



**UNIVERSITÀ DEGLI STUDI
DI CAGLIARI**

Direzione Generale
Ufficio di gabinetto del Rettore

Relazione sulla performance 2023

Allegato 1 a – Performance strategica dell’Ateneo

Sommario

1 Finalità strategiche perseguite (riferimento: Piano Strategico 2022-2027).....	3
1.1. Didattica	3
5.2. Ricerca	20
5.3 Terza missione e attività assistenziale.....	41
5.4. Assicurazione della qualità, organizzazione e comunicazione	58

1 Finalità strategiche perseguite (riferimento: Piano Strategico 2022-2027)

Nel mese di giugno 2022 gli organi accademici dell'Ateneo hanno approvato il Piano Strategico di Ateneo 2022-2027 strumento di governance per lo sviluppo annuale e pluriennale dell'Ateneo.

Attraverso il Piano Strategico 2022-2027, l'Ateneo prosegue il percorso virtuoso intrapreso con l'esperienza di pianificazione precedente, mirando a consolidare i risultati raggiunti, e ad esplorare e identificare nuove possibilità strategiche per fronteggiare le minacce e le opportunità emergenti dai profondi cambiamenti di contesti interni ed esterni all'Ateneo sempre più complessi e sfidanti, ancor più nelle attuali condizioni di contesto, caratterizzato da emergenze economiche, sociali e ambientali, acuite dalla crisi sanitaria ancora in atto.

Il Piano è articolato al suo interno in due parti principali. La prima parte è descrittiva e riporta i principi strategici che orientano prioritariamente la «governance» dell'Ateneo. Questi sono in particolare: apertura e connessione; semplificazione amministrativa; trasparenza; decoro e fruizione degli spazi; qualità e miglioramento continuo; valorizzazione, partecipazione e condivisione; sostenibilità. Tali principi sono perfettamente armonizzati con i valori di fondo della strategia dell'Ateneo che costituiscono la cornice entro la quale si articola la pianificazione strategica e rappresentano il presupposto di ogni attività: la parità di genere, l'accessibilità e l'inclusione.

Nella seconda parte, sono definite le linee e gli ambiti di riferimento strategici per l'Ateneo, costituite dalla didattica e servizi agli studenti, dalla ricerca e dalla terza missione e attività assistenziali. A queste tre linee, che strutturano la missione dell'Ateneo, si somma una quarta linea d'intervento, denominata "trasversale", che include obiettivi che interessano una o più attività istituzionali. Ciascuna di tali linee si articola al suo interno in specifici ambiti d'intervento strategico.

1.1. Didattica

L'attività dell'Ateneo nell'ambito strategico della Didattica si è sviluppata lungo il percorso definito dagli 11 obiettivi individuati dal Piano Strategico 2021-2027, con il supporto delle direzioni dell'Ateneo e il particolare della Direzione per la didattica e l'orientamento e la Direzione comunicazione, servizi generali e servizi agli studenti

D.1 Migliorare l'attrattività e la sostenibilità dell'offerta formativa

A partire dall'anno accademico 2017/2018, l'Ateneo in coerenza con le linee e gli obiettivi strategici ha ampliato e internazionalizzato la propria offerta formativa, diversificata e multidisciplinare, ed in particolare ha attivato nuovi corsi di laurea magistrale, tali da rispondere alle esigenze del territorio con una programmazione didattica aggiornata e più attenta alle esigenze di occupabilità. L'obiettivo è stato quello di evitare la dispersione delle intelligenze, risorsa primaria per lo sviluppo dell'isola, contribuendo a scongiurare l'emigrazione intellettuale.

Nel contesto di un riordino generale dell'offerta didattica, anche in termini di manutenzione dell'offerta medesima e di costante attenzione a garantirne le condizioni di complessiva sostenibilità in un quadro di risorse limitate, l'Ateneo ha eletto a priorità strategica l'attivazione di nuove lauree magistrali (LM), in ragione:

- del carattere spiccatamente 'professionalizzante' delle LM;
- dell'alta qualità intrinseca delle LM dell'Ateneo, in quanto i contenuti didattici e metodologici di queste sono immediatamente alimentati e aggiornati dalla ricerca ivi svolta;
- dell'efficacia delle medesime LM in termini di ricadute occupazionali per i laureati magistrali dal punto di vista dei tempi e della qualità dell'impiego;

- della funzione di immissione verso il terzo livello dell'alta formazione (in particolare dottorati di ricerca e scuole di specializzazione).

D'altro canto, l'Ateneo intende tenere conto dell'esigenza di ampliare la base formativa triennale, al fine di andare incontro a nuove richieste formative degli studenti, delle famiglie e quindi del mondo del lavoro.

L'Ateneo ha affrontato in questi anni una significativa revisione e riorganizzazione dell'offerta formativa. La motivazione di partenza è stata la necessità di fornire agli studenti una proposta culturale di sempre più alto livello, alimentata dalla ricerca più aggiornata, che rispondesse all'esigenza di professionalizzazione specialistica necessaria per l'immissione nel mondo del lavoro in un contesto di competizione ormai globale.

Numero corsi di studio attivi nell'Ateneo, dall'A.A. 2016/17 all' A.A. 2023/24

Anno accademico	Laurea	Laurea magistrale	Laurea magistrale a ciclo unico	numero corsi totali
2016/17	37	34	6	77
2017/18	39	35	5	79
2018/19	37	38	6	81
2019/20	38	38	5	81
2020/21	38	37	6	81
2021/22	40	37	6	83
2022/23	42	38	6	86
2023/24	43	40	6	89

Fonte: Direzione per la Didattica e Orientamento

Le azioni poste in essere per ampliare e rendere più flessibile l'offerta formativa sono state realizzate, salvaguardando la sostenibilità economica-finanziaria dell'Ateneo con le risorse disponibili (il valore ISEF – Indice di Sostenibilità Economico-Finanziaria in tutti gli anni accademici è sempre stato superiore a 1), anche in periodo di riduzione dei finanziamenti per l'Università e in un contesto economico, territoriale e geografico caratterizzato e fortemente influenzato dall'insularità.

Parallelamente, l'Ateneo ha attuato una politica attiva nel monitoraggio dell'offerta formativa, al fine di assicurare: a) l'aggiornamento sia dei contenuti sia delle metodologie didattiche sulla base degli avanzamenti della ricerca; b) la congruenza dei contenuti degli insegnamenti con gli obiettivi formativi dei corsi di studio (coerenza interna); c) la coerenza esterna degli obiettivi formativi con le esigenze del mondo del lavoro, attraverso una più intensa attività di consultazione dei Comitati di Indirizzo dei Corsi di studio.

Per l'a.a. 2023/2024, i corsi di studio attivati sono stati in totale 89, di cui 43 corsi di Laurea, 40 corsi di Laurea magistrale e 6 corsi di Laurea Magistrale a Ciclo Unico, afferenti alle aree umanistica, scientifica, tecnica, giuridico-economica, delle scienze sociali e dell'area sanitaria, con 3 corsi erogati in modalità blended e un corso triennale L-20 in Scienze della Comunicazione e un corso magistrale LM-19 Giornalismo e informazione web, erogati in modalità prevalentemente a distanza. Affianca tali corsi il già citato Centro di Servizio di Ateneo per l'e-learning e l'innovazione tecnologica nella didattica (EFIS), una struttura organizzativa con la finalità di promuovere, produrre, erogare e gestire servizi di e-learning e di innovazione tecnologica a supporto di tutti i Dipartimenti, le Facoltà, i Centri di servizio e le Direzioni dell'Università degli Studi di Cagliari.

Tenendo conto delle richieste che provengono dal territorio e delle proposte dei Dipartimenti, sempre nel rispetto del principio dell'alta qualità dell'offerta formativa e del criterio di sostenibilità della medesima, l'Ateneo per l'a.a. 2023/2024 ha ampliato il ventaglio della propria offerta arrivando a comprendere ambiti scientifico-culturali non solo nuovi rispetto all'offerta pregressa ma anche ad alto grado di innovazione.

In questo contesto, si inseriscono organicamente le nuove istituzioni per l'offerta formativa a.a. 2023/2024 di seguito riportate:

- **Giornalismo e Informazione Web (Classe LM-89)**
- **Scienze riabilitative delle professioni sanitarie**
- **Scienze delle professioni sanitarie della prevenzione**
- **Tecnologie Industriali per la Transizione Energetica e Digitale**

D.2 Potenziare l'offerta di alta formazione per rispondere alle crescenti esigenze di specializzazione

Dottorati di ricerca XXXIX CICLO - A.A. 2023/2024 (vedi anche obiettivo R.3)

A seguito dell'emanazione del D.M. 266 del 14.12.2022 recante modalità di accreditamento delle sedi e dei corsi di dottorato e criteri per la istituzione dei corsi di dottorato da parte degli enti accreditati, è stato adeguato il Regolamento di Ateneo dei corsi di dottorato di ricerca. Le modifiche al Regolamento sono state approvate, previa condivisione del testo normativo con la Consulta dei Coordinatori di dottorato e dal Pro Rettore di riferimento, dal SA e dal CDA nelle sedute del 22 e 23 febbraio 2022

Il decreto ha previsto dei requisiti di accreditamento che devono essere verificati e soddisfatti, come ad esempio, la qualificazione scientifica della sede del dottorato, la composizione e la qualificazione scientifica del collegio dei docenti, l'adeguatezza a determinati criteri delle strutture operative e scientifiche, e il numero borse di dottorato. Quest'ultimo requisito ha previsto per i corsi di dottorato singoli una media di 4 borse.

L'offerta formativa dottorale per l'anno 2023 - ciclo XXXIX - è stata caratterizzata da un processo di miglioramento della qualità intrinseca costruendo collegi dei docenti caratterizzati da alto profilo scientifico e grande apertura nazionale e internazionale. Infatti, l'inserimento dei dottorandi nelle dinamiche e nelle reti relazionali della ricerca internazionale è un obiettivo qualificante del programma formativo dei dottorati.

Elevarne la qualità significa investire sui futuri ricercatori, docenti e professionisti che parteciperanno attivamente e proficuamente nella formazione dei nostri studenti.

Per l'a.a. 2023/2024 - XXXIX ciclo sono stati proposti 19 corsi, 16 dei quali già attivati nel precedente anno accademico e 3 di nuova istituzione, di cui 1 in forma associata con altre università.

L'Ateneo ha aderito ai 24 corsi di dottorato in forma associata con sede amministrativa esterna, 22 dei quali di interesse nazionale (DIN)

Le Scuole di Specializzazione area medica e non medica

Con il Decreto interministeriale del 13 giugno 2017, n. 402, in attuazione dell'art. 3, comma 3, del decreto interministeriale 4 febbraio 2015, n. 68, sono stati approvati i nuovi standard e requisiti per ciascuna tipologia di Scuola di specializzazione, in sostituzione di quelli di cui al decreto ministeriale 29 marzo 2006, nonché gli indicatori di attività formativa e assistenza. La previsione di requisiti stringenti ha comportato una riduzione del numero di scuole di specializzazione, in particolare in quei territori con ridotti volumi di attività assistenziale e una rete formativa carente.

