Ateneo
Università di Pisa



2.1 La sostenibilità nell'organizzazione dell'Ateneo

Darsi un'Agenda per la sostenibilità significa andare oltre le missioni "core" di un Ateneo pubblico, intraprendendo processi di trasformazione profondi, sia all'interno che all'esterno, che vadano a incidere anche sulle comunità per promuovere tutti i 17 Obiettivi di Sviluppo Sostenibile dell'Agenda 2030 considerati sfide ambiziose che i Paesi e le parti interessate si impegnano a raggiungere entro il 2030. Gli ambiti degli Obiettivi sono di carattere economico, sociale e ambientale e puntano alla sostenibilità in senso ampio e su scala globale. Le università perseguono per loro natura obiettivi che sono al centro dell'Agenda 2030: tra questi l'**Obiettivo 4** (Fornire educazione di qualità, equa ed inclusiva, e opportunità di apprendimento per tutti), mentre l'educazione, la ricerca e la terza missione sono fondamentali per il perseguimento dell'**Obiettivo 8** (Promuovere una crescita economica duratura, inclusiva e sostenibile). Oltre a questi, l'Università di Pisa, attraverso le attività che riassumiamo nelle prossime pagine di questo Rapporto, persegue anche altri **Obiettivi dell'Agenda 2030**.



Il Prorettorato per la Sostenibilità e l'Agenda 2030

Il Prorettorato per la Sostenibilità e l'Agenda 2030 dell'Università di Pisa coordina le attività di Ateneo relative al tema della sostenibilità e supervisiona l'attuazione degli Obiettivi dell'Agenda 2030, in collaborazione con l'organizzazione interna dell'Ateneo. Tra gli obiettivi del Prorettorato i più rilevanti sono la **riduzione dell'impatto ambientale** dell'Ateneo attraverso la **riduzione dei consumi energetici**, la promozione nel ricorso all'energia da **fonti rinnovabili**, la promozione della **mobilità sostenibile**, la gestione efficiente dei rifiuti in un'ottica di **economia circolare** attraverso il riutilizzo di materiali e l'upcycling, la creazione di un ambiente accademico attento al **benessere psico-fisico degli studenti e delle studentesse e di tutti i membri della comunità universitaria**, il superamento di ogni barriera che impedisca agli individui **pari opportunità** di crescita e di successo, la **sensibilizzazione sui temi della sostenibilità** attraverso iniziative di formazione, eventi e campagne di comunicazione.

Sostenibilità: l'Università di Pisa fra i primi dieci atenei italiani più virtuosi



Aprile 2022. L'Università di Pisa è fra i primi dieci atenei italiani più virtuosi nell'ambito della sostenibilità. È questo quanto emerge dalla classifica uscita ad aprile 2022 stilata dall'Agenzia Times Higher Education che ha valutato l'impegno di oltre 1400 atenei di tutto il mondo nel raggiungere i diciassette Obiettivi di Sostenibilità identificati dall'ONU su temi fondamentali per il futuro del nostro pianeta. Nella classifica generale, costituita aggregando i risultati di tutti gli SDG, l'Ateneo si è collocato attorno alla 350esima posizione a livello globale e nono a livello nazionale. In particolare, l'Università di Pisa, che partecipa alla classifica per il secondo anno, è stata valutata su sei Obiettivi: SDG 3, 7, 9,

11, 14 e 17. Come risultato si è posizionata nelle prime duecento posizioni mondiali negli SDG 9, 11, 14 e 17, e nella parte alta della classifica anche negli altri due.

MAGGIORI INFO



Alfabeto dello sviluppo sostenibile e dei cambiamenti climatici



Nell'ottica di creare una rete accademica per la cultura della sostenibilità, è uscito a dicembre 2020 con la Pisa University Press il volume curato dai professori Giacomo Lorenzini, Marco Raugi (Alfabeto dello sviluppo sostenibile e dei cambiamenti climatici), pensato per i ragazzi e le ragazze delle scuole superiori; ossia per coloro che tra il 2019 e i primi mesi del 2020 hanno animato le nostre piazze sposando il movimento #FridaysForFuture, nato su impulso della giovane attivista Greta Thunberg. Ogni lettera corrisponde ad un focus di approfondimento su un tema dello sviluppo sostenibile. La redazione del volume ha coinvolto dieci docenti già attivi nel Corso "L'Agenda 2030 e gli Obiettivi per lo Sviluppo Sostenibile" e tre membri docenti della CoSA. Gli autori hanno inoltre presentato relazioni alla

Giornata Internazionale dell'Educazione, organizzata dal Club Unesco Lucca, che si è svolta on-line il 25 gennaio 2021. Il volume è open source e liberamente scaricabile.

DOWNLOAD



La Commissione per lo Sviluppo Sostenibile di Ateneo

L'Ateneo pisano, come detto, ha intrapreso un percorso in ottica di lungo periodo orientato alla promozione dell'Agenda 2030, costituendo nel 2020 la Commissione per lo Sviluppo Sostenibile di Ateneo (CoSA). La Commissione è nata su impulso della Crui quale obiettivo definito nel manifesto del 2019 "Le Università per la Sostenibilità". Attraverso tale documento, i Rettori si sono impegnati a istituire una struttura integrata di sostenibilità di Ateneo che includesse anche la definizione di manager qualificati (Sustainability, Energy, Mobility, Waste & Resources). La CoSA promuove il **coinvolgimento e l'inclusione dell'intera comunità universitaria e studentesca** - personale docente, tecnico-amministrativo e studenti - al fine di **favorire la diffusione di una cultura improntata alla sostenibilità ambientale, economica e sociale**, elaborando proposte rimesse all'attenzione degli Organi di Ateneo per **l'attuazione dei 17 Obiettivi per lo Sviluppo Sostenibile** e finalizzate a realizzare azioni concrete. Inoltre, la Commissione, attraverso i suoi membri, partecipa a **tavoli di confronto e di governance relativi alle politiche territoriali per la sostenibilità** e ai **tavoli tematici della Rus**, con la quale collabora. Il mandato della Commissione, conferito dal Rettore, ha durata biennale ed è composta da 18 membri, coordinati dalla Prorettrice per la Sostenibilità e l'Agenda 2030 dell'Università di Pisa, che la presiede.



I membri della Commissione per lo Sviluppo Sostenibile di Ateneo (in carica da gennaio 2020 fino a ottobre 2022)

Marco Raugi, delegato di Ateneo per la sostenibilità - Das e Referente della Rus - Presidente

Daniele Antichi, referente Green Spaces/Ecosystems Management di Ateneo - Bma

Carlo Carminati, referente Mobility Management di Ateneo - Mma

Elisa Giuliani, referente Resource, Water and Waste Management di Ateneo - Rwma

Luca Lanini, referente Building/Energy Management di Ateneo - Ema

Giovanna Pizzanelli, referente Communication and Stakeholder Engagement Management di Ateneo - Cesma

Lisa Ghezzi, Dipartimento di Scienze della Terra

Marina Caterina Magnani, Direzione Programmazione, Valutazione e Comunicazione Istituzionale

Elena Menchetti, Energy Manager, corrispondente al Responsabile per la Conservazione e l'Uso Razionale dell'Energia

Elena Perini, Mobility Manager, corrispondente al Responsabile della Mobilità Aziendale

Studenti e studentesse

**Leonardo Baldacci, Federico Boggia;
Cristina Cruciano, Camilla Guerrero Molano,
Valentino Liberto, Andrea Somma**

Personale tecnico-amministrativo

Sabrina Arras, Waste & Resources Manager, corrispondente al Responsabile Tecnico Gestione Rifiuti

Michela Gesualdi, Direzione Servizi Informatici e Statistici

I membri della Commissione per lo Sviluppo Sostenibile di Ateneo (in carica da novembre 2022)

Elisa Giuliani, Prorettrice per la Sostenibilità e l'Agenda 2030 - Presidente

Daniele Antichi, Referente per Aree Verdi e Biodiversità (SDG 11, 13, 15) - indirizzo politico sul verde di Ateneo e strategie di compensazione della CO₂

Carlo Carminati, Referente per la Mobilità Sostenibile (SDG 9, 11, 13) - indirizzo politico su mobilità sostenibile

Renata Pepicelli, Referente per le Pari Opportunità, Giustizia Sociale e Questioni Etiche (SDG 5, 10, 16) - indirizzo politico in materia di pari opportunità, giustizia sociale e questioni etiche emergenti

Giovanna Pizzanelli, Referente per Educazione e Relazioni con gli Stakeholder (SDG 4, 12, 17) - indirizzo politico legato alle nuove aree di educazione all'Agenda 2030 e coordinamento per la redazione biennale del Rapporto di Sostenibilità di Ateneo, raccordo con gli stakeholder, organizzazione eventi e iniziative culturali nel tema della sostenibilità

Giulia Romano, Referente per Acqua e Waste (SDG 6, 11, 12) - indirizzo politico in materia di gestione dei rifiuti e acqua pubblica

Nicola Salvati, Referente per Ranking e Indicatori della Sostenibilità (per tutti gli SDG) - anche con funzione di raccordo con la professoressa Barbara Pacini, delegata del Rettore per le statistiche di Ateneo

Daniele Testi, Referente per l'Energia (SDG 7, 9, 11, 13) - indirizzo politico su efficientamento energetico e innovazioni per ridurre consumo di energia ed emissioni di CO₂

■ Personale tecnico-amministrativo

Sabrina Arras, Waste and Resource Manager, corrispondente al Responsabile Tecnico Gestione Rifiuti

Fabiano Catania, Referente per la Comunicazione e Disseminazione anche digitale delle attività della Commissione

Maria Luisa Cialdella, Dirigente Direzione Edilizia

Elena Menchetti, Energy Manager, corrispondente al Responsabile Tecnico per la Conservazione e l'Uso Razionale dell'Energia

Elena Perini, Mobility Manager, corrispondente al Responsabile Tecnico della Mobilità Aziendale di Ateneo

Federico Soldani, Responsabile Tecnico Aree Verdi

■ Studenti e studentesse

Margherita Capitani, Francesco Folino, Samuele Mantani, Gianluca Morcaldi, Danila Scalzo, Sariel Vita



La Rete delle Università per lo Sviluppo Sostenibile

Come detto, l'Ateneo aderisce alla Rus e partecipa con propri delegati ai tavoli di lavoro sulle principali problematiche legate alla sostenibilità per elaborare nuove soluzioni e avviare buone pratiche. I Gruppi di lavoro (GdL) tematici, riservati agli aderenti alla Rete, focalizzati su temi considerati trasversali e prioritari che riguardano: **i cambiamenti climatici, il cibo, l'educazione, l'energia, l'inclusione e la giustizia sociale, la mobilità, le risorse e rifiuti, l'università per l'industria**. I GdL hanno piena autonomia organizzativa interna e rendicontano periodicamente i risultati delle attività al Comitato di coordinamento. Si tratta della prima esperienza di coordinamento e condivisione tra tutti gli Atenei italiani impegnati sui temi della sostenibilità ambientale e della responsabilità sociale. Le finalità principali della Rus sono:

- diffondere la cultura e le buone pratiche di sostenibilità, sia all'interno che all'esterno degli Atenei, mettendo in comune competenze ed esperienze, in modo da incrementare gli impatti positivi delle azioni dei singoli Atenei
- promuovere gli SDG e contribuire al loro raggiungimento
- rafforzare la riconoscibilità e il valore dell'esperienza italiana a livello internazionale.

La Rus elabora e propone inoltre **modelli di buone pratiche da estendere anche ad altri settori della pubblica amministrazione, dell'istruzione e del territorio** in generale, incentivando lo sviluppo di collaborazioni tra università e città, diffondendo innovazione sociale sul territorio e fornendo stimoli culturali per l'intero sistema.

Il Comitato Unico di Garanzia

Il Comitato Unico di Garanzia (Cug) è un organo dell'Università di Pisa designato alla **valorizzazione del benessere di chi lavora e contro le discriminazioni** (D.R. 674/2021). Il Comitato Unico di Garanzia promuove:

- le pari opportunità per tutte le componenti che studiano e lavorano nell'Università, proponendo misure e azioni dirette a prevenire e a contrastare ogni forma di discriminazione, fondata sul genere, sull'orientamento sessuale, sulla razza, sull'origine etnica, sulla religione, sulle convinzioni personali e politiche, sulle condizioni di disabilità, sull'età
- la parità effettiva fra i generi, predisponendo Piani di Azioni Positive (Pap) dirette a prevenire le discriminazioni e a promuovere condizioni di effettiva parità per il genere sottorappresentato
- la diffusione della cultura delle pari opportunità, anche attraverso la valorizzazione degli studi di genere e lo svolgimento di attività a carattere scientifico, formativo e culturale

- le azioni dirette a favorire la realizzazione di un ambiente lavorativo improntato al benessere organizzativo, contrastando qualsiasi forma di discriminazione e di violenza morale, fisica o psicologica
- le politiche di conciliazione tra tempi e lavoro.

Il Cug è formato da componenti designati dall'amministrazione e da ciascuna delle organizzazioni sindacali maggiormente rappresentate nell'Ateneo, appartenenti sia al personale docente sia a quello tecnico-amministrativo.

Per il **2018/2020** e per il **2022/2024** è stato approvato dagli Organi di Ateneo il Pap proposto dal Cug: un piano articolato e orientato al contrasto alle discriminazioni, alla promozione della cultura di genere e al rafforzamento del benessere organizzativo in tutte le strutture. Molteplici le iniziative programmate per il triennio: ad esempio, per incentivare la "genderizzazione" nella didattica e nella ricerca, è stata prevista l'attivazione di un corso trasversale di "Studi di genere", l'istituzione di premi di laurea per tesi, anche dottorali, sui temi gender related e molto altro (cfr. capitolo 3 pp. 156 e seguenti).

La Commissione Etica

Il Codice Etico dell'Università di Pisa prevede la costituzione di una Commissione Etica, composta da un presidente e sei componenti in rappresentanza delle varie categorie (1 docente di prima e seconda fascia, 1 ricercatore/ricercatrice, 1 membro del personale tecnico-amministrativo, 1 dottorando/a o specializzando/a, 1 studente/studentessa) e la possibilità, in accordo con il Senato Accademico, di deliberare sanzioni per chi si rende responsabile di violazioni delle regole previste nel Codice.

L'Ufficio Servizi per l'Integrazione di Studenti con Disabilità

Ufficio Servizi per l'Integrazione di Studenti con Disabilità (Usid) si occupa di rimuovere gli ostacoli che si frappongono fra gli studenti e la vita universitaria, cercando di promuovere la partecipazione attiva all'insieme delle sue attività e delle sue strutture. In ogni dipartimento dell'Ateneo è disponibile un referente che si occupa delle questioni relative ai servizi per le persone con disabilità.



Le Carriere Alias

Gennaio 2020. L'Università di Pisa ha approvato un regolamento per tutelare coloro che intendono modificare nome e identità nell'espressione della propria autodeterminazione di genere. È possibile attivare una Carriera Alias senza bisogno di presentare alcuna certificazione medica, per studenti, docenti, personale, dirigenti, componenti esterni ed esterne degli Organi collegiali e tutte e tutti coloro che a vario titolo operano, anche occasionalmente e temporaneamente, nelle strutture dell'Ateneo. A chi ne presenta richiesta viene assegnata un'identità provvisoria al fine del rilascio di nuovi documenti di riconoscimento, come il libretto universitario o il badge, di un nuovo account di posta elettronica o di targhette identificative. Inoltre, per garantire il pieno accesso al dispositivo della Carriera Alias, l'Università di Pisa, attraverso il Comitato Unico di Garanzia, si impegna a fornire adeguata formazione in merito ai temi che riguardano l'identità di genere a tutto il personale coinvolto nelle procedure relative alla Carriera Alias e al personale in contatto diretto con i richiedenti.

DOWNLOAD





La Rete Università per la Pace



L'Ateneo ha aderito a Runipace, la Rete delle Università per la Pace promossa dalla Conferenza dei Rettori delle Università Italiane. La sua costituzione è stata avviata nel 2019 su impulso del Rettore di Pisa Paolo Maria Mancarella e del Rettore di Brescia Maurizio Tira, poi presentata il 10 dicembre 2020, nella giornata in cui si celebra la Dichiarazione Universale dei Diritti Umani, in un evento nazionale introdotto dall'allora Presidente della Crui Ferruccio Resta a cui hanno preso parte il Ministro dell'Università Gaetano Manfredi, i Rettori e le Rettrici delle Università aderenti a Runipace, la Direttrice della Crui Emanuela Stefani, la Vicepresidente della Commissione Straordinaria per la Tutela e la Promozione dei Diritti Umani senatrice Paola Binetti. Nella stessa giornata, in tutti gli Atenei aderenti si sono svolte iniziative di sensibilizzazione sui temi della costruzione della pace con mezzi pacifici e della promozione e del rispetto dei diritti umani.

A Runipace aderiscono gli Atenei che ispirano la propria azione ai principi fondamentali della Costituzione, della Carta delle Nazioni Unite, dei Trattati istitutivi dell'Unione Europea, dell'Organizzazione per la Sicurezza e la Cooperazione in Europa, del Consiglio d'Europa, nella consapevolezza del **ripudio della guerra** quale strumento di offesa alla libertà degli altri popoli e come mezzo per la risoluzione delle controversie internazionali; la **fede nei diritti umani** fondamentali, nella dignità e nel valore della persona umana; l'obbligo di **cooperare** al fine del mantenimento della pace e della prevenzione delle minacce alla pace; il **contrasto alle diseguaglianze e alla povertà**.

La collana “Storie di studenti con disabilità”



A partire dal 2021, la Pisa University Press ha dedicato una collana specifica “Storie di studenti con disabilità” per raccontare ed esplorare il vissuto in ambito universitario di persone con disabilità in fase di avvio e di prosecuzione degli studi o che li hanno già conclusi e si sono affacciati al mondo del lavoro; un vissuto che include anche chi ne accompagna il percorso: insegnanti, compagni di studio, tutor alla pari per la didattica (tramite collaborazioni part-time di studenti e studentesse), operatori del Servizio Civile Universale, personale tecnico-amministrativo e le famiglie che in molti modi sostengono e incoraggiano. La collana offre spazio anche a saggi e studi dedicati al tema. Il primo volume è uscito nel 2021 “Esperienze al tempo del Covid-19” e il secondo nel 2022 “L'Ingresso nel mondo del lavoro”.

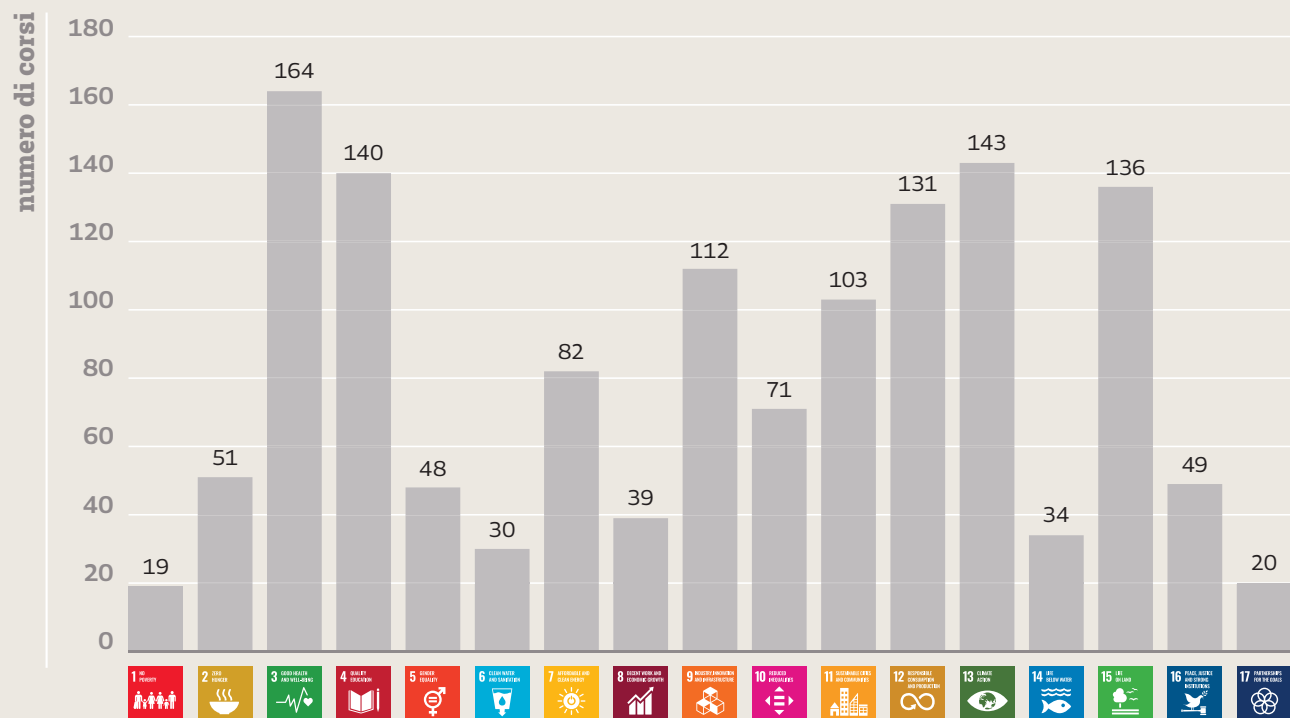




2.2 L'Agenda 2030 nella didattica



Su indicazione della CoSA e in collaborazione con il Prorettore alla didattica è stata predisposta una mappatura per SDG nei corsi erogati dall'Ateneo negli aa.aa. 2020/2021 e 2021/2022. Questi i risultati del monitoraggio 2020/2021:



Il Master in Sviluppo Sostenibile e Cambiamento Climatico



Il Master di II Livello in Sviluppo Sostenibile e Cambiamento Climatico (diretto dal professor Giacomo Lorenzini e attualmente dalla professoressa Cristina Nali), della durata di un anno, è rivolto a professionisti e neolaureati in possesso di laurea magistrale. Il Master, che rappresenta una delle prime iniziative nel settore a livello nazionale, si caratterizza per un percorso didattico spiccatamente interdisciplinare, ispirato all'Agenda 2030 e agli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile delle Nazioni Unite. Sono inoltre previsti stage esterni presso qualificati partner pubblici o privati, che contribuiscono al Master anche fornendo docenza aperta al mondo esterno attraverso testimonianze aziendali, istituzionali e professionali.

