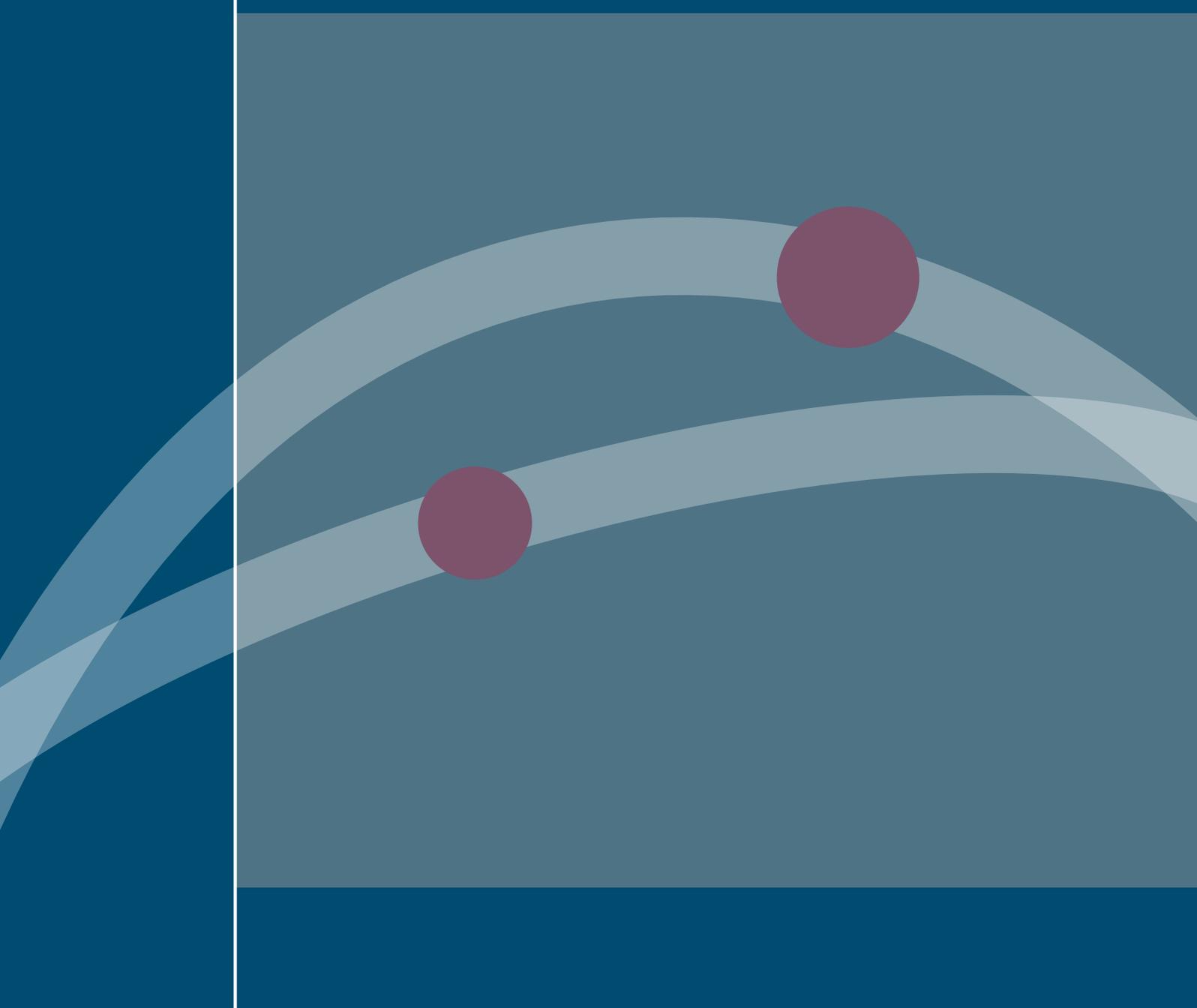




UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
FIRENZE

# Bilancio Sociale e di Sostenibilità 2022

*Estratto*





**Estratto**

Bilancio Sociale e di Sostenibilità  
dell'Ateneo Fiorentino



<b>Introduzione</b>	<b>7</b>
<b>Identità e strategie</b>	<b>11</b>
1.1 Lo scenario e il contesto di riferimento	13
1.2 La missione, la visione e i valori	13
1.3 Politiche e strategie	15
<b>Il sistema di governance e l'assetto organizzativo</b>	<b>21</b>
<b>La relazione con i portatori di interesse</b>	<b>25</b>
<b>Attività e risultati</b>	<b>33</b>
4.1 Didattica, formazione e servizi agli studenti	33
4.2 Ricerca	36
4.3 Trasferimento tecnologico	42
4.4 Public engagement	45
4.5 Relazioni internazionali	46
4.6 Il patrimonio culturale	48
<b>Ambiente e risorse</b>	<b>53</b>
5.1 Infrastrutture	54
5.2 Politiche di approvvigionamento	54
5.3 Consumi energetici	55
5.4 Gestione dei rifiuti	56
5.5 Gestione delle acque e del cibo	58
5.6 Mobilità sostenibile	59
5.7 Comunicare la sostenibilità	59
<b>Riclassificazione del conto economico</b>	<b>63</b>



# Introduzione

Nel Bilancio Sociale e di Sostenibilità l'Università di Firenze presenta il proprio sistema valoriale ed espone i risultati e gli impatti economici, sociali e ambientali generati nel perseguimento delle missioni istituzionali: didattica, ricerca, terza missione/impatto sociale.

Il documento adotta una chiave di lettura integrata tra le prospettive del Bilancio Sociale, del Bilancio di Genere e delle relazioni sulla performance istituzionale e organizzativa, e si articola nei 6 capitoli di seguito indicati:

- 1. Identità e strategie**
- 2. Il sistema di governance e l'assetto organizzativo**
- 3. La relazione con i portatori di interesse**
- 4. Attività e risultati**
- 5. Ambiente e risorse**
- 6. Riclassificazione del conto economico**

Il Bilancio Sociale si attiene ai seguenti principi:

- **inclusività degli stakeholder:** l'Ateneo raccoglie sistematicamente le osservazioni e le aspettative dei principali portatori di interesse, attraverso indagini strutturate e altre forme di rilevazione, recependole nella pianificazione e nella valutazione delle attività;
- **materialità:** l'analisi di materialità è stata condotta internamente, coinvolgendo i principali referenti delle tematiche oggetto di rendicontazione. Nella rappresentazione delle performance, sono stati considerati materiali, ossia significativi e rilevanti, i temi

che riflettono gli impatti economici, ambientali e sociali significativi dell'Ateneo, e che rientrano nelle sfere di interesse degli stakeholder, così come rilevabili dalle indagini nelle quali sono stati coinvolti;

- **qualità del report:** le informazioni oggetto di rendicontazione rispettano i principi di: accuratezza, equilibrio, chiarezza, comparabilità, completezza, contesto di sostenibilità, tempestività, verificabilità. I dati usati per la misurazione dei risultati provengono da evidenze documentali, banche dati dell'Ateneo o altre fonti certificate.

L'uso sovraesteso del genere grammaticale maschile, unicamente a scopo di semplificazione, è da intendersi riferito a tutte le persone che operano nell'ambito della comunità accademica.



# **Identità e strategie**

## sezione 1



## Identità e strategie

L'Università di Firenze, una delle più grandi organizzazioni per la ricerca e la formazione superiore in Italia, ha [sedi](#) in vari punti della città e anche oltre l'area urbana, con l'insediamento del Polo scientifico di Sesto Fiorentino e le sedi decentrate a Empoli, Calenzano, Prato e Pistoia. L'Ateneo integra le proprie missioni con le attività assistenziali delle Aziende Ospedaliero-Universitarie Careggi e Meyer (ospedale pediatrico).



Fig. 1.1 – Cronistoria dell'Ateneo fiorentino.

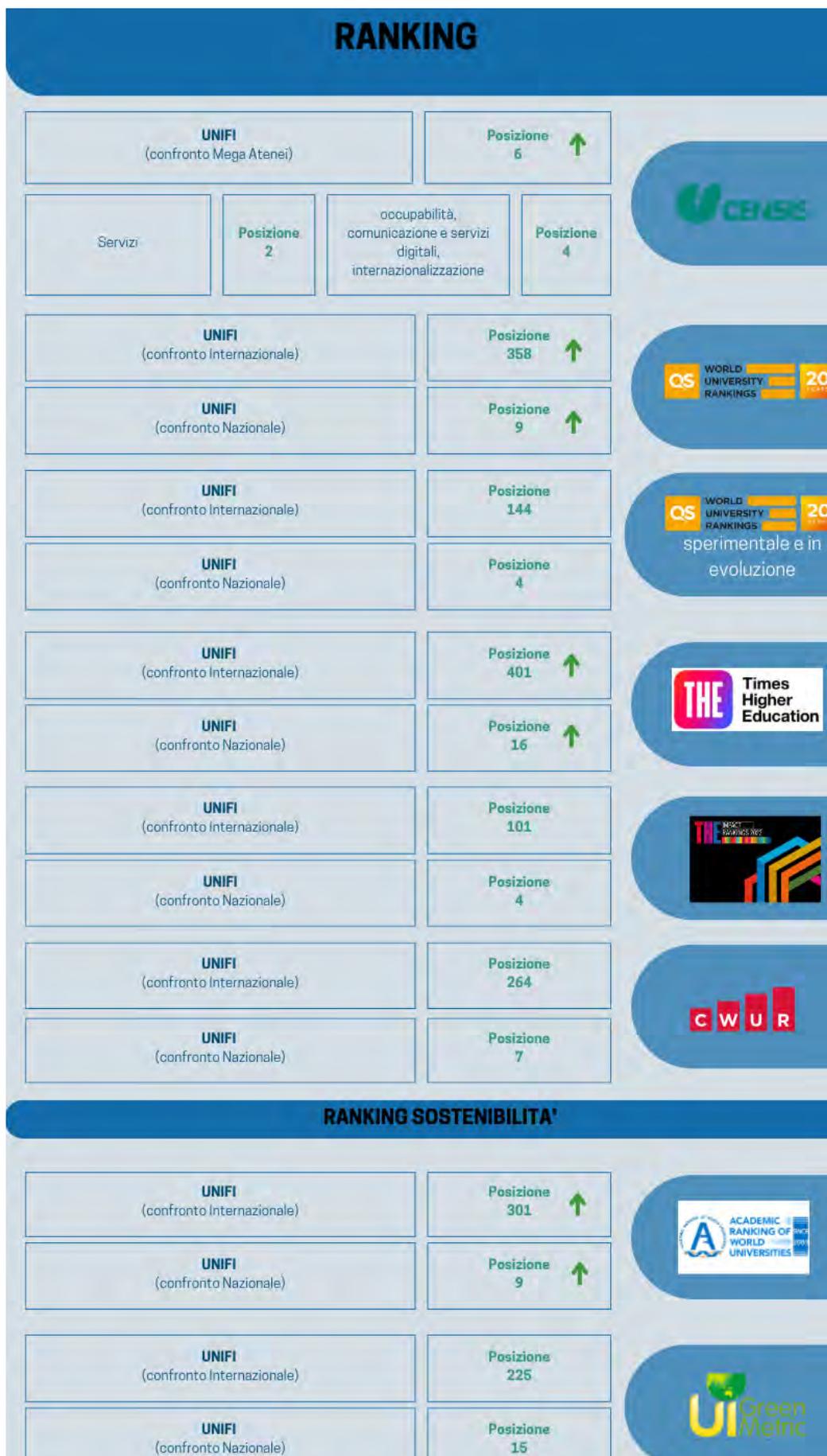


Fig. 1.2 - Posizionamento Unifi nei principali ranking nazionali e internazionali pubblicati nel 2023. Fonti indicate in grafica.

## 1.1 Lo scenario e il contesto di riferimento

Il **complesso contesto normativo, sociale ed economico** nel quale l'Università opera incide nella determinazione delle strategie e sull'attuazione degli obiettivi.

Gli **obiettivi dell'agenda nazionale e internazionale**, tra cui quelli del Piano Nazionale di Ricerca, del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, di Horizon Europe, dei Sustainable Development Goals, mobilitano il contributo dell'Ateneo e dell'articolata rete di cui fa parte nella comunità scientifica e nel mercato globale.

L'importanza dell'ateneo è leggibile anche attraverso il suo posizionamento nei principali ranking nazionali e internazionali e l'osservazione di quanto accade sul territorio e in Italia rispetto ai fenomeni su cui almeno in parte le Università può incidere (Indicatori Istat di Benessere e Sostenibilità 2023, dato nazionale e Toscana. Fonte: Istat, Rapporto BES 2023).

## 1.2 La missione, la visione e i valori

L'Università degli Studi di Firenze è un'istituzione pubblica che ispira la propria azione a **principi laici, pluralisti e liberi da ogni condizionamento**, e opera per la diffusione della conoscenza, la promozione della ricerca e lo sviluppo della cultura, garantendo il diritto di studio in un contesto di pari opportunità. In tal senso il [Codice Etico](#) impegna i membri della comunità universitaria ad assumere comportamenti idonei a realizzare e diffondere i valori fondamentali della legalità, della solidarietà e del rifiuto di ogni discriminazione assicurando il rispetto e l'applicazione dei principi generali indicati dallo [Statuto](#) e, in particolare, dei principi di **correttezza, imparzialità e tutela della libertà e dignità della persona, della libertà di insegnamento, di ricerca e di studio**.

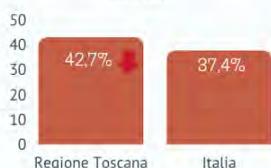
Fig. 1.3 - La missione e la visione di Unifi nel Piano Strategico 2022-2024.