In particolare, le scuole di specializzazione dell'area medica, ai fini dell'accREDITAMENTO, devono essere in possesso di un'adeguata attività di didattica, di ricerca e attività assistenziale nella sede della Facoltà di Medicina e Chirurgia (per l'Ateneo cagliaritano, presso l'Azienda Ospedaliero Universitaria di Cagliari - AOUC), e una rete formativa composta dalle strutture sanitarie necessarie per lo svolgimento delle attività previste dall'ordinamento della scuola.

L'Ateneo nel corso degli anni non ha potuto proporre per l'accREDITAMENTO un numero sempre maggiore di scuole di specializzazione a causa della carenza di requisiti e soprattutto di docenza.

Nell'anno 2017 (a.a. 2016/2017), sono state accreditate n. 32 Scuole di specializzazione, n.2 non sono state accreditate e n. 3 non sono state proposte per l'accREDITamento per mancanza assoluta dei requisiti richiesti dalla normativa. Nell'accREDITamento dell'anno 2018 (a.a. 2017/18) sono state proposte per l'accREDITamento n. 35 scuole di cui n.3 non sono state accreditate. Per l'anno 2019 (a. a. 2018/19) sono state presentate per l'accREDITamento n. 28 Scuole, non è stato possibile presentare n. 7 scuole perché prive dei requisiti di docenza, le quali sono entrate a far parte della rete formativa di altri Atenei (Sassari, Roma e Genova). Per a.a. 2019 /2020 (anno solare 2020) è stato confermato l'accREDITamento di 28 Scuole.

Per l'a.a. 2020/2021 (anno solare 2021) sono state presentate all'accREDITamento 30 Scuole di Specializzazione con risultato positivo per tutte. Nello specifico, rispetto all'anno 2020, sono state attivate tre nuove scuole di specializzazione: Geriatria, Malattie dell'apparato digerente e di Nefrologia ed è stata disattivata la Scuola di Chirurgia Vascolare.

Nell'a.a. 2021/2022 (anno solare 2022), a causa dell'emergenza Covid, non si è svolta la procedura di accREDITamento e sono state confermate le medesime Scuole di Specializzazione dell'anno precedente.

Per l'a.a. 2022/2023 (anno solare 2023) sono state presentate all'accREDITamento 32 Scuole di Specializzazione con risultato positivo per tutte. Rispetto all'a.a. 2021/2022 sono state attivate due nuove scuole di specializzazione: Medicina e cure palliative e Chirurgia vascolare.

Per far fronte a questa situazione l'Ateneo è intervenuto in primo luogo, nei limiti delle proprie disponibilità finanziarie, con la destinazione di specifici punti organico alla concorsualità dei docenti nei settori scientifico disciplinari necessari per l'accREDITamento sia dei corsi di studio sia delle scuole di specializzazione. In secondo luogo, trattandosi di un settore che incide sul sistema sanitario e assistenziale del territorio regionale, ha interagito con la Regione Sardegna. In particolare, dopo la sottoscrizione del Nuovo Protocollo d'Intesa tra la Regione Sardegna e le Università di Cagliari e Sassari, approvato dalla G.R. in data 12.07.2017, con deliberazione n. 34/3, che ha intensificato il coinvolgimento dell'Ente regionale nelle dinamiche formative degli Atenei sardi, con particolare riferimento agli aspetti legati alla formazione dei medici e dei medici specialisti, l'Ateneo di Cagliari ha rivolto alla Regione Sardegna un appello, teso ad ottenere un sostegno economico per risolvere il problema sopra esposto relativo alle Scuole di Specializzazione.

Il sostegno regionale è senz'altro indispensabile agli Atenei sardi per ottenere l'accREDITamento sia dei Corsi di studio che delle Scuole di Specializzazione della Facoltà di Medicina e Chirurgia, sulla base del possesso dei requisiti minimi previsti dai sopracitati DDMM sull'accREDITamento iniziale e periodico dei corsi di studio e dal suddetto D.I. 13.06.2017, contenente gli standard, i requisiti e gli indicatori di attività formativa e assistenziale delle Scuole di Specializzazione di area sanitaria. Infatti, il numero dei docenti universitari in determinati settori scientifico disciplinari dell'area medica costituisce uno dei parametri per l'accREDITamento dei corsi di studio e delle Scuole di specializzazione unitamente per queste ultime ai rigorosi standard assistenziali, fissati dal decreto interministeriale più volte citato. Proprio la mancanza di docenti medici universitari ha determinato la chiusura temporanea di alcune Scuole di Specializzazione, alcune delle quali sia ha in animo di riaprire. A tale riguardo, si è operato per ottimizzare al massimo le risorse a disposizione dell'Ateneo, al fine di ottenere l'accREDITamento finale. L'Università ha profuso notevoli sforzi per superare le criticità di propria competenza, mettendo in atto tutte le azioni necessarie alla salvaguardia delle Scuole, anche facendo ricorso a convenzioni con strutture assistenziali di altre Aziende Sanitarie.

Peraltro, al fine di raggiungere gli standard assistenziali, dati i volumi di attività delle strutture indicati dal più volte dal citato Decreto Interministeriale, è necessario poter contare su un numero di docenti adeguato, per l'assegnazione dei quali risulta essere assolutamente necessario il contributo della Regione.

Quest'ultima, con l'art. 8, comma 32, della **Legge Regionale n. 48/2018**, ha previsto uno stanziamento massimo di euro 500.000,00 annui per gli anni dal 2019 al 2033 per un finanziamento finalizzato alla

copertura di posti di professore di ruolo per le esigenze dei Corsi di Laurea e delle Scuole di Specializzazione della Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università degli Studi di Cagliari.

Altro aspetto rilevante per le scuole di specializzazione è rappresentato **dal numero di posti** che ciascuna scuola può offrire che è strettamente collegato alla rete assistenziale e formativa.

A seguito del proseguo della riorganizzazione della rete formativa, sono ulteriormente aumentati i posti disponibili nelle Scuole a fronte dei contratti di formazione assegnati dal MUR e dalla RAS come risulta dalla tabella sottostante:

Anno accademico e solare di riferimento	Posti disponibili	Contratti di formazione specialistica totale (MUR e RAS)	Di cui MUR	Di cui RAS
a.a. 2019/2020 (2020)	481	348	227	121
a.a. 2020/2021 (2021)	506	426	288	138
a.a. 2021/2022 (2022)	506	349	215	134
a.a. 2022/2023 (2023)	500	390	236	154

Dal dimensionamento e dalla qualità prima di tutto della sede AOUCA e poi della rete di assistenza e formativa, discende il numero di scuole di specializzazione accreditate e il numero di specializzandi iscrivibili ciascun anno. La collaborazione dell'Assessorato regionale alla Sanità e del Consiglio Regionale ha consentito un incremento notevole degli iscrivibili e dei contratti di formazione specialistica disponibili. In tale quadro, è opportuno intervenire ulteriormente, razionalizzando la rete formativa esistente allo scopo di incrementare il numero di specializzandi potenzialmente iscrivibili, nelle specialità particolarmente carenti e in quelle in cui si prevede un incremento della domanda nei prossimi anni.

La RAS è inoltre intervenuta con un cospicuo finanziamento sulle borse di studio a favore degli iscritti "non medici" alle Scuole di Specializzazione dell'Area sanitaria, infatti nell'a.a. 2020/2021 (anno solare 2021) sono state finanziate 39 borse di studio successivamente integrate con altre 22 borse con la Delibera 46/34 del 25.11.2021 e nell'a.a. 2021/2022 (anno solare 2022) sono state finanziate 47 borse di studio. Nell'a.a. 2022/2023 (anno solare 2023) sono state finanziate 47 borse di studio.

In Ateneo inoltre sono attive anche quattro **Scuole di specializzazione in area non medica: "Professioni legali", "Beni Archeologici", "Psicologia della salute", "Farmacia Ospedaliera" e "Beni Architettonici e del Paesaggio"**, attivata per la prima volta nell'a.a. 2022/2023. Il limitato numero di scuole attivate consente l'apertura di prospettive, nei settori indicati dalla normativa nazionale, per la progettazione di nuove scuole ad alto contenuto specialistico, che trovino rispondenza nelle aree presenti in Ateneo in termini di qualificazione scientifica, collegamenti con il territorio e sostenibilità.

Corso per la specializzazione per le attività di sostegno

Il Corso di formazione per il conseguimento della specializzazione per le attività di sostegno didattico agli alunni con disabilità ha un grande impatto sullo sviluppo del territorio sia in termini scientifico culturali che occupazionali. L'attivazione di tali corsi richiede un elevato impegno didattico per l'Ateneo, sia in termini di docenza, in quanto l'attività didattica (lezioni, esami, tesine, ecc.) ricade su alcuni settori scientifico disciplinari già totalmente impegnati nell'assolvimento dei compiti didattici istituzionali; sia in termini organizzativi, per la complessità e specificità dei medesimi corsi; sia in termini tecnico-amministrativi, data la complessità delle procedure di accesso e selezione dei corsisti, nonché di gestione delle attività ordinarie dei corsi medesimi.

V, VI, VII e VIII ciclo del Corso di specializzazione

Il VI ciclo del Corso di specializzazione per le attività di sostegno didattico agli alunni con disabilità, per tutti e quattro i gradi di scuola (Infanzia, Primaria, Secondaria di I grado, Secondaria di II grado), afferisce, per Decreto Ministeriale, all'a.a. 2020/2021. Il VI ciclo del Corso di specializzazione è stato istituito e attivato con le delibere del 26 e 28 gennaio 2021 rispettivamente del Senato Accademico e del Consiglio di Amministrazione e ha avuto avvio con l'emanazione del Bando D.R. n. 875 del 30.07.2021. Le relative attività didattiche sono iniziate in data 22.12.2021 e si sono concluse con l'ultima seduta della prova finale tenutasi il 12.07.2022.

Il VII ciclo del Corso di specializzazione per le attività di sostegno didattico agli alunni con disabilità, per tutti e quattro i gradi di scuola (Infanzia, Primaria, Secondaria di I grado, Secondaria di II grado), afferisce, per Decreto Ministeriale, all'a.a. 2021/2022. Il VII ciclo del Corso di specializzazione è stato istituito e attivato con D.R. n. 40 del 13.01.2022 e ha avuto avvio con l'emanazione del Bando D.R. n. 360 del 14.04.2022. Le relative attività didattiche sono iniziate in data 27.09.2022 e si sono concluse con l'ultima seduta della prova finale tenutasi il 20.06.2023.