I Corsi trasversali

L'Università di Pisa offre alcuni corsi trasversali, ovvero insegnamenti su temi di interesse generale che, per il loro carattere multidisciplinare, possono essere inseriti nei piani di studio di diversi corsi di laurea e che, in generale, possono essere fruiti, quali attività a libera scelta, da tutte le studentesse e gli studenti iscritti a corsi erogati dall'Ateneo.

■ L'Agenda 2030 e gli Obiettivi per lo Sviluppo Sostenibile



Il Corso L'Agenda 2030 e gli Obiettivi per lo Sviluppo Sostenibile, attivato a partire dall'a.a. 2020/2021 e coordinato dalla professoressa Giovanna Pizzanelli, introduce allo studio del concetto di sviluppo sostenibile come articolato nei 17 Obiettivi dell'Agenda 2030 e mira a fornire le basi per comprendere i problemi collegati alla sostenibilità, con un approccio multidisciplinare, necessario per la comprensione della complessità del tema. Il Corso consente l'apprendimento della dimensione economica, ambientale e sociale del concetto di sviluppo sostenibile e

la conoscenza del ruolo dei singoli, delle imprese, della tecnologia e delle istituzioni pubbliche nel perseguimento degli Obiettivi dell'Agenda 2030. I 17 docenti del corso afferiscono a 10 distinti dipartimenti dell'Ateneo. Secondo la rilevazione svolta nell'ottobre 2022, sono stati verbalizzati 166 statini e il corso ha attratto studenti e studentesse di numerosi corsi di laurea che hanno poi sostenuto l'esame, in particolare Scienze Agrarie (22,75%), Scienze delle Pubbliche Amministrazioni (10,92%), Viteicoltura ed Enologia (7,28%), Scienze Biologiche (7,28%), Management for Business and Economics (6,37%).

■ Start up e Multidisciplinarietà: a road map



Il Corso Start up e Multidisciplinarietà: a road map, attivato a partire dall'a.a. 2022/2023 e coordinato dal professor Corrado Priami, si propone di avvicinare gli studenti e le studentesse alle problematiche da affrontare per costruire start up innovative. Il corso fornisce le tecniche di problem solving e analizza le varie forme di start up (for profit, no profit, cooperative). Parte importante del Corso è dedicata all'analisi dell'etica della responsabilità e alla sostenibilità in quanto valori fondanti dell'Ateneo e tematiche sempre più rilevanti a qualunque livello operativo.

■ Studi di Genere e Prospettive Interdisciplinari



Il Corso Studi di Genere e Prospettive Interdisciplinari, attivato a partire dall'a.a. 2022/2023 e coordinato dalla professoressa Elettra Stradella rappresenta l'attuazione di una delle azioni previste nel **Gender Equality Plan** dell'Università di Pisa. Il Corso include vari approcci e contenuti: la dimensione sociologica e antropologica del genere, il rapporto tra diritto e genere nello scenario europeo, la costruzione degli stereotipi di genere e il loro impatto giuridico e socio-culturale, la storia delle donne e il riconoscimento dei diritti, anche in prospettiva intersezionale, le interazioni tra genere e medicina e, più in generale, tra genere e scienza. Il corso è organizzato nell'ambito della cattedra Jean Monnet Euwonder finanziata dalla Commissione Europea.

Cattedra Unesco a Pisa per la Transizione Energetica e lo Sviluppo Sostenibile della Società



Ottobre 2022. Prima cattedra Unesco istituita a Pisa e tra le poche in Toscana, quella in “Sustainable Energy Communities” ha una connotazione fortemente multidisciplinare e nasce con l’obiettivo di promuovere un sistema integrato di ricerca, training e informazione sul tema dell’energia per la sostenibilità. Attraverso la collaborazione a livello internazionale con oltre 40 tra partner accademici, industriali e istituzionali intende facilitare la collaborazione tra ricercatori di università e centri di ricerca, e fornire supporto alle amministrazioni pubbliche, la società civile e il sistema imprenditoriale nell’ambito della transizione energetica. Nella foto, il Rettore Paolo Maria Mancarella e il Prorettore per la Ricerca Applicata e il Trasferimento Tecnologico, Marco Raugi.

MAGGIORI INFO



2.3 L'Agenda 2030 nella ricerca

L'Agenda 2030 è al cuore dell'attività di ricerca dell'Ateneo pisano, non solo attraverso i numerosi centri di ricerca che ospita, ma anche attraverso un'intensa attività scientifica e di trasferimento tecnologico.

I centri di ricerca per la sostenibilità

Nell'Ateneo sono attivi numerosi centri interdipartimentali e interuniversitari, la cui attività prevalente è concentrata sui temi della ricerca nel campo della sostenibilità. Ecco di seguito i principali:

Centro Interuniversitario di Ricerca e Servizi sulla Statistica Avanzata e per lo Sviluppo Equo e Sostenibile - Camilo Dagum

Il Centro Interuniversitario di Ricerca e Servizi sulla Statistica Avanzata e per lo Sviluppo Equo e Sostenibile - Camilo Dagum è stato istituito su iniziativa del Dipartimento di Economia e Management dell'Università di Pisa, del Dipartimento di Economia Politica e Statistica dell'Università di Siena e del Dipartimento di Statistica, Informatica, Applicazioni dell'Università di Firenze. Tra gli obiettivi del Centro c'è quello di promuovere e favorire la cooperazione multidisciplinare nell'ambito della ricerca e dell'applicazione di metodi statistici avanzati per lo studio dello sviluppo equo e sostenibile.

centrodagum.it 

Responsible Management Research Center

Il Responsible Management Research Center (Remarc) fa parte del Dipartimento di Economia e Management. Il suo obiettivo principale è condurre ricerche all'avanguardia sulla gestione responsabile e lo sviluppo sostenibile e avere un impatto su manager, responsabili politici e altre parti interessate. Tre le aree di interesse principali: imprese multinazionali e diritti umani; responsabilità sociale d'impresa e la transizione sociale per un'economia sostenibile. Il team di Remarc comprende docenti del Dipartimento di Economia e Management e collaboratori esterni provenienti da diverse discipline tra cui economia, management, statistica, scienze politiche e giuridiche. Remarc fa parte della Sustainability Centers Community (SCC), ospitata dal Network for Business Sustainability (NBS) ed è membro della BHRights Initiative.

remarc.ec.unipi.it 

Come le imprese multinazionali influenzano le democrazie



Ottobre 2022. Capire come le imprese, soprattutto le grandi imprese incluse le multinazionali, siano in grado di incidere e influenzare i processi democratici: è questo l'obiettivo di "Rebalance", un Progetto Europeo coordinato dall'Università di Pisa e finanziato con 2,6 milioni di euro, 600 mila dei quali destinati solo all'Ateneo pisano. A coordinare il progetto Elisa Giuliani, professoressa del Dipartimento di Economia e Management, Responsabile di "Rebalance" e Direttrice del centro Remarc. Una parte del progetto studierà come l'emergere di nuove forme di impresa siano in grado di rafforzare i principi democratici, contribuendo positivamente alla società, all'ambiente e al pieno godimento dei diritti. Ne sono un esempio le imprese sociali. In questo caso l'idea non è più quella del mercato che seleziona le imprese più efficienti e con più performance economiche, ma quella di imprese che hanno modelli di business trasformativi che generano

valore sociale e ambientale oltre che economico, spostando l'attenzione dal profitto degli azionisti al benessere di tutti.

MAGGIORI INFO



Centro di Ricerca Nutraceutica e Alimentazione per la Salute

Il Centro Nutrafood, Centro Interdipartimentale di Ricerca Nutraceutica e Alimentazione per la Salute, istituito il 26 luglio 2013, ha lo scopo di unire le forze di tutti i docenti e ricercatori che si occupano di cibo, alimenti, alimentazione, nutraceutica e salute. Attraverso tale Centro, l'Università di Pisa si è dotata di uno strumento unico in grado di svolgere studi multidisciplinari, fondamentali per un settore complesso come la nutraceutica, i cui risultati possono contribuire a migliorare il generale stato di salute della popolazione e a ridurre la domanda assistenziale. Infatti, al Centro Nutrafood hanno afferito docenti appartenenti a ben 10 diversi dipartimenti: Medicina Clinica e Sperimentale, Patologia Chirurgica, Medica, Molecolare e dell'Area Critica, Ricerca Traslazionale e delle Nuove Tecnologie in Medicina e Chirurgia, Biologia, Scienze veterinarie,

Farmacia e Scienze Agrarie, Alimentari e Agro-Ambientali, Economia e Management, Ingegneria Civile e Industriale e Scienze della Terra. Dal 2013 ad oggi il Centro Nutrafood ha svolto un'intensa attività scientifica, testimoniata da moltissimi lavori pubblicati su riviste internazionali. Il Centro svolge, inoltre, attività di educazione e divulgazione scientifica attraverso iniziative, progetti, seminari e convegni volti a coinvolgere comuni cittadini, consumatori, educatori e studenti.

nutrafood.unipi.it

■ Centro di Ricerche Agro-Alimentari "E. Avanzi"

Il Centro di Ricerche "E. Avanzi" è uno dei più grandi centri di ricerca europei per lo studio dei sistemi agricoli sostenibili. È intitolato al professor Enrico Avanzi, studioso, agronomo e docente dell'Università di Pisa della quale è stato Rettore dal 1947 al 1959. La storia del Centro comincia nel 1963, quando l'ex tenuta di Tombolo fu concessa all'Università di Pisa per sviluppare ricerca e didattica nei settori delle scienze agrarie e veterinarie. Il Centro si trova all'interno del Parco naturale di Migliarino, San Rossore, Massaciuccoli e della Riserva della Biosfera Selve Costiere di Toscana, occupa 1400 ettari che si estendono dall'abitato di San Pietro a Grado nel Comune di Pisa fino al mare. Il Centro si occupa di agricoltura sostenibile, agricoltura biologica, sistemi colturali, lavorazioni del terreno, colture di copertura, fertilizzazione, confronti varietali, qualità dei prodotti alimentari, controllo non chimico della flora infestante, bioenergie, qualità del suolo, allevamento animale e qualità del latte e della carne.



I risultati delle ricerche di pieno campo sono oggetto di seminari tematici, incontri e giornate dimostrative in cui agricoltori e tecnici possono interagire con i ricercatori. Studenti, stagisti, perfezionandi e dottorandi provenienti da diversi Paesi hanno avuto occasione di sviluppare al Ciraa progetti di ricerca, periodi di tirocinio, esercitazioni o semplici visite guidate.

avanzi.unipi.it 

Centro Interdipartimentale di Ricerca sull'Energia per lo Sviluppo Sostenibile

Il Centro Interdipartimentale di Ricerca sull'Energia per lo Sviluppo Sostenibile (Ciress) rappresenta un punto di riferimento e un valido supporto per tutti quei soggetti - pubblici o privati - interessati a porre in essere processi di ottimizzazione energetica per le loro strutture. Il Centro propone attività di consulenza, progettazione e gestione degli impianti energetici avvalendosi dell'esperienza pluriennale e della professionalità di un team trasversale, composto da cento tra professori e ricercatori, divisi in nove dipartimenti dell'Università di Pisa. Il Centro ha tra le sue finalità principali quella di promuovere e potenziare sinergie nella ricerca applicata con riguardo allo studio di sistemi complessi e tecnologie che caratterizzano la produzione, l'accumulo, la gestione e l'utilizzo dell'energia per lo sviluppo sostenibile.

ciress.it 

Centro Interdipartimentale per lo Studio degli Effetti del Cambiamento Climatico

La mission del Centro Interdipartimentale per la Ricerca e lo Studio degli Effetti del Cambiamento Climatico (Cirsec) è quella di promuovere, coordinare e svolgere studi mirati su temi inerenti gli effetti del cambiamento climatico su tutte le forme biologiche e sui loro ambienti di vita, oltre che i temi relativi all'educazione ambientale, con il coinvolgimento di docenti e alunni in attività di formazione.

cirsec.unipi.it 

Centro Interdisciplinare Scienze per la Pace

Il Centro Interdisciplinare Scienze per la Pace (Cisp), istituito nel 1998, si occupa di coordinare studi e ricerche interdisciplinari soprattutto nell'ambito della pace, della gestione dei conflitti e della cooperazione internazionale allo sviluppo; in tali ambiti promuove e sostiene iniziative, tra cui il Servizio Civile Universale e Regionale.

cisp.unipi.it 

■ Centro 3R

Il Centro 3R nasce a dicembre 2017 con lo scopo di promuovere i principi di Replacement, Reduction e Refinement delle sperimentazioni animali su impulso delle Università di Pisa e di Genova. Il Centro 3R è una infrastruttura che si prefigge di avviare un processo di sensibilizzazione di studenti, ricercatori e docenti alla sperimentazione responsabile e ai metodi alternativi all'uso degli animali. Il Centro 3R è membro della rete Europea dei Centri 3R "EU3RNet".

www.centro3r.it 

■ Centro Promozione della Salute ed Information Technology

Il Centro Promozione della Salute ed Information Technology è un Centro Interdipartimentale di ricerca che offre anche formazione e servizi. Al Centro afferiscono i Dipartimenti di Biologia, Civiltà e Forme del Sapere, Informatica, Ingegneria dell'Informazione, Ricerca Traslazionale e delle Nuove Tecnologie in Medicina e Chirurgia. Il Centro ha tra le sue finalità principali promuovere, coordinare e svolgere ricerche interdisciplinari su temi inerenti la promozione della salute attraverso l'utilizzo delle nuove tecnologie.

MAGGIORI INFO



La Grotta della Bàsura in Liguria rivela l'andamento delle piogge nel Mediterraneo negli ultimi millenni



Gennaio 2022. Un gruppo internazionale guidato dalla National Taiwan University al quale ha partecipato anche l'Università di Pisa con Elisabetta Starnini, archeologa del Dipartimento di Civiltà e Forme del Sapere, e Gianni Zanchetta, geologo del Dipartimento di Scienze della Terra, ha studiato le stalattiti e stalagmiti della Grotta della Bàsura in Liguria, rilevando l'andamento delle precipitazioni negli ultimi millenni nel Mediterraneo. La ricerca, pubblicata sulla rivista Nature Communications, è partita dall'analisi della composizione isotopica di due concrezioni carbonatiche.

Successivamente, i risultati sono stati confrontati con altri simili provenienti da altre grotte italiane e spagnole.

MAGGIORI INFO



Il futuro dell'agricoltura per contrastare cambiamento climatico e povertà



Marzo 2022. Su Nature Food la sintesi del lavoro svolto da alcuni esperti UE coordinati dal professor Gianluca Brunori dell'Università di Pisa che hanno lavorato tra il 2019 e il 2020 al Rapporto Resilience

and Transformation pubblicato alla fine del 2020 sul sito web della Commissione Europea. Si tratta di una sintesi del lavoro svolto nell'ambito del Comitato Permanente per la Ricerca Agricola.

MAGGIORI INFO



Prime linee guida per ridurre l'uso dell'azoto nella filiera agro-alimentare



Gennaio 2020. L'azoto utilizzato principalmente in agricoltura è tra le principali cause dell'eutrofizzazione, e contribuisce all'inquinamento dell'aria, alla perdita di biodiversità ed alla riduzione dello strato di ozono. Per ridurre il suo impatto sugli ecosistemi, un pool di scienziati internazionali, a cui ha partecipato il

professor Fabio Bartolini dell'Università di Pisa insieme fra l'altro ad esperti della FAO e della Oxford University, ha stilato per la prima volta delle linee guida per limitarne

MAGGIORI INFO



l'uso nella filiera agroalimentare. Pubblicate sulla rivista Food Nature, queste raccomandazioni sono il frutto di due anni di lavoro e hanno l'obiettivo di focalizzare l'attenzione dei decisori politici sull'inquinamento da azoto come fattore complessivo.

Ragni granchio, inaspettate sentinelle della biodiversità



Settembre 2022. La sperimentazione condotta al Centro di Ricerche Agro-Ambientali "E. Avanzi" ha studiato i ragni granchio che si cibano degli insetti impollinatori, ma a differenza dei loro simili non tessono le tele, piuttosto si mimetizzano sui fiori prendendone il colore per sorprendere e catturare le prede con chela grandi e robuste. Sono piccoli

araneidi che, come rivela lo studio dell'Università di Pisa pubblicato sulla rivista Ecological Indicators, hanno un ruolo fondamentale come indicatori e custodi della biodiversità vegetale.

MAGGIORI INFO





Riviste predatorie

4 QUALITY EDUCATION



16 PEACE, JUSTICE AND STRONG INSTITUTIONS



Settembre 2021. Le riviste predatorie fingono di utilizzare standard scientifici, ma non effettuano alcuna valutazione degli articoli che pubblicano e sfruttano il modello ad accesso aperto. La prima arma per difendersi è conoscerle e riconoscerle. A settembre 2021 presso l'Aula Magna Nuova del Palazzo La Sapienza, ha avuto luogo il seminario "Riviste predatorie: come riconoscerle e contrastarle". Hanno partecipato all'evento come relatori: Cinzia Caporale (Cnr), Mirko Degli Esposti (Cruì e Università di Bologna), Marilena Maniaci (Anvur e Università della Tuscia), Arianna Menciaci (Scuola Superiore Sant'Anna), Mario Pianta (Scuola Normale Superiore) e Antonio Felice Uricchio (Anvur e Università di Bari). L'incontro, organizzato per l'Università di Pisa dal Rettore Paolo Maria Mancarella e dai docenti Elisa Giuliani e Mauro Sylos Labini, è stato promosso dalla Commissione per lo Sviluppo Sostenibile di Ateneo nell'ambito del Festival ASviS dello Sviluppo Sostenibile 2021. Con il fine di contrastare il fenomeno delle riviste predatorie, la CoSA ha acquistato la base dati Cabells.



I progetti di Ricerca Internazionali

I progetti **Horizon 2020** e i più recenti **Horizon Europe (2021)** e **Digital Europe (2022)**, finanziati dall'Unione Europea sono tra i più importanti strumenti attraverso cui l'Università di Pisa ha perseguito gli Obiettivi dell'Agenda 2030. Nel triennio 2020/2022 i progetti hanno riguardato soprattutto il perseguimento del **SDG 9** (per un totale di oltre 23 milioni di euro), del **SDG 3** (oltre 11 milioni di euro) e degli **SDG 13** e **11** con circa 4 milioni di euro ciascuno. Non mancano poi interventi significativi anche su altri **SDG** come **12**, **7**, **15** e **4**. Di seguito l'elenco dettagliato:

FINANZIAMENTO PER GLI OBIETTIVI

| SDG | Incidenza dei finanziamenti sugli Obiettivi (€) |
|---|---|
| SDG 9 Imprese, innovazione e infrastrutture | 23.558.472,05 |
| SDG 3 Salute e benessere | 11.176.313,58 |
| SDG 13 Lotta contro il cambiamento climatico | 4.017.060,00 |
| SDG 11 Città e comunità sostenibili | 3.959.560,00 |
| SDG 12 Consumo e produzione responsabili | 3.061.165,00 |
| SDG 7 Energia pulita e accessibile | 3.022.723,75 |
| SDG 15 Vita sulla terra | 2.791.521,25 |
| SDG 4 Parità di genere | 2.350.937,50 |
| SDG 17 Partnership per gli Obiettivi | 1.715.864,83 |
| SDG 14 Vita sott'acqua | 1.436.088,75 |
| SDG 5 Parità di genere | 1.010.812,50 |
| SDG 10 Ridurre le disuguaglianze | 1.010.812,50 |
| SDG 16 Pace, giustizia e istituzioni solide | 959.027,43 |
| SDG 2 Sconfiggere la fame | 841.062,50 |
| SDG 1 Sconfiggere la povertà | 452.312,50 |
| SDG 8 Lavoro dignitoso e crescita economica | 360.250,00 |

Progetti di Rilevante Interesse Nazionale

Sessanta in tutto sono i Progetti di Ricerca di Rilevante Interesse Nazionale (Prin) a cui ha preso parte UniPi nel periodo oggetto di questo Rapporto, per un totale di oltre 12 milioni di euro di contributi. In particolare, tali progetti insistono sugli SDG 3, 9, ma anche 2, 7, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17.



2.4 L'Agenda 2030 nel trasferimento tecnologico

Una delle attività che l'Università di Pisa svolge per favorire il trasferimento tecnologico è la creazione di spin-off accademici. Gli spin-off sono imprese che nascono da idee innovative sviluppate all'interno dell'Ateneo. Essi rappresentano un importante strumento per **valorizzare la ricerca universitaria** e per **promuovere la nascita di nuove imprese**. Gli spin-off dell'Università di Pisa rappresentano un importante esempio di collaborazione tra ricerca, innovazione e impresa. Essi contribuiscono a creare un ecosistema favorevole alla crescita economica e al benessere sociale. Alcuni di essi hanno raggiunto risultati di rilievo, sia in termini di crescita economica che di impatto sociale e ambientale, ad esempio, con la **creazione di nuovi posti di lavoro, lo sviluppo di nuove tecnologie, il miglioramento della competitività delle imprese, la promozione dell'innovazione e il contributo alla crescita economica**. Ecco i principali ambiti degli spin-off:

- **Advanced Instruments**
- **Agrifood**
- **Energy and Environment**
- **Engineering**
- **Information and Communication Technology**
- **Innovation Services**
- **Life Science**
- **New Materials**
- **Social Science and Humanities**

Gli spin-off dell'Ateneo incidono principalmente sugli Obiettivi 4 e 9 dell'Agenda 2030.



Da rifiuti alimentari a imballaggi biodegradabili grazie al progetto europeo Ecofunco



Giugno 2022. L'obiettivo raggiunto del progetto europeo Ecofunco era di ottenere materiali sostenibili a partire dagli scarti agro-alimentari da cui fosse possibile estrarre molecole essenziali per la produzione di rivestimenti per substrati di carta-cartone e plastica, in particolare usando gli scarti di frutta, crostacei e legumi. Il progetto è stato coordinato dall'Unità di Ricerca del Dipartimento di Ingegneria Civile e Industriale dell'Università di Pisa (Dici) che fa parte del Consorzio Interuniversitario di Scienza e Tecnologia dei materiali (Instm). I 17 partner europei, sia di ricerca sia industriali, si sono riuniti a Pisa il 17 e 18 giugno 2022 per la prima conferenza internazionale di Chimica Verde e Imballaggi Sostenibili, durante la quale sono stati presentati i risultati del progetto.