### Consumi energetici

Energia elettrica da fonti rinnovabili  
(anno 2020)

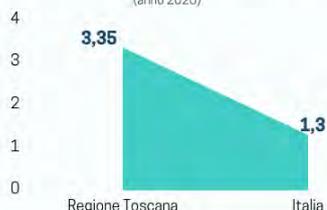


### Patrimonio culturale

Distanti i livelli di fruizione delle biblioteche pre-pandemia  
(anno 2021)



Densità e rilevanza del patrimonio museale per 100 km2  
(anno 2020)



### Didattica, Formazione e Servizi

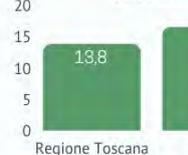
Proporzione di laureati e altri titoli terziari  
(anno 2022)



Uscita precoce dal sistema di istruzione e formazione altri titoli terziari  
(anno 2022)



20-29 anni



Livelli di conseguimento dei titoli terziari STEM ogni 1.000 residenti  
(anno 2020)

### Ricerca scientifica

Regione Toscana

87

Propensione alla brevettazione per milione di abitanti  
(anno 2019)

Italia

81

Mobilità dei laureati 25-39 anni per 1.000 laureati residenti  
(anno 2021)

+3,9

Regione Toscana

-2,7

Italia

Intensità di ricerca  
(anno 2020)



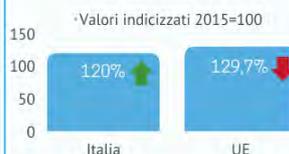
### Trasferimento delle conoscenze

Partecipazione culturale fuori casa  
(anno 2020)

>> 6 anni



Riduzione del gap negli investimenti nei prodotti di proprietà intellettuale (PPI)  
(Dato stimato anno 2022)



Distribuzione ammontare degli investimenti nei prodotti di proprietà intellettuale (PPI)  
(Dato stimato anno 2022)

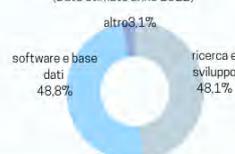


Fig. 1.4 - Indicatori Istat di Benessere e Sostenibilità 2023, dato nazionale e Toscana.  
Fonte: Istat, Rapporto BES 2023.

### 1.3 Politiche e strategie

I valori e la visione dell'Ateneo sono espressi nel Piano Strategico che per il periodo 2022-2024 ha avviato un nuovo ciclo di programmazione attenta ad una **gestione responsabile, inclusiva e sostenibile**.

Il Piano Strategico richiama espressamente **il contributo dell'Ateneo agli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile** (o [Sustainable Development Goals, SDGs](#)) dell'Agenda ONU 2030. L'Università di Firenze partecipa a tali obiettivi **sia attraverso le attività didattiche, di ricerca e di terza missione** (le attività didattiche, di ricerca e terza missione/ impatto sociale svolte in Ateneo coprono praticamente tutti gli obiettivi ONU di sviluppo sostenibile) **che con scelte gestionali consapevoli**.

Di seguito si indicano alcuni degli ambiti maggiormente caratterizzanti le scelte politiche dell'Ateneo:

- Politiche per la **qualità della didattica**: garantire un'offerta formativa funzionale ai bisogni economici, sociali e professionali emergenti, la centralità degli studenti, l'interazione tra livelli della formazione e tra la didattica e la ricerca.
- Politiche per la **qualità della ricerca e della terza missione**: creare un contesto attrattivo ed inclusivo per i ricercatori; promuovere la dotazione di infrastrutture di ricerca di avanguardia; potenziare la formazione alla ricerca e l'educazione all'integrità della ricerca; ampliare le collaborazioni con il mondo delle imprese, il settore pubblico e la società civile.
- Politiche per l'**inclusione**: approccio organizzativo integrato alle problematiche dell'inclusione; in tale visione è stato istituito un Comitato tecnico scientifico a supporto delle azioni sui temi

dell'inclusione e diversità ed è stato recentemente attivato lo sportello [Unifi Include](#); rimozione progressiva delle barriere architettoniche; servizi di assistenza e sostegno per gli studenti con disabilità e categorie particolari di studenti; partecipazione al [Polo Universitario Penitenziario Toscano](#); attuazione del [Piano di uguaglianza di genere 2021-2024](#) ("Gender equality plan", GEP) e del [Piano triennale delle azioni positive 2022-2024](#) (cfr. figg. 1.6-7); azioni concertate con altri attori di rilievo (MAECI, CUCS, AICS, CUIA, IHEA...) per favorire i processi di stabilizzazione e democrazia dei paesi in via di sviluppo; adesione al [Manifesto dell'Università inclusiva](#) promosso da UNHCR e alla della rete "[Scholars at Risk](#); corridoi umanitari per studenti rifugiati ([Progetto Unicore 5.0](#), University Corridors for Refugees): rivolto alla inclusione di giovani rifugiati che intendano completare il proprio percorso formativo con la collaborazione del Ministero degli Affari Esteri e della Cooperazione Internazionale, Caritas Italiana, Diaconia Valdese, Centro Astalli e Gandhi Charity.

- Politiche per la **tutela della salute e sicurezza dell'ambiente di lavoro**: promuovere il **benessere organizzativo** del personale, attraverso istituti di conciliazione vita-lavoro.
- Offrire servizi di [assistenza sanitaria di base per gli studenti fuori sede](#) e di [consulenza psicologica](#);

- Politiche per l'**innovazione tecnologica e la transizione digitale**: semplificare e dematerializzare le procedure; Realizzare gli obiettivi dell'agenda digitale italiana ed europea, che mirano a diffondere l'utilizzo delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione, allo scopo di semplificare l'accesso ai servizi rivolti alle persone, rendere più efficienti i processi delle pubbliche amministrazioni, favorire l'innovazione e la crescita economica (in coerenza con il Codice dell'Amministrazione Digitale - CAD, D.Lgs. 82/2005 e ss.mm.ii).
- Politiche per la **sostenibilità ambientale, sociale ed economica**: intervenire sulle proprie attività e infrastrutture e per la riduzione dell'impatto ambientale attraverso azioni volte a migliorare le politiche di approvvigionamento, la gestione e riduzione dei rifiuti, il risparmio e l'efficientamento energetico.



Fig. 1.5 - Obiettivi del Piano Strategico 2022-2024.

## Piano triennale delle Azioni Positive



### Formazione, sensibilizzazione, comunicazione

Diffondere in maniera capillare all'interno della comunità accademica una cultura del rispetto, dell'equità di genere e della valorizzazione delle differenze.



### Pari opportunità, contrasto alle discriminazioni e inclusività

Creare una diffusa consapevolezza sulle condizioni che possono ostacolare una partecipazione alla vita universitaria basata su uguali opportunità e riconoscimento del valore degli individui. Proporre figure, misure e strumenti in grado di indirizzare l'Ateneo nel superamento di tali ostacoli.



### Benessere organizzativo, welfare aziendale, conciliazione di tempi di vita e lavoro

Promuovere le condizioni più favorevoli alla creazione del benessere fisico, psicologico e sociale del lavoratore, a cui concorrono una serie di fattori legati ai tempi, alle modalità di lavoro, alla cultura organizzativa, nonché al clima generale che si respira nel luogo di lavoro.

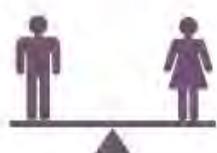
Fig. 1.6 – Ambiti di azione del PAP 2022-2024.

## Piano di uguaglianza di genere



### Conciliazione vita-lavoro

Consolidare degli strumenti conciliativi destinati al personale tecnico-amministrativo (telelavoro, lavoro agile, flessibilità oraria), progettare nuovi servizi dedicati a tutta la comunità accademica (es. ludoteca, babysitting).



### Equilibrio di genere nelle posizioni di vertice e negli organi decisionali

Iniziative formative e di revisione regolamentare per favorire una rappresentanza più equilibrata a tutti i livelli organizzativi.



### Integrazione della dimensione di genere nella ricerca e nei programmi degli insegnamenti

Sensibilizzare la comunità accademica sul tema, promuovere atteggiamenti inclusivi, rilevare gli aspetti legati al genere nei gruppi di ricerca e nei contenuti delle ricerche.



### Contrasto delle violenze di genere

Aggiornare il codice di comportamento, aprire sportelli per l'accoglienza e la segnalazione di molestie.

Fig. 1.7 – Ambiti di azione del GEP 2021-2024.

**Il sistema di governance e  
l'assetto organizzativo**  
sezione 2



# Il sistema di governance e l'assetto organizzativo

Di seguito si rappresenta il quadro organizzativo degli Organi e delle strutture poste a presidio delle missioni istituzionali, delle strategie e dei servizi dell'Ateneo, come delineato dalle disposizioni statutarie e regolamentari.

I **21 Dipartimenti** sono le strutture organizzative fondamentali per la **programmazione e l'esercizio delle attività di formazione, ricerca e valorizzazione delle conoscenze**. Il **coordinamento delle attività didattiche** impartite nei corsi di laurea, nei corsi di laurea magistrale, nelle scuole di specializzazione, e la gestione dei relativi servizi avviene nell'ambito delle **10 Scuole**, ognuna costituita da uno o più Dipartimenti. Per lo svolgimento di attività di ricerca di rilevante impegno su progetti di durata pluriennale che coinvolgono più Dipartimenti o altri enti sono attualmente costituiti **37 Centri di Ricerca**, 17 dei quali interuniversitari.

I **Centri di Servizio** con rilevanza statutaria sono il **Sistema Museale di Ateneo (SMA)**, il **Sistema Bibliotecario di Ateneo** e il **Sistema Informatico dell'Ateneo Fiorentino (SIAF)**.

La **struttura amministrativa** partecipa agli obiettivi generali dell'Ateneo attraverso la loro declinazione nel **sistema di programmazione e valutazione delle performance**. Al fine di migliorare progressivamente i livelli dei servizi, adeguandoli alle esigenze dei suoi stakeholder, le prestazioni erogate sono sistematicamente sottoposte al **giudizio di soddisfazione degli utenti**.

Per “promuovere e disciplinare l'**integrazione dell'attività assistenziale, formativa e di ricerca tra Servizio Sanitario Nazionale ed Università**” (D. Lgs. 517/1999) sono stati elaborati **protocolli di intesa tra Regione Toscana e tre delle Università Toscane**. La collaborazione e condivisione di risorse economiche-patrimoniali, di personale e di prestazioni tra Università e Servizio Sanitario Regionale accresce la qualità della didattica e della ricerca e permette una migliore allocazione delle risorse, con benefici a vantaggio della salute e del benessere dell'intera collettività (cfr. fig. 2.2).

L'Ateneo è coinvolto a vario titolo in circa **60 enti di diritto privato**, dei quali detiene quote di partecipazione di differenti entità, e/o nei quali è presente attraverso il potere di nomina dei vertici o dei componenti degli organi. Di questi, i soggetti giuridici che, ai sensi dell'art. 1 del D.l. n. 248/2016, rientrano nell'area di consolidamento del bilancio dell'Università di Firenze sono l'**Azienda Agricola Montepaldi** e la **Fondazione per la ricerca e l'innovazione (FRI)**.

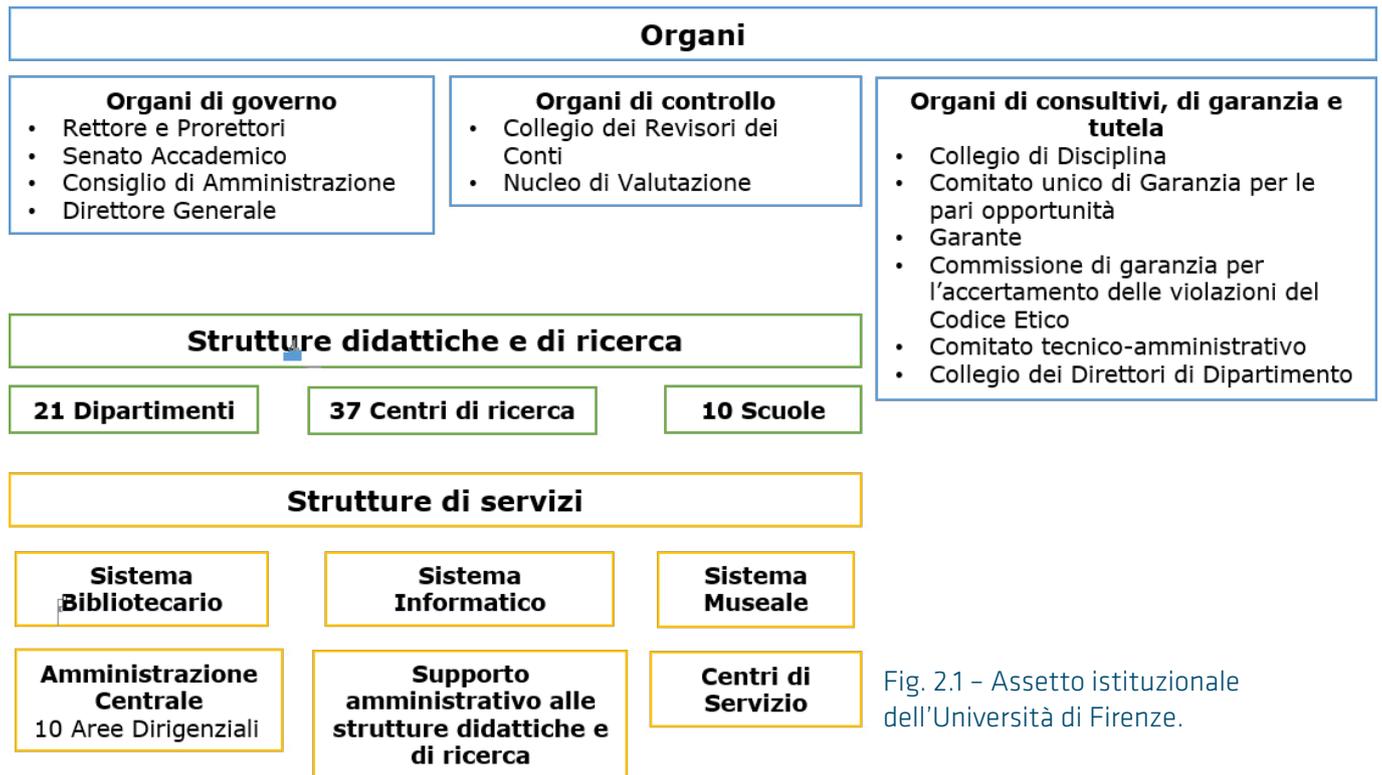


Fig. 2.1 – Assetto istituzionale dell'Università di Firenze.