L'VIII ciclo del Corso di specializzazione per le attività di sostegno didattico agli alunni con disabilità, per tutti e quattro i gradi di scuola (Infanzia, Primaria, Secondaria di I grado, Secondaria di II grado), afferisce, per Decreto Ministeriale, all'a.a. 2022/2023. L'VIII ciclo del Corso di specializzazione è stato istituito e attivato con D.R. n. 141 del 25.01.2023 e ha avuto avvio con l'emanazione del Bando D.R. n. 719 del 08.06.2023. Le relative attività didattiche sono iniziate in data 26.10.2023 e si concluderanno nel mese di giugno 2024. Grazie anche ai finanziamenti Regionali (Legge 26 e altri fondi) è stato possibile un incremento, a partire dal VI ciclo, anche in misura significativa, del numero dei posti messi a concorso e conseguentemente di docenti specializzati

I Master

Nel 2023 sono stati pubblicati i bandi relativi ai seguenti master:

-1 master di II livello approvato per l'a.a. 2022/2023 in *Governance multilivello: la gestione integrata delle politiche pubbliche*;

-3 master di I e di II livello approvati per l'a.a. 2023/2024: *Promozione della salute, sviluppo di comunità e reti operative pianificazione, gestione, valutazione di azioni integrate di promozione della salute e salutogenesi, Endodonzia clinica e chirurgica* e in *Digitalizzazione del sistema elettrico per la transizione energetica (Power system digitalization for energy transition)*.

D.3 Rafforzare l'innovazione didattica e le competenze trasversali acquisite da studentesse/studenti e da neolaureate/i

Didattica in lingua inglese

L'Ateneo ha messo in atto anche dei percorsi per la conoscenza della lingua inglese attraverso la "Didattica di Ateneo della lingua inglese" per accrescere il profilo culturale dei suoi laureati ed aumentarne fortemente l'occupabilità nel mercato globale del lavoro.

In particolare, il Progetto UniCa-CLA prevede a) il raggiungimento del livello B2 del QCER (Quadro comune di riferimento europeo) in lingua inglese al termine del percorso triennale e magistrale a ciclo unico di tutti gli studenti dell'Ateneo, con lezioni frontali ed esercitazioni in laboratorio, o online su piattaforma Webex, e b) una Certificazione Internazionale per gli studenti dei Corsi Magistrali.

Il Progetto è partito a livello sperimentale nel novembre 2018, con l'erogazione dei primi test di piazzamento presso i CdS di alcune Facoltà dell'Ateneo. Nell'a.a. 2019/20, il Progetto ha coinvolto n. 2953 studenti attivi, nell'anno 2020/21 n. 3219 studenti, nell'anno 2021/2022 n. 4038 studenti, nell'anno 2022/2023 n. 4607, per

un totale di 20571. Studenti attivi significa studenti che hanno effettivamente svolto alcune o tutte le attività previste dal Progetto.

Inoltre, l'Ateneo, nell'anno 2022, attraverso il Centro Linguistico, ha completato le attività previste nel Progetto Unica C.L.A. - "INTER.M.O.F." finanziato con fondi della programmazione POR/FSE 2014/2020 per l'implementazione di attività integrative per il potenziamento delle competenze in lingua inglese.

In particolare, il progetto è finalizzato:

- a recuperare le carenze nella competenza linguistica in lingua inglese degli studenti a partire dal II anno dei Corsi di Laurea Triennali, magistrali e magistrali a ciclo unico, tenendo conto di tre diversi parametri ovvero la minor competenza linguistica, la condizione di svantaggio economico e lo svantaggio nell'apprendimento;
- a contribuire al miglioramento della preparazione degli studenti necessaria per accedere all'iscrizione alla laurea magistrale, mediante corsi a distanza su piattaforme didattiche apposite;
- a supportare gli studenti nel recupero delle carenze formative rilevate o che si rileveranno con il test di verifica della competenza, mediante un affiancamento attivo da parte di tutor selezionati appositamente dal Centro Linguistico.

Dunque, con tale Progetto ci si proponeva di recuperare le carenze linguistiche degli studenti del nostro Ateneo, a partire dal livello Elementare/Falso Principiante (A1/A2), privilegiando gli studenti economicamente meno fortunati, senza dimenticare però gli obblighi formativi che impongono il raggiungimento del livello B2 al termine del triennio per l'iscrizione alle Lauree Magistrali che prevedono questo obbligo in ingresso.

Tra le competenze trasversali rientrano anche i Moduli per il rafforzamento delle conoscenze e competenze previsti nel progetto POR FSE illustrati nella parte relativa all'orientamento alla quale si rinvia.

Seminari su "Metodi e strumenti per la ricerca bibliografica".

L'Ateneo, attraverso il Sistema bibliotecario, organizza dei seminari sui "Metodi e strumenti per la ricerca bibliografica" per accrescere le competenze trasversali dei propri studenti in relazione all'*information literacy*. I seminari (7 nel 2023) si propongono di fornire gli strumenti per riconoscere quando e perché si ha bisogno di informazioni scientifiche, dove trovarle, come scegliere le risorse più pertinenti, come usarle e comunicarle in modo logico ed eticamente corretto. I seminari sono tenuti dal personale delle biblioteche di Ateneo e organizzati in base al settore disciplinare di riferimento; danno diritto al riconoscimento di 1 CFU.

D.4 Rafforzare la collaborazione con Atenei esteri per la gestione di attività formative; D.5 Aumentare la mobilità internazionale del personale docente, personale TAB e della comunità studentesca per motivi di studio e formazione all'estero; D.6 Potenziare i servizi di accoglienza e orientamento delle studentesse e degli studenti internazionali; D.7 Ampliare l'offerta di corsi di studio internazionali e accrescerne l'attrattività

L'Ateneo intende favorire le attività di progettazione comunitaria, rispondendo alle principali proposte progettuali della call Erasmus+ per la mobilità nell'ambito comunitario (K103) e nell'ambito extracomunitario (K107); e supportando i docenti nell'attivazione di ulteriori progetti comunitari. L'Ateneo ha proseguito il percorso di internazionalizzazione dell'offerta con l'obiettivo di accrescere la dimensione internazionale e l'attrattività attraverso le seguenti azioni: a) favorire l'internazionalizzazione dell'offerta formativa mediante l'attivazione di accordi internazionali per la creazione di percorsi di studio per il rilascio del doppio titolo; b) aumentare le opportunità di mobilità studentesca in entrata e in uscita; c), promuovere sia la presenza in Ateneo di docenti/ricercatori stranieri di elevato profilo scientifico, sia l'attività di visiting all'estero di docenti e ricercatori dell'Università di Cagliari.

Insegnamenti erogati in lingua inglese

Anno accademico	n. insegnamenti erogati in lingua inglese
a.a.2016/2017	44
a.a 2017/2018	70
a.a 2018/2019	102
a.a 2019/2020	104
a.a 2020/2021	105
a.a 2021/2022	122
a.a. 2022/2023	141
a.a 2023/2024	150

Si registra una forte crescita dei corsi erogati in lingua inglese, **150** insegnamenti di primo e secondo ciclo in lingua inglese a cui si aggiungono master, dottorati e summer school. Si tratta di un segmento dell'offerta formativa su cui si sta investendo per attrarre studenti internazionali ma che è alquanto apprezzata anche dagli studenti locali.

Cotutela e Doctor Europaeus

Per quanto concerne l'internalizzazione dei singoli percorsi dottorali, l'Ateneo ha sottoscritto convenzioni di cotutela con Università di paesi stranieri per il conseguimento di un doppio titolo dottorale (2020 = 6 convenzioni stipulate; 2021 = 16; 2022= 7; 2023= 4), nonché al rilascio di certificazioni aggiuntive di Doctor Europaeus (2020, n. 33 certificazioni rilasciate; 2021 n. 34; 2022 n. 25, 2023 n. 23)

Nell'ottica dell'internazionalizzazione dell'offerta si collocano i programmi di mobilità del personale docente e non docente dell'Ateneo:

- prosecuzione dei programmi "Visiting Professor", che consentono il reclutamento di studiosi attivi all'estero e sono finalizzati a richiamare in Sardegna docenti e ricercatori stranieri di elevato profilo per coinvolgerli nelle attività didattiche e scientifiche e pertanto permettono il consolidamento dei rapporti con Università straniere e l'incremento del numero degli accordi internazionali;
- incoraggiamento della mobilità dei docenti interni verso università straniere, sia col fine di migliorare la formazione e la qualificazione scientifica dei docenti, sia al fine di costituire o rinforzare reti di relazioni internazionali funzionali anche ai fini della costituzione di accordi di partenariato.
- valorizzazione della mobilità del personale non docente, al fine di favorire, oltre alla crescita personale, il confronto con altre realtà organizzative attraverso attività di job-shadowing, scambio di esperienze e individuazione di buone pratiche da trasferire all'Università di Cagliari.

Programma Visiting Professor/Scientist (Vps)

Il programma Visiting Professor/Scientist (VPS) ha un ruolo fondamentale nell'accrescere la qualificazione e la competitività dell'offerta dell'Ateneo a livello internazionale. Dal 2006 l'Università di Cagliari ha utilizzato i finanziamenti a valere sulla Legge Regionale n. 7 del 7 agosto 2007 della Regione Autonoma della Sardegna con l'obiettivo di promuovere l'internazionalizzazione, sia in termini di offerta formativa erogata agli studenti che di potenziamento delle reti di collaborazione nel campo della ricerca scientifica a livello europeo e mondiale.

Nell'a.a. 2017/2018, è stata avviata, in maniera sperimentale la procedura per l'inserimento di alcuni Visiting Professor/Scientist nell'offerta formativa dell'Ateneo, per la copertura di insegnamenti erogati nell'a.a. 2018/2019. I Visiting selezionati sono stati 7, hanno svolto attività di ricerca e attività didattica in co-docenza con il titolare dell'insegnamento. Nell'a.a. 2018/2019, attraverso il finanziamento assegnato al programma

Visiting Professor/Scientist dalla Regione Autonoma della Sardegna, sono state avviate le procedure per l'inserimento dei Visiting Professor/Scientist nell'offerta formativa dell'Ateneo, per la copertura di insegnamenti erogati nell'a.a. 2019/2020. I Visiting selezionati per questa tipologia di attività sono stati 9. Il totale dei Visiting selezionati per l'a.a. 2019/2020 è di 75.

A causa dell'emergenza epidemiologica da COVID-19 e i relativi provvedimenti restrittivi nazionali e internazionali il numero di Visiting Professor/Scientist nel 2020 e nel 2021 si è notevolmente ridotto rispetto alle aspettative.

A fronte dei 75 Visiting attesi per l'a.a. 2019/2020, solo 12 sono riusciti a realizzare la visita, di questi, 3 hanno svolto l'attività all'interno dei corsi ufficiali erogati dall'Università, in codocenza con il titolare dell'insegnamento, favorendo l'internazionalizzazione dell'offerta formativa dell'Ateneo.

Nell'a.a. 2020/2021, per gli stessi motivi, solo 4 Visiting hanno ultimato la visita.