La prima cartiera europea a impatto zero



Marzo 2022. Una cartiera dell'industria Sofidel è la prima in Europa ad emissioni zero, grazie a una tecnologia innovativa messa a punto da Andritz e Meva Energy con il supporto del team di ingegneri chimici e aerospaziali del Dipartimento di Ingegneria Civile e Industriale dell'Università di Pisa. A pieno regime, permette la riduzione di 8.500 ton di emissioni di CO₂ annue. Il nuovo impianto è stato presentato a Tissue World di Miami, tra i più grandi eventi mondiali dell'industria della carta.







2.5 Le partnership per gli Obiettivi

L'Università di Pisa è impegnata anche a contribuire al raggiungimento dell'Obiettivo 17 dell'Agenda 2030 delle Nazioni Unite, che mira a rafforzare i mezzi di attuazione e rinnovare il partenariato mondiale per lo sviluppo sostenibile. Oltre alle attività di formazione e di ricerca per sviluppare nuove conoscenze utili ad affrontare le sfide globali, un ruolo importante è anche rivestito dalla **rete delle sue collaborazioni con numerosi attori, tra cui altre università e centri di ricerca, organismi internazionali e governo, il settore privato e la società civile**. Si tratta di un goal, il 17, trasversale che riguarda tutti gli altri Obiettivi e che richiede il contributo di molti attori della società. È per questo che le università in generale, e l'Università di Pisa in particolare, possono svolgere un ruolo importante nel rafforzamento del partenariato mondiale, condividendo conoscenze e competenze, promuovendo la cooperazione e trovando soluzioni condivise ai problemi globali che possono essere raggiunti solo se tutti i soggetti coinvolti collaborano attivamente: sono, infatti, necessari investimenti e sostegno internazionali per garantire uno sviluppo tecnologico nel segno dell'innovazione sostenibile, un commercio globale equo e un accesso diffuso al mercato, soprattutto per i Paesi in via di sviluppo. In quest'ottica, l'Università di Pisa mira a svolgere appieno la sua parte consapevole di quanto siano importanti la formazione di competenze e la produzione di conoscenza per affrontare le sfide globali.

Nuova edizione di Unicore, il Progetto Corridoi Universitari per Studenti Rifugiati



Aprile 2022. C'è anche l'Università di Pisa tra le 33 università italiane che partecipano alla quarta edizione del progetto Unicore - University corridors for Refugees - per dare la possibilità a 69 rifugiati di proseguire il loro percorso accademico in Italia. In particolare UniPi ha dato disponibilità ad accogliere due studenti. Il progetto offre ai rifugiati l'opportunità di arrivare in Italia in maniera regolare e sicura per proseguire gli studi, in linea con l'obiettivo dell'UNHCR, Agenzia ONU per i Rifugiati, di rafforza-

re i canali di ingresso regolari per rifugiati e di raggiungere un tasso del 15% di iscrizione a programmi di istruzione terziaria nei paesi di primo asilo e nei paesi terzi entro il 2030.

MAGGIORI INFO



L'Ateneo fra i soci fondatori del Centro Nazionale Agritech finanziato dal Pnrr



Gennaio 2021. La transizione ecologica in agricoltura passa dal neonato Centro Nazionale di Ricerca per le Tecnologie dell'Agricoltura - Agritech che vede l'Università di Pisa fra i soci fondatori. Finanziato con la cifra record di 350 milioni (320 dei quali sui fondi del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza), il progetto ha come capofila l'Università di Napoli Federico II e coinvolge in tutta Italia ventotto atenei, cinque centri di ricerca e diciotto imprese. L'Ateneo pisano è al lavoro su due dei nove nodi di ricerca in cui si articola il Centro, per progettare allevamenti e filiere agroalimentari smart e rendere le produzioni sostenibili e certificarne la qualità.



Sante Malatesta e UniPi



L'associazione Sante Malatesta è stata fondata nel 1999 da un gruppo di docenti dell'Università di Pisa con il proposito di fornire sostegno, anche economico, a studentesse e studenti stranieri, iscritti alle istituzioni universitarie pisane, provenienti dai Paesi in difficoltà così da favorire il loro inserimento nella vita universitaria e cittadina.

Medici con l'Africa Cuamm e Università di Pisa insieme per rafforzare la lotta alla malaria in Sud Sudan



Gennaio 2021. Si è conclusa all'inizio di gennaio 2021 la missione in Sud Sudan di Valentina Mangano e Marco Prato, del Gruppo di Ricerca di Parassitologia Umana dell'Università di Pisa, nell'ambito del progetto "Potenziamento della risposta alla malaria in Sud Sudan attraverso il miglioramento di accesso, utilizzo e qualità dei servizi preventivi, diagnostici, curativi e loro integrazione sui tre livelli del sistema sanitario dello Stato di Amadi" coordinato da Medici con l'Africa Cuamm in collaborazione con il Ministero della Salute del Sud Sudan, e finanziato dall'Agenzia Italiana di Cooperazione allo Sviluppo nel quadro del Technical Support Spending al Fondo Globale per la lotta all'Aids, alla tubercolosi e alla malaria. Il progetto ha come obiettivo il miglioramento di qualità e accesso ai servizi di prevenzione, diagnosi e cura della malaria nello stato di Western Equatoria, dove Cuamm supporta il Ministero della Salute Sud Sudanese e le autorità locali nel fornire e gestire servizi sanitari di base ed emergenza, dal livello comunitario ai centri di salute periferici e fino agli ospedali.



In particolare, la componente di ricerca operativa condotta dall'Università di Pisa mira al miglioramento della diagnosi di malaria.



UNIVERSITÀ
DI PISA

3. Politiche di benessere e inclusione sociale



Commissione
per lo Sviluppo
Sostenibile
di Ateneo
Università di Pisa



3.1 Inclusione sociale, diritti e benessere

L'Università di Pisa promuove il benessere delle persone che studiano e lavorano al suo interno. Offre servizi di supporto psicologico, di contrasto alle discriminazioni e tutela dei diritti, di attenzione alle disabilità e di supporto alla salute fisica. Le azioni di UniPi in questo ambito sono orientate al perseguimento di alcuni degli Obiettivi dell'Agenda 2030, in particolare degli SDG 3, 5, 8, 10, 16.



Il Diritto allo Studio Universitario della Toscana

L'Azienda per il Diritto allo Studio Universitario della Toscana (Dsu Toscana) è l'ente che, in base agli articoli 3 e 34 della Costituzione Italiana, **eroga servizi e attua interventi di sostegno allo studio per le studentesse e gli studenti universitari** iscritti a corsi di laurea triennale, magistrale e a ciclo unico, dottorati di ricerca e scuole di specializzazione dell'Università di Pisa e delle altre Università presenti nel territorio regionale.

Esistono sia servizi rivolti alla generalità della comunità studentesca come la ristorazione, le attività di orientamento, la consulenza nella ricerca di un alloggio, le agevolazioni per eventi culturali o sportivi, sia benefici assegnati per concorso agli studenti e alle studentesse capaci e meritevoli, ma privi di mezzi economici, come le borse di studio, i posti letto nelle residenze universitarie e altri tipi di contributi economici (per mobilità internazionale, iniziative culturali ed editoriali, ecc.). I principali servizi riguardano le borse di studio, le mense e gli alloggi.

Nell'Ateneo pisano ci sono sei mense (di cui cinque in città e una presso l'ospedale Lotti di Pontedera) gestite dal Dsu Toscana e alle quali possono accedere tutti gli studenti immatricolati. Trattandosi di un servizio regionale, tutti gli aventi diritto possono usufruire del pasto anche nelle altre città toscane: Firenze,



Inaugurati i primi bagni genderless



Giugno 2022. Al Polo Piagge ci sono i primi bagni genderless (o neutri) dell'Università di Pisa, servizi senza distinzione di genere, contraddistinti da un simbolo particolare, che possono essere utilizzati da tutta la comunità universitaria e studentesca. In tutto saranno 86, distribuiti tra i vari edifici dell'Ateneo, e saranno contraddistinti dal simbolo riconosciuto a livello internazionale come indicatore del genere neutro, che supera l'entità binaria. Nella foto un momento dell'inaugurazione con Alessandra Nardini, assessora della Regione Toscana all'istruzione, università, ricerca e pari opportunità, il Rettore Paolo Maria Mancarella e Arturo Marzano, Delegato alle Attività Gender Studies and Equal Opportunities.

Siena, Lucca, Livorno, Arezzo, Grosseto, Pistoia, Prato, Empoli e Carrara. Per accedere alle mense universitarie, sia a pranzo che a cena, 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. Tutti i punti ristoro sono gestiti dal Dsu Toscana direttamente, oppure attraverso contratti di appalto o in regime di convenzione.



Il Delegato alle Attività Gender Studies and Equal Opportunities

Nel 2019 è stato nominato il Delegato alle Attività Gender Studies and Equal Opportunities dell'Università di Pisa. Il professor Arturo Marzano, docente di Storia e Istituzioni dell'Asia nel Dipartimento di Civiltà e Forme del Sapere, si è occupato di **politiche di contrasto alle discriminazioni**, della promozione della **cultura di genere** e del **rafforzamento del benessere organizzativo** in Ateneo ed è stato in carica fino al 2022.

Il Servizio di Ascolto e Consulenza per Studenti Universitari

È attivo in Ateneo il Servizio di Ascolto e Consulenza per studenti e studentesse universitari/e, istituito per sostenere la comunità studentesca nei momenti di difficoltà e di disagio (come difficoltà di adattamento, calo motivazionale, erronéo metodo di studio, ansia, ecc). Chi è interessato ha la possibilità di usufruire di un **percorso individuale con psicologi** o di un percorso di gruppo o di partecipare a seminari sui temi della **motivazione**, del **metodo di studio** e dell'**ansia da esame**. Il percorso individuale consiste in un breve ciclo di colloqui della durata di circa 45 minuti ciascuno, mentre il percorso di gruppo consiste in 8 sedute a cadenza settimanale di 90 minuti ciascuna. Durante gli incontri vengono proposte numerose tecniche per **alleviare il disagio emotivo**, implementare le **capacità sociali e interpersonali** e favorire il **benessere psicologico**.



CENTRO DI ASCOLTO E CONSULENZA PSICOLOGICA

| | 2020 | 2021 | 2022 |
|--------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Interventi e consulenze psicologiche | 176 colloqui individuali | 343 colloqui individuali | 349 colloqui individuali |

La Consigliera di Fiducia contro discriminazioni e abusi

L'Università di Pisa ha istituito la figura della Consigliera di Fiducia, che ha il compito di **prevenire e contrastare discriminazioni e molestie nei luoghi di lavoro e di studio**. Da gennaio 2022 la Consigliera di Fiducia dell'Ateneo è l'avvocata Arianna Enrichens, che resterà in carica per tre anni. Il ruolo della Consigliera di Fiducia è disciplinato da uno specifico regolamento emanato dal Rettore su proposta del Cug, dando risposta all'esigenza ampiamente condivisa di dotare l'Ateneo di un importante strumento di gestione dei conflitti e di garanzia del benessere lavorativo. Alla Consigliera possono rivolgersi tutti e tutte coloro che studiano e lavorano all'Università di Pisa, qualsiasi sia il loro rapporto con l'Università, anche quando operino temporaneamente nelle strutture dell'Ateneo. La Consigliera presta la sua assistenza a tutela di chi si ritenga vittima di discriminazioni o molestie e si adopera per la soluzione del caso.

Per questo fine può:

- acquisire testimonianze
- accedere a eventuali atti amministrativi inerenti il caso in esame
- proporre incontri a fini conciliativi e di mediazione
- suggerire azioni utili ad assicurare un ambiente di lavoro rispettoso della libertà, eguaglianza e dignità delle persone coinvolte.

La Consigliera riceve su appuntamento, in condizioni tali da garantire il pieno rispetto della riservatezza. Può essere contattata al seguente indirizzo mail: consiglierafiduciaunipi@gmail.com



CHI SI È RIVOLTO ALLA CONSIGLIERA DI FIDUCIA

| | Totale | Genere | | Gruppo | | | |
|------------------|-----------|-----------|-----------|----------|-----------|-----------|-----------|
| | | Donne | Uomini | Docenti | TA | Studenti | n.d. |
| 1° semestre 2022 | 18 | 12 | 6 | 5 | 7 | 6 | 0 |
| 2° semestre 2022 | 24 | 16 | 8 | 4 | 4 | 4 | 12 |
| Totale | 42 | 28 | 14 | 9 | 11 | 10 | 12 |

Lo Sportello Dsa per favorire l'inclusione di studenti e studentesse con disturbi specifici di apprendimento

L'Università di Pisa mette a disposizione uno sportello dedicato per gli studenti e le studentesse con Dsa (disturbi specifici di apprendimento). Lo sportello offre:

- assistenza ai partecipanti a concorsi di ammissione o test di valutazione
- interventi di mediazione con i docenti in vista degli esami orali o scritti
- tutorato specifico (redazione appunti, registrazione lezioni) per le attività didattiche
- informazioni sulle procedure di immatricolazione e sui test d'ingresso
- incontri individuali di consulenza didattica
- diagnosi e certificazione dettagliata e aggiornata per studentesse e studenti sprovvisti di una diagnosi o in possesso di una diagnosi non aggiornata (cioè di più di tre anni). La diagnosi e la certificazione vengono condotte in convenzione con l'Irccs Fondazione Stella Maris
- possibilità per gli studenti e le studentesse di richiedere ausili per gli esami.

Inoltre, l'Università di Pisa ha stipulato una convenzione con la Scuola Normale Superiore e la Scuola Superiore Sant'Anna, al fine di supportare le due Scuole Superiori nell'accoglienza ai propri studenti e ospiti con disabilità e Dsa. Infine, UniPi prevede corsi di lingua inglese al Centro Linguistico di Ateneo per studenti con Certificazione Dsa.

STUDENTI CON DSA

| Anno | 2020 | 2021 | 2022 |
|------|------|------|-------|
| | 571 | 546 | 1.117 |

Manifesto dell'Università Inclusiva

Il Manifesto dell'Università Inclusiva, promosso dall'Alto Commissariato della Nazioni Unite per i Rifugiati, pone al centro la condizione dei **giovani titolari di protezione internazionale** che intendono proseguire il loro percorso di studi e ricerca nel Paese di asilo e nasce dalla consapevolezza che le esperienze culturali, tecniche e intellettuali maturate dai rifugiati in varie parti del mondo possono costituire una grande risorsa per l'Italia.

MAGGIORI INFO





Lezioni a distanza con l'interprete Lis per gli studenti sordi



Maggio 2020. Nei mesi dell'emergenza Covid-19 e della didattica a distanza, l'Università di Pisa è riuscita a garantire la continuità formativa anche agli studenti e alle studentesse che hanno richiesto il Servizio di Interpretariato Lis, normalmente fornito in aula. Un breve video mostra l'esperienza di Mattia Costenaro, studente del quinto anno di

GUARDA IL VIDEO



Medicina e Chirurgia, che segue una lezione con l'aiuto del Servizio di Interpretariato Lis a cura di Alessandra Biagianti. Il Servizio, mediato dall'Ufficio Usid dell'Ateneo, è stato messo a disposizione dall'Associazione Comunico.

Si è laureato Tommaso Fanucci, affetto da grave disabilità motoria



Febbraio 2020. Si è laureato in Discipline dello Spettacolo e della Comunicazione il giovanissimo Tommaso Fanucci (22 anni) affetto da grave disabilità motoria, con 110 e lode. Alla discussione era presente anche il Rettore dell'Ateneo Paolo Maria Mancarella. Tommaso Fanucci è stato seguito nel suo percorso di studi: ha avuto a disposizione un tutor per frequentare lezioni, il servizio di accompagnamento per spostarsi nelle varie sedi universitarie e libri in formato digitale che gli hanno garantito uno studio più autonomo.



Progetto Accoglienza



Attraverso il Progetto Accoglienza l'UniPi intende assistere studenti e studentesse 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 e orientamento di studenti e studentesse con esigenze specifiche.



I 3.2 I servizi

L'Università di Pisa mette a disposizione dei suoi studenti e delle sue studentesse un'ampia gamma di servizi, sia per facilitare l'inserimento nel mondo universitario che per agevolare il percorso di studi. Tali servizi in questi ultimi anni sono stati ulteriormente potenziati, grazie non solo alle maggiori risorse ad essi destinate, ma anche ad un'efficace organizzazione che ne ha permesso il miglioramento e la diffusione. Sono stati attivati alcuni portali per semplificare l'interazione con gli studenti: **Alice** (per attività di segreteria); **Matricolandosi** con info su corsi, borse di studio, carta dello studente, servizi e un focus per gli studenti internazionali; **UniPiù** dedicato a tutti i servizi a disposizione degli studenti; il **numero verde 800018600** rivolto a potenziali studenti e non solo.



Servizi di segreteria

Negli ultimi anni c'è stata anche una **modernizzazione dei processi amministrativi** legati alla carriera degli studenti e ciò ha semplificato iscrizioni, gestione degli esami, pagamenti e altre attività, riducendo la necessità di recarsi fisicamente agli sportelli. Inoltre, sono stati stabiliti accordi con altre pubbliche amministrazioni (es. Inps, Agenzia delle Entrate, Comuni) per agevolare lo scambio di informazioni e promuovere la **dematerializzazione dei documenti**.

Servizi che precedono l'immatricolazione

L'Università di Pisa offre un programma di orientamento anche per gli studenti della scuola superiore, per aiutarli a scegliere il corso di studi più adatto alle proprie attitudini e aspirazioni. Negli ultimi anni l'attività di orientamento si è sviluppata principalmente attraverso la partecipazione a saloni o eventi nazionali in località in cui si è ritenuto che la presenza dell'Università di Pisa possa essere appetibile da un punto di vista dell'offerta formativa. La programmazione e la pianificazione delle varie attività viene coordinata da un apposito comitato.

3.3 La sicurezza sul lavoro

Organizzazione della sicurezza in Ateneo

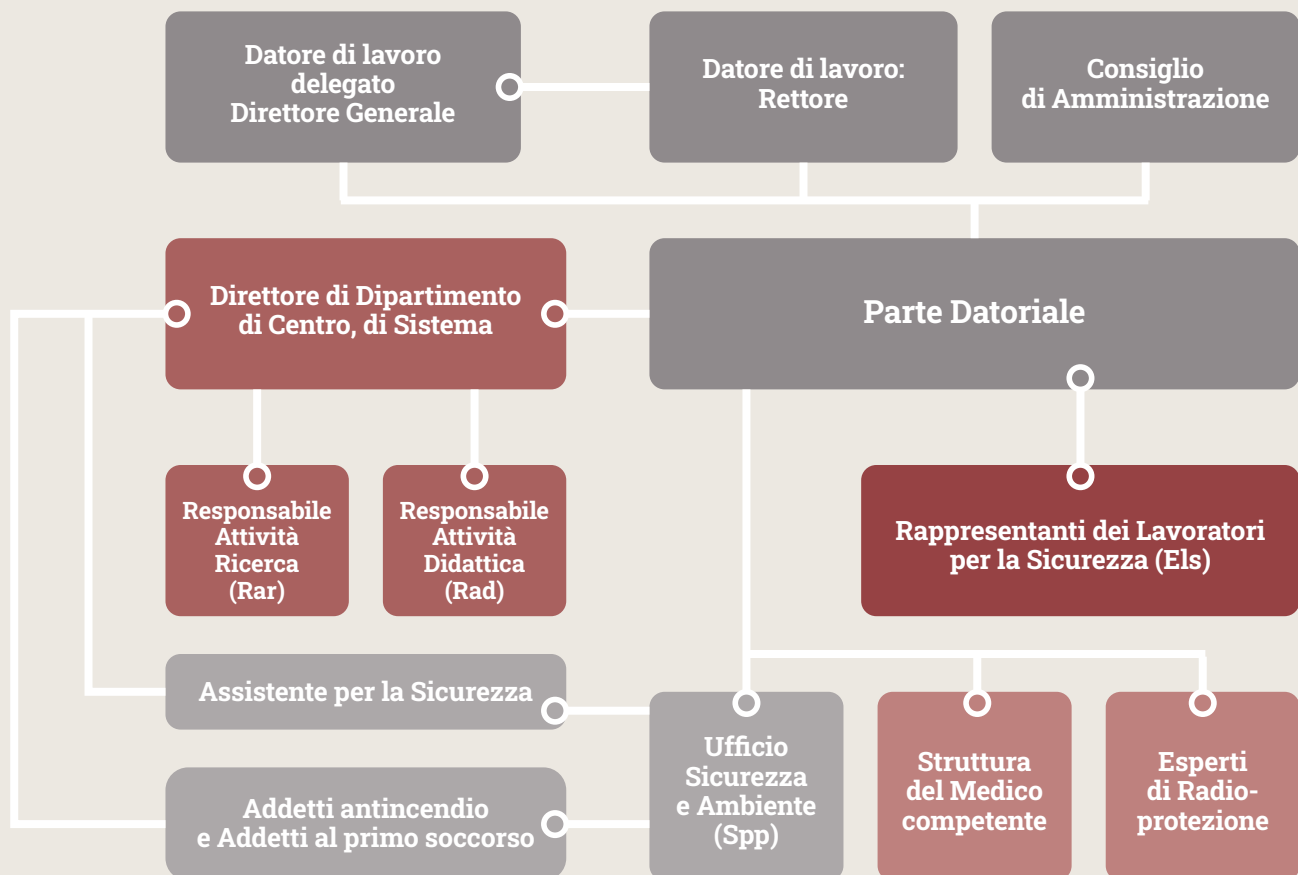
L'Università di Pisa ha adottato una struttura organizzativa sulla quale implementare, ai sensi dell'art. 30 del D.lgs. 81/2008, un modello organizzativo e di gestione volto ad assicurare un sistema efficace per l'adempimento di tutti gli obblighi giuridici relativi:

- al rispetto degli standard tecnico-strutturali di legge relativi ad attrezzature, impianti, luoghi di lavoro, agenti chimici, fisici e biologici
- alle attività di valutazione dei rischi e di predisposizione delle misure di prevenzione e protezione conseguenti
- alle attività di natura organizzativa, quali emergenze, primo soccorso, gestione degli appalti, riunioni periodiche di sicurezza, consultazioni dei rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza
- alle attività di sorveglianza sanitaria
- alle attività di informazione e formazione dei lavoratori
- alle attività di vigilanza con riferimento al rispetto delle procedure e delle istruzioni di lavoro in sicurezza da parte dei lavoratori
- all'acquisizione di documentazioni e certificazioni obbligatorie di legge
- alle periodiche verifiche dell'applicazione e dell'efficacia delle procedure adottate.