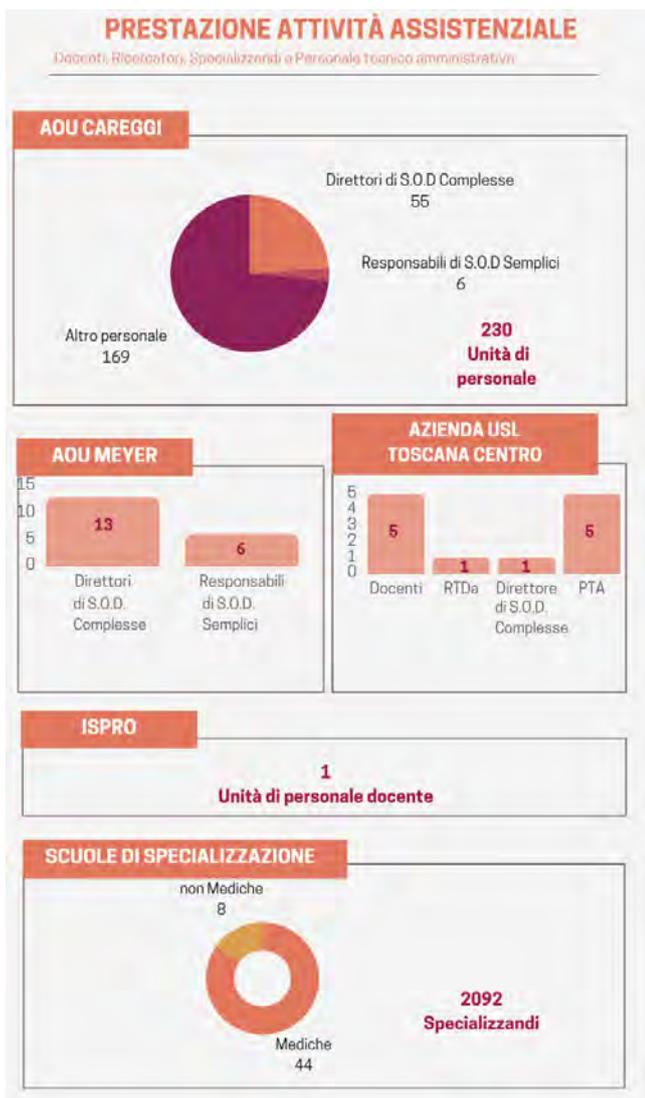


Fig. 2.2 – Attività assistenziale del personale Unifi nelle aziende sanitarie del territorio. Fon-te: Area Persone e Organizzazione.

**La relazione con i  
portatori di interesse**  
sezione 3



# La relazione con i portatori di interesse

L'Università interagisce con una **variegata platea di attori, interni ed esterni alla comunità accademica**. Per **portatori di interesse** di Ateneo (o stakeholder) si intendono tutti quei soggetti che condizionano l'azione e le modalità di gestione dell'Università di Firenze, o le cui valutazioni e decisioni, viceversa, sono influenzate in modo sostanziale dalle attività e dai risultati dell'Ateneo.

Tra i principali **soggetti pubblici** che influenzano le attività dell'Università di Firenze si citano il Ministero dell'Università e della Ricerca (MUR), il Consiglio Universitario Nazionale (CUN), l'Agenzia Nazionale di Valutazione del Sistema Universitario e della Ricerca (ANVUR), la Conferenza dei Rettori delle Università Italiane (CRUI), il Consiglio Nazionale degli Studenti Universitari (CNSU), l'Unione Europea, gli enti pubblici nazionali e le autorità locali e le aziende del Sistema Sanitario Nazionale e Regionale.

Dopo la forte contrazione di personale che aveva caratterizzato il decennio 2008-2017, nell'ultimo quinquennio le consistenze del **personale docente** sono progressivamente risalite, attestandosi nel 2022 a circa 1.800 unità, quota che appare complessivamente adeguata a sostenere l'offerta formativa e le attività di ricerca e terza missione/impatto sociale dell'Ateneo.

Nell'ultimo triennio le consistenze del **personale tecnico e amministrativo** restano sostanzialmente stabili intorno alle 1500 unità. La maggior parte del personale risiede nei confini dell'area metropolitana di Firenze; la distribuzione di genere vede una prevalenza della presenza femminile.



Fig. 3.1: Consistenze, informazioni demografiche e contrattuali, indicatori di qualificazione scientifica e soddisfazione (scala 1-10) del personale Unifi. Fonti indicate in grafica.



Fig. 3.2: Consistenze, informazioni demografiche e contrattuali, indicatori di qualificazione scientifica e soddisfazione (scala 1-10) del personale Unifi. Fonti indicate in grafica.

Il bacino geografico di provenienza degli **studenti** che si iscrivono all'Università di Firenze è prevalentemente regionale. Gli studenti stranieri sono circa il 2% degli immatricolati.

Il 50% circa degli studenti presenta un valore ISEE inferiore a 34.000 euro. Coerentemente con le proprie politiche per l'inclusione, l'Ateneo ha istituito un [sistema di tassazione equilibrato e progressivo](#), che tutela gli studenti meno abbienti, tiene conto delle situazioni di potenziale svantaggio e valorizza il merito. È stata infatti fissata a € 24.000 la soglia di esenzione totale dalla contribuzione per gli studenti regolari e produttivi e per l'A.A. 22/23 sono state riconosciute agevolazioni economiche agli studenti portatori di handicap compreso tra il 5% e il 34% (esonero parziale del 25%). Le tasse universitarie sono graduate in 73 fasce di importo crescente, stabilite in base alla capacità contributiva, la regolarità negli studi e la produttività degli studenti. I contributi sono esclusi o ridotti nei casi indicati nel Manifesto degli Studi (cfr. fig. 3.4). Conseguentemente, i contributi richiesti per l'iscrizione all'Università di Firenze sono tra i più bassi a paragone degli Atenei italiani comparabili.

Per facilitare l'incontro con gli studenti e le famiglie l'Ateneo eroga [servizi di informazione, gestione e supporto alla carriera](#) (tra cui si segnalano in particolare: [Sportello Unifi Include](#); [Centro di servizi di Consulenza psicologica, psicoterapia e psicologia clinica \(CeCoPs\)](#)).

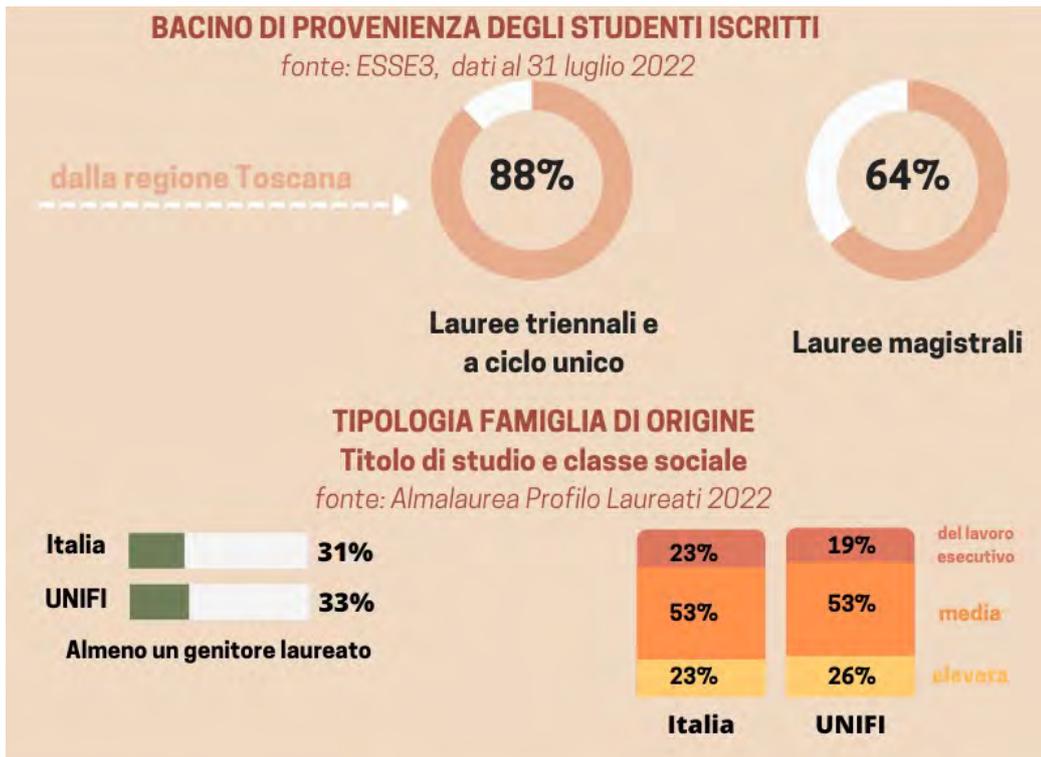


Fig. 3.3 - Informazioni sociodemografiche sugli studenti iscritti a Unifi. Fonti indicate in grafica.



Fig. 3.4 - Sistema di tassazione studentesca Unifi A.A. 2022/23 e casi di esonero (totale o parziale) e riduzione dei contributi. Fonte: Manifesto degli Studi.

L'Università di Firenze interagisce costantemente con il **mondo produttivo, culturale e sociale** di riferimento, sia per adeguare la propria offerta formativa alla domanda di formazione e alle prospettive occupazionali emergenti, sia per facilitare i processi di trasferimento tecnologico e di supporto all'innovazione che per promuovere iniziative di apertura alla cittadinanza, dialogo e divulgazione.

Gli scambi con le realtà produttive, culturali e sociali del territorio sono intensificati e concretizzati attraverso un'intensa attività di networking, promossa da una rete organizzativa che comprende, oltre alle strutture dell'Ateneo, l'[Osservatorio sul Trasferimento Tecnologico](#), il [Centro Servizi di Ateneo per la Valorizzazione dei Risultati della ricerca e la gestione dell'Incubatore universitario \(CsaVRI\)](#), l'[Incubatore Universitario Fiorentino \(IUF\)](#), [FIRenzeSmarTworking Lab](#), [Fondazione per la Ricerca e l'Innovazione](#).

A testimoniare la stretta collaborazione dell'Università con l'amministrazione della città e altri enti del territorio, l'Ateneo ha organizzato le principali cerimonie accademiche in forma pubblica in prestigiose sedi cittadine quali Palazzo Vecchio e Teatro dell'Opera. Sono stati inoltre siglati alcuni accordi quadro con istituzioni culturali fiorentine (fra cui Soprintendenze, Musei, Teatri, Conservatori, Accademie) come indicatori del forte radicamento della nostra Università nel tessuto culturale della città.

### Iniziative di orientamento e tutorato



Fig. 3.5 – Iniziative di Ateneo per l'orientamento in ingresso (blu) e tutorato in itinere.

## Accordi di collaborazione per l'innovazione sul territorio



### Accordo quadro ecosistema dell'innovazione metropolitano fiorentino

Csavri, Fondazione per la Ricerca e l'Innovazione, Murate Idea Park, Nana Bianca, Impact HUB, Camera di Commercio, The Student Hotel Collab, Città Metropolitana di Firenze, Italian Angels for Growth, Italian Business Network, Manifattura Tabacchi, Zoworking



### Associazione per la cultura e lo sviluppo industriale (ACSI)

Baker Hughes, El.En Group, KME, Leonardo, Thales, Enegan, Sime, Sirio Solutions Engineering

### FIRST Lab

CsaVRI, Fondazione CR Firenze, Fondazione per la Ricerca e l'Innovazione, HPE, Computer Gross, Nana Bianca, TT Tecnosistemi, Var Group, Webkornet



Accordo quadro con Confindustria  
 Accordo quadro con Pratoinvest  
 Accordo con Federmanager Toscana  
 Accordo con Manager Italia Toscana

Fig. 3.6 - Principali accordi quadro tra Unifi e soggetti dell'ecosistema dell'innovazione della Città Metropolitana.



# **Attività e risultati**

## sezione 4



# Attività e risultati

Di seguito si rappresentano le principali attività e risultati conseguiti dall'Ateneo nel 2022 negli ambiti di intervento delle missioni istituzionali.

## 4.1 Didattica, formazione e servizi agli studenti

L'offerta formativa dell'Ateneo (cfr. fig. 4.1) comprende [Corsi di Laurea](#), [Laurea magistrale a ciclo unico](#), [Laurea magistrale](#), [Dottorati di ricerca](#) e [Scuole di Specializzazione](#), oltre ad un'ampia proposta di corsi post-laurea, progettati per l'approfondimento e l'arricchimento continuo delle competenze: [Master di 1° e di 2° livello](#), [Corsi di perfezionamento](#), [Corsi di aggiornamento professionale](#), [Corsi di Formazione per insegnanti e educatori](#). Costante è l'impegno a garantire la coerenza tra la domanda di formazione espressa dagli studenti, dal mondo del

lavoro e dall'ecosistema dell'innovazione e i percorsi didattici, attraverso: l'ampliamento e l'aggiornamento dei corsi di studio, l'internazionalizzazione della didattica, l'innovazione dei metodi didattici.

L'impegno per un'offerta formativa varia e di qualità, le scelte inclusive operate sul sistema di contribuzione studentesca e la capillare attività di orientamento in ingresso e in itinere hanno permesso di registrare **nell'ultimo triennio una buona crescita degli avvisi di carriera e del numero di iscritti complessivi ai Corsi di Laurea e Laurea Magistrale rispetto al triennio precedente** (cfr. fig. 4.2).