Nell'a.a. 2021/2022 c'è stata una piccola ripresa, sono stati in totale 41 i Visiting che hanno realizzato la visita (11 dei quali del dipartimento di eccellenza).

Nell'a.a. 2022/2023 si conferma il trend dell'anno precedente, con un totale di 72 arrivi (4 dei quali del dipartimento di eccellenza SEA).

Nell'a.a. 2023/2024 si consolida la decisa ripresa dell'iniziativa, con 8 visiting già arrivati (2 dei quali dei dipartimenti di eccellenza Giurisprudenza e DIEE) e altri 135 attesi entro il 31.12.2024.

Anno accademico	Totale Visiting Professor
2017/2018	22
2018/2019	50
2019/2020	12 +8 del dipartimento di eccellenza (SEA)
2020/2021	4
2021/2022	30+11 del dipartimento di eccellenza (SEA)
2022/2023	68+4 del dipartimento di eccellenza (SEA)
2023/2024	6+2 dei dipartimenti di eccellenza (Giurisprudenza e DIEE) al 31.01.2024, altri 135 entro il 31.12.2024

L'internazionalizzazione, Cooperazione Internazionale, Accordi Ed Educ

L'internazionalizzazione dell'Ateneo è un'operazione molto complessa che richiede per la sua realizzazione tempo e azioni diverse, che si sviluppano in ambiti e settori differenti, che spaziano dai corsi di studio, alla presentazione di progetti comunitari per attrarre finanziamenti e per garantire la mobilità degli studenti, dei docenti e del personale tecnico amministrativo, alla stipula degli accordi, alla partecipazione a progetti per l'inserimento in circuiti internazionali di ricerca/didattica finalizzati anche alla costituzione di consorzi per la creazione di un'Università europea (EDUC), ad interventi che ineriscono alla semplificazione, standardizzazione dei procedimenti e al riconoscimento dei crediti oltre che all'informatizzazione delle procedure.

Nella crescente internazionalizzazione della nostra Università, la mobilità studentesca acquista una centralità sempre maggiore, sia per la sua valenza di formazione personale, sia per l'importanza che può rivestire nell'acquisizione di competenze utili nella "società della conoscenza".

In linea con la missione e gli obiettivi della ERASMUS POLICY STATEMENT (EPS) del nostro Ateneo si è lavorato soprattutto In Erasmus+ per migliorare l'accessibilità e l'inclusione con le seguenti azioni:

- ✓ Promuovere la partecipazione di studenti, docenti e staff con minori opportunità, creando un ambiente accogliente e rispettoso delle differenze;
- ✓ Curare in maniera puntuale e attenta la preparazione delle mobilità:

- ✓ Per gli studenti outgoing, fornire una guida dettagliata per la candidatura, evidenziando i requisiti necessari e mettendo in evidenza il supporto offerto agli studenti svantaggiati economicamente o con disabilità;
- ✓ Per gli studenti in arrivo, creare una guida di benvenuto completa sulle opportunità e dei servizi offerti per l'inclusione nella vita dell'Università e della città.
- ✓ Per lo staff incoming e outgoing, offrire un'assistenza personalizzata con un approccio olistico che tiene in debita considerazione gli obiettivi specifici di ogni esperienza di mobilità;
- ✓ Garantire selezioni eque e trasparenti: attivare procedure di selezione eque e trasparenti per studenti e staff, con criteri chiari e certi per l'attribuzione delle provvidenze economiche in modo trasparente e imparziale
- ✓ Attivare percorsi flessibili (soprattutto percorsi BIP e di mobilità di breve durata) per le diverse tipologie di mobilità in qualsiasi indirizzo e ciclo di studi (ciclo breve, laurea di primo livello, laurea magistrale, dottorato) e incrementare di corsi di studio congiunti e di dottorati internazionali.
- ✓ Ottenere fondi integrativi per supportare le attività del progetto e garantire, attraverso il cofinanziamento a livello regionale e nazionale, l'integrazione delle borse di mobilità in un momento storico che registra il notevole incremento dei costi delle esperienze di studio all'estero.
- ✓ Dematerializzazione e digitalizzazione: semplificare le procedure attraverso l'utilizzo di dispositivi digitali EWP per lo scambio sicuro di informazioni e il riconoscimento delle mobilità.
- ✓ Follow-up e valorizzazione dei risultati: seguire le fasi di realizzazione e valutare i feedback per trasferire i risultati positivi ai decisori e convincere gli utenti finali ad adottare i risultati delle iniziative.

Le molteplici azioni di sistema per l'internazionalizzazione dell'Ateneo sono autorizzate ogni anno dal piano della mobilità studentesca, finanziato con fondi Comunitari, ministeriali e della Regione Sardegna e approvato annualmente dal Consiglio di amministrazione e da interventi finanziati con la programmazione triennale.

L'Ateneo ha sottoscritto oltre **1300** accordi di cooperazione con Università straniere, soprattutto Europee, per promuovere la mobilità degli studenti nell'ambito dei programmi Erasmus+ e Globus al fine di consentire ad un maggior numero di giovani di spostarsi in un altro Paese per studiare e/o realizzare esperienze di tirocinio. Il numero degli studenti Unica in uscita nell'a.a. 2022/2023 per attività di studio e di tirocinio è stato pari a **793**, mentre gli studenti stranieri in mobilità Erasmus e Globus ospiti del nostro Ateneo sono stati in totale **518**.

L'Ateneo aiuta a realizzare adeguatamente il potenziale di innovazione, creatività e imprenditorialità dei nostri studenti, in particolare nell'ambito dell'economia digitale, grazie alle **261** esperienze di tirocinio aziendale che hanno contribuito alla creazione di un rapporto più intenso tra Università ed imprese; questo ha consentito agli studenti di entrare in contatto in modo più proficuo con prestigiosi soggetti produttivi e istituzionali al di fuori dei confini nazionali.

L'inclusione è diventata il principio cardine di una mobilità internazionale che vuole soprattutto consentire la partecipazione alle esperienze di mobilità delle persone con minori opportunità per garantire soprattutto il superamento degli ostacoli economici che possono incontrare le persone che sono in una situazione di svantaggio, cercando di offrire loro appositi contributi integrativi per la mobilità (tra 450 e 600 euro/mese) da far gravare sulle apposite risorse ministeriali e regionali, che vanno a beneficio delle persone con minori opportunità economiche e che si cumulano con il contributo top up comunitario di 250 euro mese.

Entrambi i contributi sono stati assegnati a coloro risultati in possesso di un Indicatore massimo della Situazione Economica Equivalente (ISEE), che secondo le indicazioni fornite dall'Autorità Nazionale MUR è fissato per l'anno accademico 2022/2023 pari a euro 24.335,11.

L'Ateneo ha messo in atto attività per il potenziamento dell'apprendimento delle lingue europee ed internazionali per facilitare il multilinguismo come principio fondamentale nell'attuazione della mobilità, anche tramite un più ampio ricorso agli strumenti online, ha determinato l'organizzazione in quest'ultimo anno, in collaborazione con il Centro interdipartimentale per l'insegnamento dell'italiano agli stranieri (CIS), di diversi corsi di lingua italiana a beneficio degli studenti stranieri a cui hanno partecipato **500** studenti stranieri.

La forte crescita dei corsi erogati in lingua inglese: **150** insegnamenti di primo e secondo ciclo in lingua inglese a cui si aggiungono Bip Erasmus, master, dottorati e summer school. Si tratta di un segmento dell'offerta formativa su cui si sta investendo per attrarre studenti internazionali ma che è alquanto apprezzata anche dagli studenti locali.

UNICA ha anche velocizzato il processo di digitalizzazione per le tre fasi della mobilità (prima, durante e dopo) attraverso la partecipazione all'azione Erasmus Without Paper (EWP) del programma Erasmus, che ha consentito l'adozione di procedure digitali più semplici e rapide che consentiranno agli studenti di ottenere il riconoscimento delle attività formative in modo automatico. Si è attualmente nella fase di sperimentazione della European Student Card che, pienamente conforme alla legislazione UE in materia di protezione dei dati personali, consentirà di scambiare le informazioni degli studenti in modo sicuro e di garantirne un fluido trasferimento tra le Istituzioni coinvolte nella sperimentazione. Con il tempo, la Carta consentirà agli studenti anche di partecipare ad attività culturali e ai servizi ricettivi nelle sedi coinvolte.

Educ - European Digital University

L'Università degli studi di Cagliari dal 2019 fa parte dell'Alleanza EDUC che, dal 1° gennaio 2023, è entrata nella seconda fase del progetto, insieme ad altre 7 università europee. Co-finanziato dal programma Erasmus+ nell'ambito dell'iniziativa "European Universities", l'obiettivo dell'Alleanza EDUC è quello di costruire nuovi modelli di mobilità fisica e virtuale (anche di breve durata) per studenti, docenti e staff, e favorire progetti di ricerca comuni e affrontare le sfide della società in maniera innovativa e multidisciplinare. Le Università partner nell'Alleanza EDUC sono, oltre all'Università di Cagliari, l'Università di Potsdam in Germania, le Università di Rennes e di Paris-Nanterre in Francia, l'Università Masaryk di Brno in Repubblica Ceca, l'Università di Pécs in Ungheria, l'Università Jaume I in Spagna e l'Università South-Eastern Norway in Norvegia, che insieme coinvolgono 200.000 studenti, 30.000 tra ricercatori, docenti e personale tecnico-amministrativo, e 135 corsi di studio in lingua inglese.

EDUC ha creato una comunità accademica condivisa, un grande Campus, che prevede scenari innovativi di mobilità e internazionalizzazione delle carriere dei propri studenti, docenti e ricercatori, nonché del personale tecnico e amministrativo. Questo è reso possibile grazie all'eliminazione degli ostacoli amministrativi, legali, sociali, culturali e finanziari, attraverso le azioni mirate del progetto.

All'interno di EDUC è presente un nuovo ambiente formativo, infrastrutture digitali e pedagogie virtuali, in cui gli studenti, potranno beneficiare di:

- nuove opportunità di mobilità per studio, tirocini di breve o lunga durata e/o ricerca presso le 8 Università coinvolte, seguendo attività di mobilità e di scambio personalizzate, flessibili e innovative;
- europeizzazione del loro curriculum, delle loro competenze trasversali (soft-skills) e interdisciplinari, anche attraverso momenti formativi sui temi dell'imprenditorialità;
- riconoscimento automatico delle qualifiche accademiche e dei periodi formativi svolti presso le altre Università EDUC;
- percorsi di studio con titolo doppio, multiplo o congiunto;
- possibilità di accrescere il multilinguismo attraverso lezioni on-site, blended o interamente online;

- proposte formative congiunte con una forte correlazione con la ricerca: corso online su “Critical thinking”, “Virtual journal clubs”, ecc.