In particolare, è istituito il **Servizio Prevenzione e Protezione nell'ambito dell'Ufficio Sicurezza e Ambiente della Direzione Generale**, che si occupa dell'attività di prevenzione e protezione dai rischi professionali per i lavoratori dell'Ateneo durante lo svolgimento delle attività istituzionali.

L'Università di Pisa, nell'ambito della propria autonomia, si è dotata di un proprio Regolamento per la Sicurezza e la Salute sui Luoghi di Lavoro, che è stato aggiornato nel maggio 2021. Tale Regolamento recepisce le indicazioni fornite dalla normativa generale in materia di igiene e sicurezza sul lavoro (D.lgs. 81/2008 e smi) e da quella specifica applicabile agli Atenei (D.M. 363/1998), calandole e adattandole al contesto specifico dell'Università di Pisa.

Di seguito è presentato l'organigramma della sicurezza di Ateneo:



Principali attività svolte in materia di igiene e sicurezza sul lavoro

Come noto, il triennio 2020/2022 si è aperto con la triste pagina del Covid-19. A partire dal marzo 2020, le attività dell'Ateneo sono state rimodulate in linea con quanto previsto dalle disposizioni governative in materia. L'Università di Pisa ha adottato, sin dagli inizi dell'emergenza sanitaria, **provvedimenti finalizzati al contenimento del contagio dal virus**, per la **protezione dei lavoratori dell'Ateneo** e degli **utenti**. Tali provvedimenti hanno previsto l'adozione di misure atte a favorire modalità di lavoro a distanza, la promozione dell'impiego di strumenti informativi in sostituzione delle consuete modalità (es. riunioni telematiche, ecc.), la limitazione delle attività in presenza alle sole attività essenziali e/o indifferibili, per le quali, comunque, sono state previste specifiche procedure nell'ottica del contenimento del contagio da coronavirus.

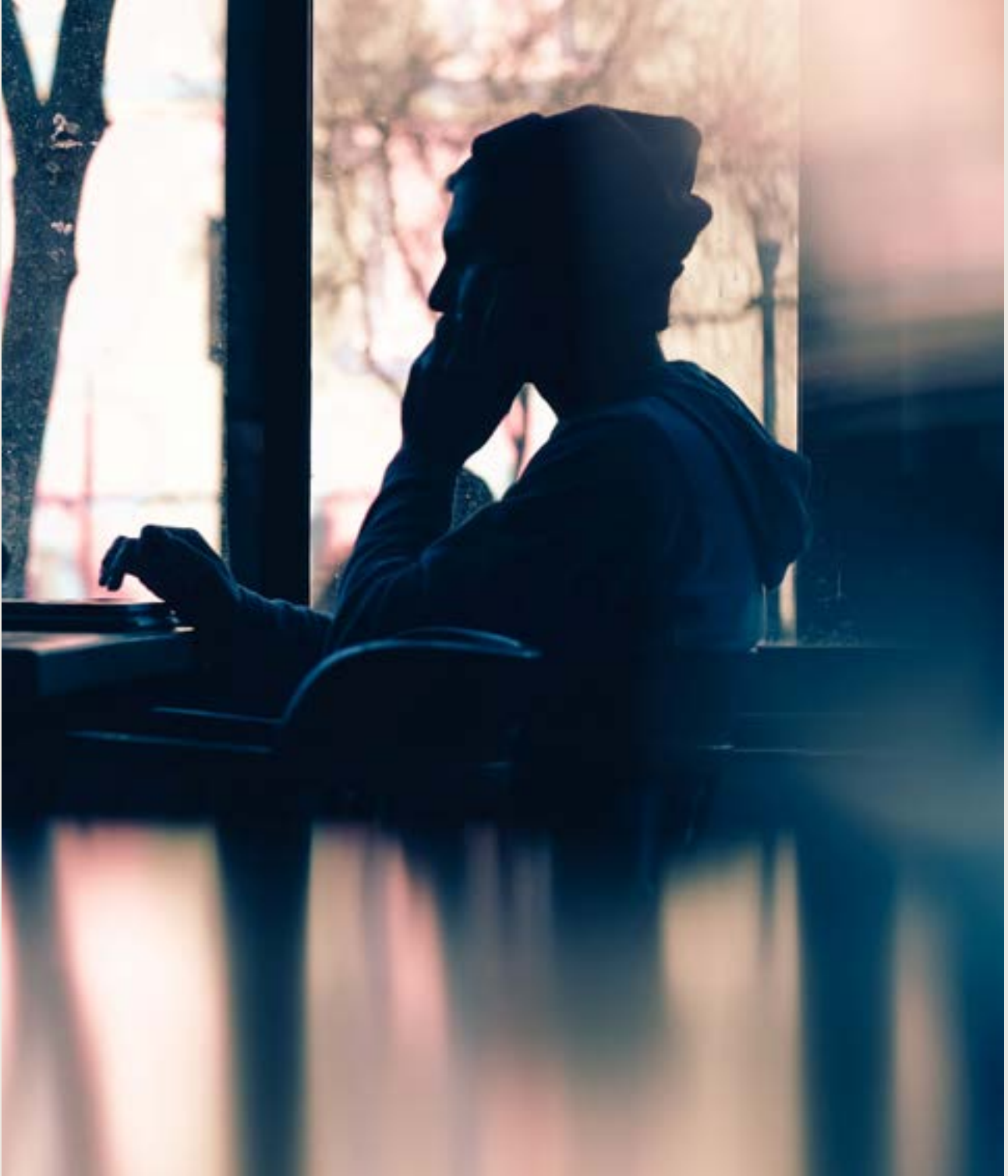
Le suddette misure sono state poste in essere tempestivamente all'inizio dell'emergenza sanitaria e sono state riviste, nel tempo, a seguito dell'emanazione di disposizioni del Governo in materia.

Nell'ambito delle azioni attuate dall'Ateneo per fronteggiare l'emergenza sanitaria sono state, in particolare, messe a punto alcune iniziative specifiche. Ad esempio, è stato istituito il **Tavolo tecnico per l'emergenza sanitaria**, composto da professori medici esperti, con il compito di concordare le misure da adottare per fronteggiare la situazione e monitorarla; è stato redatto il **Protocollo di sicurezza anti-contagio sulle misure di contenimento della diffusione del Covid-19 negli ambienti di lavoro nell'Università di Pisa**, che è stato aggiornato nel tempo in conformità alle disposizioni governative che si sono succedute in relazione all'evolversi della situazione pandemica, fino a cessare definitivamente la propria efficacia nel marzo 2023 (D.R. 434/2023); è stato istituito il **Comitato per il monitoraggio dell'applicazione e l'aggiornamento del Protocollo di sicurezza anti-contagio**, composto da figure con ruoli per la sicurezza aziendale (Datore di lavoro, Rsp, Medici competenti, Rls) nonché altre figure interessate (Dirigente della Direzione Legale, Dirigente della Direzione del Personale); sono stati redatti **protocolli di sicurezza specifici per attività per le quali la normativa imponeva particolari accorgimenti** (Protocollo di sicurezza per lo svolgimento dei concorsi, Protocollo di sicurezza per i musei, Protocollo di sicurezza per le procedure elettorali).

Negli anni 2020/2022, compatibilmente con la situazione verificatasi con l'emergenza sanitaria, sono state portate avanti azioni di prevenzione e protezione per la sicurezza dei lavoratori dell'Ateneo. In particolare, sono stati redatti **oltre 250 documenti di valutazione dei rischi** (generali e specifici quali valutazioni dei rischi chimici, biologici, rumore e vibrazioni meccaniche), che hanno consentito di aggiornare il quadro della situazione relativa ai rischi presenti nelle varie strutture e individuare le misure da mettere in atto per eliminare/ridurre tali rischi; è stato intrapreso un programma di verifiche dei luoghi di lavoro da parte dell'Ufficio Sicurezza e Ambiente, finalizzato a controllare lo stato di attuazione delle misure scaturite dai Dvr i dispositivi di sicurezza per lavoratori isolati, forniti già da diversi anni ai lavoratori dell'Ateneo che svolgono la loro attività in luogo isolato (es. trattoristi, stallieri,

persone che lavorano da sole nei poderi), sono stati sostituiti con analoghi dispositivi di ultima generazione, che presentano dimensioni ridotte e sono più facilmente indossabili dai lavoratori (simili a orologi), al fine di favorirne l'utilizzo a cura dei lavoratori stessi; nel corso del 2022 è stato stilato, a cura dell'Ufficio Sicurezza e Ambiente, un **Piano di investimento per l'adeguamento alle norme di sicurezza di laboratori/strutture** che, sulla base delle valutazioni dei rischi, erano risultati particolarmente carenti e che necessitavano pertanto di investimenti non trascurabili in termini di miglioramento dell'assetto strumentale.





Tra gli anni 2020 e 2022 sono continuate le attività legate alla **valutazione del rischio stress lavoro-correlato** per le strutture di Ateneo, in particolare sono state effettuate nuove valutazioni, anche per le strutture di recente costituzione, ed è stato portato avanti il monitoraggio sull'attuazione delle misure correttive precedentemente indicate nei relativi documenti di valutazione. I dati e il quadro del rischio stress lavoro-correlato sono stati costantemente aggiornati. Nell'ambito delle valutazioni, nella lettura dei dati raccolti cosiddetti "eventi sentinella" (es. ferie non godute, richieste di visite mediche straordinarie al medico competente, ecc.), segnali che possono indicare la presenza di stress da lavoro, si è tenuto conto dell'impatto che la situazione pandemica può avere avuto su di essi. Nella raccolta dei dati relativi ai fattori di contesto e di contenuto, attraverso l'utilizzo di appositi strumenti, sono state messe in evidenza alcune **criticità sul lavoro legate alla situazione pandemica (es. aumento dei compiti da svolgere, aumento delle frequenti interruzioni sul lavoro, ecc.), che sono state tenute in considerazione nell'individuazione delle misure di prevenzione**. Gli incontri con il personale, previsti all'interno del processo di valutazione del rischio stress lavoro-correlato di Ateneo, sono stati effettuati in modalità a distanza. Tra gli interventi scaturiti dalle misure indicate nei documenti di valutazione del rischio stress lavoro-correlato e messi in atto nel corso di questi tre anni, è da segnalare un **interessante intervento formativo inerente aspetti di tipo psicologico, realizzato con la collaborazione del servizio del Medico competente**. Tra le iniziative promosse in Ateneo durante il periodo di emergenza sanitaria Covid-19 rientra lo **"Sportello di consulenza psicologica - Emergenza Covid-19"**. A maggio 2020 infatti, il Cug, ha attivato tale Sportello, rivolto a tutte le componenti che studiano e lavorano nell'Università di Pisa, per far fronte alle difficoltà causate dalla pandemia. L'attività di consulenza è stata svolta dal Tecnico dell'Ufficio Sicurezza e Ambiente (psicologa) che si occupa della valutazione del rischio stress lavoro-correlato. Lo Sportello ha offerto uno spazio di accoglienza, ascolto e supporto rispetto a disagi e problemi, compresi quelli sul lavoro, legati alla situazione pandemica da Covid-19. **Lo Sportello, nato in forma sperimentale, è tuttora attivo.**

Formazione in materia di igiene e sicurezza sul lavoro, antincendio, primo soccorso e gestione dell'emergenza

La formazione in materia di igiene e sicurezza sul lavoro ha continuato a rivestire un ruolo fondamentale nella prevenzione dei rischi in ambiente lavorativo in quanto, oltre a fornire le necessarie conoscenze ai lavoratori sui rischi cui sono esposti e sulle necessarie misure di prevenzione e protezione, contribuisce ad aumentare la sensibilità di tutto il personale nei confronti di tali problematiche, influenzando di conseguenza i comportamenti individuali. A causa del Covid-19, da marzo 2020 al luglio 2021, non è stato possibile tenere corsi in aula, ad esclusione di quelli teorici pratici inerenti all'utilizzo in sicurezza di particolari attrezzature. Pertanto, **nel 2020 sono stati erogati soprattutto corsi in modalità e-learning.**

Negli anni 2021 e 2022, invece, è stata completata sia la formazione specifica che l'aggiornamento dei lavoratori dell'Ateneo, ai sensi dell'art. 37 del D.lgs. 81/2008 e dell'Accordo Stato - Regioni 221 del 21.12.2011, come modificato dall'accordo del 7.7.2016, e di tutto il personale lavoratore (docente e TA) assunto nel corso del triennio di riferimento del Rapporto. Nel 2022, inoltre, è stato erogato anche l'aggiornamento quinquennale di 6 ore in modalità e-learning per i lavoratori a rischio basso formati o aggiornati nel 2017. Inoltre, sono stati organizzati numerosi corsi di formazione e addestramento per particolari attrezzature quali trattori, carrelli mobili semoventi, escavatori idraulici, gru per autocarro, piattaforme mobili elevabili, carroponte e motosega. Per quanto attiene la formazione in materia di primo soccorso, gestione dell'emergenza e prevenzione incendi, dopo la sospensione dei corsi in aula sopra citata, **da settembre 2021 sono ripresi i corsi di formazione o di aggiornamento in presenza.**

Nelle tabelle seguenti si riporta il riepilogo dei corsi effettuati negli anni 2020, 2021 e 2022:

FORMAZIONE IN MATERIA DI IGIENE E SICUREZZA SUL LAVORO

| | 2020 | 2021 | 2022 |
|---|--------------|--------------|--------------|
| Corsi | | | |
| Corsi per addetti antincendio e per addetti al primo soccorso | 1 | 18 | 20 |
| Corsi di formazione per lavoratori in aula, art. 37 del D.lgs. 81/08 | 19 | 35 | 28 |
| Corsi di formazione per lavoratori in modalità e-learning, art. 37 del D.lgs. 81/08 | 5 | 3 | 3 |
| Totale | 25 | 56 | 51 |
| Partecipanti | | | |
| Corsi per addetti antincendio e per addetti al primo soccorso | 27 | 351 | 494 |
| Corsi di formazione per lavoratori in aula, art. 37 del D.lgs. 81/08 | 219 | 770 | 508 |
| Corsi di formazione per lavoratori in modalità e-learning, art. 37 del D.lgs. 81/08 | 1.073 | 706 | 1127 |
| Totale | 1.319 | 1.827 | 2.129 |

Gestione dell'emergenza

Dopo il periodo di pandemia, nel 2022 sono riprese le esercitazioni antincendio periodiche presso tutte le strutture universitarie (**circa 120 esercitazioni/anno**).

Nell'ambito dell'organizzazione della gestione delle emergenze è sempre stata posta attenzione nei confronti di personale con disabilità che può trovarsi, anche occasionalmente, a frequentare le strutture universitarie. In particolare, **in tutti i Piani di emergenza ed evacuazione sono definite procedure per assistere il personale con disabilità** in possibili situazioni d'emergenza. Inoltre, sono state studiate apposite soluzioni tecniche laddove le strutture edilizie presentassero criticità per l'evacuazione dei disabili. Sono state, quindi, acquistate negli anni apposite **"sedie per l'evacuazione dei disabili" (n. 85 in totale)**, che consentono agli addetti antincendio, appositamente formati e addestrati sulle modalità di impiego di tali dispositivi, di poter portare il disabile in salvo laddove le strutture non presentino caratteristiche architettoniche adeguate in tal senso. Ogni anno, oltre alle verifiche di sicurezza e manutenzioni ordinarie delle sedie, viene redatto un piano di acquisto di nuove sedie da collocare laddove emerga la necessità e il personale addetto all'emergenza, durante apposite prove, viene aggiornato mediante prova pratica sulle modalità di utilizzo di tali dispositivi.

Nell'ambito del progetto "UniPi Life-Savers: dotazione di defibrillatori nelle strutture di Ateneo", **nel corso del 2020 e 2021 sono stati acquistati e collocati nuovi defibrillatori (n. 66 defibrillatori)** nelle varie strutture dell'Università di Pisa in modo da assicurare, insieme a quelli esistenti ritenuti validi, una congrua copertura su tutto l'Ateneo, tenendo debitamente conto delle attività svolte, degli affollamenti, della estensione e distribuzione planimetrica dei vari edifici, nonché delle caratteristiche di accesso del pubblico anche delle aree museali esterne. Il completamento del progetto ha determinato un contributo dell'Ateneo al sistema di emergenza sanitaria territoriale e, più in generale, al sistema sociale in cui è inserito l'Ateneo pisano. Tutti i defibrillatori sono inseriti nel Piano di Manutenzione, che consente di programmare le verifiche e sostituzioni delle parti deteriorabili (piastre e batterie).

Cappe chimiche e biologiche

È stato portato avanti il **programma di verifica annuale dell'efficienza di aspirazione di tutte le cappe chimiche di Ateneo (n. 285)**, che costituiscono fondamentali dispositivi di protezione collettiva per i lavoratori che operano all'interno dei laboratori chimici di Ateneo e, per la tutela dei lavoratori dei laboratori biologici, di verifica biennale sulla sicurezza e sulla funzionalità, tramite ditta specializzata, delle **cabine di sicurezza microbiologica (n. 75)** e delle **cappe a flusso laminare (n. 62)**. I report di tali verifiche vengono trasmessi ai responsabili delle strutture interessate.

■ 3.4 Salute, benessere fisico e sport

■ Bancolat

Già dal 2008 il Centro “E. Avanzi” ha attivato il sistema di **vendita diretta del latte crudo attraverso il Bancolat**, il distributore automatico posizionato all’ingresso della stalla di Piaggia. Lo scopo di questa esperienza è quello di creare un legame stabile e di fiducia tra produzione agricola locale e popolazione civile, realizzando così una filiera corta sostenibile ed economicamente vantaggiosa per entrambe le parti. La qualità del latte dipende da numerosi parametri che riguardano la fase di allevamento e quella della trasformazione per il consumo finale. Il latte ‘crudo’ è definibile come latte non sottoposto ad una temperatura superiore a 40°C né ad alcun trattamento ad eccezione di quello di filtrazione e di refrigerazione dopo la mungitura. Esso presenta caratteristiche organolettiche e nutrizionali inalterate rispetto a quelle naturali, ottimali se confrontate con quelle di un qualsiasi altro tipo di latte alimentare. Il latte crudo erogato dal Bancolat proviene da bovine di razza Frisona Italiana in buono stato di salute e nutrizione (ad oggi 70 capi in lattazione). La produzione del latte è gestita con tecniche non intensive.



Gli animali sono allevati a stabulazione libera su lettiera di paglia e munti quotidianamente due volte al giorno, a distanza di dodici ore. Il bestiame è alimentato con foraggi (fieni ed insilati) coltivati sulle superfici appartenenti al Centro "E. Avanzi"; per sopperire a specifiche integrazioni di elementi nutritivi si ricorre a farine acquistate esternamente. Tutti gli alimenti sono privi di Ogm.

L'operazione di mungitura avviene attraverso una mungitrice meccanica nel rispetto delle norme igieniche. Il latte appena munto e filtrato viene convogliato in un tank frigorifero di acciaio dove viene raffreddato e mantenuto tra 0°C e +4°C; successivamente trasportato al distributore, garantendo il rispetto della catena del freddo. **Al consumatore viene garantita sempre la freschezza del latte munto, che non ha mai più di 24 ore.** I bovini sono sottoposti a continuo controllo da parte del personale e del veterinario aziendale. Tutte le fasi di allevamento sono coerenti con le normative nazionali e comunitarie previste. Attualmente solo il 10% della produzione totale di latte viene venduto tramite il distributore automatico. Le quantità rimanenti sono avviate, in percentuali differenti, ad aziende di trasformazione del territorio.

■ UniFood

Dal 2019 il Centro di Ricerche Agro-Alimentari "E. Avanzi" prosegue nella ricerca di nuovi e più sostenibili modelli di produzione, trasformazione e commercializzazione dei prodotti agricoli. In questo caso si tratta di **ortaggi di stagione coltivati in piccoli, ma curati appezzamenti di terreno del Ciraa** secondo i principi dell'**agricoltura biologica** con il supporto lavorativo di **giovani e meno giovani che si sono avvicinati all'orticoltura di campo come strumento di reinserimento sociale e lavorativo** (progetto Orti E.t.i.c.i.). Questi prodotti, ricchi di valori intrinseci (freschezza, genuinità, sapidità) ed estrinseci (rispetto nell'ambiente, inclusione sociale, eticità), vengono messi in **vendita a favore di tutto il personale dell'Università di Pisa presso lo "spaccio aziendale"** del Ciraa (UniFood) sito nel Podere San Piero a San Piero a Grado nel Comune di Pisa, a pochi passi dai campi coltivati. Data l'iniziale limitatezza delle superfici coltivate e la differenziazione delle colture praticate nel rispetto dell'agricoltura biologica, la disponibilità e l'offerta dei prodotti è limitata e cambia in base alle stagioni; per questo gli ortaggi vengono offerti come cassetta assortita, composta dai prodotti maggiormente presenti nei campi al momento della vendita. Presso lo spaccio UniFood, i dipendenti dell'Università di Pisa possono acquistare, oltre agli ortaggi di stagione, anche il latte intero pastorizzato e lo yogurt bianco naturale ottenuti dal latte delle mucche della stalla del Centro (presso la quale rimane comunque attivo il suddetto servizio Bancolat) e frutta di stagione proveniente dai campi sperimentali del Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari e Agro-Ambientali. I prodotti in vendita allo spaccio

possono essere acquistati soltanto dai dipendenti dell'Università di Pisa attraverso un servizio di prenotazione e ciò permette al Centro di programmare la raccolta dei prodotti direttamente il giorno prima del ritiro da parte del cliente.

■ **Gli orti E.t.i.c.i.**

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 Ricerche Agro-Alimentari "E. Avanzi".



Il Tower Festival è il più grande evento sportivo dell'estate pisana



■ Tos.Co.Vit.