Sebbene sia in crescita la **proporzione di laureati regolari**, si osservano ancora **ritardi nella progressione di carriera** degli studenti iscritti ai Corsi di Studio, per i quali appare importante prevedere azioni mirate

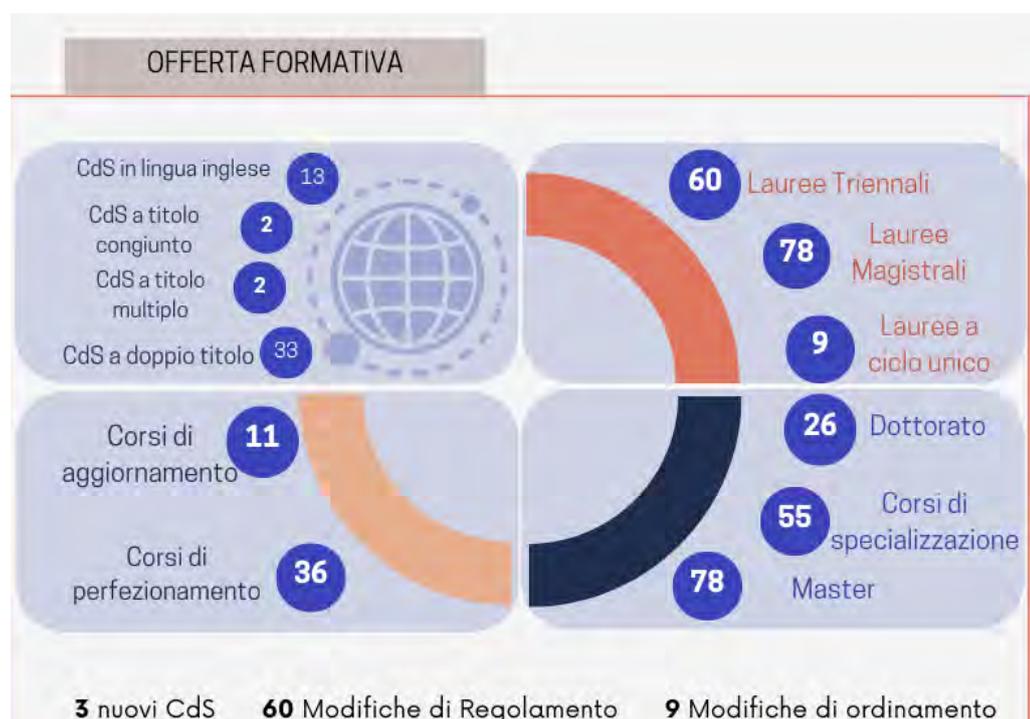


Fig. 4.1 - Offerta formativa 2022/23 di UNIFI.

di riorientamento e di supporto ai fini del completamento del percorso di studio. Sono circa 11.500 ogni anno i **tirocini curriculari** attivati sulla base delle oltre mille convenzioni stipulate ai sensi del D.M. 142/1998, ai quali vanno aggiunti i tirocini attivati nei CdS dell'area medico-sanitaria sulla base dei protocolli di collaborazione con il sistema sanitario regionale.

La **condizione occupazionale** dei laureati dell'Ateneo di Firenze è **in linea con la media nazionale** (intorno al 70%). Il 65% dei laureati triennali si iscrive alla laurea magistrale. I laureati **valutano per lo più positivamente** l'esperienza formativa e l'efficacia della laurea, l'impiego delle competenze acquisite all'Università rispetto al lavoro svolto e l'adeguatezza della formazione professionale acquisita.

L'Ateneo presenta una ricca e articolata proposta di corsi di secondo e terzo livello, coerenti con i profili di eccellenza della ricerca nei Dipartimenti e in Ateneo e finalizzati alla formazione e all'aggiornamento professionale.

Si contano oltre 50 **Scuole di Specializzazione** di area medico-sanitaria, e 3 nell'area dei beni culturali.

Il 2022 è stato il primo anno di corso di **dottorato** per il ciclo 37° mentre il 1° novembre dello stesso anno è iniziato il ciclo 38 con un'offerta di 26 corsi di dottorato, la partecipazione a 15 dottorati di interesse nazionale e ad 11 in consorzio o convenzione. Per il ciclo 37 sono aumentati i titoli di innovatività (dottorati internazionali, interdisciplinari, intersettoriali) riconosciuti da parte del Ministero ai dottorati dell'Ateneo, che sono passati da 40 per il ciclo a 35 a 43 per il ciclo 36, a 62 per il ciclo 37 confermando il trend in crescita degli ultimi anni. In decisa crescita anche i percorsi

di dottorato in collaborazione con il mondo della produzione e dell'impresa considerato che i dottorati industriali per il ciclo 37 sono stati 17, a fronte degli undici dell'anno precedente, interessando anche settori umanistici. Il numero di posti senza borsa è rimasto inalterato (31), ma è notevolmente cresciuto il numero di quelli con borsa che sono passati da 204 nel 36° ciclo a 329 nel 37° ciclo (comprese le 105 borse PON), mentre il numero totale dei posti è passato da 235 a 437. Le co-tutele di tesi sono state 24, di cui 8 in ingresso e 16 in uscita. Resta pressoché stabile il numero di titoli di Doctor Europaeus (27), mentre è in crescita il numero di dottorandi stranieri (20 nel 35°; 27 nel 36°; 44 nel 37°).

Nel 2022 si è concluso il **Percorso Formativo da 24 CFU per la formazione degli insegnanti** e si è avviata l'organizzazione dei nuovi percorsi abilitanti all'insegnamento previsti dalla normativa (percorso da 60 CFU e percorso straordinario da 5 CFU). È in corso di svolgimento il VII ciclo il **Percorso di specializzazione per il sostegno agli alunni con disabilità** della scuola dell'infanzia e primaria e della scuola secondaria di I e II grado, con un numero crescente di iscritti e di istituti scolastici convenzionati.



Fig. 4.2 - Indicatori di attrattività e produttività dei CdS Unifi di I e II livello. Fonti: indicatori ANVUR e Almalaurea.

Tipologia di corso	Iscritti A.A. 2020/2021	Iscritti A.A. 2021/2022
Corsi di aggiornamento professionale	174	171
Corsi di perfezionamento	433	1.058
Master I livello	663	541
Master II livello	459	436
Scuole di specializzazione (area medica)	1.980	2.092
Scuole di specializzazione (area non medica)	182	154

Fig. 4.3 - Iscritti a corsi post-laurea. Fonte: ESSE 3 (Dati al 31 marzo di ciascun anno).

Scuola	Iscritti A.A. 2020/2021 (VI ciclo)	Iscritti A.A. 2021/2022 (VII ciclo)
Infanzia	55	37
Primaria	100	90
Secondaria I grado	106	124
Secondaria II grado	124	155
<b>Totale</b>	<b>385</b>	<b>406</b>

Fig. 4.4 - Iscritti al Percorso di specializzazione per il sostegno agli alunni con disabilità - VI e VII ciclo.

## 4.2 Ricerca

Gli interventi con cui l'Ateneo promuove e sostiene una ricerca etica, inclusiva, innovativa e di elevata qualità internazionale sono di varia natura.

L'Ateneo stanziava cospicue risorse per finanziare la **progettualità dei ricercatori**, prestando particolare attenzione all'equilibrio di genere; nei bandi emanati nel 2022 è stata prevista una adeguata rappresentanza di entrambi i generi nelle proposte e nelle commissioni di valutazione e inserendo tra i criteri di ranking anche la dimensione di genere nei contenuti della ricerca, recependo le indicazioni del Piano di Eguaglianza di Genere 2022-2024 (GEP).

Importanti sono anche gli **investimenti a favore del potenziamento di infrastrutture di ricerca all'avanguardia**, di interesse diffuso e a vocazione interdisciplinare, destinate a ricerca e alta formazione e per supportare anche l'attività di trasferimento tecnologico e l'incubazione di imprese sul territorio.

Tra le iniziative per **attrarre e promuovere i migliori talenti** particolare attenzione viene rivolta ai giovani studiosi in formazione o all'inizio del proprio lavoro di ricerca,

**783 assegni di ricerca attivati/  
rinnovati nei Dipartimenti**

**28 assegni di ricerca per  
progetti di alta formazione  
nell'ambito del programma  
GiovaniSì della Regione Toscana  
(1.680 mln ricevuti)**

Fig. 4.5 - Assegni di ricerca attivati in Unifi nel 2022.  
Fonte: Area Servizi alla Ricerca e TT.

attraverso il finanziamento di assegni di ricerca, il finanziamento giovani ricercatori con i fondi del DM 737/2021, e servizi quali la [Task Force ERC](#) e lo Sportello dedicato all'assistenza e consulenza per le Azioni Marie Skłodowska Curie ([MSCA](#)).

Nel 2018 l'Ateneo ha ottenuto la [Certificazione europea "HRS4R - Human Resources Strategy for Researchers"](#), l'accreditamento concesso dalla Commissione Europea agli enti che adottano i principi della Carta Europea dei Ricercatori e del Codice di condotta per il loro reclutamento. La prossima visita di controllo è prevista per il 2024.



Fig. 4.6 – Partecipazione di Unifi alle azioni ERC e MSCA 2022. Fonte: Area Servizi alla Ricerca e TT.

La **Commissione etica** per la ricerca (attiva già dal 2016) e la **Commissione per la ricerca sugli animali** (istituita nel 2022) sono preposte a rendere pareri in materia di etica e integrità della ricerca.

Docenti, ricercatori, dottorandi, assegnisti di ricerca e eventuali altri accreditati, che contribuiscono alla produzione scientifica dei Dipartimenti e delle Strutture di ricerca dell'Ateneo, inseriscono in [FLORE](#) (l'archivio istituzionale ad accesso aperto dell'Università di Firenze) le pubblicazioni di cui sono autori o coautori. Nel 2022 si registrano 6.760 pubblicazioni, 1.016 delle quali con coautori stranieri.

La **valutazione della ricerca** è uno strumento strategico per la determinazione della qualità degli Atenei ed incide in maniera proporzionale sulla distribuzione delle risorse da parte del Ministero. Con cadenza quinquennale l'Agenzia Nazionale per la Valutazione dell'Università e della Ricerca (ANVUR) svolge la valutazione dei risultati della ricerca scientifica e delle attività di terza missione delle Università Statali e non Statali, degli Enti di Ricerca pubblici vigilati dal MUR e di altri soggetti pubblici e privati che svolgono attività di ricerca.

A luglio 2022 ANVUR ha pubblicato il rapporto finale della procedura di Valutazione della Qualità della Ricerca (VQR 2015-

2019). Tra le Università statali Firenze è al **settimo posto per qualità e quantità dei prodotti di ricerca dell'intero personale**, al sesto considerando solo la qualità. L'Ateneo inoltre è sesto in Italia per la qualità e quantità dei prodotti dei dottori di ricerca che sono diventati ricercatori e **ottavo per la qualità e quantità della terza missione**, cioè delle attività di interazione con i contesti territoriali e la società (divulgazione, trasferimento tecnologico, produzione di beni pubblici, inclusione...).

I **progetti di ricerca**, colmando le lacune nelle nostre conoscenze e riflettendo su problemi complessi e bisogni sempre nuovi, contribuiscono a trovare risposte a sfide pressanti e a produrre progresso e sviluppo nella società. Negli ultimi quattro anni è costantemente **cresciuto il numero di progetti di ricerca presentati** annualmente in risposta a bandi competitivi nazionali, regionali, europei ed internazionali (+75% dai 976 del 2019 ai 1.712 del 2022); complessivamente **nel 2022 l'Ateneo ha ricevuto oltre 68 milioni di finanziamenti per progetti di ricerca**, di cui oltre 40 da bandi competitivi. Di seguito si riassumono i risultati dell'Ateneo nei principali programmi di finanziamento della Ricerca:

- **Finanziamenti di Ateneo:** nell'ambito dei fondi messi a disposizione dal DM 737/2021, l'Ateneo ha destinato circa 5 milioni a diverse azioni di sostegno

alla progettualità dei propri ricercatori, mediante l'attivazione di bandi competitivi interni con valutatori esterni, italiani e stranieri, individuati dalla Banca dati REPRISE.

- **Finanziamenti nazionali:** L'Ateneo partecipa ai bandi emanati dal Ministero dell'Università e della Ricerca, posizionandosi sempre ai primi posti per numero di progetti finanziati. Nel corso del 2022 hanno avuto avvio i 34 progetti finanziati nell'ambito del bando PRIN 2020, con un contributo MUR di circa 4,5 milioni; nell'ambito del FIS- Fondo Italiano per la Scienza 1 progetto (schema Advanced Grant) si è classificato al primo posto nel settore PE Physical Sciences

and Engineering con un contributo di 1.5 milioni di euro.

- **Finanziamenti europei e internazionali:** I progetti europei vinti nel 2022 hanno portato l'Ateneo ad ottenere circa 15,5 milioni di euro di finanziamento; il portafoglio dei progetti europei diretti e indiretti attualmente in gestione conta 356 progetti in negoziazione o in rendicontazione per un finanziamento totale che ammonta a circa 82 milioni di euro.



Fig. 4.7 - Esiti Unifi nella VQR 2015-2019. Fonte: Rapporto finale ANVUR.

## **PNRR@Unifi**

Nel 2022 l'Ateneo è stato fortemente impegnato nella partecipazione agli avvisi emanati nell'ambito del PNRR, che ha prodotto quasi 170 milioni di euro complessivi di finanziamenti, 109 nuovi ricercatori in ingresso, oltre 100 nuovi posti per i giovani in formazione per la ricerca. I principali programmi che coinvolgono l'Università di Firenze come soggetto proponente o partecipante sono rappresentati nella figura 4.8.

Il MUR, nell'ambito dell'iniziativa per il finanziamento di progetti di ricerca per tecnologie e percorsi innovativi in ambito assistenziale attraverso il Piano Nazionale per gli investimenti Complementari al PNRR, ha ammesso a contributo il progetto "Fit for Medical Robotics - Fit4MedRob", con il CNR soggetto attuatore/hub e spoke l'Università degli Studi di Firenze.

Il Ministero della Salute, nell'ambito dell'iniziativa "Ecosistema innovativo della Salute" del Piano Nazionale Complementare al PNRR, ha ammesso a contributo il progetto INNOVA - Life Science Hub Diagnostica avanzata, con Soggetto attuatore/hub la Fondazione IRCCS Ca' Granda Ospedale Maggiore Policlinico di Milano e spoke l'Università degli Studi di Firenze.

L'Agenzia Spaziale Italiana ASI, nell'ambito dell'iniziativa per le "Attività spaziali" (tematica 15) per i Partenariati estesi, ha ammesso a contributo il progetto SPACE IT UP, con Soggetto attuatore/hub il Politecnico di Torino e spoke l'Università degli Studi di Firenze.