La promozione della cittadinanza attiva e dei valori comuni tra le generazioni più giovani si realizza nel nostro Ateneo anche attraverso le esperienze **UNICA4Refugees**, **UNICORE**, **SAFE** e **SMILE NOW**, dedicate alle persone appartenenti a minoranze nazionali o etniche, e la partecipazione al progetto European Qualifications Passport for Refugees (EQPR), progetto del Consiglio d’Europa con il CIMEA-NARIC (Centro di Informazione sulla Mobilità e le Equivalenze Accademiche). Si cerca di favorire attraverso tali azioni l’inserimento in Università di soggetti con lo status di rifugiati o titolari di protezione internazionale, anche creando dei veri e propri corridoi universitari e organizzando colloqui di orientamento per la migliore scelta del percorso con la priorità accordata agli studenti UCRAINI in fuga dalla guerra. Gli studenti iscritti nei suddetti programmi (**12** in totale) hanno avuto la possibilità di iscriversi in regime di esenzione dal pagamento delle tasse ad un intero corso, a singoli insegnamenti e ai corsi di italiano entrando a far parte a pieno titolo della comunità degli studenti di Unica, ricevendo così l’opportunità di riscrivere il proprio futuro attraverso l’accesso ad una istruzione universitaria di dimensione internazionale.

Per quanto riguarda, invece, la partecipazione ai progetti di accoglienza internazionale dobbiamo evidenziare il progetto Sardegna FORMED, per la promozione della cooperazione internazionale tra le Istituzioni Universitarie della sponda Sud del Mediterraneo, nell’ambito del quale la Fondazione di Sardegna ha finanziato **20** borse di studio, con l’obiettivo di permettere a studenti di Tunisia, Algeria e Marocco di conseguire un titolo universitario europeo nelle Università di Cagliari e Sassari e di rafforzare il partenariato euro-mediterraneo attraverso la cooperazione delle Istituzioni di insegnamento superiore nel Maghreb e in Europa.

Allo scopo di promuovere il processo di internazionalizzazione va evidenziata l’intesa dell’Università degli studi di Cagliari con diversi **CIRCOLI DEI SARDI** nel mondo con l’obiettivo di promuovere l’immagine internazionale della nostra Università e la sua offerta formativa, favorire un legame forte e continuo con gli ex studenti di UNICA (gli “alumni”), attualmente presenti all’interno dei circoli, e sviluppare insieme opportunità internazionali di mobilità e partenariato istituzionale, culturale, e formativo che possano contribuire alla valorizzazione degli elementi peculiari della cultura e dell’alta formazione e a rafforzare i legami con i luoghi d’origine per la salvaguardia della lingua e dell’identità culturale italiana e sarda

D.8 Potenziare i servizi di orientamento in ingresso e di accoglienza, promuovere l’inclusione di tutti e assicurare pari opportunità; D.9 Favorire la regolarità dei percorsi formativi, potenziando i servizi di supporto agli/alle studenti/esse in itinere e le attività di tirocinio e placement

In coerenza con gli obiettivi della didattica e col fine specifico di superare le criticità rispetto al problema della dispersione universitaria e gli abbandoni, l’Ateneo promuove le attività di orientamento in ingresso, in itinere e in uscita, sviluppando interventi volti a garantire una migliore informazione sui corsi di studio, sui servizi e sugli sbocchi occupazionali. Tali obiettivi sono contenuti nel Piano strategico di Ateneo ovvero “Potenziare i servizi di orientamento in ingresso e di accoglienza, promuovere l’inclusione di tutti e assicurare pari opportunità” (D.8), nonché “Favorire la regolarità dei percorsi formativi...” (D.9)

Nel 2022 l’Università di Cagliari ha aderito al Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) - Orientamento attivo nella transizione Scuola-Università, secondo le disposizioni D.M.934 del 03.08.2022 e decreto direttoriale attuativo n.1452 del 22.09.2022, il quale ha previsto il target dell’Ateneo per l’a.a. 2022/2023 l’erogazione di **145** corsi di orientamento attivo, ciascuno di **15 ore**, rivolti a **2899** studenti del 3°, 4° e 5° anno delle scuole superiori della Sardegna sulla base di 17 convenzioni da stipulare con le scuole.

L'Università degli studi di Cagliari, ai sensi del D.M succitato, ha presentato al MUR la propria Offerta di orientamento per l'a.a. 2022/2023, utilizzando le risorse assegnate per l'organizzazione, sulla base di accordi con le scuole della Sardegna, di corsi di orientamento attivo della durata di 15 ore ciascuno da somministrare, secondo i relativi programmi, durante l'orario curricolare o extracurricolare e per almeno 2/3 in presenza, agli alunni iscritti agli ultimi 3 anni della scuola secondaria superiore di secondo grado.

Tali corsi i corsi sono progettati, programmati e realizzati dall'Ateneo, tenuto conto delle migliori esperienze già diffuse nel sistema della formazione superiore e della più ampia finalità di promuovere un raccordo tra aspirazioni degli alunni, competenze per l'occupabilità, scelta del percorso di studio e profili risultanti dalla formazione e richiesti dal mondo del lavoro. Essi hanno l'obiettivo di consentire all'alunno di:

- a) conoscere il contesto della formazione superiore e del suo valore in una società della conoscenza, informarsi sulle diverse proposte formative quali opportunità per la crescita personale e la realizzazione di società sostenibili e inclusive;
- b) fare esperienza di didattica disciplinare attiva, partecipativa e laboratoriale, orientata dalla metodologia di apprendimento del metodo scientifico;
- c) autovalutare, verificare e consolidare le proprie conoscenze per ridurre il divario tra quelle possedute e quelle richieste per il percorso di studio di interesse;
- d) consolidare competenze riflessive e trasversali per la costruzione del progetto di sviluppo formativo e professionale;
- e) conoscere i settori del lavoro, gli sbocchi occupazionali possibili nonché i lavori futuri sostenibili e inclusivi e il collegamento fra questi e le conoscenze e competenze acquisite.

I corsi sono erogati da professoressa e professori, da ricercatrici e da ricercatori universitari, e da esperte ed esperti di elevata qualificazione nelle attività oggetto dello specifico programma di orientamento, con la possibilità di coinvolgere gli insegnanti della scuola secondaria superiore, in modo che, successivamente, l'orientamento possa continuare a essere impartito da personale interno alle scuole superiori. L'organizzazione dei corsi favorisce e promuove la partecipazione degli studenti con disabilità e con disturbi specifici di apprendimento e la parità di genere. Al termine dei corsi, sulla base della partecipazione ad almeno il 70% delle ore del percorso, viene rilasciato all'alunno un apposito attestato di frequenza.

Nel 2023 sono stati svolti 115 corsi, erogati da docenti e ricercatori di 13 Dipartimenti del nostro ateneo, con il coinvolgimento di 2.899 studenti, di cui 1945 hanno conseguito l'attestato.

Le Giornate di Orientamento 2023 si sono svolte il 2, 3 e 4 marzo 2023 presso la Cittadella Universitaria di Monserrato. Alla manifestazione hanno partecipato circa 8000 studenti del quarto e quinto anno delle scuole secondarie superiori della Sardegna. Gli studenti in visita hanno potuto assistere alle presentazioni dei corsi di studio e dei servizi dell'Ateneo, partecipare ad esperienze nei laboratori didattici e testare le proprie competenze linguistiche sulla lingua inglese grazie all'iniziativa del CLA Catch the Badge. Hanno partecipato all'evento anche numerosi ospiti che hanno avuto modo di presentare le proprie iniziative di formazione e i propri servizi (Conservatorio, Facoltà Teologica, forze dell'ordine, ecc.).

L'Ateneo ha altresì preso parte a manifestazioni organizzate da altri enti/associazioni: in particolare ha presenziato ai JOB Days dell'ASPAL e alla manifestazione Orienta Sardegna.

SERVIZI di Tutorato di orientamento e Counseling psicologico

Forte dell'esperienza maturata nell'ambito del Progetto Unica_Orienta finanziando dal POR-FSE, l'Ateneo ha investito risorse per la stabilizzazione di 6 tutor di orientamento e 1 psicologo al fine di dare continuità a due servizi risultati particolarmente graditi e strategici per gli studenti, rispettivamente il servizio di tutorato di orientamento e quello di counseling psicologico.

Il servizio di tutorato di orientamento, dislocato in ciascuna delle sei Facoltà dell'Ateneo, si è regolarmente svolto in presenza, ma è stata mantenuta la possibilità per gli studenti/studentesse di scegliere la modalità a distanza, attraverso le piattaforme TEAMS. Le modalità di erogazione sono puntualmente comunicate nel sito istituzionale di Ateneo e in quello di ogni singola Facoltà. Il servizio di tutorato di orientamento è stato di supporto verso i futuri studenti dell'Ateneo attraverso le manifestazioni di orientamento (Giornate di Orientamento dell'Ateneo online, manifestazioni online specifiche per Facoltà, Welcome days per le matricole) ed in particolare per i test di accesso, che anche per l'anno 2023, sono stati realizzati attraverso i Tolc-CISIA. Infine, i tutor di orientamento hanno svolto un ruolo centrale nel supportare gli studenti durante il periodo delle iscrizioni e nella fase di accoglienza delle matricole per l'inserimento nel percorso universitario.

Il Servizio di Counseling Psicologico di Ateneo nasce primariamente per rispondere alla domanda di adattamento ottimale al contesto universitario da parte degli studenti. La presenza e l'operatività del Servizio potenzia la qualità dell'offerta dei servizi di Ateneo, allineandolo agli altri sul territorio nazionale e alle realtà accademiche internazionali. L'utilità del Servizio di Counseling Psicologico di Ateneo si è resa evidente fin dall'inizio dell'attività. Gli studenti, infatti, hanno accolto con grande entusiasmo l'opportunità di usufruire del supporto psicologico offerto in modo gratuito e confidenziale.

L'elevata numerosità degli studenti che si sono rivolti al servizio, così come le richieste di accesso che arrivano con frequenza quotidiana, sottolineano infatti il bisogno crescente da parte dei nostri studenti e delle nostre studentesse di affrontare tutte quelle difficoltà di natura emotiva, personale, familiare o interpersonale che possono interferire anche con il loro rendimento accademico e con l'adattamento al contesto universitario. L'Ateneo quindi accoglie, valorizza e supporta le richieste dei nostri studenti e studentesse e offre loro la possibilità di uno spazio di ascolto attivo, protetto e professionale per rinforzare le risorse cognitive, emotive e relazionali già in possesso degli studenti, per stimolare nuove prospettive e strategie di fronteggiamento delle difficoltà più funzionali.

Nel 2023 sono stati visti in "primo colloquio" di counseling psicologico (fase di accoglienza e prima valutazione anche con questionari auto-somministrati) un totale complessivo di 284 studenti, di cui 34 studenti in modalità online e 250 studenti in presenza.

Il percorso standard di counseling psicologico è di 5 colloqui e un colloquio di follow up a distanza di tre mesi. Per venire incontro a specifiche esigenze degli studenti e delle studentesse, oltre al percorso di supporto in presenza, è stata mantenuta la possibilità di poter effettuare i colloqui in modalità online (mediante piattaforma Skype o Teams).