L'Associazione Toscana Costitutori Viticoli (Tos.Co.Vit.) è stata costituita con atto pubblico il 29 gennaio 2003. La sede si trova sempre presso il Centro di Ricerca Agro-Ambientale "E. Avanzi" a San Piero a Grado (Pi). Attraverso la gestione di un Nucleo di Premoltiplicazione Viticola, Tos.Co.Vit. si prefigge, fra l'altro, gli scopi di:

- Organizzare la premoltiplicazione e la distribuzione del materiale di moltiplicazione della vite della categoria "base" selezionato in Toscana
- Promuovere le attività che favoriscono la conoscenza delle caratteristiche dei materiali moltiplicati e la diffusione di materiali di impianto migliorativi per la viticoltura toscana
- Assicurare l'osservanza degli obblighi di legge previsti in merito alla conservazione dei materiali selezionati.

Sono soci dell'Associazione: l'Università di Pisa, Centro di ricerche agro-ambientali "E. Avanzi" - Dipartimento di Scienze agrarie, alimentari e agro-ambientali; l'Università di Firenze; la Regione Toscana; i Consorzi regionali: Consorzio Vino Chianti Classico; Consorzio Chianti; Consorzio del Vino Nobile di Montepulciano e alcuni soggetti privati: Progetto Agricoltura Srl; Agri-serv Srl; Col d'Orcia Spa; C.I.V.V. Ampelos; Vivaio Enotria.

Tos.Co.Vit., tenuto conto della necessità di **assicurare la conservazione in purezza genetico-sanitaria del materiale clonale**, sta operando per la **messa a disposizione dei vivaisti del migliore materiale clonale selezionato in Toscana**, garantendo così la disponibilità di germoplasma viticolo sempre in linea con le esigenze del momento.

Giugno 2022. Dopo due anni di stop, causa pandemia, il 18 e il 19 giugno 2022 si è svolto alla cittadella sportiva del Centro Sportivo Universitario (Cus Pisa) la nona edizione del Tower Festival un evento gratuito, aperto a tutta la cittadinanza organizzato dal Cus Pisa con il sostegno di Unicoop Firenze e New Di Pi Sport. Decine di tornei sportivi (green volley, calcio a 5, tennis, hockey, ultimate frisbee, beach-tennis, corsa campestre e streetball) e poi dj set, campeggio, street-food e altre iniziative culturali.





Sport e disabilità

10 REDUCED INEQUALITIES



Costante è 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. Nel 2022 il Centro Sportivo Universitario (Cus) ha ospitato la settima edizione della Coppa del Mondo Paralimpica "The Leaning Tower": primo appuntamento internazionale del calendario schermistico dopo la pausa Covid-19.

Sportello Informativo Sporthabile

10 REDUCED INEQUALITIES



Dalla collaborazione fra l'Università di Pisa e il Comitato Italiano Paralimpico (Cip) è nato qualche anno fa uno Sportello Informativo (Sporthabile) con l'obiettivo di avvicinare allo sport le persone con disabilità. Tale sportello, situato all'interno dell'Usid, offre informazioni generali, relative alla possibilità di praticare sport nelle strutture accessibili e attrezzate del territorio ed è aperto tutti i giorni su appuntamento: è sufficiente inviare un'e-mail all'indirizzo sporthabile@unipi.it.

Il Centro Sportivo Universitario

Il Centro Sportivo Universitario (Cus) è nato come Associazione Sportiva nell'immediato dopoguerra da un piccolo gruppo di studenti. Oggi ha l'obiettivo di promuovere e sviluppare le **attività amatoriali e agonistiche universitarie**, diffondendo e alimentando la **cultura e i valori legati allo sport**. Il Cus Pisa conta oltre **7 mila iscritti** impegnati nelle diverse discipline amatoriali e agonistiche, un unico centro polifunzionale all'interno della città, registrando all'anno oltre **250 mila presenze**. Il Cus Pisa organizza: attività di fitness (aerobica, palestra e zumba), arti marziali, autodifesa e corpo libero (fitboxe, ginnastica pugilistica, Ju jitsu, Judo, Karate, Kung Fu Shaolin, Thai boxe, Wing Chun), così come corsi di atletica, nuoto, tennis e tennis tavolo. Tra gli sport di squadra invece è possibile iscriversi a: beach volley, calcio, calcio a 5 femminile e maschile, hockey, pallacanestro, rugby e volley.

cuspisa.unipi.it



Health: zone fumo esterne

Si tratta di un progetto sperimentale nelle aree esterne di Pontecorvo, Polo Piagge e Dipartimento di Economia e Management. In queste zone, nel mese di giugno 2022, sono state segnalate postazioni orizzontali e segnaletica verticale come zone di fumo; successivamente sono stati effettuati anche sopralluoghi di monitoraggio. Il progetto è in fase di avviamento.



3.5 Politiche di genere

Per i trienni 2018/2020 e 2022/2024 l'Università di Pisa ha approvato un piano di azioni proposto dal Cug per le pari opportunità, con l'obiettivo di **contrastare le discriminazioni di genere e promuovere la cultura di genere**, nonché di **rafforzare il benessere organizzativo** in tutte le strutture dell'Ateneo. Ogni anno, inoltre, un gruppo di lavoro ad hoc redige il Bilancio di Genere.





Gender Equality Plan



Nel dicembre 2021 il Senato Accademico e il Consiglio di Amministrazione hanno approvato il Gender Equality Plan (Gep) dell'Ateneo 2022/2024. Il Gep si articola intorno a cinque aree tematiche:

- equilibrio tra lavoro e vita privata e cultura organizzativa
- equilibrio di genere nella leadership e nel processo decisionale
- parità di genere nel reclutamento e nella progressione di carriera
- integrazione della dimensione di genere nei contenuti della ricerca e dell'insegnamento
- misure contro la violenza di genere, comprese le molestie sessuali.

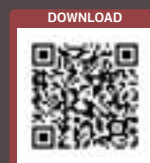
Il Piano è stato redatto da Paolo Maria Mancarella, Rosario Di Bartolo, Mauro Bellandi, Elena Dundovich, Francesco Giorgelli, Alessandra Nucci, Francesca Pecori, Nadia Pisanti, Elettra Stradella, Francesca Zampagni.



Bilancio di Genere



Il Bilancio di Genere prevede una completa analisi di contesto aggiornata a cadenza biennale con l'obiettivo di monitorare l'Università di Pisa in una prospettiva di genere, misurare l'effetto delle azioni positive (raccolte nel Pap, redatto dal Cug) e indirizzare e migliorare le strategie per l'eguaglianza di genere delineate nel Gep. Il primo Bilancio di Genere è del 2020 ed è stato elaborato secondo le linee guida della Conferenza dei Rettori delle Università Italiane e si è riferito al triennio 2017-19, mentre il più recente è del 2021. Il documento illustra la distribuzione di genere delle diverse componenti all'interno dell'Ateneo; la partecipazione di donne e di uomini negli Organi di Gestione; il monitoraggio delle azioni dell'Ateneo a favore dell'eguaglianza di genere; la valutazione dell'impatto delle politiche dell'Ateneo su donne e uomini. Il Bilancio di Genere è articolato in molte sezioni di cui la parte più sostanziale è rappresentata dall'analisi di contesto dell'Ateneo pisano analizzando quattro categorie specifiche: la componente studentesca, il personale docente, il personale tecnico-amministrativo e la governance. Da notare che il Bilancio di Genere 2021 evidenzia una minore probabilità relativa delle donne, rispetto agli uomini, di raggiungere le posizioni apicali della carriera accademica, e che il dato, seppur in miglioramento dal 2017, è peggiore della media nazionale.



Gender Gap in ICT



Ottobre 2021. Nell'ambito dell'Internet Festival 2021 ad ottobre si è tenuto l'incontro Gender Gap in ICT al Centro Congressi Le Benedettine. Il panel ha affrontato

la tematica delle questioni di genere nel settore dell'informatica, in particolare sulle difficoltà di coinvolgimento, partecipazione e riconoscimento di competenze delle donne impegnate nei settori dell'ICT.



Apri a Pisa lo Sportello Interuniversitario contro la Violenza di Genere



A giugno 2022 ha aperto a Pisa lo Sportello Interuniversitario contro la Violenza di Genere su impulso dei tre atenei cittadini, il primo in Toscana in ambito universitario e il primo in Italia creato per iniziativa congiunta di più istituzioni accademiche. Anonimo, gratuito e senza obbligo di denuncia, lo Sportello è a disposizione per chi studia, fa ricerca, insegna e lavora nei tre atenei pisani. Chiunque abbia subito atti di discriminazione e violenza di genere o comunque legati alla propria identità sessuale, anche in luoghi diversi da quelli universitari, potrà rivolgersi allo sportello. È dunque interessata una vasta comunità di oltre 60 mila persone che comprende studenti e studentesse, personale docente, tecnico-amministrativo e di imprese che abbiano rapporti di lavoro con le tre istituzioni accademiche cittadine. Lo Sportello offre, sia in italiano che in inglese, un servizio di ascolto, assistenza, informazione sui diritti, indirizzando, in

caso di bisogni particolari o di maggiore complessità, verso strutture, associazioni, istituzioni socio-sanitarie o giudiziarie del territorio. Per garantire l'anonimato di coloro che vi si rivolgono, il luogo in cui si trova lo Sportello è riservato e vi si può accedere solo

inviando una mail a:

antiviolenza@ateneipisa.it
o telefonando allo 050.221.5104
secondo gli orari indicati sul sito
www.ateneipisa.it.



Università e contrasto alla violenza di genere: se ne parla con un film e un convegno



Novembre 2022. In occasione della Giornata Internazionale per l'Eliminazione della Violenza contro le Donne, il 21 e 22 novembre 2022 i Comitati Unici di Garanzia dell'Università di Pisa, della Scuola Normale e della Scuola Superiore Sant'Anna hanno organizzato l'evento "Università e pratiche di contrasto alla violenza di genere". In programma anche la proiezione al Cinema Arsenale del film "Una donna promettente" di Emerald Fennell a ingresso gratuito con dibattito; e un convegno sulle pratiche di contrasto alla violenza di genere nelle università alle Benedettine, a partire proprio dall'esperienza dello Sportello Interuniversitario attivo a Pisa dal giugno 2022.



3.6 L'impegno sociale

L'Università di Pisa è impegnata nel generare impatto sulla società attraverso studi, numerose iniziative e collaborazioni. Ecco le più rilevanti nel triennio oggetto del presente Rapporto.

Il Polo Universitario Penitenziario di Pisa

Dal 14 maggio 2003 con la firma di un protocollo d'intesa tra l'Università di Pisa, il Provveditorato Regionale dell'Amministrazione Penitenziaria, la Direzione della Casa Circondariale di Pisa e la Regione Toscana è nato a Pisa **un sistema di servizi che garantisce anche ai detenuti l'effettiva fruibilità del diritto allo studio universitario**. Dal 2008 è stato intitolato a Renzo Corticelli, docente del dipartimento di Economia e Management deceduto nel 2007 che, con tenacia e impegno, ha contribuito a costituirlo e a coordinarlo nei primi anni di vita. Possono iscriversi al Polo i detenuti e gli internati, italiani e stranieri, presenti negli Istituti penitenziari afferenti ai Protocolli che, in possesso dei requisiti previsti dalla legge, intendano immatricolarsi o siano iscritti a corsi universitari presso l'Università di Pisa.

Nel triennio 2020/22, l'Università di Pisa ha proseguito il proprio impegno sia presso la **Casa Circondariale Don Bosco di Pisa**, dove ha sede la sezione Polo universitario Corticelli, sia presso gli istituti di **Livorno, Porto Azzurro e Volterra**. Il Polo offre una forma di supporto misto agli studi universitari, sia attraverso il contributo dei singoli delegati dei corsi di laurea che hanno studenti iscritti (Economia, Giurisprudenza, Civiltà e Forme del Sapere, Ingegneria, Veterinaria, Chimica, Scienze Politiche, Agraria), sia attraverso il supporto del tutor d'Ateneo, continuativamente selezionato attraverso apposito bando pubblico. I contatti con gli istituti, sia durante la pandemia che a seguito di essa, sono stati attivati e poi mantenuti tramite piattaforma MsTeams, Cisco e GoogleMeet.

L'Università di Pisa prevede il solo pagamento della tassa regionale di 140 euro oltre alla marca da bollo da 16 euro, per tutti gli studenti che non rientrino nei benefici derivanti dall'ottenimento della borsa di studio.

Il triennio 2020/2022 è stato caratterizzato da un numero di studenti universitari detenuti che si è mantenuto costante, nonostante il periodo pandemico: **59 studenti nell'anno accademico 2019/2020, 59 nel 2020/2021 e 58 nel 2021/2022**.

Confrontando i dati dei tre anni del Polo pisano con quelli del monitoraggio annuale effettuato dalla Conferenza nazionale dei Delegati dei Rettori per i Poli Universitari Penitenziari (Cnupp), si rileva che **l'Ateneo di Pisa si è mantenuto sempre tra i primi dieci atenei italiani per numero di iscritti** (è possibile reperire i dati su <https://www.crui.it/cnupp.html>).



Di seguito una tabella riepilogativa con gli iscritti distribuiti per corsi di laurea del Polo Universitario Penitenziario:

ISCRITTI POLO UNIVERSITARIO PENITENZIARIO

| Corso di laurea | 2019/2020 | 2020/2021 | 2021/2022 |
|--|-----------|-----------|-----------|
| Ingegneria Gestionale | 1 | - | - |
| Scienze e Tecnologie delle Produzioni Animali | 1 | 1 | 1 |
| Scienze Agrarie | 6 | 5 | 2 |
| Scienze Politiche | 8 | 7 | 8 |
| Scienze del Servizio Sociale | 3 | 3 | 2 |
| Diritto dell'Impresa, del Lavoro e delle Pubbliche Amministrazioni | 2 | 3 | 4 |
| Discipline dello Spettacolo e della Comunicazione | 22 | 26 | 28 |
| Lettere | 2 | 1 | 1 |
| Filosofia | 7 | 6 | 5 |
| Storia | 2 | 2 | 2 |
| Banca, Finanza e Mercati Finanziari | 1 | 1 | 2 |
| Informatica Umanistica | - | 1 | 1 |
| Strategia, Management e Controllo | 1 | 1 | 1 |
| Filosofia e Forme del Sapere | - | 1 | 1 |
| Storia e Forme delle Arti Visive, dello Spettacolo e dei Nuovi Media | 1 | 1 | - |
| Giurisprudenza | 2 | - | - |



Orientamento e formazione nei penitenziari



Il triennio oggetto del presente Rapporto è stato caratterizzato dal regolare svolgimento delle giornate di orientamento che sono state svolte in modalità mista, in presenza o a distanza. In particolare, prima della pandemia sono stati svolti prevalentemente incontri all'interno di ciascun penitenziario (Livorno, Porto Azzurro, Volterra, Massa). Nel corso del 2020 tali giornate di orientamento si sono tenute alternando incontri in presenza, dove è stato possibile in base alla normativa vigente, o collegamenti online.

La possibilità di svolgere colloqui online ha permesso maggiori interazioni con quegli istituti difficilmente raggiungibili, ad esempio la Casa di Reclusione di Porto Azzurro.

Il triennio oggetto di monitoraggio ha visto anche la prosecuzione del lavoro di sensibilizzazione dell'Ateneo verso il tema del diritto allo studio per le persone private della libertà personale, attraverso il finanziamento di 2 progetti speciali per la didattica, coordinati dai professori Andrea Borghini e Gerardo Pastore del Dipartimento di Scienze Politiche, finalizzati, tra le altre cose, a creare la figura dello studente-tutor, le cui finalità sono quelle di sviluppare un rapporto peer-to-peer con gli studenti detenuti.

Nel novembre 2022 è stato firmato il nuovo protocollo regionale triennale per il Polo Regionale Toscano, che mette insieme le quattro università toscane, il Prap (Provveditorato Regionale dell'Amministrazione Penitenziaria) e la Regione Toscana (che finanzia il progetto Polo Regionale, con un finanziamento annuale); mentre nel maggio 2021 il professor Borghini è stato rieletto nel Direttivo Nazionale della Cnupp per il mandato 2021/24.

Diritti umani: il Centro Remarc pubblica il primo studio sulle banche con più abusi



Giugno 2021. La maglia nera in fatto di diritti umani va alla britannica Standard Chartered Bank, seguita dalla francese BNP Paribas, ma nella lista dei peggiori compaiono anche istituti di credito statunitensi come Wells-Fargo, BlackRock e Morgan Stanley o la svizzera UBS. Il quadro emerge da una ricerca finanziata da Etica Sgr e condotta dalla professoressa Elisa Giuliani, direttrice del Centro Remarc dell'Università di Pisa, insieme alla dottoressa Federica Nieri e ai professori Nicola Salvati e Davide Fiaschi. Lo studio pubblicato nel Quarto Rapporto della Fondazione Finanza Etica ha riguardato un campione di 178 istituzioni finanziarie e assicurative, 10 delle quali italiane, fra economie avanzate ed emergenti in 27 Paesi del mondo. È così emerso che un quarto degli istituti analizzati - 47 banche pari al 26% del campione - è coinvolto in almeno un evento di violazione dei diritti umani, per un totale di 180 violazioni osservate nel periodo 2000/2015. Il team di ricerca ha analizzato il coinvolgimento diretto e indiretto delle istituzioni finanziarie e assicurative in abusi di diritti umani definiti sulla base della Dichiarazione Universale delle Nazioni Unite del 1948 e dei successivi patti e trattati. Il risultato è stato la creazione di un indice (Banks Human Rights Index) per misurare come le banche e altre istituzioni finanziarie e assicurative sono coinvolte o collegate a violazioni dei diritti umani.



Convenzione quadro con il Tribunale di Pisa per lavori di pubblica utilità

11 SUSTAINABLE CITIES AND COMMUNITIES



16 PEACE, JUSTICE AND STRONG INSTITUTIONS



Febbraio 2022. Su indicazione della Commissione per lo Sviluppo Sostenibile di Ateneo (Referente del progetto la professoressa Elisa Giuliani, nella foto, del Dipartimento di Economia e Management) l'Università di Pisa ha stipulato una Convenzione Quadro quinquennale con il Tribunale Civile e Penale di Pisa per lo svolgimento di lavori di pubblica utilità (in particolare, relativamente alla pulizia straordinaria degli spazi esterni e altri lavori). L'accordo, firmato a febbraio 2022, prevede l'impiego di nove persone nelle strutture di Ateneo tra cui il Polo Piagge, quello di Ingegneria, l'Area Pontecorvo e il Polo della Memoria San Rossore 1938: i lavoratori vengono impiegati per svolgere attività a supporto della comunità universitaria e studentesca. Grazie a questa convenzione l'Università si apre a nuove forme di integrazione, secondo un'ottica di inclusione sociale, dando a persone che hanno avuto una condanna, la possibilità di scontare la pena rendendosi utili alla nostra comunità.

MAGGIORI INFO





3.7 La cultura e i servizi per il territorio

L'Università di Pisa realizza attività e ha attive collaborazioni con organizzazioni che sono vitali per il benessere e lo sviluppo socio-culturale della sua comunità.

■ L'Azienda Ospedaliera Universitaria Pisana



L'Ateneo mantiene rapporti di stretta collaborazione con l'Azienda Ospedaliera Universitaria Pisana, sia per quanto concerne la ricerca che la didattica. Inoltre, l'UniPi e l'Aoup hanno instaurato, fin dal 1999, alcune forme di reciproca collaborazione per quanto concerne gli aspetti amministrativo-gestionali. In particolare, sono state sperimentate negli anni diverse forme organizzative che hanno permesso di svolgere con particolare cura tutte le attività di supporto alla formazione, alla ricerca e al trasferimento tecnologico, grazie anche alla **stretta collaborazione del personale universitario con quello dell'Azienda Ospedaliera**. L'Aoup, una delle quattro strutture ospedaliere della Regione Toscana, è quindi azienda integrata con



l'Università di Pisa. L'ospedale è articolato su due stabilimenti, Santa Chiara e Cisanello (un terzo complesso è in via di costruzione sempre a Cisanello), complementari e coordinati al fine di garantire globalmente i servizi ospedalieri sia di base che di alta specialità. I Dipartimenti e le Unità Operative di cui si compone la struttura possono essere diretti da personale dipendente sia del Sistema Sanitario Nazionale (c.d. Ospedaliero) che dell'Università di Pisa. **L'Aoup è, in assoluto, l'ospedale della Toscana con la maggiore attrazione da fuori regione.**

www.ao-pisa.toscana.it





Una passeggiata negli agroecosistemi



Aprile 2022. Il Centro “E. Avanzi” organizza su prenotazione visite guidate gratuite, accessibili a tutti, in bicicletta o a piedi e prevede tre diversi itinerari da 3, 10 e 15 Km. A partire dalla Basilica romanica di San Piero a Grado i visitatori possono attraversare l'ex tenuta di Tombolo che ospita le ricerche del Centro “E. Avanzi” sui sistemi di agricoltura sostenibile. Quindici cartelloni lungo il percorso presentano i vari temi, dalla mucca pisana, all'agricoltura biologica, passando per la meccanizzazione sostenibile, la gestione delle acque e l'apicoltura. Il testo dei cartelloni è disponibile in italiano e in inglese e i QR code accessibili da smartphone permettono di acquisire ulteriori informazioni.

L'Ospedale Didattico Veterinario “Mario Modenato”

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, 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 lungo la fascia tirrenica, dalla Liguria al Lazio. L'Ospedale Didattico Veterinario, in conformità a quanto previsto dalla normativa UE, è dotato di tutte le **strutture mediche, chirurgiche, ostetrico-ginecologiche e clinico-diagnostiche**, compreso il servizio di **ricovero**, di **pronto soccorso** funzionante **24 ore su 24** e di **clinica mobile**, e infine di strutture speciali attivate per consentire lo svolgimento delle attività pratiche e di tirocinio agli studenti e alle studentesse. L'Ospedale Didattico Veterinario instaura inoltre strette collaborazioni con enti e istituzioni pubbliche e private, tra cui gli Istituti Zooprofilattici Sperimentali, la Regione e le associazioni di settore.

■ L'Orto Botanico

Fondato nel 1543 dal naturalista, medico e botanico Luca Ghini (1490-1556), rappresenta il primo orto botanico universitario al mondo. Costruito originariamente sulle rive del fiume Arno, fu trasferito nell'attuale sede nel 1591 e poi ampliato progressivamente fino all'attuale estensione di circa due ettari. **Ospita piante dei cinque continenti** tra cui le succulente dei deserti africani e americani; le piante aromatiche della macchia mediterranea; le specie delle paludi toscane; numerosi alberi secolari e molte altre essenze arboree.