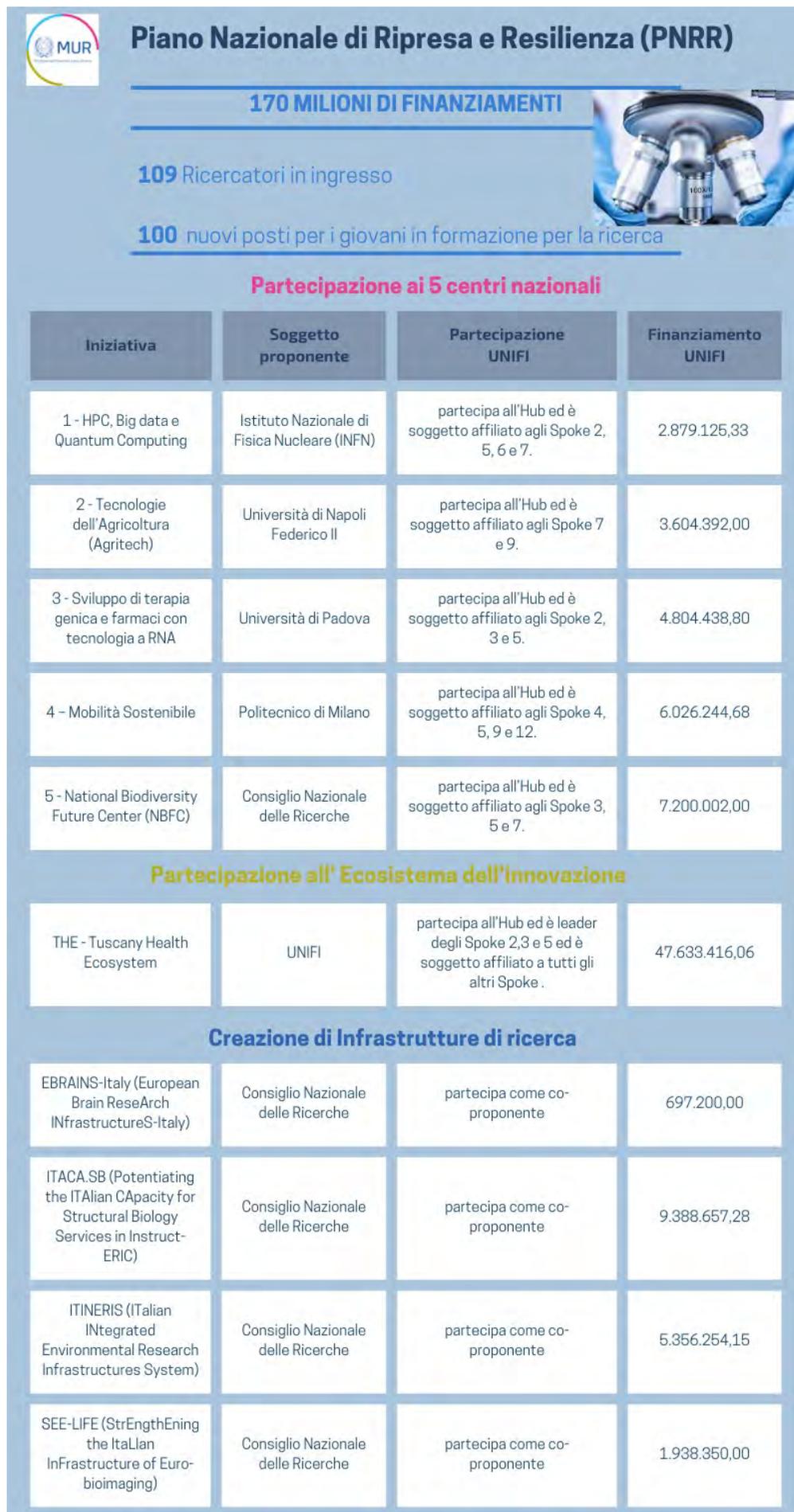


Fig. 4.8 - Informazioni relative ai programmi PNRR a cui Unifi partecipa. Fonte: Area Servizi alla Ricerca e TT.

Partecipazione a Partenariati estesi			
Partenariati estesi	Soggetto proponente	Partecipazione UNIFI	Finanziamento UNIFI
3 - RETURN	Università di Napoli Federico II	partecipa all'Hub ed è leader dello Spoke TS3 Communities' resilience to risks: social, economic, legal and cultural dimensions.	6.351.928,10
4 - NQSTI	Università di Camerino	partecipa all'Hub ed è affiliato agli Spoke 1, 3, 4 5, 8 e 9.	4.405.397,00
5 - CHANGES	La Sapienza Università di Roma	partecipa all'Hub ed è leader dello Spoke Protection And Conservation Of Cultural Heritage Against Climate Changes, Natural And Anthropoc Risks.	7.837.484,68
7 - SERICS	Università di Salerno	partecipa all'Hub ed è affiliato agli Spoke 1, 6 e 8.	1.144.262,89
8 - AGE-IT	Università di Firenze	partecipa all' Hub ed è leader degli Spoke 1 e 9 e soggetto affiliato agli Spoke 2 e 3.	11.931.712,50
11 - 3AITALY	Politecnico di Milano	partecipa all'Hub ed è leader dello Spoke 2 Design driven strategies for sustainable and circular made in Italy (products, services and processes).	3.050.705,75
12 - MNESYS	Università di Genova	partecipa all'Hub ed è affiliata a tutti gli Spoke.	4.381.350,00
14 - RESTART	Università di Roma Tor Vergata	è membro fondatore dell'Hub ed è affiliato agli Spoke.	2.980.745,00

Fig. 4.9 -Partenariati finanziati col PNRR.  
Fonte: Area Servizi alla Ricerca e TT.

### 4.3 Trasferimento tecnologico

Numerose e diversificate sono le modalità con le quali l'Ateneo promuove il trasferimento delle conoscenze e la cooperazione con il mondo delle imprese, per potenziare l'impatto della ricerca nelle realtà produttive, culturali e sociali. Di seguito si presentano i principali risultati generati dall'incontro tra ricerca e domanda di innovazione espressa dai soggetti interessati.

L'Ateneo promuove e partecipa a numerose forme di aggregazione con enti pubblici e privati, finalizzate a mettere in condivisione know-how e risorse umane, economiche e strumentali e a trasferire nella società i risultati della ricerca. Tra le principali attività del 2022 si citano:

- **Ricerca commissionata da soggetti pubblici e privati:** nel 2022 si registrano 391 convenzioni attive per attività di ricerca conto terzi, per circa 13 milioni di entrate.
- **[Centri di competenza e Associazioni per lo sviluppo industriale](#):** sono strutture pubblico-private nate al fine di colmare il divario tra domanda e offerta di servizi qualificati per l'innovazione delle imprese. Attualmente l'Università di Firenze partecipa a 6 centri di competenza attivi su varie tematiche e all'Associazione per la Cultura e lo Sviluppo Industriale (ACSI), costituita con 8 grandi aziende internazionali operanti sul territorio toscano.
- **[Laboratori congiunti Università-imprese](#):** 90 [laboratori attivi](#), 8 nuovi laboratori sono in fase di costituzione. Il 23% dei laboratori attivi è costituito con spin-off del nostro Ateneo.
- **[Cluster Tecnologici Nazionali](#):** l'Ateneo partecipa ad oggi a 8 cluster nazionali.
- **“Polo Nazionale di Trasferimento Tecnologico Extend – Early Drug Discovery”:** con un budget di oltre 30 milioni di euro per la creazione di una piattaforma per sostenere lo sviluppo di soluzioni innovative nel settore biofarmaceutico.
- **Partenariati pubblico privati per progetti di ricerca a carattere problem-driven:** l'Ateneo finanzia con un budget di 500.000 € 5 progetti di ricerca in partenariato della durata di 30 mesi, coerenti con gli ambiti di ricerca e innovazione del PNR 2021-2027 (attuazione linee programmatiche DM 737/2021) e con i 17 obiettivi di sviluppo sostenibile dell'Agenda 2030.

L'Università di Firenze tutela il proprio patrimonio inventivo, quale elemento strategico per trasferire le conoscenze e per supportare l'innovazione e il progresso della collettività. Il [Portafoglio Diritti di Proprietà Industriale](#) dell'Ateneo comprende **invenzioni industriali e modelli di utilità - brevetti, nuove varietà vegetali, modelli e disegni, marchi, software e banche dati** (cfr. fig. 4.10).

Il numero di brevetti attivi (la maggior parte dei quali insiste nell'ambito “Salute” col 40% e “Cibo, bioeconomia, risorse naturali, agricoltura e ambiente col 28%) è superiore alla media nazionale e molti di questi sono concessi non solo in Italia ma anche all'estero. **Il 39% dei diritti di proprietà intellettuale pubblicati è valorizzato** (concessione in licenza o cessioni); il volume di **entrate da licenze attive** nel 2022 registra un sensibile incremento rispetto alla media del periodo precedente.

### Portafoglio diritti di proprietà industriale



### Famiglie brevettuali e altri diritti di PI

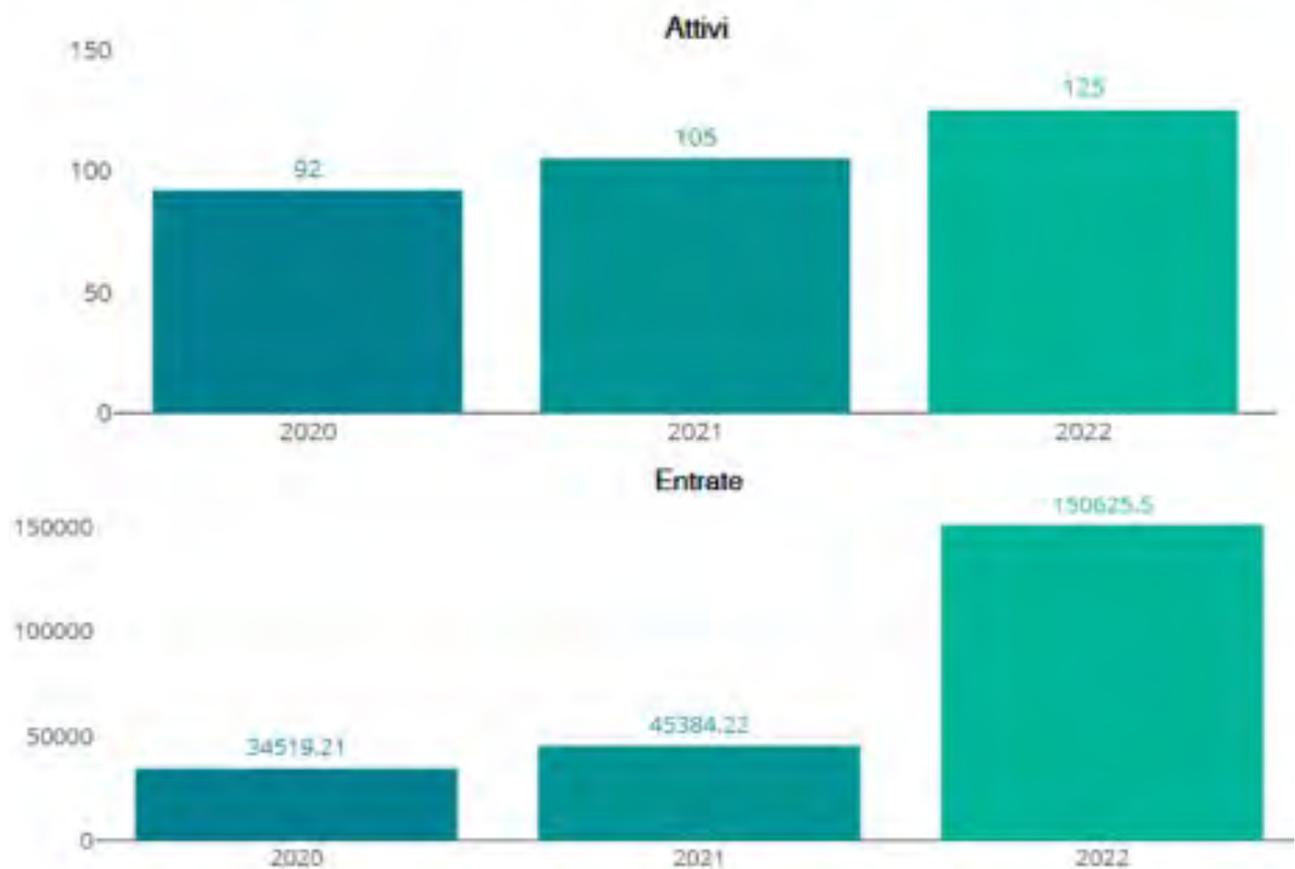


Fig. 4.10 - Portafoglio Diritti di Proprietà Industriale di Unifi. Fonte: Area Ricerca e TT (dati al 31/12/2022).

L'Università di Firenze favorisce il trasferimento delle conoscenze acquisite nell'ambito dell'attività di ricerca anche attraverso la **costituzione di imprese innovative** (start-up), eventualmente riconosciute come **spin-off** dell'Ateneo, aventi come scopo l'utilizzo economico e imprenditoriale dei risultati della ricerca e lo sviluppo di nuovi prodotti e servizi legati all'innovazione.

Dal 2010 sono 68 gli spin-off nati dal processo di pre-incubazione e riconosciuti dall'Università di Firenze, 45 dei quali ancora riconosciuti nel 2022, col 34% iscritto nel registro delle startup innovative. In termini di **area di provenienza** delle idee di ricerca e dei team imprenditoriali, il 59% degli spin-off proviene dall'area tecnologica, il 15% dall'area scientifica, il 13% dall'area biomedica, il 12% dall'area umanistica e della formazione e l'1% dall'area delle scienze sociali. Riguardo le **performance degli spin-off**, si riporta il trend relativo al numero degli addetti ETP e al valore della produzione cumulato dal 2017 al 2021 (ultimi dati di bilancio disponibili - cfr. fig. 4.11). Numerosi sono i **premi e progetti vinti** nel corso del 2022 dagli spin-off Unifi.