Tutor buddy e accoglienza matricole

Nel corso del 2023 è stato confermato il servizio di Faculty Buddy che l'Ateneo ha attivato per la prima volta in via sperimentale nell'A.A. 2021/22 e riproposto nei due anni accademici successivi in ragione dell'apprezzamento riscontrato fra le studentesse e gli studenti che se ne sono avvalsi. I Tutor Buddy svolgono attività di orientamento e accompagnamento alle matricole e le supportano nell'inserimento nel contesto universitario. Dall'indagine di customer satisfaction, realizzata nel corso del 2023 tra le studentesse e gli studenti iscritti al 1° anno che hanno usufruito del servizio nell'anno 2022, è emerso che il 92% si è detto soddisfatto del supporto ricevuto e di questi il 52% ha espresso completa soddisfazione. Rappresenta un ulteriore indicatore di gradimento il fatto che il 92% di coloro che si sono avvalsi del servizio suggerirebbe a una nuova matricola di UniCA di rivolgersi al Tutor Buddy.

L'Ateneo, infine, accoglie le proprie matricole organizzando delle giornate a loro dedicate. A partire dal mese di ottobre 2023 nelle singole Facoltà sono state allestite delle postazioni con la presenza dei tutor di

Orientamento e dei tutor buddy per offrire ai neo immatricolati tutte le informazioni necessarie per l'avvio dell'anno accademico.

Alternanza Scuola Lavoro

Nel corso del 2023, le strutture dell'Ateneo hanno continuato a offrire agli studenti delle scuole superiori la possibilità di effettuare PCTO con un forte carattere orientativo. L'Ateneo ha rinnovato e/o stipulato 42 convenzioni con altrettanti istituti scolastici di tutta la Sardegna. In particolare, nel corso del 2023 molti percorsi PCTO sono stati previsti nell'ambito dei corsi di orientamento attivo finanziati dal PNRR-orientamento, oltre che nell'ambito di iniziative organizzate dall'Ateneo anche a livello nazionale (per esempio Progetto NERD, Women in Science).

Collaborazioni Studentesche - supporto all'attività di orientamento

L'Università degli Studi di Cagliari promuove e favorisce l'accesso e la conclusione degli studi universitari agli studenti capaci e meritevoli che si trovano in condizioni economiche disagiate. A tal fine, consente agli studenti interessati di svolgere attività lavorative retribuite a tempo parziale, le collaborazioni studentesche, connesse ai servizi erogati dall'Ateneo stesso.

Le collaborazioni possono, altresì, essere destinate all'orientamento, per tutti quegli studenti che manifestano un interesse diretto, possiedono una conoscenza del funzionamento dei corsi di studio a cui l'azione di orientamento è diretta e capacità relazionali/di comunicazione, sulla base di espresse modalità indicate nel bando di concorso.

Le collaborazioni sono retribuite con un corrispettivo orario pari a € 10,00 esente da imposte.

Per le attività di sostegno agli studenti con disabilità e D.S.A., e con risorse dell'ERSU finanziate sui fondi della Legge 17/99 - interventi per studenti disabili ed in particolare le attività di prendiappunti-aiuto agli studi, che comportano un impegno significativo da parte dello studente, il compenso orario è invece pari a € 12,00.

L'esperienza delle collaborazioni studentesche, rivela di particolare importanza per supportare le tante manifestazioni organizzate dall'Ateneo (tra cui, per esempio, le Giornate dell'Orientamento, i Welcome Days rivolti alle matricole, gli Open Day delle singole Facoltà etc) continua ad ottenere un significativo successo in termini di feedback registrati da parte di tutte le strutture e uffici coinvolti, che possono avvalersi del supporto di studenti motivati e desiderosi di apprendere.

Nel corso del 2023, a seguito di una modifica sostanziale del Regolamento per le Collaborazioni studentesche, è stata estesa la possibilità di partecipare anche a:

- Studenti del primo anno dei corsi di Laurea Magistrale;
- Studenti laureati ad un corso di Laurea Triennale che intendano iscriversi ad un corso Magistrale entro i termini stabiliti;
- Studenti che si iscrivono a un corso di studio che rilascia un titolo di valore identico o inferiore a quello già posseduto.

Nell'arco di tutto l'anno 2023, sono stati assegnati complessivamente n. 185 studenti per le attività di collaborazioni studentesche di cui: 106 per il servizio di prendiappunti del SIA (Servizi per l'Inclusione e l'Apprendimento) e 77 per le assegnazioni alle diverse strutture di Ateneo.

Tirocini Curriculari

I tirocini curriculari di formazione e di orientamento sono disciplinati dal Decreto Ministeriale 25 marzo 1998, n. 142 (Regolamento recante norme di attuazione dei principi e dei criteri di cui all'articolo 18 della L. 24 giugno 1997, n. 196, sui tirocini formativi e di orientamento) e successive modificazioni e integrazioni.

Il tirocinio curriculare (da ora in poi denominato semplicemente tirocinio) prevede la partecipazione dello studente alle attività della struttura ospitante nel rispetto di un programma predefinito al fine di:

- realizzare momenti di alternanza tra studio e lavoro nell'ambito dei processi formativi e agevolare le scelte professionali mediante la conoscenza diretta del mondo del lavoro;
- integrare il processo di formazione universitaria con un apprendimento che si sviluppi attraverso la soluzione di problemi pratici, affrontando e comprendendo le logiche e i sistemi di relazione propri del mondo produttivo;
- rafforzare la coesione e la collaborazione tra l'Università e la realtà sociale, economica, produttiva e amministrativa del Paese.

I corsi di studio (CdS) dell'Ateneo promuovono e incoraggiano le attività di tirocinio e stage presso aziende, enti pubblici e privati al fine di consentire ai propri studenti di acquisire abilità utili per l'inserimento nel mondo del lavoro e agevolare le loro future scelte professionali. Per l'Università rappresentano inoltre un'occasione per verificare la rispondenza della formazione offerta attraverso i corsi di studio con il fabbisogno di competenze del mercato del lavoro.

I tirocini, a cui è associato il riconoscimento di specifici crediti formativi, vengono quindi inseriti nei piani di studio come attività obbligatorie o possono essere previsti come facoltativi e quindi attivabili a valere sulle attività a libera scelta dello studente o sulle altre attività di cui all'art. 10 comma 5 lett. d) del DM 270/04 sulla base di quanto previsto dall'Ordinamento e dal Regolamento di ciascun CdS.

Fonte: dati rilevati presso gli Ufficio amministrativi delle 6 Facoltà dell'Ateneo

Numero tirocini avviati (ancora in corso o già conclusi) nell'A.A. 2022/23 e nell'A.A. 2023/24

tipologia corso	Numero di tirocini avviati nell'a.a. 2022/2023 (ancora in corso o già conclusi)	Numero di tirocini avviati nell'a.a. 2023/2024 (ancora in corso o già conclusi)
triennale	3504	1660
magistrale a ciclo unico	10759	6788
magistrale	569	312
TOTALE	14832	8760

Fonte: dati rilevati presso gli Ufficio amministrativi delle 6 Facoltà dell'Ateneo

La tabella 7 riporta il numero di tirocini avviati (ancora in corso o già conclusi) nell'A.A. 2022/23 e nell'A.A. 2023/24. La tabella è stata elaborata a partire dai dati forniti dalle singole Facoltà dell'Ateneo che gestiscono le procedure amministrative di attivazione dei tirocini curricolari.

D.10 Sviluppare le politiche per il diritto alla formazione universitaria; D.11 Rafforzare il senso di appartenenza attraverso l'associazionismo studentesco e i rapporti con gli alunni

Nel corso del 2023 l'Ateneo ha garantito e promosso l'inclusione e le pari opportunità nell'ambito delle linee strategiche definite attraverso le attività svolte dagli uffici che afferiscono alla Direzione. Nello specifico il SIA (Servizi per l'inclusione e l'apprendimento), le Segreterie studenti e il Settore contribuzione studentesca hanno svolto attività rivolte agli a studentesse e studenti con disabilità, DSA e altri BES. Le attività sono state svolte dal personale specializzato dell'Ateneo col supporto di operatori esterni specializzati (Cooperativa Etica) sotto il coordinamento del Delegato del Rettore Prof.ssa Petretto.

L'indice di gradimento dei servizi è elevato e il numero di utenti che si sono rivolti al SIA è aumentato con oltre 1300 richieste di assistenza. Nel Regolamento contribuzione studentesca a.a. 2023/2024 sono previste due fattispecie di esonero per coloro che sono affette da disabilità/invalidità: la prima prevede la riduzione

pari al 30% per gli studenti con invalidità tra il 50% e il 65%; la seconda consiste nell'esonero totale per disabilità dal 66 a 100 per cento.

Sono state inoltre poste in esse azioni per garantire la formazione accademica ai detenuti degli istituti penitenziari attraverso l'espletamento delle pratiche amministrative della carriera in capo alle segreterie studenti e ai servizi bibliotecari (prestito, etc.). Le attività sono coordinate dal Delegato del Rettore Prof.ssa Cabras. Nel Regolamento contribuzione studentesca è previsto l'esonero della contribuzione studentesca per i detenuti.

L'Ateneo ha garantito inoltre attraverso il supporto del SIA e una disposizione ad hoc il supporto agli studenti rientranti nella definizione di "caregiver familiare".

Il coordinamento dei servizi agli studenti e le segreterie studenti hanno supportato studentesse e studenti in transizione di genere attraverso la gestione delle carriere alias che nel corso del 2023 hanno avuto un incremento considerevole. Nel mese di dicembre 2023 è stato emanato il nuovo Regolamento carriere alias revisionato e aggiornato con il coinvolgimento degli studenti e degli uffici.

Per quanto concerne l'associazionismo studentesco, nel mese di luglio 2023 sono stati emanati il Bando per l'assegnazione dei contributi e degli spazi alle associazioni studentesche. La DIRSEC attraverso gli uffici ha garantito il supporto alle associazioni in tutte le fasi dell'iter di assegnazione del contributo (dalla presentazione dell'istanza alla rendicontazione).

L'Ateneo ha promosso il confronto continuo con la popolazione studentesca attraverso incontri periodici con i rappresentanti studenti negli Organi accademici. Gli incontri hanno avuto a oggetto i servizi agli studenti, la contribuzione studentesca, i contributi per le associazioni studentesche, le carriere alias.

D.11 Rafforzare il senso di appartenenza attraverso l'associazionismo studentesco e i rapporti con gli alumni

Per rafforzare il senso di appartenenza attraverso l'associazionismo studentesco e i rapporti con gli alumni, l'ateneo ha intrapreso una serie di azioni che si sono sviluppate nel corso del 2023 e includono attività di benchmarking con altri atenei per identificare best practices nell'ambito dell'associazionismo studentesco e del coinvolgimento degli alumni. In particolare, sono stati analizzati i modelli di associazioni alumni esistenti in altre università, concentrandosi su aspetti come la struttura organizzativa, le attività promosse e le strategie di coinvolgimento. È stata inoltre valutata la necessità di costituire una fondazione che supporti l'associazione Alumni e le sue attività.