■ Il Museo di Storia Naturale

Il Museo di Storia Naturale dell'Università di Pisa è uno dei più antichi musei al mondo. Nato alla **fine del XVI secolo** come "Galleria" annessa al Giardino dei Semplici di Pisa (l'attuale Orto Botanico), il Museo ha arricchito le sue collezioni nel corso dei secoli e custodisce oggi un patrimonio di enorme valore storico e scientifico. Dalla fine degli anni Settanta il Museo **ha sede nella suggestiva Certosa di Calci** (Pi), un edificio trecentesco di inestimabile pregio storico-architettonico. Il Museo è un Centro di Ateneo dotato di autonomia scientifica che afferisce al Sistema Museale di Ateneo: conserva e valorizza le proprie collezioni, organizza e sostiene piani di studio e di ricerca, in collaborazione con i dipartimenti universitari e altri enti nazionali e internazionali, cura attività didattiche e di divulgazione. Nel suo ruolo di centro di aggregazione e diffusione della cultura, il Museo ospita inoltre eventi culturali ed esposizioni temporanee, realizza progetti cooperando con il territorio e gestisce programmi di inclusione rivolti a diverse tipologie di pubblico. Il Museo di Storia Naturale di Calci, al netto del calo di visitatori dovuti agli anni pandemici, si conferma la punta di diamante del Sistema museale di Ateneo, con **34.805 visitatori nel 2021**.

Fanno parte del Sistema Museale di Ateneo anche la **Gipsoteca di Arte Antica**, le **Collezioni Egittologiche**, il **Museo Anatomico Veterinario**, il **Museo per gli Strumenti di Calcolo**, il **Museo della Grafica**, il **Museo di Anatomia Patologica e di Anatomia Umana** ed il **Museo degli Strumenti di Fisica**.

www.msn.unipi.it







Orto Botanico: percorso dedicato alle persone con Alzheimer o altra demenza e ai loro caregiver



Giugno 2021. Si è svolto all'Orto Botanico l'incontro "Sulle note dell'Orto. Il respiro del verde", dedicato alle persone con Alzheimer o altra forma di demenza e ai loro caregiver.

Il percorso è stato organizzato da Orto e Museo Botanico, Sistema Museale di Ateneo, Aima (Associazione Italiana Malattia di Alzheimer) di Pisa e l'Associazione Sonora.

MAGGIORI INFO



I musei dell'Università di Pisa aderiscono alla Notte Europea dei Musei



Maggio 2022. Il Sistema Museale di Ateneo dell'Università di Pisa ha aderito alla Notte Europea dei Musei con incontri e visite guidate ad ingresso gratuito all'Orto Botanico, alle Collezioni Egittologiche, al Museo della Grafica e alla Gipsoteca di Arte Antica.

■ Il Coro e l'Orchestra

L'Università di Pisa vanta inoltre un proprio Coro e una propria Orchestra riuniti nel Polo Musicale che fa parte del Centro per la Diffusione della Cultura e della Pratica Musicale, intitolato alla memoria della professoressa Maria Antonella Galanti. L'orchestra aderisce all'Enuo (European Network of University Orchestras) e ne fanno parte studenti, laureati, dottorandi, docenti universitari, che condividono l'amore per la musica come esperienza culturale e si confrontano per arricchire il proprio percorso formativo e umano. Il Coro dell'Università di Pisa è formato da studenti, componenti del personale docente 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, e partecipa annualmente alle cerimonie ufficiali dell'Ateneo.



■ 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 in lungarno Sonnino nelle immediate vicinanze del centro storico. 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. 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 e 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 della comunità studentesca, di ricercatori e docenti universitari, sia italiani che stranieri, che si recano o soggiornano a Pisa in occasione di iniziative di studio o di ricerca organizzate dall'Università.

■ La radio

RadioEco è l'emittente radiofonica degli studenti e delle studentesse dell'Ateneo. È gestita dall'omonima associazione studentesca con l'obiettivo di creare un **laboratorio radiofonico gestito dagli studenti e a loro rivolto**. È considerata una delle migliori 25 WebRadio universitarie italiane e con il passare degli anni ha riscosso sempre maggiore successo nella comunità studentesca e non solo. Con migliaia di ascoltatori provenienti da tutte le parti d'Italia, oltre che dall'estero, è diventata un punto di riferimento per la community universitaria pisana. La programmazione è gestita completamente dagli studenti e offre un **mix di informazione, intrattenimento e musica**, cercando di soddisfare la fetta più ampia dei gusti e delle preferenze di un target studentesco di ascoltatori. **RadioEco è anche una palestra per l'apprendimento delle dinamiche gestionali, tecniche e contenutistiche di una emittente radiofonica**. I programmi di approfondimento culturale spaziano dalla cinematografia alla storia della musica. L'intrattenimento è garantito da diverse rubriche espressione di un'offerta musicale molto ampia, con la possibilità per band emergenti di esibirsi all'interno dello studio. Nel 2022 RadioEco vanta la collaborazione di **oltre 100 studentesse e studenti volontari**, che si sono cimentati in questo ambito laboratoriale. Gli ascolti su Instagram e Tik Tok sono di circa duemila visualizzazioni a contenuto, mentre gli ascolti in diretta radio sono di circa 10 persone a diretta.



3.8 Il Festival ASviS dello Sviluppo Sostenibile e altre iniziative aperte alla cittadinanza

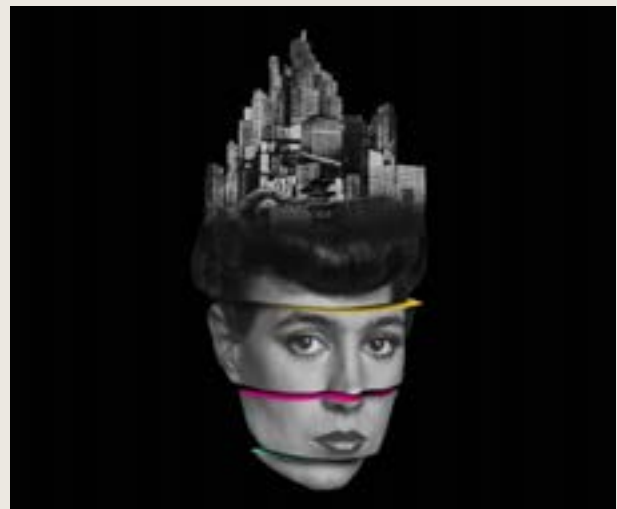
■ Il Festival dello Sviluppo Sostenibile

Ogni anno l'Ateneo pisano contribuisce al Festival ASviS (Alleanza Italiana per lo Sviluppo Sostenibile), la più grande manifestazione italiana sulla sostenibilità, con numerose iniziative. L'ASviS organizza il Festival con l'obiettivo di realizzare iniziative su tutto il territorio nazionale per **sensibilizzare i cittadini sui temi della sostenibilità economica, sociale e ambientale**, oltre che **diffondere la cultura della sostenibilità** e realizzare un cambiamento culturale e politico che consenta all'Italia di attuare l'Agenda 2030 delle Nazioni Unite e centrare i 17 Obiettivi di Sviluppo Sostenibile.



■ IV Biennale Architettura

Il 3 giugno 2021 nell'ambito della Biennale Architettura 2021, Padiglione Italia, si è svolto l'incontro "Dialogando su «Diritto e rigenerazione dei Brownfields»". L'evento è stato organizzato da Daniele Menichini e dalla professoressa Michela Passalacqua e ha coinvolto docenti e studiosi italiani con l'obiettivo di far interagire più discipline nello **studio delle problematiche connesse ai siti industriali dismessi**.





Rinnovare la mobilità urbana: strumenti e comunicazione per una città sostenibile e sicura



Ottobre 2021. L'evento fa parte delle iniziative del Festival ASviS 2021 ed è stato organizzato dai professori Marco Avvenuti, Carlo Carminati e Giovanna Pizzanelli. In questo workshop sono stati messi a confronto professionisti della comunicazione e dell'urbanistica con l'accademia, le istituzioni e la cittadinanza sui temi della mobilità sostenibile e sicura, con l'obiettivo di arrivare a proporre una prima traccia di "linee guida per la comunicazione" sul modello di quanto è stato già fatto in altre realtà europee. Oltre ai saluti del professor Marco Raugi, Delegato del Rettore alla Sostenibilità, sono intervenuti Matteo Dondé, architetto e urbanista tattico, Silvia Bencivelli, giornalista e scrittrice, il professor Vincenzo Mele, sociologo, e Marco Scarponi della Fondazione Michele Scarponi. Hanno partecipato al dibattito l'Assessore all'Urbanistica del Comune di Pisa, Massimo Dringoli, l'arch. Chiara Prosperini, Leonora Rossi, Presidente di Fiab Pisa e un rappresentante di Legambiente.

Climbing for Climate 2020, 2021, 2022



In collaborazione con il Cai-Pisa anche l'UniPi ha aderito all'iniziativa promossa dalla Rus Climbing for Climate nel 2020, 2021 e 2022: un'escursione sui Monti Pisani rivolta a tutti i componenti della comunità universitaria (studenti, personale tecnico-amministrativo e docenti) come testimonianza attiva contro il cambiamento climatico. L'iniziativa si è svolta su scala nazionale per promuovere i temi dell'Agenda 2030 attraverso la conoscenza dei territori e la mobilità attiva. Punti centrali sono stati la promozione di un turismo sostenibile, l'inclusione sociale ed economica di chi vive in aree periferiche e il supporto alle comunità sostenibili (SDG 8, 10, 11, 13, 15). La giornata è stata patrocinata dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare - Mattm ed è stata inserita nel calendario del Festival dello Sviluppo Sostenibile promosso dall'ASviS.



■ Settimana dell'educazione alla Sostenibilità

Nel 2020 e nel 2021 UniPi ha partecipato alla Settimana di Educazione alla Sostenibilità organizzata dal Club per l'Unesco di Lucca insieme a prestigiosi partner scientifici, istituzionali e aziendali: Scuola IMT Alti Studi Lucca, Università di Firenze, Fondazione Campus Lucca, Comune di Lucca, Provincia di Lucca, Ufficio Scolastico Territoriale IX, Sofidel e Apuana Marmi di Vagli. Nell'ambito dei vari eventi sono stati coinvolti numerosi docenti dell'Ateneo.

■ Re-Tech: Innovazione sostenibile ed integrazione nel territorio

Ad ottobre 2022 presso il Polo Porta Nuova si è svolto l'evento "Re-Tech. Innovazione sostenibile ed integrazione nel territorio". L'iniziativa ha inteso avvicinare i giovani ai **nuovi orizzonti della gestione delle risorse e dell'energia**, prendendo come riferimento gli Obiettivi di sostenibilità ONU e alcune tematiche centrali del Pnrr, quali l'economia circolare, la tutela del territorio e l'utilizzo della risorsa idrica, l'idrogeno e la mobilità sostenibile, le comunità energetiche e l'efficienza energetica. L'evento si è svolto con il patrocinio dell'Università di Pisa, del corso di laurea in Scienze Ambientali dell'Università di Pisa, della Scuola Superiore Sant'Anna, della Scuola Normale Superiore e dell'istituto Nanoscienze del Cnr.



■ Giornata Nazionale degli Alberi

In occasione della Giornata Nazionale degli alberi, il 21 novembre 2022, si è svolto all'aula Savi dell'Orto e Museo Botanico, una conversazione sugli alberi monumentali dell'Orto Botanico di Pisa. Nell'occasione sono intervenuti il professor Damiano Remorini del Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari e Agro-Ambientali e il professor Lorenzo Peruzzi, del Dipartimento di Biologia e Direttore dell'Orto e Museo botanico. A seguire è stata proposta una breve visita agli alberi monumentali dell'Orto.

■ **M'illumino di meno**

Anche l'Università di Pisa, in qualità di ateneo membro della Rus, ha aderito a "M'illumino di meno", la Giornata del Risparmio Energetico e degli Stili di Vita Sostenibili promossa dalla Rai. Promossa da Radio 2- Caterpillar si è svolta l'11 marzo 2022 e per l'occasione è stata organizzata l'iniziativa "Alberi ed agroecologia al Centro", una gita in bicicletta al Centro di Ricerche Agro-Ambientali "E. Avanzi" a San Piero a Grado: un percorso alla scoperta del Centro di circa 10 km nel corso del quale sono stati piantumati alcuni alberi.





UNIVERSITÀ
DI PISA

4. Il nostro impegno per l'ambiente



Commissione
per lo Sviluppo
Sostenibile
di Ateneo
Università di Pisa



4.1 Energia a basse emissioni

Il sesto Rapporto di Valutazione sui Cambiamenti Climatici dell'IPCC (Inter-governmental Panel on Climate Change) del 2023 e l'ultimo rapporto di valutazione dell'IPBES (Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services) rilevano come **sempre più acute le due crisi globali** che la comunità umana si ritroverà ad affrontare nel prossimo futuro: quella **climatica** e quella della **biodiversità**. L'ambiente, anche quello più prossimo a noi, rappresenta l'intero ecosistema all'interno del quale l'Università opera e su cui la stessa 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. L'attenzione che l'Ateneo riserva all'ambiente e al patrimonio naturale si ritrova, in primo luogo, nelle **attività istituzionali della didattica e della ricerca**, anche attraverso lo sviluppo di corsi di formazione mirati alla creazione di figure professionali con specifiche competenze naturalistiche e afferenti l'ambiente e l'energia. In secondo luogo, nella **definizione e attuazione di una serie di interventi e attività, finalizzati alla mitigazione dei propri impatti sull'ambiente** e all'adattamento rispetto agli effetti che le due crisi sopradette provocheranno congiuntamente in futuro. In questo capitolo si descrivono le azioni poste in essere dall'Ateneo in campo ambientale.

Le nostre azioni sono orientate al perseguimento di alcuni degli Obiettivi dell'Agenda 2030, in particolare gli SDG 4, 6, 7, 11, 12, 13, 15, 16.

Calcolo delle emissioni dirette e indirette

Nel periodo oggetto del presente Rapporto è stata condotta l'analisi e la quantificazione dei Ghg (Greenhouse Gas, gas ad effetto serra) per il periodo che va dal 1° gennaio al 31 dicembre 2019, anno di riferimento scelto ai fini comparativi per verificare l'efficacia di futuri programmi relativi ai Ghg. Obiettivo dello studio è stato quello di analizzare e rendicontare le emissioni derivanti dalle attività dell'Università. L'inventario e l'analisi di tali emissioni è stata svolta in collaborazione con una società specializzata sul campo. A tal fine sono stati scelti due strumenti di monitoraggio:

- "The Greenhouse Gas Protocol - A Corporate Accounting and Reporting Standard", redatto dal World Business Council for Sustainable Development (WBCSD)
- La norma UNI ISO 14064-1:2019 "Parte 1: Specifiche e guida, al livello dell'organizzazione, per la quantificazione e la rendicontazione delle emissioni di gas ad effetto serra e della loro rimozione".

In questo modo le emissioni di Ghg dell'Ateneo pisano sono state classificate e ripartite in sei categorie:

- **Categoria 1 (dirette):** emissioni Ghg generate da fonti/sorgenti, fisse o mobili, di proprietà o controllate dall'UniPi
- **Categoria 2 (indirette):** emissioni Ghg generate da fonti/sorgenti, non di proprietà o controllate dall'UniPi, connesse alla produzione di combustibili e di energia elettrica utilizzati da UniPi
- **Categoria 3 (indirette):** emissioni Ghg generate prevalentemente dal carburante utilizzato per il trasporto di beni e persone con veicoli non di proprietà dell'UniPi
- **Categoria 4 (indirette):** emissioni Ghg generate per la produzione dei beni e servizi approvvigionati dall'organizzazione (operazioni non svolte direttamente dall'UniPi)
- **Categoria 5 (indirette):** emissioni Ghg connesse ai beni/servizi realizzati dall'UniPi, nelle loro fasi di uso e fine vita
- **Categoria 6 (indirette):** emissioni Ghg non imputabili alle categorie precedenti.

Nello studio conclusivo si è poi scelto di non conteggiare le emissioni di Ghg il cui contributo è risultato non significativo (Categorie 5 e 6). Pertanto, nella tabella seguente sono riportati i calcoli delle emissioni dirette e indirette da consumo energetico e quello delle altre emissioni indirette che contribuiscono per più del 1% del totale. La cifra complessiva delle emissioni dell'Ateneo è stata calcolata in **18.763,87 tonnellate equivalenti di CO₂ (ton CO₂eq.)**.

CALCOLO EMISSIONI

| Classificazione emissione di riferimento | Emissioni UniPi (ton CO ₂ eq.) |
|---|---|
| Categoria 1 - Emissioni dirette | 4.151,42 |
| Categoria 2 - Emissioni indirette da consumo energetico | 12.477,03 |
| Categoria 3 - Altre emissioni indirette | 6,76 |
| Categoria 4 - Altre emissioni indirette | 2.128,67 |
| Totale | 18.763,87 |

Come mostrato nel seguente grafico, la **quota più significativa di tali emissioni è legata al consumo di energia elettrica e gas metano**. Le altre fonti risultano invece poco significative.

EMISSIONI UNIPI

Energia elettrica **70,48%**

Fotovoltaico **0,01%**

Acqua **0,31%**

Autovetture-veicoli **0,51%**

Reflui ed acque reflue **0,45%**

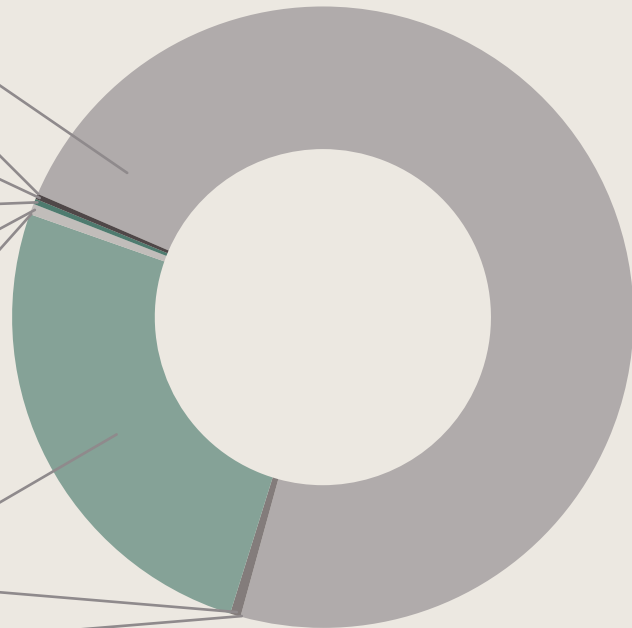
Percorso casa-lavoro **0,03%**

Perdite di f gas in atmosfera **0,00%**

Energia termica metano **27,68%**

Energia termica gasolio **0,48%**

Energia termica Gpl **0,04%**



L'Ateneo valuta di ripetere questa analisi in maniera sistematica ogni 5 anni e sta lavorando alla definizione di una metodologia che consenta il calcolo delle emissioni di Ghg da parte del personale UniPI.

I consumi energetici e la fornitura elettrica

I consumi di energia elettrica, che rappresentano quasi i tre quarti dei consumi totali di Ateneo, sono utilizzati per l'alimentazione delle apparecchiature elettriche degli edifici (per la didattica, per la ricerca, per gli uffici), per il servizio di illuminazione interna ed esterna, per il servizio di raffrescamento e talvolta di riscaldamento, per il servizio di ventilazione, nonché per i trasporti interni (ascensori, montacarichi). Dopo una significativa flessione dei consumi nel 2020, in conseguenza della riduzione delle attività durante l'emergenza pandemica, nel 2021 e soprattutto **nel 2022, anno di ritorno alla normalità, anche i consumi sono cresciuti, segnalando comunque una flessione rispetto ai consumi pre pandemici dovuti ad una serie di interventi di riqualificazione dell'illuminazione**, tra i quali spiccano quelli realizzati a Palazzo Vitelli (corridoi e scale), Palazzo Carità (esterna), Aula Magna nuova La Sapienza, e in due laboratori (Polo Nobili e Gipsoteca di Arte Antica).



Visita la mappa per trovare la prestazione energetica in condizioni standard di oltre 90 edifici dell'Ateneo

L'Università di Pisa da gennaio 2021 assorbe energia elettrica prodotta esclusivamente con certificazione di Garanzia di Origine da fonte rinnovabile (GO). La Garanzia di Origine è una certificazione elettronica che attesta l'origine rinnovabile delle fonti utilizzate dagli impianti qualificati (IGO).

CONSUMI ENERGIA ELETTRICA

| | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Consumi energia elettrica in tep* | 4.881,30 | 4.929,80 | 4.283,00 | 4.672,00 | 4.683,00 |
| Consumi energia elettrica in MWh** | 26.103,00 | 26.361,00 | 22.902,00 | 24.982,00 | 25.045,00 |

* TEP: TONNELLATE EQUIVALENTI DI PETROLIO ** MWH: MEGAWATT-ORA

Consumi di gas naturale

I consumi di gas naturale rappresentano circa un quarto dei consumi totali di Ateneo e l'utilizzo è esclusivamente legato al riscaldamento degli ambienti e al trattamento dell'aria per ventilazione.

CONSUMI GAS NATURALE

| | 2020 | 2021 | 2022 |
|-----------------------------|----------|----------|----------|
| Consumi gas naturale in tep | 1.736,00 | 1.778,00 | 1.485,00 |
| Consumi gas naturale kSmc* | 2.076,00 | 2.127,00 | 1.777,00 |

* SMC: STANDARD METRO CUBO

Al netto dell'effetto pandemia, la significativa riduzione del 2022 risulta limitatamente imputabile all'innalzamento della temperatura media invernale, mentre è più probabilmente dovuta alla **sostituzione dei generatori di calore obsoleti con nuove caldaie ad alta efficienza energetica, e agli interventi di isolamento termico di alcuni edifici** (La Sapienza 2017/2018, lavori di recupero di copertura e facciate della Palazzina Ridolfi 2018/2019, interventi di riqualificazione energetica di Palazzo Vitelli 2020/2021, riqualificazione energetica della Palazzina Piaggio 2022). Nondimeno, ai suddetti fattori si unisce l'effetto della misura prevista dal decreto del Ministro della Transizione Ecologica (D.M. 383/2022), che aveva disposto alcune limitazioni al consumo per il riscaldamento da attuare nel corso dell'inverno 2022/2023 (ovvero 15 giorni in meno, riduzione di 1°C della temperatura e di 1 ora al giorno).