Per **favorire la cultura imprenditoriale** l'Ateneo accompagna i gruppi di ricerca nel passaggio dall'idea alla sua trasformazione in business (imprese e spin off universitari) con i **percorsi di preincubazione** (dal 2010 al 2022 sono complessivamente 193 i progetti ammessi al percorso, provenienti da tutte le 5 aree disciplinari di Ateneo, e 1.105 i ricercatori coinvolti) e nella fase di **accelerazione** (mediante la creazione di condizioni favorevoli all'interno dell'ecosistema dell'innovazione e mettendo a disposizione gli spazi dell'Incubatore Universitario). Per qualificare l'imprenditorialità giovanile l'Incubatore Universitario realizza il **progetto Impresa Campus Unifi** (giunto nel 2022 alla 14° edizione, dal 2013 ad oggi ha raccolto 560 candidature, realizzato 338 progetti e coinvolto 931 giovani).

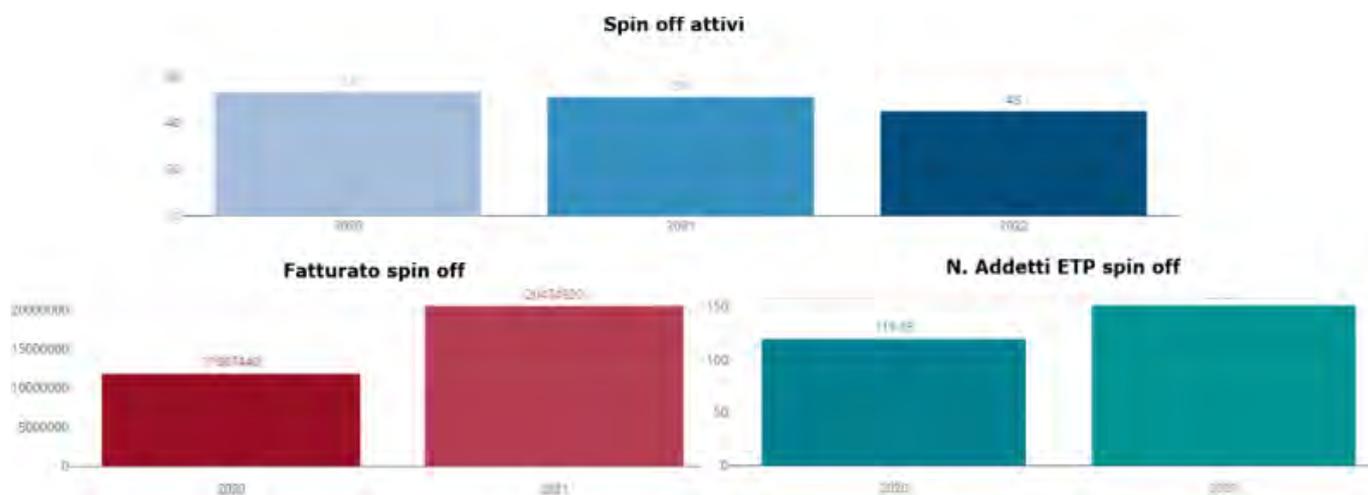


Fig. 4.11 - N. spin-off Unifi attivi, fatturato e n. addetti ETP 2020-2022.  
Fonte: Area Servizi alla RiCerca e TT (dati al 31/12/2022).

## 4.4 Public engagement

L'Ateneo è socio fondatore di [APEnet](#), l'Associazione "Rete italiana degli Atenei ed Enti di Ricerca per il Public Engagement". Scopo principale dell'associazione, a cui aderiscono 41 enti tra Università, Politecnici, Scuole Superiori ed Enti di ricerca ed un numero crescente di altre istituzioni, è diffondere, promuovere e valorizzare la cultura e le esperienze di Public Engagement.

Tra le numerose e variegata attività divulgative e occasioni di scambio di alto valore educativo e culturale promosse nel 2022 per favorire il trasferimento delle conoscenze ad un pubblico non accademico e la crescita inclusiva della società si segnalano:

- **Eventi organizzati da Unifi:** circa 1.000 iniziative rendicontate (si citano Bright Night – La notte europea delle ricercatrici e dei ricercatori e ScienzEstate).
- **Partecipazione a eventi cittadini:** si è rinnovata la collaborazione con il festival MU-SART (musica, danza, esposizioni e visite a luoghi d'arte). Il Sistema Museale ha aderito alla nota manifestazione cittadina "L'eredità delle donne", diretta da Serena Dandini. Con uno stand di 50 mq presso la Fortezza da Basso Unifi ha partecipato alla fiera annuale sulle tecnologie per il presente e il futuro sostenibili "Earth Technology Expo".
- **Accordi quadro con enti del territorio:** con il proposito di aumentare la collaborazione e la co-progettazione di iniziative di ricerca, formazione qualificata e di public engagement sul territorio, l'Ateneo ha stretto accordi di partnership con la Fondazione Sistema Toscana - per il Cinema La Compagnia, l'Istituto e il Museo degli Innocenti e il Museo del Calcio.
- **Campagne comunicative** per rafforzare l'identità dell'Ateneo e accrescere il coinvolgimento e la visibilità nell'opinione pubblica (segnalazione degli eventi di interesse agli organi di informazione, campagna "5xmille all'Università di Firenze", progetto coordinato di comunicazione dell'impegno dell'Ateneo nel campo della sostenibilità).

## 4.5 Relazioni internazionali

L'Ateneo promuove le relazioni internazionali per favorire la ricerca con qualificati partner stranieri, incentivare la mobilità degli studenti e del personale, rafforzare la dimensione internazionale della didattica e la cooperazione con Paesi emergenti e in via di sviluppo. Le informazioni utili e i servizi per l'internazionalizzazione sono descritti in apposite [pagine web, in lingua italiana e inglese](#).

L'Università di Firenze è uno degli atenei fondatori dell'alleanza universitaria europea [EUniWell](#) (European University for well-being). L'Università Europea per il benessere, finanziata dalla Commissione Europea nell'ambito dei programmi Erasmus+ e Horizon 2020 e che ha come missione principale comprendere, migliorare, misurare e riequilibrare il benessere degli individui, della comunità e della società nel suo complesso.

Nel 2022 erano in vigore 576 [accordi bilaterali di collaborazione culturale e scientifica](#) con istituzioni accademiche estere abilitate al rilascio di titoli accademici (censiti nel database di Ateneo [ATLAS](#) e nel database nazionale [CINECA](#)), nell'ambito dei quali numerose sono state le attività didattiche e di ricerca congiunte e gli scambi internazionali di docenti, ricercatori, studenti (cfr. fig. 4.12).

L'Ateneo promuove la partecipazione di studenti e docenti al **programma Erasmus+**, il cui obiettivo generale è sostenere lo sviluppo formativo, professionale e personale degli individui nel campo dell'istruzione, della formazione, della gioventù e dello sport, in Europa e nel resto del mondo, contribuendo in tal modo alla crescita sostenibile, a posti

di lavoro di qualità e alla coesione sociale, nonché alla promozione dell'innovazione e al rafforzamento dell'identità europea e della cittadinanza attiva. I più recenti dati consolidati sugli scambi (relativi al bando 2021, con mobilità espresse nel corso del 2022) riferiscono **1.340 studenti in ingresso e circa 1.000 in uscita**, in linea con i flussi ordinariamente registrati.

L'Università di Firenze è accreditata presso il MUR quale ente abilitato ad ospitare **ricercatori extra UE**. L'Ateneo può inoltre conferire il titolo di **Visiting Professor** a studiosi di elevata qualificazione scientifica, invitati a svolgere attività formativa nell'ambito di un corso di studi e/o attività di ricerca; nel 2022 il titolo è stato conferito a 64 docenti e sono stati assegnati contributi economici ai dipartimenti per la permanenza di 8 studiosi. Per facilitare l'accoglienza degli ospiti internazionali sono stati sviluppati servizi dedicati ([Welcome service](#)).

Relativamente alle attività di **cooperazione internazionale**, proseguono i rapporti già attivati nell'ambito dei progetti comuni con l'Agenzia Italiana per la Cooperazione allo Sviluppo ([AICS](#)), il Consorzio Interuniversitario Italiano per l'Argentina (CUIA), la Fondazione Italian Higher Education with Africa ([IHEA](#)). A seguito dell'avvio del conflitto tra Ucraina e Russia, da marzo 2022 l'Ateneo ha previsto  **misure a sostegno degli studenti e ricercatori ucraini, russi e moldavi** (cfr. fig. 4.13).



Fig. 4.12 – Attività nell’ambito degli accordi di collaborazione culturale e scientifica. Fonte: Atlas (dati al 19/06/2023).

## MISURE A SOSTEGNO DEGLI STUDENTI E RICERCATORI COINVOLTI NEL CONFLITTO RUSSIA-UCRAINA



Fig. 4.13 – Misure a sostegno degli studenti e ricercatori ucraini, russi e moldavi.

## 4.6 Il patrimonio culturale

L'Ateneo dispone di un cospicuo patrimonio culturale, composto da quei beni che hanno un particolare interesse, nonché valore economico, a livello artistico, storico, bibliografico, etno-antropologico o archivistico.

Le **biblioteche** di Ateneo garantiscono orari di apertura al pubblico molto ampi e i servizi offerti sono molteplici e registrano sempre elevati volumi di attività (cfr. fig. 4.18 - per approfondimenti vedi la Relazione del Sistema bibliotecario di Ateneo 2022). Per arricchire il catalogo e i servizi offerti sono attive collaborazioni con gli altri atenei toscani (progetto SBART), prestigiose istituzioni fiorentine (Accademia della Crusca, Fondazione Franceschini, Società Internazionale per lo Studio del Medioevo Latino, Biblioteca del Museo Galileo), reti bibliotecarie di enti locali (SDIAF). Il progetto di ristrutturazione del plesso Brunelleschi, sede principale della Biblioteca umanistica, tuttora in corso, mira alla realizzazione di una grande biblioteca aperta ai cittadini, integrata con le istituzioni culturali del centro storico. La Biblioteca biomedica garantisce agli ospedalieri AOUC e AOUM l'accesso, dalle loro reti, ai periodici elettronici; offre loro inoltre servizi di document delivery (fornitura elettronica di articoli non disponibili presso le proprie sedi o la propria rete), prestito, corsi di information literacy e assistenza bibliografica. Le biblioteche organizzano numerosi eventi divulgativi della ricerca e partecipano attivamente alle altre attività di public engagement promosse dall'Ateneo. Importante l'impegno delle biblioteche anche per favorire l'accessibilità culturale e l'open source nell'Università, sia attraverso iniziative di comunicazione, sia attraverso l'attivazione e la gestione di contratti trasformativi che

permettono la pubblicazione in Open Access (OA) senza contributi a carico degli autori. Il portale [Pubblicare in accesso aperto](#) elenca i contratti sottoscritti e le relative istruzioni; sono diventati trasformativi nel 2022 i contratti con Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE) e con Royal Society of Chemistry (RSC). Da non dimenticare è anche l'operato in questo senso della Firenze University Press (FUP).

<b>Attività delle biblioteche UNIFI</b>
71.306 prestiti tradizionali di volumi e documenti fisici
85.920 e-book scaricati
24.503 capitoli di e-book scaricati
5.333 digitalizzazioni di articoli o parti di monografie effettuate per utenti Unifi
5.331 documenti, tra articoli e volumi, fatti pervenire da biblioteche esterne per gli utenti Unifi
8.555 documenti, tra articoli e volumi, forniti a biblioteche esterne per i loro utenti
1.523.257 download da periodici elettronici
579.396 ricerche in banche dati (Counter e no Counter)
993 informazioni erogate on line tramite il servizio Chiedi in biblioteca (reference asincrono)
883 transazioni di informazione bibliografica via videoconferenza o in presenza (reference sincrono)
73 corsi tenuti in presenza e/o videoconferenza (2.086 partecipanti, 112,5 crediti erogati)
26 corsi via Moodle (4.085 partecipanti, 3.324 crediti erogati)

Fig. 4.14 - Volumi di attività delle Biblioteche UNIFI nel 2022. Fonte: SBA.

Il **Sistema Museale** di Ateneo svolge un ruolo culturale, educativo e sociale apprezzato nella comunità cittadina, nazionale e internazionale.

Le collezioni conservate presso le sezioni Antropologia ed Etnologia, Geologia e Paleontologia, Orto Botanico sono aperte al pubblico; Villa La Quiete e Villa Galileo sono fruibili con visita guidata su prenotazione. Nel 2022, con l'uscita dalla fase di emergenza pandemica, si è registrata una decisa ripresa nell'afflusso di pubblico, comparabile con gli andamenti osservati negli anni pre-pandemia (cfr. fig. 4.15).

Le collezioni SMA sono catalogate in forma cartacea e/o digitale. Nell'ambito della digitalizzazione delle collezioni il Museo di Storia Naturale partecipa come capofila per l'Italia al progetto europeo DiSSCo-Prepare (Distributed System of Scientific Collections), infrastruttura di ricerca europea. Un importante contributo all'attività di digitalizzazione è stato avviato con la partecipazione a progetti PNRR incentrati sulla digitalizzazione massiva di reperti naturalistici.

Le collezioni naturalistiche del Museo di Storia Naturale sono oggetto di studio e ricerca da parte di curatori e di studiosi provenienti da tutto il mondo.

L'Università di Firenze promuove la diffusione e la valorizzazione delle **arti dello spettacolo** presso tutta la comunità accademica e anche a beneficio del pubblico esterno, attraverso:

- la [compagnia teatrale](#) "Binario di scambio";
- il [Coro Universitario](#);
- l'[Orchestra dell'Università](#).

La partecipazione alle attività, libera e gratuita, è aperta a studenti, docenti e personale tecnico e amministrativo; oltre a partecipare regolarmente alle cerimonie ufficiali e alle iniziative promosse dall'Ateneo, coro, orchestra e gruppo teatrale offrono alla cittadinanza vari eventi di spettacolo.



Fig. 4.15 – Visitatori del Sistema Museale d'Ateneo nel 2022. Fonte: SMA.



# **Ambiente e risorse**

## sezione 5



# Ambiente e risorse

Le grandi dimensioni dell'Università generano un impatto ambientale significativo e le scelte sui comportamenti seguiti da tutti i membri della comunità accademica possono perciò assumere un'ampia valenza in questi ambiti. A tal fine l'Ateneo ha costituito un **Green Office** che coordina le iniziative di coinvolgimento e sensibilizzazione di tutta la comunità accademica una Commissione Energia.