Inoltre è stato avviato l'iter organizzativo per l'organizzazione di un evento di reunion degli alumni, previsto per l'autunno del 2023, con lo scopo di riconnettere gli alumni tra di loro e con l'ateneo, rafforzando i legami e il senso di appartenenza, presentare ufficialmente l'associazione Alumni e coinvolgere gli ex studenti nelle sue attività future e creare opportunità di networking e scambio di esperienze tra gli alumni, favorendo collaborazioni professionali e personali.

Il progetto Alumni prevede il coinvolgimento degli studenti nelle attività dell'associazione, promuovendo l'associazionismo studentesco e il senso di appartenenza già durante il percorso di studi.

Queste azioni mirano a creare una comunità coesa e dinamica, capace di supportare gli studenti e gli alumni nel loro percorso professionale e personale, rafforzando il senso di appartenenza all'ateneo.

5.2. Ricerca

Le attività realizzate nell'ambito della finalità strategica Ricerca sono state orientate dagli obiettivi definiti nel Piano Strategico 2022-27 e si sono sviluppati con il supporto della Direzione per la ricerca e il territorio.

R.1 Promuovere e sostenere la ricerca scientifica di qualità, sia di base sia applicata

R.1.1 Promuovere e sostenere la ricerca ad «alto rischio» promuovendo l'avvio di attività su tematiche innovative di ricerca inter/multi disciplinare e la formazione di nuovi gruppi di ricerca anche interdipartimentali

L'Ateneo fornisce supporto amministrativo ai programmi locali di ricerca, finanziati sia attraverso il fondo di finanziamento ordinario che da altre fonti di finanziamento esterno.

Una procedura di finanziamento ormai consolidata è rappresentata dai **progetti biennali di ricerca di base** che, dal 2016, vengono finanziati previa emanazione di bandi interni a valere sul contributo della **Fondazione di Sardegna** erogato in virtù di apposite convenzioni triennali¹.

In aggiunta a tale contributo, e in attuazione della strategia definita con il programma di Ateneo per l'utilizzo del Fondo per la promozione e lo sviluppo delle politiche del Programma Nazionale per la Ricerca (di seguito **PNR 2021-2027**), l'Ateneo finanzia per il triennio 2023-2025 *“iniziative di ricerca interdisciplinare che esplorino temi di rilievo trasversale per il PNR, senza restrizioni basate sull'aderenza a settori scientifici di riferimento o ad aree tematiche prioritarie”*.

§ Progetti biennali Fondazione di Sardegna

L'Ateneo ha destinato **€ 1.638.612,00**² al finanziamento dell'ottavo bando per progetti di ricerca di base (D.R. n. 1013 del 17 novembre 2022).

Nel novembre 2023 sono stati ammessi a finanziamento **31 progetti**, ripartiti tra le 13 aree scientifico disciplinari presenti in Ateneo³. Il finanziamento complessivo destinato ai progetti è aumentato a **€ 1.593.611,98** grazie all'utilizzo delle economie derivanti dai costi di gestione della procedura delle annualità precedenti.

In continuità con l'annualità precedente, l'utilizzo della piattaforma **UNICA STARTS**, in armonia con l'ambito R.1.4 Favorire la semplificazione, armonizzando e digitalizzando i processi tecnico amministrativi di supporto all'attività di ricerca che ha permesso di rendere la procedura più snella e rapida

§ Progetti di ricerca interdisciplinare

Tra i contributi di Ateneo rappresenta una novità il **finanziamento di progetti di ricerca interdisciplinare** inerenti tematiche di ricerca di base coerenti con le aree d'intervento definite nel **PNR 2021-2027**. La valorizzazione dell'interdisciplinarietà costituisce per l'Università di Cagliari un obiettivo culturale di prioritaria importanza, esplicitamente dichiarato nei propri documenti di programmazione strategica⁴. Per dare corso a questo impegno (vedi anche ambito R.1.1 Promuovere e sostenere la ricerca ad «alto rischio» promuovendo l'avvio di attività su tematiche innovative di ricerca inter/multi disciplinare e la formazione di nuovi gruppi di

¹ https://www.unica.it/unica/it/ricerca_s05_ss01_sss02.page

² Di cui € 53.000,00 destinati ai costi di gestione della procedura e € 1.585.612,00 destinati ai progetti.

³ <https://www.unica.it/it/ricerca/finanziamenti-ai-progetti-di-ricerca/finanziamenti-regionali/progetti-biennali-finanziati>

⁴ https://unica.it/unica/it/ateneo_s09_ss01_sss02_ssss03.page

ricerca anche interdipartimentali), l'Ateneo ha destinato un importo pari a **€ 1.859.619,96** al finanziamento di iniziative di ricerca interdisciplinare su temi di rilievo trasversale per il PNR.

L'intervento è parte del programma di Ateneo per l'utilizzo del Fondo per la promozione e lo sviluppo delle politiche del PNR 2021-2027 ed è articolato nel modo seguente:

- **€ 1.609.619,96** da destinarsi a un bando di ricerca ispirato ai principi della interdisciplinarietà e della valorizzazione di giovani ricercatrici e ricercatori, in assenza di restrizioni tematiche;
- **€ 250.000** da destinarsi al cofinanziamento di due progetti di interesse generale di Ateneo, da realizzarsi come potenziamento e follow up di iniziative già in corso e specificamente rivolte a: 1) Valutazione di impatto delle iniziative di ricerca dell'Ateneo; 2) Studi di genere finalizzati all'implementazione del Gender Equality Plan di Ateneo.

Sul primo versante, l'Ateneo con D.R. n. 214 del 7 febbraio 2023 ha emanato l'**Avviso per progetti di ricerca "Start Up"**⁵, rivolto a giovani ricercatrici e ricercatori che abbiano conseguito il titolo di dottore di ricerca da non più di dieci anni, per il finanziamento di progetti con costo massimo pari a € 100.000.

I progetti dovranno prevedere obiettivi di ricerca ispirati al principio della ricerca *curiosity driven*, nel rispetto della trasversalità rispetto ai temi di ricerca previsti nel PNR (ambito di sviluppo R.1.2 Incrementare i finanziamenti e gli strumenti di supporto alla ricerca «curiosity driven»). Anche per questo bando è stato sviluppato un apposito modulo online per la presentazione delle proposte progettuali (ambito di sviluppo R.1.4).

§ Contributi di Ateneo per la ricerca

Nel 2023 si sono concluse le attività dirette all'assegnazione dei contributi premiali per finalità di ricerca, destinati a docenti dell'Ateneo che hanno svolto incarichi istituzionali e didattici nel corso dell'anno 2021. A fronte di una disponibilità di € 450.000 sono stati ripartiti complessivamente **€ 434.398,48**.

§ Collaborazione tra gruppi di ricerca

Nello stesso quadro delle iniziative realizzate con il sostegno del Fondo per la promozione e lo sviluppo delle politiche del Programma Nazionale per la Ricerca (PNR) si inseriscono tre nuovi **progetti di interesse generale di Ateneo** di durata triennale (2023-2025), tutti rivolti a rafforzare la ricerca interdisciplinare tra diversi gruppi di ricerca e con un impatto potenziale su tutte le dimensioni strategiche, compresa quella didattica⁶.

Un primo progetto dal titolo "*L'impatto economico e sociale dell'Università di Cagliari sul territorio*" (budget **200.000 euro**) si propone di stimare l'impatto economico e sociale generato dall'Ateneo all'interno dell'area geografica di riferimento, tenendo conto di tutte le spese e gli investimenti relativi alle attività di ricerca, insegnamento e apprendimento. Il gruppo di ricerca integra studiosi/i di tre Dipartimenti: Scienze Economiche e Aziendali, Scienze Politiche e Sociali e Lettere, Lingue e Beni Culturali.

Un ulteriore progetto è volto a sostenere la costituzione e l'attivazione di un Centro Interdisciplinare di ricerche e studi di Genere (CEING; budget **150.000 euro**), nel quale coinvolgere stabilmente competenze specialistiche di alto profilo, rappresentative di tutte le anime disciplinari presenti in UNICA, dalle scienze sociali, giuridiche, politiche ed economiche, alle discipline psicologiche e pedagogiche, agli studi umanistici, alle scienze della vita, mediche, biologiche, fino a tutte le discipline di area STEM.

Nel quadro della **ricerca collaborativa interateneo** sostenuta con fondi PNR si inserisce un terzo progetto di Ateneo, dal titolo "*Insedimenti, popolazione e migrazioni nella Sardinia antiqua e nel Mediterraneo. Prassi archeologica e disseminazione dei dati: open access, open data e open science*" (R.S. prof. Antonio Corda,

⁵ https://www.unica.it/unica/it/ricerca_s05_ss01_sss05.page

⁶ Il finanziamento dei tre progetti è stato disciplinato internamente con D.R. n. 494 del 4 aprile 2023.

Dipartimento di Lettere, Lingue e Beni culturali), finanziato con un importo pari a **250.000 euro**⁷. Realizzato in collaborazione con l'Università di Sassari, il progetto si inserisce pienamente nelle tematiche proposte dal PNR 2021-2027, sezione 2. CULTURA UMANISTICA, CREATIVITÀ, TRASFORMAZIONI SOCIALI, SOCIETÀ DELL'INCLUSIONE e si avvale di un *team* di ricercatori e ricercatrici che coprono, per competenza e area di interesse, tutti i settori dell'antichistica e delle scienze archeologiche. È previsto l'utilizzo di tecniche avanzate di disegno assistito e di modellazione in 3D di scavi e reperti mobili nonché la creazione di un sistema informativo comune che permetterà l'accesso in tempo reale a una quantità di dati imponente e soprattutto fornirà ai ricercatori uno strumento di analisi di grande valore e facilmente aggiornabile nei contenuti. Il progetto contribuisce pertanto alla realizzazione degli obiettivi R.5 Rafforzare le collaborazioni di ricerca in ambito nazionale e internazionale e TM.6 Migliorare la fruizione del patrimonio storico artistico e culturale dell'Ateneo.