Consumi di gasolio e gpl per riscaldamento

Come si evince dalla tabella sottostante, i consumi di gasolio sono andati progressivamente diminuendo dal 2018 al 2022 grazie alla sostituzione dell'alimentazione di una caldaia (quella del Palazzo Boileau, in via S. Maria) a gasolio con una caldaia alimentata a gas naturale nell'anno 2020. I consumi di gpl invece sono diminuiti per effetto delle minori presenze in periodo di pandemia.

CONSUMI GASOLIO E GPL PER RISCALDAMENTO

| | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
|------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Consumi gasolio in tep | 27,60 | 25,60 | 19,00 | 18,00 | 14,00 |
| Consumi gpl in tep | 2,60 | 2,30 | 1,23 | 0,99 | 1,97 |

Azioni per il risparmio e l'efficientamento energetico

L'Ateneo ha nel proprio organico la figura dell'Energy Manager che dal 2014 è parte integrante della Direzione Edilizia e ha lo scopo di promuovere l'uso razionale dell'energia, lo sviluppo di impianti a fonti rinnovabili, l'applicazione delle normative energetiche e l'individuazione di azioni per il risparmio energetico. **Ogni anno l'Energy Manager redige il Bilancio Energetico di Ateneo** sui consumi dei vettori energetici globali che viene trasmesso alla Federazione italiana per l'Uso Razionale dell'Energia (Fire). Le principali linee di azione sono:

- L'integrazione nei progetti di riqualificazione edilizia e impiantistica già previsti nel programma triennale dei lavori pubblici di aspetti di contenimento energetico secondo le normative vigenti, per cui è richiesta maggiore prestazione per gli edifici pubblici
- La prosecuzione della dotazione degli Attestati di Prestazione Energetica (Ape) per ogni edificio di Ateneo con poster performance descrittivo
- Lo sfruttamento per quanto possibile di opportunità economiche (detrazioni fiscali) per alcune tipologie di interventi di efficienza energetica
- Il monitoraggio degli impianti a fonti rinnovabili di Ateneo, anche tramite una stazione meteo.

Tra i principali lavori che l'Ateneo ha realizzato per una migliore gestione delle risorse e il miglioramento dell'efficienza energetica degli edifici nel triennio in esame si possono evidenziare:

- Lavori di sostituzione infissi e restauro facciate Palazzina Piaggio.

L'intervento è stato realizzato nel periodo luglio-ottobre 2022 e riguarda la riqualificazione energetica della Palazzina Piaggio, una delle sedi del Dipartimento di Ingegneria Civile ed Industriale. Attraverso tale intervento si è realizzata la riqualificazione energetica dei componenti vetrati, nonché il restauro delle facciate. L'intervento ha comportato globalmente la **riduzione del fabbisogno di energia primaria totale in condizioni di progetto di circa il 13%**.

- Lavori di restauro e adeguamento di Palazzo Vitelli: interventi di riqualificazione energetica.

L'intervento in oggetto è stato realizzato nel periodo 2020/2021 e riguarda la riqualificazione energetica del Palazzo Vitelli, sede amministrativa dell'Ateneo. Tale intervento ha permesso il consolidamento e l'adeguamento della copertura, nonché il restauro delle facciate dell'intero edificio. Dal punto di vista energetico si è agito sulla quasi totalità degli infissi (113 infissi per una superficie di circa 330 m²); nel sottotetto l'intervento ha comportato globalmente la **riduzione del fabbisogno di energia primaria totale in condizioni di progetto di circa il 16%**, usufruendo di detrazioni fiscali.

Per quanto riguarda lo sfruttamento del meccanismo delle **detrazioni fiscali per interventi di risparmio energetico**, UniPi si è concentrata principalmente sugli interventi di sostituzione degli infissi e ha raggiunto circa **240 mila euro totali di detrazioni fiscali recuperabili in 10 anni**. È proseguita inoltre l'attività di razionalizzazione dei contatori di gas metano ed energia elettrica già intrapresa dal 2019. Sono quindi stati disattivati negli anni 2020/2022 ulteriori 4 contatori del gas metano, con conseguente riduzione delle inutili spese fisse, rimborso degli eventuali consumi stimati già pagati e snellimento del processo di fornitura energetica.



Energia autoprodotta: gli impianti fotovoltaici

Dal punto di vista dello sviluppo di fonti rinnovabili, l'Ateneo, oltre a **quattro impianti a pompa di calore geotermica** (due ad anello chiuso e due ad anello aperto), possiede **tre impianti fotovoltaici**, per una **potenza di picco totale di 33 kW**, che sono operativi da anni, e che, oltre a coprire una piccola parte del consumo degli edifici in cui sono collocati, svolgono una funzione promozionale, poiché uno di questi è ubicato al Cus 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, con potenza di picco **5,1 kWp** (kilowatt di picco), è ubicato sulla copertura piana dell'ex Dipartimento di Ingegneria Aerospaziale dell'Università di Pisa. Dalla data di installazione (fine 2007) esso ha determinato delle economie positive di circa **35 mila euro per contributo in conto energia**, nonché un **autoconsumo di energia elettrica stimato per circa 13 mila euro**.

Il secondo impianto fotovoltaico, con potenza di **3 kWp**, come accennato, è ubicato presso il Cus. L'impianto è costituito da due inseguitori biassiali, che massimizzano la radiazione solare captata e quindi la produzione elettrica. Dalla data di installazione (2009) l'impianto ha determinato delle economie totali di circa **18 mila euro per contributo in conto energia**, nonché un **autoconsumo di energia elettrica stimato per circa 7.500 euro**.



Comunità energetiche rinnovabili e solidali: l'Ateneo partner del Progetto Lucensis



Dicembre 2022. Ispirato all'Enciclica Laudato si' di Papa Francesco, a dicembre 2022 è stato siglato l'accordo per l'adesione del Dipartimento di Ingegneria dell'Energia e dei Sistemi del Territorio e delle Costruzioni (Destec) al Protocollo d'Intesa Lucensis in qualità di partner scientifico: insieme all'UniPi, l'Arcidiocesi di Lucca e Sisifo Società Benefit. Il Protocollo mira a sviluppare azioni congiunte finalizzate alla crescita e al conseguimento degli Obiettivi di Sostenibilità ambientale, sociale ed economica in particolare per la costituzione di Cers - Comunità Energetiche Rinnovabili e Solidali. Alla firma presenti Monsignor Paolo Giulietti, il direttore di Destec, Rocco Rizzo, e l'Amministratore Delegato di Sisifo, Giuseppe Lanzi. Insieme anche il Prorettore Vicario dell'Ateneo, Giuseppe Iannaccone, e il professor Marco Raugi, titolare della cattedra Unesco in Sustainable Energy Communities e il professor Walter Ganapini, coordinatore del Comitato scientifico del progetto. Ha inoltre partecipato la dottoressa Simona Italiano, responsabile dell'Unità Ricerca del Destec.





1. Identità e cifre

2. La nostra agenda
per la sostenibilità

3. Politiche di benessere
e inclusione sociale

4. Il nostro impegno
per l'ambiente

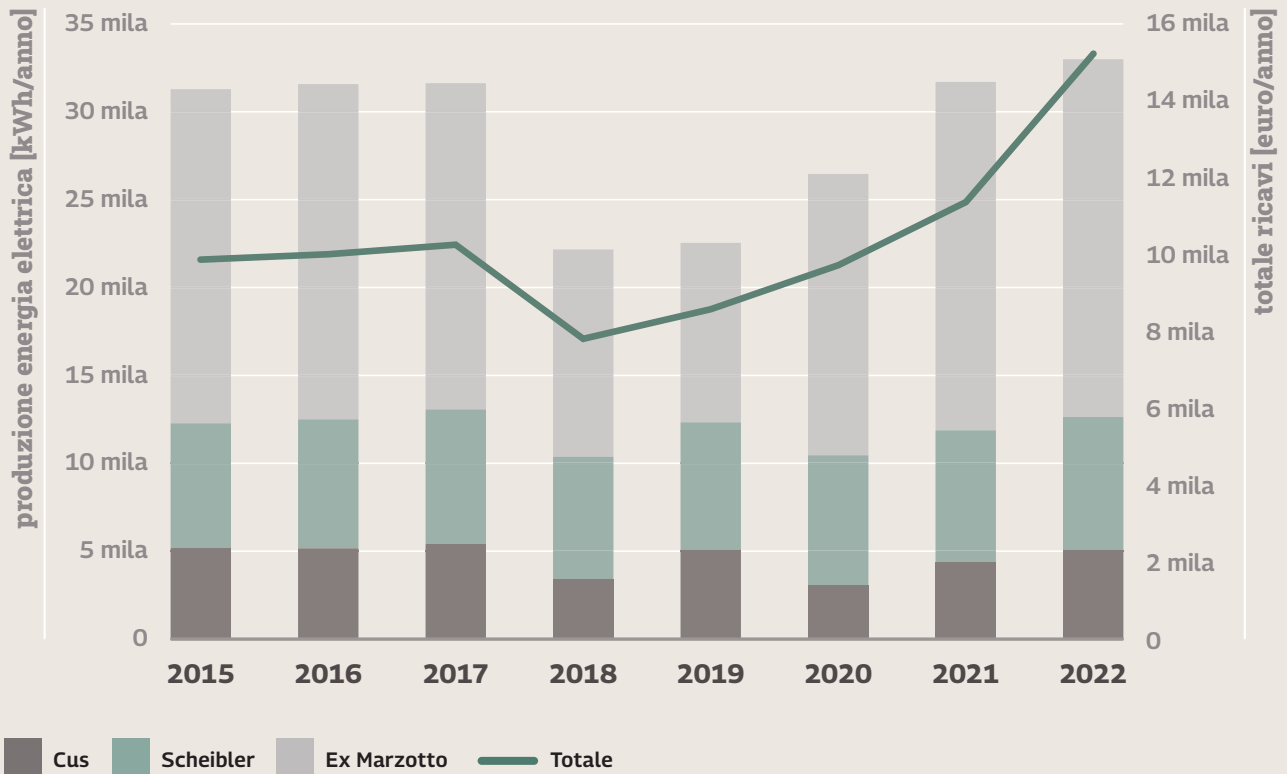
Il terzo impianto fotovoltaico, con potenza di **15 kWp**, è situato sulla copertura piana dell'edificio C dell'area ex Marzotto. L'impianto non usufruisce del conto energia (perché terminato) e tutta la produzione va in autoconsumo. Dalla data di inizio del monitoraggio (gennaio 2015) esso ha determinato delle economie positive per **autoconsumo di energia elettrica stimato per circa 12 mila euro**.

Nella tabella di sintesi, oltre ai dati del triennio 2020/2022 si riportano anche quelli dal 2018. L'Ateneo ha inoltre previsto investimenti importanti che porteranno alla realizzazione di nuovi impianti fotovoltaici al Polo Didattico Porta Nuova e al Polo Didattico Piagge facendo **stimare un incremento di potenza che raggiungerà globalmente i 110 kWp**. Analogamente se ad oggi l'energia elettrica prodotta è di circa 33Mwh/anno, **si stima di raggiungere i 125 Mwh/anno**.

PRODUZIONE FOTOVOLTAICO

| | Sito | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
|---|---------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Produzione energia elettrica (kWh/anno) | Cus | 3.390,00 | 5.056,00 | 3.075,00 | 4.383,00 | 5.087,00 |
| | Scheibler | 6.979,00 | 7.274,00 | 7.381,00 | 7.492,00 | 7.544,00 |
| | Ex Marzotto | 11.798,00 | 10.216,00 | 16.008,00 | 19.826,00 | 20.360,00 |
| | Totale | 22.167,00 | 22.546,00 | 26.464,00 | 31.701,00 | 32.991,00 |
| Contributo conto energia da GSE (€) | Cus | 1.484,00 | 2.070,00 | 1.259,61 | 1.805,82 | 2.082,81 |
| | Scheibler | 3.000,00 | 3.128,00 | 3.172,50 | 3.220,66 | 3.245,24 |
| | Ex Marzotto | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Totale | 4.484,00 | 5.198,00 | 4.432,11 | 5.026,48 | 5.328,05 |
| Risparmio mancato consumo (€) | Cus | 508,50 | 758,40 | 615,00 | 876,60 | 1.526,10 |
| | Scheibler | 1.046,85 | 1.091,10 | 1.476,20 | 1.498,40 | 2.263,20 |
| | Ex Marzotto | 1.769,70 | 1.532,40 | 3.201,60 | 3.965,20 | 6.108,00 |
| | Totale | 3.325,05 | 3.381,90 | 5.292,80 | 6.340,20 | 9.897,30 |
| Ricavi (€) | Totale | 7.809,05 | 8.579,90 | 9.724,91 | 11.366,68 | 15.225,35 |

ANDAMENTO PRODUZIONE-RICAVI FOTOVOLTAICO



I 4.2 Rifiuti: per un futuro più pulito

L'Università di Pisa è impegnata nella riduzione, riutilizzo e recupero dei rifiuti, agendo concretamente per migliorare l'intera gestione del loro ciclo con un approccio improntato a una sempre maggiore sostenibilità. Attualmente l'Ateneo ha adottato procedure specifiche di gestione dei rifiuti speciali, che vengono raccolti in ciascuna struttura produttrice e inviati a recupero/smaltimento mediante ditte autorizzate, individuate di volta in volta tramite procedure di gara. Le principali tipologie di rifiuti prodotti dall'Ateneo sono **rifiuti da laboratorio (chimici, biologici e imballaggi contaminati), da apparecchiature elettriche ed elettroniche (Raee), da costruzione e demolizione (prodotti da alcuni laboratori operanti nel campo dell'ingegneria civile), da attività sanitarie del settore veterinario**. Quanto alla gestione dei rifiuti urbani, la raccolta differenziata della **carta** e del **multimateriale (plastica, vetro e alluminio)** è attiva da tempo, mentre quella dell'**organico** è limitata al Dipartimento di Scienze Agrarie e ai servizi. L'Ateneo attualmente produce soprattutto **rifiuti indifferenziati** derivanti dall'impiego di imballaggi in plastica, derivanti dall'acquisto di cibi e bevande ai distributori automatici; quest'ultimi in particolare sono ancora diffusi in molte strutture di Ateneo.

È per questo motivo che l'Ateneo sta collaborando con il Comune di Pisa e la società Geofor Spa per un rinnovato e più forte impegno verso la differenziata di tutti i materiali, attraverso una campagna di raccolta omogenea per tutte le strutture. In tutto **sono stati distribuiti oltre 870 kit di contenitori per raccolta differenziata nei punti di raccolta attivati**.

I rifiuti speciali

L'Università di Pisa produce numerose tipologie di rifiuti speciali, pericolosi e non, originati dalle attività didattiche, di ricerca e di servizio che si svolgono presso le varie strutture dell'Ateneo. In considerazione di ciò, l'Università di Pisa si è dotata da tempo di un'organizzazione per la gestione dei rifiuti speciali, adottando un proprio regolamento per disciplinare gli aspetti connessi a questa materia. Il regolamento, che definisce responsabilità e compiti delle varie figure coinvolte, prevede che le strutture universitarie (rappresentate dal Direttore del Dipartimento/Centro/Sistema o del Dirigente) si configurino come produttori/detentori di rifiuti speciali ai sensi dell'art. 183 del D.lgs. 152/2006 e abbiano quindi il compito di garantire la corretta gestione dei rifiuti prodotti dalle attività svolte, mentre all'Ufficio Sicurezza e Ambiente sono attribuiti compiti ispettivi e di vigilanza interna, nonché il compito di fornire consulenza giuridica e tecnica ai responsabili delle strutture universitarie. L'Università garantisce il servizio di raccolta, trasporto e recupero/smaltimento dei rifiuti speciali tramite l'affidamento a ditte specializzate nel settore, in possesso di tutti i requisiti previsti dalla normativa vigente (D.lgs. 152/2006 e smi) mediante proce-



Più raccolta differenziata dove c'è meno corruzione e più donne amministratrici pubbliche



Aprile 2022. La raccolta differenziata in Italia è maggiore dove c'è meno corruzione e "maladministration" e ci sono più donne che amministrano la cosa pubblica. È questo quanto emerge da uno studio pubblicato sulla rivista Waste Management e condotto dalla professoressa Giulia Romano dell'Università di Pisa insieme a un gruppo di economisti delle Università di Firenze, Chieti-Pescara e L'Aquila. La ricerca ha analizzato i dati di 103 province italiane nell'arco di dieci anni, dal 2007 al 2016, considerando una serie di fattori socioeconomici. Dai risultati è emerso che il tasso di raccolta differenziata è maggiore dove i reati contro la pubblica amministrazione sono più perseguiti, dove ci sono più donne elette nei Consigli comunali e dove gli abitanti hanno reddito, età e titolo di studio più alti. Al contrario il tasso di raccolta differenziata

è minore quando aumentano la numerosità dei nuclei familiari, il tasso di occupazione giovanile, la produzione di rifiuti pro capite e il ricorso alle discariche.

MAGGIORI INFO



di affidamento previste dal codice degli appalti (D.lgs. 50/2016 e s.m.i. in vigore negli anni oggetto del presente Rapporto). Le convenzioni con ditte specializzate prevedono il ritiro presso le varie strutture universitarie, di determinate tipologie di rifiuti speciali, che rappresentano quelle maggiormente ricorrenti. Occorre, infatti, ricordare che la tipologia e il quantitativo di rifiuti speciali prodotti dall'Ateneo sono variabili, in primo luogo perché derivano da attività di ricerca (che per loro stessa natura sono estremamente variabili) e, in secondo luogo, perché le modifiche necessarie all'assetto degli spazi a causa, ad esempio, di ristrutturazioni, manutenzioni, trasferimenti di strutture, ecc., spesso comportano la necessità di smaltire materiali per liberare i locali oggetto di intervento, con un conseguente incremento nella produzione di rifiuti speciali. Come si evince dalla tabella nella pagina seguente, gli anni della pandemia hanno visto crescere in modo importante i rifiuti prodotti dal settore sanitario e quelli non specificati (materiale monouso etc.)

I rifiuti non pericolosi sono costituiti principalmente da Rae non pericolosi (pc, tastiere, stampanti) e da toner e rifiuti da demolizione prodotti, senza un andamento costante, dal Dipartimento di Ingegneria Civile ed Industriale nell'ambito delle proprie attività di ricerca. Nel corso degli ultimi anni è nel complesso aumentata l'attenzione delle strutture nei confronti di questi aspetti, anche grazie allo svolgimento di azioni formative/informative che sono state finalizzate sia a divulgare le giuste informazioni per attuare una corretta gestione dei rifiuti speciali, che a sensibilizzare il personale sull'importanza di concepire la gestione dei

rifiuti come parte integrante dell'attività sperimentale, in modo da poterla impostare correttamente già in seno al laboratorio/officina, prevenendo in tal modo effetti negativi per la sicurezza e salute di chi opera nella filiera dei rifiuti e per l'ambiente.

RIFIUTI SPECIALI PRODOTTI DALL'UNIVERSITÀ DI PISA NEGLI ANNI 2020/2022

| Descrizione rifiuto* | Quantità di rifiuti (Kg/anno)** | | |
|--|---------------------------------|----------|----------|
| | 2020** | 2021 | 2022 |
| Cap. 02 - Rifiuti prodotti da agricoltura, orticoltura, acquacoltura, selvicoltura, caccia e pesca, trattamento e preparazione di alimenti | - | 150 | - |
| Cap. 06 - Rifiuti dei processi chimici inorganici | 1.489,6 | 2.912,5 | 3.535,5 |
| Cap. 07 - Rifiuti dei processi chimici organici | 2.307 | 6.506,2 | 6.699,4 |
| Cap. 08 - Rifiuti della produzione, formulazione, fornitura ed uso di rivestimenti (pitture, vernici e smalti vetrati), adesivi, sigillanti e inchiostri per stampa | - | 188 | - |
| Cap. 09 - Rifiuti dell'industria fotografica | 22 | - | 15,5 |
| Cap. 13 - Oli esauriti e residui di combustibili liquidi | - | 1.608 | 656,5 |
| Cap. 14 - Solventi organici, refrigeranti e propellenti di scarto (tranne 07 e 08) | - | 340 | - |
| Cap. 15 - Rifiuti di imballaggio, assorbenti, stracci, materiali filtranti e indumenti protettivi (non specificati altrimenti) | 3.397,6 | 5.459,74 | 6.681,8 |
| Cap. 16 - Rifiuti non specificati altrimenti nell'elenco | 3.064,2 | 8.789,3 | 22.269,4 |
| Cap 18 - Rifiuti prodotti dal settore sanitario e veterinario o da attività di ricerca collegate | 8.820,15 | 1.261,55 | 21.880,7 |
| Cap. 19 - Rifiuti prodotti da impianti di trattamento dei rifiuti, impianti di trattamento delle acque reflue fuori sito, nonché dalla potabilizzazione dell'acqua e dalla sua preparazione per uso industriale | - | - | 111 |

* I DATI RELATIVI AI RIFIUTI PRODOTTI SONO STATI RACCOLTI SECONDO I CAPITOLI DELL'ELENCO EUROPEO DEI RIFIUTI (DI CUI ALLA DECISIONE DELLA COMMISSIONE 2014/955/UE). ** I DATI DEL 2020 NON SONO MOLTO INDICATIVI, VISTO CHE PER MOLTI MESI DELL'ANNO L'ATTIVITÀ DELLE STRUTTURE È STATA SOSPESA/NOTEVOLMENTE RIDOTTA CAUSA COVID-19. *** DOVE NELLE CELLE VIENE INDICATO IL SEGNO "-" SIGNIFICA CHE NON RISULTANO SMALTIMENTI PER QUELLE TIPOLOGIE DI RIFIUTI.