Nei **ranking internazionali** sulla sostenibilità per il quarto anno consecutivo l'Università di Firenze registra una **tendenza positiva** e si colloca al 225esimo posto nella classifica mondiale di **UI Green Metric** (con un avanzamento di novantasette posizioni).

Fig. 5.1 - A seguire: Polo Biomedico e Tecnologico (Careggi, Santa Marta), Campus Centro Storico, Polo delle Scienze Sociali (Novoli) e in basso il progetto del nuovo Polo di Agraria.



## 5.1 Infrastrutture

In città e nei comuni limitrofi l'Ateneo conta 90 edifici di proprietà o in uso e terreni per più di 140 ettari.

Le sedi sono dislocate nel Centro Storico di Firenze in edifici di carattere storico, il Polo delle Scienze Sociali, di più recente costruzione, Il Polo Biomedico e Tecnologico vicino ai complessi ospedalieri di Careggi, Meyer (l'ospedale pediatrico) e CTO (Centro Traumatologico Ortopedico), il Polo Scientifico e Tecnologico situato a Sesto Fiorentino e il Polo di Agraria che si trova vicino al Parco delle Cascine.

## 5.2 Politiche di approvvigionamento

L'Università di Firenze sceglie i fornitori di beni, servizi e lavori **nel rispetto delle direttive europee e della normativa nazionale di attuazione vigente, ponendo attenzione alla sostenibilità sociale e ambientale**, nelle logiche del Green Public Procurement (GPP), l'approccio in base al quale le Amministrazioni Pubbliche integrano i criteri ambientali e sociali in tutte le fasi del processo di acquisto.

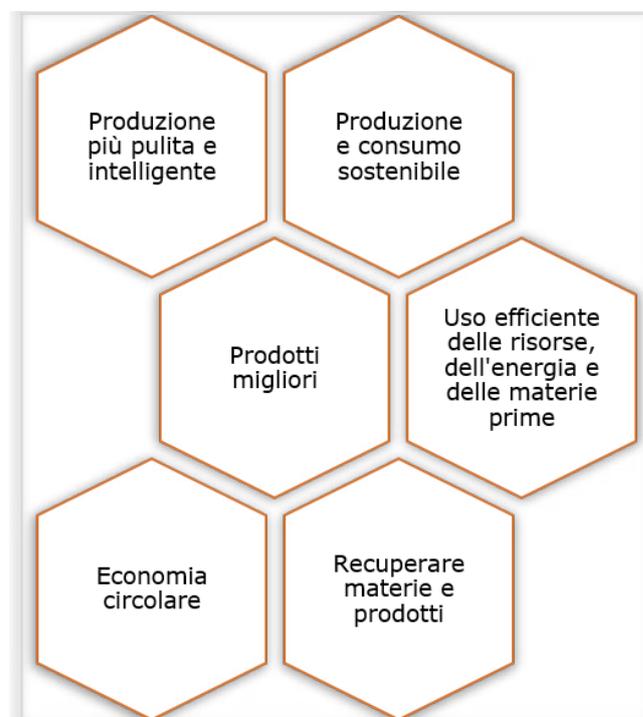


Fig. 5.2 - Strategia europea "Produzione e Consumo sostenibili".

Campus	Superficie netta piano terra	Superficie Re-sede/Chiostro/Porticato	Parcheggio	Superficie Giardino	Superficie Verde alberi
Centro storico	35.664	12.056	7.030	7.916	30.057
Polo Novoli	21.427	2.055	9.461	-	-
Polo Biomedico e Tecnologico	25.553	19.708	17.305	30.316	6.953
Polo Scientifico	34.099	13.830	77.950	571.141	30.069
Agraria	10.587	1.080	2.085	9.529	4.120

## 5.3 Consumi energetici

Nell'inventario delle emissioni di Ateneo, le emissioni di CO<sub>2</sub> sono largamente prevalenti sulle emissioni di altri inquinanti solitamente considerati (CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O, F-gas), costituendo più del 99% delle emissioni totali.

Il patrimonio edilizio dell'Ateneo è costituito da edifici realizzati in periodi storici completamente diversi dal punto di vista tecnologico e dell'attenzione rivolta al tema in esame.

A questa diversità si deve aggiungere la varietà di funzioni che sono svolte nei vari edifici spesso non direttamente confrontabili in tema d'intensità energetica (ad esempio laboratori a confronto con aule didattiche o uffici).

Tra gli **interventi per l'efficientamento energetico**, si citano i seguenti.

- Nel corso del 2022 l'Area Edilizia ha affidato l'incarico di costruzione di anagrafica tecnica (Impiantistica ed Architettura) con la disposizione spaziale degli impianti tecnologici e degli apparati elettrici (corpi luminosi, ecc).
- Sono in corso azioni coordinate dall'Area Edilizia per la gestione dell'illuminazione sia interna che esterna a servizio di edifici universitari mediante l'automazione degli impianti.
- È stato adeguato l'impianto di climatizzazione (riscaldamento e raffrescamento) degli ambienti ubicati al Piano Terra di Villa Ruspoli (sede del Dipartimento di Scienze Giuridiche).
- Realizzazione di un nuovo edificio con struttura modulare per CETECS e CRIST nell'area del Polo Scientifico di Sesto Fiorentino, finalizzata a sopperire alla carenza di spazi per la ri-cerca.
- Nuovo edificio derivante da ampliamento dell'edificio "Rise B" nel Polo Scientifico di Sesto Fiorentino.
- Realizzazione di impianti fotovoltaici
- Progettare e effettuare i lavori di efficientamento energetico dell'illuminazione interna del Centro Didattico Polifunzionale di Viale Morgagni tramite l'utilizzo della tecnologia LED.

Fig. 5.3 - Consumi energetici 2022 Unifi per fonte.  
Fonte: Energy Manager.

Fonte o vettore energetico	Quantità da convertire	Unità	Quantità convertita in tep
Gasolio (compreso autotrazione)	80.606	Litri	69,3
Benzine autotrazione	45.000	Litri	34,4
Gas naturale	1.747.223	3Sm <sup>3</sup>	1.460,7
Elettricità approvvigionata dalla rete elettrica	36.953,2	MWh	6.910,2
Elettricità prodotta in loco da idraulico, eolico e foto-voltaico	5,4	MWh	1,0
Calore consumato da fluido termovettore acquistato	434,7	MWh	44,8
<b>Totale consumi espressi in TEP</b>			<b>8520,4</b>

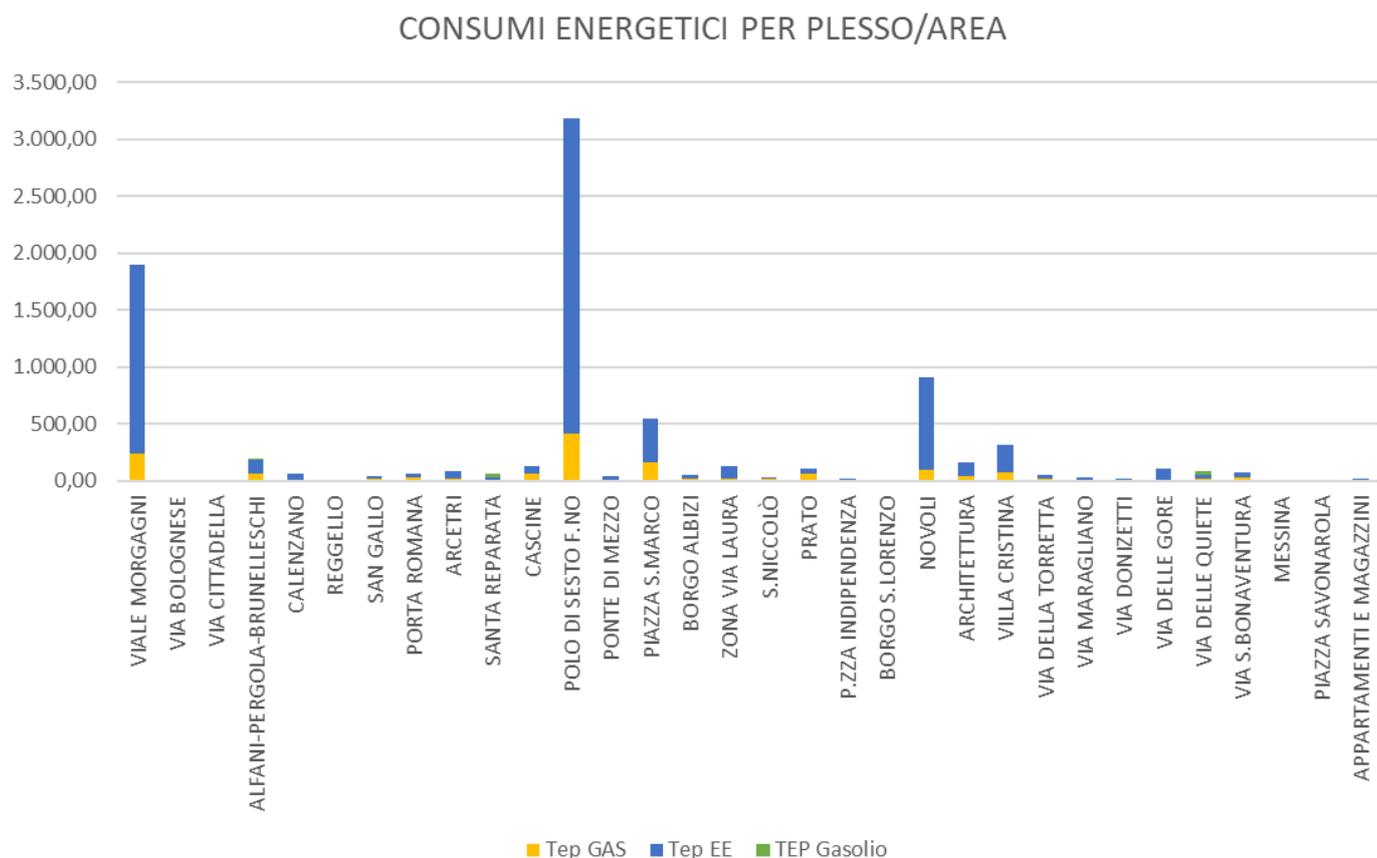


Fig. 5.4 - Consumi energetici 2022 in TEP (gas, elettricità, gasolio) per plesso/isolato degli edifici Unifi.  
Fonte: Energy Manager.

## 5.4 Gestione dei rifiuti

Tra le numerose iniziative messe in atto dall'Ateneo per sostenere un'attenta gestione dei rifiuti:

- **Gestione dei rifiuti provenienti da utenze domestiche:** l'ateneo offre ai cittadini, al personale e agli studenti la possibilità di smaltire i rifiuti provenienti da utenze domestiche per particolari tipologie di materiali non conferibili nel normale circuito di raccolta e ne cura la gestione e lo smaltimento.
- **Riduzione dei rifiuti:** il Green Office ha attivato programmi per la riduzione dell'uso di carta e plastica e riciclo degli arredi.
- **La raccolta differenziata all'interno di Unifi:** l'ateneo offre al personale e agli studenti la possibilità di smaltire la plastica, la carta e il vetro in contenitori per la raccolta differenziata.
- **Rifiuti speciali:** è attivo in Ateneo un [Servizio di richiesta per lo smaltimento dei rifiuti](#) speciali e pericolosi. Lo smaltimento dei rifiuti speciali, pericolosi e non pericolosi, per l'anno 2022 ha riguardato complessivamente 751.111 kg. Le quantità di rifiuti avviate al recupero risultano essere 515.181 kg, vale a dire il 68,59% del quantitativo totale.

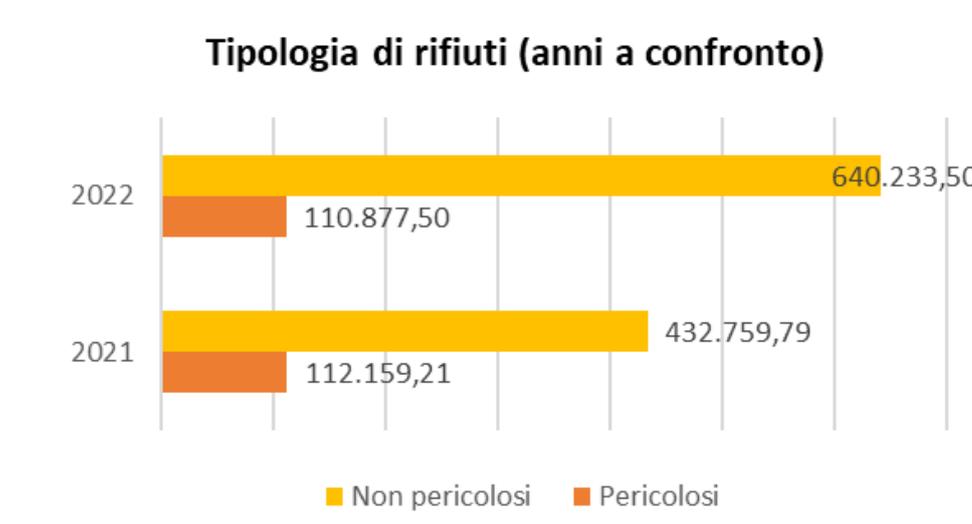
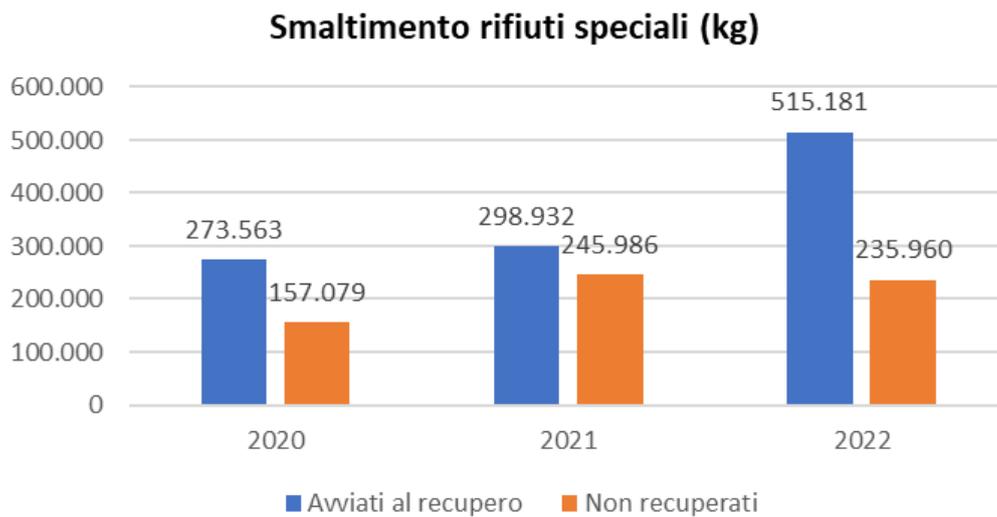


Fig. 5.5 - Quantità in tonnellate e percentuale per tipologia dei rifiuti differenziati da UNIFI. Fonte: Green Office.

## 5.5 Gestione delle acque e del cibo

L'Ateneo si è attivato da tempo in un'attenta gestione dell'irrigazione delle aree verdi.

Per ridurre la plastica usa e getta e tutti quei processi inerenti all'uso dell'acqua confezionata in bottiglie di plastica, l'Ateneo ha installato nelle proprie sedi 35 (8 in più rispetto a quelli installati nel 2021) impianti erogatori di acqua potabile ("acqua buona da bere"). Dal 01.01.2022 al 31.12.2022, sono stati erogati 644.776 litri di acqua che studenti, personale docente e tecnico amministrativo, consumano attraverso l'utilizzo di borracce (in buona parte distribuite gratuitamente dallo stesso Ateneo), tazze o bicchieri evitando in tal modo l'uso di bottiglie di plastica. Nel dettaglio, 644.776 litri di acqua corrispondono a circa 1.289.552 bottiglie di plastica usa e getta da mezzo litro, che a loro volta equivalgono a circa 644 metri cubi di plastica.

Riguardo alla gestione del cibo e delle mense, il Green Office sta operando anche per la riduzione dell'utilizzo di posate e stoviglie di plastica usa e getta nelle mense universitarie (che ha portato all'uso di posate di metallo in una mensa) e per favorire il gradimento di catering sostenibili che facciano uso di contenitori, stoviglie, posate e bicchieri non usa-e-getta o almeno compostabili.

L'unità di ricerca del Dipartimento di Scienze per l'Economia e l'Impresa (DISEI) è impegnata in un progetto promosso dall'Azienda Regionale per il Diritto allo Studio Universitario (DSU), che introduce, rispetto al passato, un numero maggiore di pietanze vegetali nei menu delle mense universitarie. L'obiettivo è quello di proporre scelte rispettose della salute e dell'ambiente, e di calcolare, attraverso un attento monitoraggio svolto da Unifi, i vantaggi in termini di abbattimento delle emissioni di CO<sub>2</sub>.



Fig. 5.6 - Consumi totali incrementali di acqua erogata dai fontanelli e stima della plastica evitata.  
Fonte: Green Office.

## 5.6 Mobilità sostenibile

Allo scopo di incentivare l'utilizzo del trasporto pubblico, l'Università di Firenze offre dal 2018 agli studenti forme di agevolazione per l'**abbonamento annuale a tutti i mezzi pubblici urbani**.

A fine 2022 l'Università ha redatto il suo terzo "**Piano degli spostamenti casa-lavoro**" (PSCL), la cui redazione è stata preceduta da un'**indagine conoscitiva volta a comprendere le abitudini di mobilità negli spostamenti casa-università di docenti e ricercatori, tecnici amministrativi e dottorandi e assegnisti, e l'eventuale propensione a modificarle in senso sostenibile**.

Per il 2023 è prevista l'attivazione di una **strategia di azioni articolate**, come previsto dalle linee guida interministeriali per i PSCL, su 4 "assi": **disincentivare l'uso dell'auto privata, favorire il TPL, favorire la mobilità ciclabile e/o la micromobilità, ridurre la domanda di mobilità**.

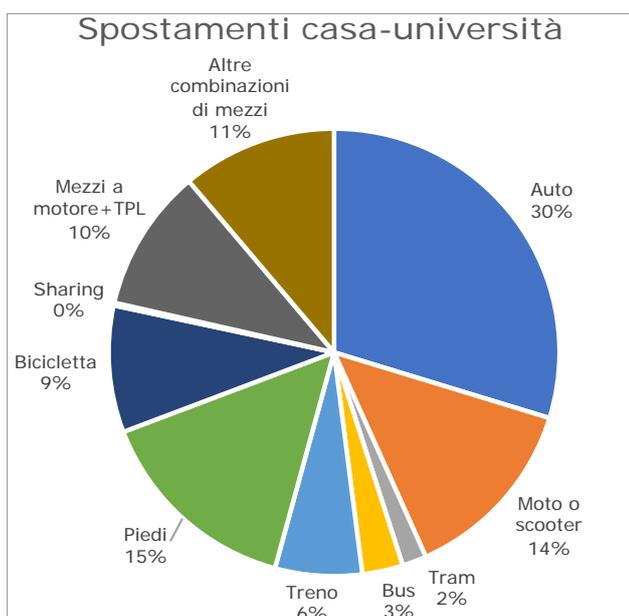


Fig. 5.7 – Spostamenti casa-lavoro.  
Fonte: PSCL 2023.

## 5.7 Comunicare la sostenibilità

Per promuovere le ragioni, le modalità e gli scopi di un agire sostenibile, l'Ateneo attua varie **iniziative di comunicazione e coinvolgimento**. Le informazioni su questi temi sono diffuse attraverso il portale [Ateneo Sostenibile](#), la pagina [Facebook di Ateneo Sostenibile](#), i canali social collegati e su [UnifiMagazine](#), la testata online dell'Ateneo.

Nel 2022 l'Ateneo ha partecipato a numerosi **forum sulle tematiche della sostenibilità** e ha coinvolto student e personale in numerosi eventi.

**Momenti di confronto con la cittadinanza** sui temi della sostenibilità ambientale e sociale sono promossi durante la [Notte Europea della Ricerca](#), e [ScienzEstate](#), manifestazione dedicata agli studenti delle scuole elementari, medie e superiori. Altre iniziative sono state effettuate in collaborazione con associazioni studentesche o culturali, tra cui in particolare l'[Associazione Caffè-Scienza](#).

È stato inoltre realizzato il [Green Book](#), un piccolo vademecum consultabile online, per ricordare e/o suggerire **buone abitudini quotidiane** per ridurre il proprio impatto ambientale.

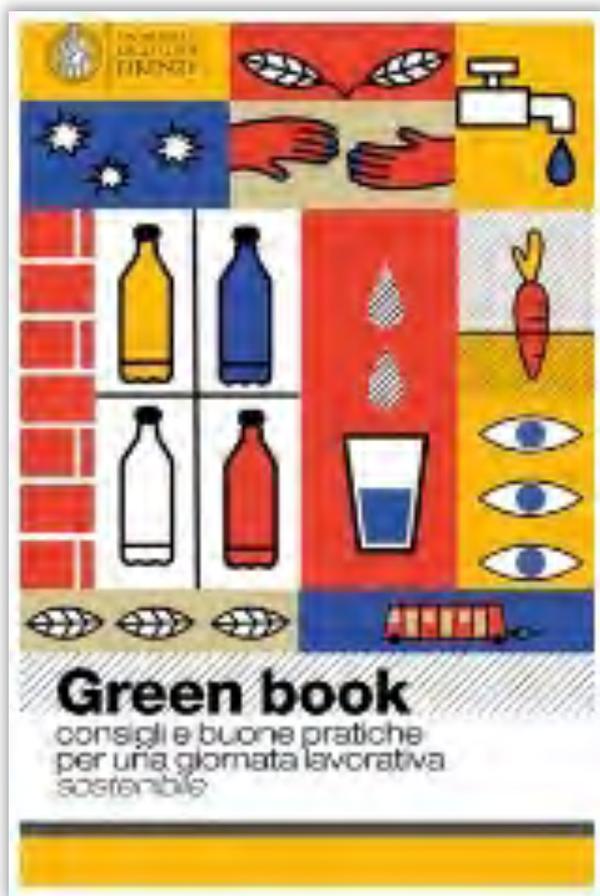


Fig. 5.8 - Progetto grafico di identità visiva per l'impegno di Ateneo sulla sostenibilità.

**Riclassificazione del  
conto economico**  
sezione 6



## Riclassificazione del conto economico

Il valore aggiunto (VA) rappresenta la differenza fra il valore della produzione di beni e servizi e i costi sostenuti da parte delle singole unità produttive per l'acquisto degli input presso altre aziende. Esso rappresenta, quindi, il valore che i fattori produttivi utilizzati dall'impresa, capitale e lavoro, hanno 'aggiunto' agli input acquistati dall'esterno, al fine di ottenere una data produzione. Nel caso del Bilancio dell'Università degli Studi di Firenze il Valore Aggiunto è dato dalla ricchezza prodotta dall'Università al netto dei costi intermedi della produzione. Si tratta di un valore economico-sociale in quanto considera le remunerazioni del complesso dei portatori di interesse che cooperano ai risultati dell'Ateneo.

La determinazione del VA (cfr. fig. 6.1) è stata effettuata attraverso la riclassificazione dei valori del conto economico e nella rappresentazione proposta i due prospetti, rispettivamente, indicano la sua determinazione e distribuzione. Nel prospetto di "determinazione" è possibile cogliere il dato del valore aggiunto globale generato dal sistema, col dettaglio della gestione caratteristica e delle componenti straordinarie. Nel prospetto viene parametrizzata anche l'incidenza dei singoli componenti del valore della produzione nonché quella dei costi intermedi.

Nel prospetto di distribuzione del VA (fig. 6.2) sono indicate le remunerazioni in termini finanziari delle varie categorie di portatori di interesse (studenti, personale, pubblica amministrazione, creditori, etc.); in particolare, per le risorse umane – tipicamente il soggetto che assorbe la maggior parte delle risorse per gli Atenei –, si riporta distintamente il valore relativo al personale dedicato alla ricerca e alla didattica e quello del personale dirigente e tecnico amministrativo.

<b>I. Proventi propri</b>	106.283.044,70	
<b>II. Contributi</b>	336.472.247,00	
<b>V. Altri proventi e ricavi diversi</b>	16.722.995,62	
<b>A) Valore prodotto</b>	<b>459.478.287,32</b>	<b>100,0%</b>
Consumi	9.136.723,28	2,2%
Servizi	65.681.327,84	15,5%
Godimento beni di terzi	2.305.482,15	0,5%
Accantonamento per rischi e oneri	11.468.500,85	2,7%
Oneri diversi di gestione	514.067,74	0,1%
<b>B) Costi intermedi della produzione</b>	<b>89.106.101,86</b>	<b>21,0%</b>
<b>C) Valore aggiunto caratteristico (A-B)</b>	<b>370.372.185,46</b>	<b>87,4%</b>
<b>D) Proventi e oneri straordinari</b>	<b>1.841.784,09</b>	<b>0,4%</b>
<b>E) Valore aggiunto globale creato (C+D)</b>	<b>372.213.969,55</b>	<b>87,8%</b>

Fig. 6.1 – Prospetto di determinazione del Valore Aggiunto anno 2022.

<b>A) Remunerazione del Personale</b>	<b>237.567.494,41</b>	<b>63,83%</b>
1) Costi del personale dedicato alla ricerca e alla didattica	179.632.699,78	48,26%
2) Costi del personale dirigente e tecnico amministrativo	57.934.794,63	15,56%
<b>B) Sostegno agli studenti</b>	<b>66.019.598,61</b>	<b>17,74%</b>
<b>C) Costo per la ricerca e l'attività editoriale</b>	<b>238.599,43</b>	<b>0,06%</b>
<b>D) Trasferimenti a partner di progetti coordinati</b>	<b>10.176.259,86</b>	<b>2,73%</b>
<b>E) Contributi ad organizzazioni e quote associative</b>	<b>11.336.256,38</b>	<b>3,05%</b>
<b>F) Remunerazione della Pubblica amministrazione</b>	<b>15.692.947,93</b>	<b>4,22%</b>
1) Imposte dirette	13.691.830,98	3,68%
2) Imposte indirette	2.001.116,95	0,54%
<b>G) Remunerazione del Capitale di Credito (al netto proventi finanziari)</b>	<b>3.360,60</b>	<b>0,00%</b>
<b>H) Remunerazione della struttura (ammortamenti e svalutazioni)</b>	<b>18.728.946,56</b>	<b>5,03%</b>
<b>I) Incremento di Patrimonio netto</b>	<b>12.450.505,77</b>	<b>3,34%</b>
<b>J) Valore aggiunto globale distribuito (A+B+C+D+E)</b>	<b>372.213.969,55</b>	<b>100,00%</b>

Fig. 6.2 - Prospetto di distribuzione del Valore Aggiunto anno 2022.



## **Riconoscimenti**

### **Università degli Studi di Firenze Bilancio sociale 2022**

**Coordinamento:** Enrico Marone,  
Maria Paola Monaco

**Redazione a cura di:** Unità Supporto alla  
Pianificazione, AQ e Valutazione

**Hanno collaborato:** Chiara Adembri, Francesco Alberti, Elisa Ascani, Franco Bagnoli, Luca Bardi, Massimo Benedetti, Irene Biemmi, Silvia Borselli, Elena Catani, Lucilla Conigliello, Denise Cuccia, Silvia D'Addario, Vincenzo De Marco, Marco Degli Esposti, Floriana Fabbri, Bruno Facchini, Sara Falsini, Nicola Gambale, Gabriele Gentilini, Raffaele Guetto, Inge Iacoviello, Francesca Landi, Alessandro Malvezzi, Paolo Marcotti, Giacomo Massiach, Chiara Mazzi, Claudio Melis, Simone Migliarini, Maria Orfeo, Giovanna Pacini, Alessandra Pantani, Luca Pettini, Antonio Polverini, Marisa Santioli, Paola Solombrino, Marius Bogdan Spinu, Giulia Torta, Marta Tiezzi, Laura Velatta, Francesca Vignoli, Marco Vivoli.

**Impaginazione a cura di:** UF Prodotti e strumenti  
per la comunicazione istituzionale e per gli studenti



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
FIRENZE