L'amianto: interventi e rimozione

Il 2010 è l'anno in cui l'Ateneo ha fatto il primo censimento di tutti i manufatti edilizi posti in copertura contenenti amianto ed è stata condotta, per ciascuno di questi, una valutazione dello stato di conservazione ai sensi del D.M. 6 settembre 1994; sono stati altresì effettuati diversi interventi di bonifica che hanno riguardato in via prioritaria le coperture per le quali era emerso uno stato di conservazione peggiore, con conseguente rischio di dispersione di fibre di amianto nell'ambiente. L'Ateneo sta progressivamente attivando procedimenti di bonifica anche sulle coperture che erano risultate dal primo censimento in un migliore stato di conservazione e che, secondo le normative in materia, possono essere mantenuti in loco, purché sottoposti ad un monitoraggio periodico. Proseguendo l'attività avviata negli anni tra il 2010 e il 2019 sono stati effettuati interventi di rimozione dell'amianto e, allo stesso tempo, sono state avviate progettazioni per la bonifica di ulteriori manufatti, in modo da arrivare nei prossimi anni ad una situazione in cui non saranno più presenti negli immobili di Ateneo coperture di questo tipo. Merita sottolineare che il censimento del 2010 ha riguardato le coperture (tetti, tettoie) in quanto rappresentano i manufatti più critici in termini di rischio di dispersione di fibre: infatti, oltre che più estesi, sono maggiormente sottoposti all'azione di danneggiamento a cura degli agenti atmosferici. Tuttavia, negli edifici di Ateneo esistono altre tipologie di manufatti contenenti amianto, in particolare condotte, serbatoi dell'acqua, pavimentazioni in linoleum ecc. La rimozione di questi manufatti avviene generalmente in concomitanza di altri interventi edilizi sul fabbricato, in quanto si tratta di strutture compatte che normalmente non danno luogo a dispersione di fibre (quindi non c'è l'urgenza di rimuoverli, a meno che non siano danneggiati); inoltre, i lavori di rimozione spesso sono invasivi trovandosi dentro i fabbricati.

Di seguito si riportano gli interventi di bonifica fatti nell'ultimo triennio:

- 1 Casa custode - Villa Victorine: rimozione di canne fumarie
- 2 Podere I Sodi: rimozione di canna fumaria
- 3 Podere S. Antonio: rimozione di coperture e serbatoi e smaltimento di lastre rinvenute in loco
- 4 Edifici vari del Centro "E. Avanzi" in Via Vecchia di Marina, 6: rimozione di tettoie di edifici vari

4.3 Tutela delle risorse idriche

L'accesso all'acqua potabile e ai servizi igienici è un diritto umano e, insieme con le risorse idriche, un fattore determinante in tutti gli aspetti dello sviluppo sociale, economico e ambientale. L'Ateneo è impegnato verso la transizione all'accesso all'acqua pubblica a favore della comunità universitaria - comunità studentesca, docenti e personale tecnico-amministrativo. L'obiettivo è quello di procedere progressivamente all'abbandono dell'uso dell'acqua privata fornita in bottigliette di plastica a favore dell'uso di acqua pubblica. A fine 2022 risultavano installati **25 erogatori dell'acqua pubblica in varie strutture universitarie**, tra cui il Museo di Storia Naturale di Calci, l'Orto Botanico, il Polo Piagge, il Polo Guidotti e il Polo Fibonacci, Polo "E. Vitale", Triennio e Biennio Ingegneria, Polo Porta Nuova, Dipartimenti di Farmacia, Matematica, Chimica, Scienze della Terra e Agraria. Inoltre, nel 2022 sono state distribuite circa 5.500 borracce in alluminio ai nuovi immatricolati al fine di favorire la transizione verso il consumo di acqua pubblica. L'Ateneo è intenzionato a perseguire questa strategia di **transizione all'acqua pubblica e all'abbandono dell'uso della plastica** anche attraverso una partnership con Acque Spa.

I consumi di acqua

L'Università di Pisa dispone attualmente di **150 utenze di acqua potabile**; il principale fornitore è Acque Spa. I consumi per il triennio **2020/22 sono stati pari a 356.932 metri cubi**.

M³ CONSUMATI

| 2020 | 2021 | 2022 |
|------------------------|------------------------|------------------------|
| 113.547 m ³ | 105.497 m ³ | 137.888 m ³ |



Acque Sotterranee e Geoetica



Marzo 2022. Si è tenuto un webinar “Acque Sotterranee e Geoetica” con relatore Manuel Abrunhosa, Vice Presidente per l’Europa Occidentale di IAH - International Association of Hydrogeologists. L’evento si è inserito nel percorso di carattere seminariale “Sostenibilità, Risorse Idriche e Cambiamenti Climatici” organizzato dal Corso di Laurea in Scienze Ambientali dell’Università di Pisa, con il patrocinio di Cirsec, Aisa Associazione Italiana Scienze Ambientali, Ordine dei Geologi della Regione Toscana e IAH-Italy (Gruppo Italiano della International Association of Hydrogeologists).



Anche l'Università di Pisa nel Centro Nazionale per la Mobilità Sostenibile



Giugno 2022. Siglato l'accordo tra 25 università e 24 grandi imprese, insieme per la crescita e lo sviluppo del settore della mobilità. Un parterre d'eccezione pubblico-privato che conta complessivamente cinquanta attori distribuiti su tutto il territorio nazionale. Un investimento di 394 milioni di euro per i primi 3 anni (2023/2025); 696 ricercatori dedicati e 574 quelli neoassunti. Sono questi i numeri che indicano la portata del Centro Nazionale per la Mobilità Sostenibile, un progetto che nasce con l'ambizione di essere uno strumento reale per la crescita e lo sviluppo del settore della mobilità. Il Centro nasce con una chiara missione: accompagnare la transizione green e digitale in una ottica sostenibile, garantendo la transizione

industriale del comparto e accompagnando le istituzioni locali a implementare soluzioni moderne, sostenibili e inclusive nelle città e nelle regioni del Paese.

MAGGIORI INFO



4.4 Mobilità sostenibile

La mobilità è una componente rilevante dell'impronta ecologica dell'Ateneo e coinvolge diversi ambiti: l'energia, le emissioni e l'utilizzo degli spazi e delle risorse.

Dato che molti dei fattori che influenzano la mobilità non sono sotto il diretto controllo dell'Ateneo, le misure messe in campo saranno tanto più efficaci quanto più sarà stretta la collaborazione con gli altri stakeholder locali: gli altri enti di formazione e ricerca, l'Aou e gli enti locali, in particolare il Comune di Pisa. Per questo l'Ateneo punta ad incentivare una mobilità alternativa all'auto privata o che ne integri l'uso: il **trasporto pubblico**, la **mobilità ciclistica e pedonale**, l'**intermodalità** e tutte le varie forme di mezzi condivisi, come il **bike sharing**, il **car pooling**, i mezzi aziendali e, in prospettiva, anche il **car sharing**. Per quanto riguarda poi nello specifico i mezzi aziendali, l'obiettivo è una graduale **riconversione del parco auto con mezzi "ecologici"** e una razionalizzazione delle risorse e delle spese.

In ottemperanza al decreto D.M. 27 marzo 1998 (Decreto Ronchi), 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 e in generale della mobilità aziendale. Conformemente agli obiettivi previsti dalla normativa di settore e 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 e alla riduzione del numero e della frequenza degli spostamenti effettuati dall'utenza (dipendenti e studenti).

Per gli studenti e le studentesse è attivo il servizio di bike sharing Ciclopi con tariffa agevolata e il noleggio di bici elettriche a cura di Ridemovi Spa. L'iniziativa più importante però riguarda la **promozione dell'uso del trasporto pubblico**, rispetto alla quale si riportano di seguito le azioni. Sono state stipulate convenzioni con Autolinee Toscane per l'acquisto di abbonamenti a prezzi agevolati in vigore da marzo 2022 - per i dipendenti - e da novembre 2022 per gli studenti; sono stati **sottoscritti in convenzione 3.190 abbonamenti (tra mensili e annuali) per un totale di 1.202 utenti unici**. La differenza di prezzo non coperto dall'utente viene remunerata ad Autolinee - in parti non uguali - dall'Università, dal Comune e dall'Azienda Dsu Toscana. Sono inoltre attive **dal 2022 le convenzioni con Trenitalia**, che offrono uno sconto del 20% sull'acquisto di biglietti a tariffa Base, Economy e Super Economy sui treni del servizio nazionale (Frecciarossa, Frecciargento, Frecciabianca, Intercity e Intercity notte) a tutti gli utenti UniPi+Cartafreccia (non su treni regionali e per le tratte internazionali), e **con le società Helbiz e BitMobility per il noleggio dei monopattini elettrici**.



Per chi sceglie la bicicletta (propria o bike sharing) esistono alcuni parcheggi sicuri come quello coperto presente nelle aree adiacenti il Dipartimento di Economia e Management, coperto e protetto presso il Polo di Ingegneria; sono state sostituite le rastrelliere e in generale in città sono aumentate le piste ciclabili (Progetto pista ciclabile Veterinaria, Ingegneria, ciclopedonali a Chimica-Biologia; e in generale i vari collegamenti Stazioni - Università).

I dipendenti dell'Ateneo possono acquistare abbonamenti a tariffe agevolate sia per il servizio di trasporto urbano che per quello extraurbano. Il personale dipendente può accedere inoltre a un parcheggio multipiano dell'aeroporto di Pisa a tariffa agevolata; infine, presso alcune strutture dipartimentali sono disponibili alcuni spazi per il parcheggio destinati a docenti e personale tecnico-amministrativo, fra i più importanti c'è il parcheggio del Polo Piagne.

4.5 Verde e biodiversità

L'Università di Pisa vanta la presenza della più vasta area agricolo-forestale a livello universitario nazionale nel territorio del Centro di Ricerche Agro-Ambientali "E. Avanzi", con **circa 500 ettari di superficie agricola e 720 ettari di area boschiva**, in parte compresa nei confini della Riserva Unesco della Biosfera "Selva Pisana".

Dal 2021 è stato definito un gruppo di lavoro composto da referente e Gruppo Verde di Ateneo per la conclusione del lavoro di stima delle emissioni di Ghg provenienti dalle attività dell'Ateneo (come abbiamo riportato in apertura di questo capitolo), e uno studio di fattibilità e valutazione costi/benefici - sia economici sia in termini di riduzione delle emissioni di biossido di carbonio - grazie alla piantumazione di specie arboree sui terreni di proprietà dell'Università. In particolare, una ricerca condotta nel 2022, utilizzando tre differenti metodi di stima, ha valutato il sequestro di CO₂ degli alberi del bosco del Ciraa (Bosco di Tomboło) ottenendo i seguenti risultati:

BOSCO DI TOMBOLO

| | Metodo IPCC, 2006 | Metodo INFC, 2005 | Modello For-Est, 2007 |
|-------------------------------------|-------------------|-------------------|-----------------------|
| ton CO ₂ eq. sequestrata | 422.481 | 331.668 | 505.268 |

Oltre al bosco, Ciraa ha stimato in **2.623 ton CO₂eq.** il sequestro da parte degli alberi delle aree urbane di UniPi, un valore quindi che si aggiunge a quanto sopra riportato.

È importante sottolineare che i valori di entrambe le aree coinvolte descrivono la CO₂ stoccata negli alberi al momento della stima (2022) e non il sequestro annuale: è in ogni caso evidente la loro capacità mitigante.

È in corso, inoltre, la **digitalizzazione e georeferenziazione delle alberature** sul terreno di proprietà dell'Università di Pisa, con censimento e individuazione delle aree in cui è possibile e in cui è opportuno piantare alberi, nonché il **censimento della biodiversità vegetale e animale** ad intervalli di tempo regolari anche tramite tecniche di campionamento non-invasivo associate a (meta)-barcoding del Dna.

Oltre a quanto sopra descritto, è stata organizzata una giornata-evento che sarà replicata negli anni, "Pianta un albero in Ateneo" (in occasione della "Giornata nazionale degli alberi" 21 novembre 2022), coinvolgendo tutta la comunità universitaria e studentesca nell'attività di impianto di un numero di almeno 50 alberi e comunque in proporzione alle studentesse e agli studenti immatricolati all'Università di Pisa per quello specifico anno accademico.

Biodiversità

L'Università di Pisa si pone come obiettivo il monitoraggio quantitativo della biodiversità urbana, rurale e dell'ambiente marino costiero e azioni concrete per la sua conservazione, mettendo in campo misure per la gestione multiuso, sostenibile e transgenerazionale di queste ricchezze. Al suo interno operano dipartimenti, corsi di studio triennali e magistrali e scuole di dottorato di ricerca che trattano di biodiversità naturale e agricola e che ne insegnano il valore e la sua protezione, fra questi in particolare il Dipartimento di Biologia, l'Orto e Museo Botanico e il Museo di Storia Naturale di Calci.

A questo proposito l'Università ha aperto collaborazioni con l'Ente Parco di Migliarino, San Rossore, Massaciuccoli e l'Ente Gestore dell'Area Marina Protetta Secche della Meloria per il monitoraggio e mitigazione di impatti sulla biodiversità marina dovuti allo sviluppo urbano costiero, nonché con il Consorzio Basso Valdarno e con il Comune di Pisa per l'individuazione e la gestione di "corridoi ecologici" che dall'esterno entrano in città, collegando tra loro le aree a verde spontaneo presenti a Pisa.



Biodiversity University



Nel 2022 è stato lanciato un contest fotografico "Biodiversity University" che ha coinvolto 161 studenti e studentesse che hanno immortalato 700 specie diverse e che hanno prodotto 2.737 foto geo-tagged caricate su i-Naturalist. Ne è uscita una mostra fotografica temporanea che si è svolta all'Orto Botanico.





4.6 Architettura sostenibile

Per le sue dimensioni, l'Università di Pisa non può prescindere da una mirata politica di manutenzione e sviluppo del proprio patrimonio edilizio. Gli edifici, soprattutto quelli di non recente costruzione, costituiscono una delle principali fonti di consumi di energia elettrica e termica in gran parte ancora provenienti da fonti fossili e quindi, come già sottolineato, una delle categorie più rilevanti per quanto riguarda l'emissione di CO₂ in atmosfera. Nell'Università di Pisa è attualmente presente un sistema di raccolta dei dati energetici degli edifici (energia elettrica, gas metano e altri vettori minori) sulla base dei consumi fatturati



e monitorati dagli enti distributori e raccolti dall'Energy Manager di Ateneo con il supporto del Consorzio Energia Toscana (Cet). Ed è per questo che, come visto nei paragrafi precedenti, l'Università ha realizzato e previsto una serie di interventi relativi alla **ristrutturazione di immobili già appartenenti al proprio patrimonio e alcune nuove architetture da realizzare nei prossimi anni**. Dal punto di vista della diffusione di spazi verdi nel patrimonio di Ateneo, nel 2014 è stato attivato un gruppo di lavoro per la gestione e valorizzazione degli spazi verdi dell'Ateneo che, in particolare, si è occupato in questi anni di censire e monitorare queste aree, individuando le linee guida per la loro gestione ordinaria e straordinaria, ivi compresa la messa in sicurezza. Nel 2015 è stato stipulato un accordo di ricerca fra la società di global service che gestisce in appalto il verde pubblico a Pisa e l'Università, con il compito affidato a quest'ultima di censire il patrimonio arboreo del Comune e di valutarne le condizioni di salute.

Le azioni intraprese negli anni 2020, 2021 e 2022, come già evidenziato, riguardano sia gli edifici esistenti sia la nuova architettura e sono principalmente rivolte all'implementazione delle prestazioni energetiche, al monitoraggio e alla razionalizzazione dei consumi idrici degli edifici già esistenti. Inoltre, devono essere ricordati l'adeguamento alle buone pratiche inerenti il risparmio energetico e idrico con il raggiungimento di standard più elevati per la nuova architettura e la valorizzazione degli spazi verdi dell'Ateneo. Per fare ciò i membri della CoSA affiancano l'Ufficio Tecnico di Ateneo per le procedure in essere riguardanti nuove costruzioni e ristrutturazioni del patrimonio di UniPi. Inoltre, tutti i nuovi progetti vengono implementati nella più stretta osservanza della normativa che definisce i CAM (Criteri Ambientali Minimi) e dal 2021 è iniziato il monitoraggio dei consumi energetici e idrici degli edifici dell'Ateneo.



Nota metodologica

Il Rapporto di Sostenibilità di Ateneo 2023 rappresenta una forma di rendicontazione volontaria delle attività socio-ambientali realizzate dall'Università di Pisa, con particolare riferimento al triennio 2020/2022. Il presente Rapporto è orientato a garantire effettività al principio di trasparenza previsto dallo Statuto di Ateneo, a beneficio degli stakeholder, con riguardo alle azioni messe in campo per il perseguimento degli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile dell'Agenda 2030 dell'Organizzazione delle Nazioni Unite.

I dati e le informazioni richiamate all'interno del Rapporto sono state fornite grazie alla proficua collaborazione delle seguenti strutture: Direzione Generale; Direzione del Personale; Direzione Gare, Contratti e Logistica; Direzione Finanza e Fiscale; Direzione Servizi per la Didattica e gli Studenti; Direzione Servizi per la Ricerca e il Trasferimento Tecnologico; Direzione Edilizia; Centro per l'innovazione e la Diffusione della Cultura; Comitato Unico di Garanzia; Sistema Informatico di Ateneo.

Un particolare ringraziamento va ad Alessio Iodice per l'attività di raccordo con gli uffici che hanno fornito i dati. Per la collaborazione nella stesura di questo Rapporto si ringraziano inoltre: Daniele Antichi, Sabrina Arras, Patrizia Birindelli, Andrea Borghini, Davide Borgioli, Fabiana Campanella, Fabiano Catania, Roberta Catorcioni, Elisa Chicca, Maria Grazia Cialdella, Alfonso Curreri, Antonio Rosario D'Agnelli, Rachele Di Maio, Arianna Enrichens, Michela Gesualdi, Lorella Leali, Elena Menchetti, Patrizia Montelatici, Barbara Morganti, Cristina Orsini, Michele Padrone, Francesca Pala, Anna Pardi, Chiara Pasca, Elena Perini, Damiano Remorini, Annalisa Simonetti, Lorella Teta, Maria Tognini, Letizia Tozzini e Daniela Viccica.

Il presente documento è stato curato dalla Commissione per lo Sviluppo Sostenibile di Ateneo presieduta dalla Preretrice per la Sostenibilità e l'Agenda 2030 Elisa Giuliani. Il team che ha lavorato al rapporto è composto da Giovanna Pizzanelli, che ha coordinato il lavoro, Nicola Salvati, che ha curato il coordinamento della raccolta dati in collaborazione con la Delegata del Rettore per le statistiche di Ateneo Barbara Pacini, da Cristina Sagliocco che ha redatto il Rapporto, e da Fabio Pomini che ne ha curato la grafica.

Gli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile (SDG)



Sconfiggere la povertà.
Porre fine ad ogni forma di povertà nel mondo



Sconfiggere la fame. Porre fine alla fame, raggiungere la sicurezza alimentare, migliorare la nutrizione e promuovere un'agricoltura sostenibile



Salute e benessere.
Assicurare la salute e il benessere per tutti e per tutte le età



Istruzione di qualità. Fornire un'educazione di qualità, equa ed inclusiva, e opportunità di apprendimento per tutti



Parità di genere. Raggiungere l'uguaglianza di genere ed emancipare tutte le donne e le ragazze



Acqua pulita e servizi. Garantire a tutti la disponibilità e la gestione sostenibile dell'acqua e delle strutture igienico-sanitarie



Energia pulita e accessibile.
Assicurare a tutti l'accesso a sistemi di energia economici, affidabili, sostenibili e moderni



Lavoro dignitoso e crescita economica.
Incentivare una crescita economica duratura, inclusiva e sostenibile, un'occupazione piena e produttiva ed un lavoro dignitoso per tutti



Imprese, innovazione e infrastrutture.
Costruire un'infrastruttura resiliente e promuovere l'innovazione ed una industrializzazione equa, responsabile e sostenibile



Ridurre le disuguaglianze.
Ridurre l'ineguaglianza all'interno di e fra le Nazioni



Città e comunità sostenibili.
Rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi, sicuri, duraturi e sostenibili



Consumo e produzione responsabili.
Garantire modelli sostenibili di produzione e di consumo



Lotta contro il cambiamento climatico. Promuovere azioni, a tutti i livelli, per combattere il cambiamento climatico



Vita sott'acqua. Conservare e utilizzare in modo durevole gli oceani, i mari e le risorse marine per uno sviluppo sostenibile



Vita sulla terra: Proteggere, ripristinare e favorire un uso sostenibile dell'ecosistema terrestre



Pace, giustizia e istituzioni solide.
Pace, giustizia e istituzioni forti



Partnership per gli obiettivi.
Rafforzare i mezzi di attuazione e rinnovare il partenariato mondiale per lo sviluppo sostenibile

Università di Pisa
Rapporto di Sostenibilità 2023 (2020 | 2021 | 2022)

© Copyright 2023
by CoSA, Commissione per lo Sviluppo Sostenibile di Ateneo
sostenibile.unipi.it
cosa@unipi.it

Responsabilità progetto:
Elisa Giuliani, Giovanna Pizzanelli

Consulenza editoriale e redazionale: Cristina Sagliocco

Progetto grafico: Fabio Claudio Pomini

Referenze fotografiche:

Andreozzi Daniele, 22, 132
Angelini Marta, 8
Antoniuk Tatiana, 100
Baldacci Emiliano, 173
Baldassarre Caterina, 176
Ballati Sofia, 58
Bechi Giulia, 134
Bertilotti Marco, 56
Butori Jessica, 43
Buzori Adeline Patricia, 156
Camillo Fabio, 163
Cannarella Emanuela, 198
Celentano Gaia, 83
Centro Studi Livatino, 11
Contardi Simone, 201
Cori Guglielmo, 76
Gazzola Raffaele, 64
Giusti Chiara, 197
Iannotta Myriam, 51

lusspavia.it, 62
Lorenzini Lorenzo, 90
Lorenzoni Giulia, 199
Marinari Federica, 107
Masi Giorgia, 46
Muzzi Fabio, 40, 128, 155, 165, 186
Panicucci Ilaria, copertina
Rossi Filippo, 25
Saettoni Filippo, 112
Sammartino Antonio, 48
Sarhadi Poorya, 160
Spina Paolo, 104
Università di Pisa (archivio), 15, 18, 37, 41, 49, 60, 66, 71, 75, 78,
88, 91, 92, 96, 102, 116, 119, 121, 122, 123, 127, 130, 135, 139,
141, 145, 150, 153, 157, 163, 164, 166, 167, 168, 170, 171, 172,
174, 175, 182, 184, 202, 203
Unsplash.com, 35, 38, 61, 87, 88, 90, 91, 97, 110, 116, 118, 123,
125, 127, 146, 152, 185, 191, 197
Vevoto Martina, 140
Zigliotto Francesco, 194



Commissione
per lo Sviluppo
Sostenibile
di Ateneo
Università di Pisa