R.1.3 Potenziare l'organico da destinare alla ricerca con investimenti di risorse nella disponibilità dell'Ateneo su assegni di ricerca, borse di studio post dottorato e ricercatrici e ricercatori a tempo determinato

§ Ricercatrici e ricercatori a tempo determinato

Sono in corso di svolgimento i contratti di **ricercatrici e ricercatori a tempo determinato** assunti a valere su due linee di finanziamento:

- **PON Ricerca e Innovazione - Contratti di ricerca su tematiche green e sui temi dell'innovazione (D.M. n. 1062 del 10 agosto 2021)**
Le risorse assegnate all'Università di Cagliari sono così ripartite:
 - € **2.090.391,98** per contratti di ricerca sui **temi dell'innovazione (n. 23 RTDa)**;
 - € **1.225.138,16** per contratti di ricerca su **tematiche green (n. 6 RTDa⁸)**.
- **Fondo per la promozione e lo sviluppo delle politiche del Programma Nazionale per la Ricerca (PNR – D.M. n. 737 del 25 giugno 2021):** questo intervento rientra nell'ambito del Programma di Ateneo approvato dal MUR alla fine del 2021 e prevede l'attivazione di **nove contratti di ricerca per RTDa** della durata di tre anni e a regime di tempo pieno per un importo complessivo di **1.350.000,00 euro**. Alla data del 31/12/2023 risultano spesi **764.840,10 euro**. Da rilevare che una ulteriore quota del medesimo Fondo, pari a **742.610,08 euro**, è destinata al cofinanziamento dei costi per i 29 contratti per RTDa attivati ai sensi del sopra citato D.M. n. 1062/2021 (terza annualità dei contratti).

§ Assegnisti di ricerca

Nel 2023, successivamente all'entrata in vigore della Legge n. 79/2022 di conversione del Decreto-legge n. 36 del 30/04/2022, recante ulteriori misure urgenti per l'attuazione del PNRR, che ha abrogato l'istituto degli assegni di ricerca, è stato emanato il Decreto-legge n. 215 del 30/12/2023, "Disposizioni urgenti in materia di termini normativi", che ha ulteriormente prorogato il termine per l'indizione di procedure per il conferimento di assegni di ricerca, dal 31/12/2023 al 31/07/2024.

Gli assegni di ricerca restano uno dei principali strumenti con cui l'Ateneo promuove la formazione alla ricerca di giovani e dottori e dottoresse di ricerca in possesso di un curriculum scientifico professionale idoneo. Inoltre, consentono all'Università di creare e diffondere l'innovazione e lo studio in settori di particolare interesse per la ricerca scientifica e il territorio.

⁷ Lo stanziamento rientra nella linea di intervento lett. e). Ricerca collaborativa tra Atenei e/o Enti pubblici di ricerca nell'ambito di un progetto coerente con il PNR per conseguire un valore aggiunto più alto di quello conseguibile singolarmente.

⁸ Uno dei quali risolto anticipatamente dal titolare.

Nel 2023 sono stati attivati **60 assegni di ricerca**, per un importo totale pari a **2.325.854,48 euro**. A fronte di un calo rispetto agli anni precedenti, va posto in evidenza che nell'anno di riferimento sono state presentate 174 richieste di attivazione di assegni. La maggior parte delle candidature si sono concentrate negli ultimi mesi dell'anno; nel solo mese di dicembre sono state presentate 40 nuove richieste, anche in considerazione dell'imminente scadenza per l'indizione dei nuovi bandi - poi posticipata.

Sono stati inoltre conferiti due assegni di ricerca a candidati vincitori di selezioni comparative nazionali, europee e internazionali, relative a progetti dotati di propri finanziamenti: uno nell'ambito di un progetto finanziato a valere sul 1° avviso del Ministero della Salute PNRR Missione 6 – Investimento 2.1 Valorizzazione e potenziamento della ricerca biomedica del SSN – NextGenerationEU ed il secondo ad un vincitore dell'EUROfusion Engineering Grant nel campo dell'area tematica "ricerca nell'energia da fusione", di durata biennale e per un importo pari a 100.000,00 euro.

§ Borsisti di ricerca

Le borse di ricerca sono rivolte ai giovani laureati e laureate interessati/e ad avvicinarsi al mondo della ricerca partecipando ad attività nell'ambito di specifiche convenzioni a valere su progetti finanziati da enti e istituzioni pubbliche e private.

Le borse hanno una durata variabile in considerazione delle attività da svolgere, della durata del progetto e della relativa copertura finanziaria, compresa comunque tra 1 e 35 mesi ed un importo annuo non superiore a quello previsto per gli assegni di ricerca (**19.367,00 euro**).

Nel 2023 i Dipartimenti, preposti all'espletamento delle procedure ed al loro conferimento, hanno bandito in totale **213 borse di ricerca di tipologia A** (tipiche delle figure in formazione), per uno stanziamento totale pari a **1.721.376,67 euro**.

R.1.4 Favorire la semplificazione, armonizzando e digitalizzando i processi tecnico amministrativi di supporto all'attività di ricerca

Si inquadrano in questa traiettoria le attività di completa dematerializzazione delle procedure per la presentazione delle domande di finanziamento a valere sui già citati bandi interni per progetti biennali (Fondazione di Sardegna) e per Giovani ricercatori (Start Up). L'attività è stata realizzata con la collaborazione del personale dei settori "Programmi nazionali, regionali e di Ateneo", "Monitoraggio e sviluppo delle attività di ricerca" e, per il bando Start Up", del nuovo ufficio "Sistema informativo della ricerca".

§ Sviluppo del sistema informativo per la ricerca

Allo scopo di fornire una procedura completamente informatizzata a docenti e ricercatori e ricercatrici, per sottoporre le domande di finanziamento alla ricerca (progetti Startup, progetti biennali FdS), il neonato settore "Sistema Informativo della ricerca" ha indirizzato l'integrazione sulla piattaforma informatica STARTS (<https://starts.unica.it>) della gestione del flusso completo di richiesta. Questa nuova funzionalità si affianca a quella ormai collaudata che permette la gestione informatizzata dell'intero ciclo di vita di una richiesta (acquisti, missioni, convegni, etc.) fatta ai diversi Dipartimenti dai loro afferenti.

Ricercatori/ricercatrici e docenti in possesso dei requisiti indicati nei bandi specifici hanno avuto a disposizione una procedura *online* centralizzata, per inserire le domande di preselezione prima e di partecipazione poi agli stessi bandi per l'assegnazione dei relativi fondi. Partendo dai requisiti previsti, sulla platea dei possibili aspiranti ai finanziamenti, è stata fatta a monte una scrematura di candidati e candidate, in base allo stato di servizio, alla paternità delle pubblicazioni sul catalogo della ricerca IRIS, e al fatto di essere già stati beneficiari/e di finanziamenti nell'anno precedente, come Responsabili Scientifici (RS) o membri di gruppi di progetto; questo ha permesso di abilitare all'inserimento delle domande su STARTS solo chi avesse avuto realmente i requisiti, informando sulla eventuale incompatibilità il RS, con un messaggio in tempo reale

durante l'inserimento della domanda. Per ogni bando è stata preparata una procedura ad hoc, frutto di incontri preliminari tra il fornitore software, il Pro Rettore alla Ricerca e i settori interessati, che ha guidato gli utenti in tutte le fasi della sottomissione della candidatura, fornendo lungo il percorso un servizio di supporto dapprima via e-mail e poi, a regime, tramite il sistema di ticketing d'Ateneo SysAid (<https://helpdesk.unica.it>), laddove vi fosse la necessità di chiarimenti amministrativi o di risolvere eventuali problemi tecnici.

Sempre sul sistema di ticketing d'Ateneo SysAid è stato implementato, in collaborazione con la Direzione Sistemi, Infrastrutture, Dati, anche il servizio di supporto all'utilizzo del catalogo istituzionale della ricerca UNICA IRIS, permettendo nel caso specifico sinergia e puntualità nelle risposte ai vari quesiti originati dagli utenti alle prese con la valutazione delle pubblicazioni utili ad essere valutate nelle domande di finanziamento.

La piattaforma STARTS è in corso di revisione per offrire servizi ancora più efficaci e versatili; durante il 2024 verrà effettuato un aggiornamento architetturale e funzionale che migliorerà e ottimizzerà le prestazioni.

Il risultato del lavoro di dematerializzazione delle domande è stato molto positivo. Docenti, ricercatori e ricercatrici hanno utilizzato il nuovo strumento informatico con efficacia e il supporto fornito è stato pronto e risolutivo, con il coordinamento tra i vari settori della Direzione Ricerca e il fornitore coinvolto per ogni esigenza o interventi migliorativi e correttivi che sono sorti durante il flusso delle domande.

R.2 Facilitare e aumentare la partecipazione ai bandi competitivi per la ricerca

L'Ateneo fornisce supporto amministrativo alla ricerca svolta da docenti e ricercatori dell'Ateneo e, in particolare, cura e coordina la partecipazione a programmi e progetti di ricerca, anche in collaborazione con i soggetti del partenariato istituzionale, economico e sociale. Coordina inoltre la partecipazione ai programmi internazionali di ricerca e alle collaborazioni scientifiche e tecnologiche.

L'attività di supporto per la partecipazione ai bandi competitivi internazionali, nazionali, regionali e in partenariato è in capo a diversi uffici della Direzione preposti alle attività relative a:

- programmi internazionali di cooperazione internazionale
- programmi di ricerca europei e del nord America
- programmi di ricerca nazionali, regionali
- progetti di R&S in partenariato con le imprese e altri enti
- progetti di terza missione e Public engagement.

Ciascun servizio si occupa dell'identificazione delle opportunità di finanziamento di competenza e supporta la redazione e la presentazione delle proposte progettuali; in alcuni ambiti, viene anche supportata la gestione e rendicontazione dei progetti finanziati (ambito di sviluppo *R.2.5 Potenziare il supporto amministrativo nell'identificazione, scrittura, presentazione, gestione e rendicontazione dei progetti*).

Nello stesso ambito rientra anche la partecipazione della Direzione alle attività di configurazione e adozione della nuova piattaforma **InTime** che consentirà una più efficace esposizione dei costi del personale rendicontati a valere sui progetti di ricerca. In collaborazione con le altre strutture e il fornitore del servizio (CINECA) sono state configurate le funzionalità di base e le linee operative della piattaforma, in conformità con le esigenze di rendicontazione dei progetti. La piattaforma è attiva da ottobre 2022 e dal 2023 tutto il personale coinvolto in progetti, che richiedono la rendicontazione del personale tramite *timesheet*, è tenuto ad utilizzare l'applicativo. Allo stato attuale, si sta portando avanti un servizio di supporto all'utenza per la compilazione dei *timesheet* progettuali, a partire dalle specifiche operative richieste, passando per la creazione dei progetti e della loro gestione su U-GOV. A tendere, il supporto sarà equiparato a quello offerto sul portale di Helpdesk di Ateneo SysAid, permettendo l'apertura di ticket di supporto per una corretta

gestione delle problematiche da parte di coloro che gestiscono sia gli aspetti tecnici che le varie fasi progettuali, fornendo un primo livello di assistenza e coinvolgendo il fornitore dove necessario.

Con riferimento all'ambito R.2.6 Migliorare tempestività e fruibilità dell'informazione sui bandi competitivi, uno strumento trasversale a tutte le tipologie di bando è il **Servizio Trova Bandi** attivo dalla fine del 2019, che consente ai ricercatori dell'Ateneo di accedere a schede di sintesi appositamente predisposte dal personale dedicato, relativamente ai bandi competitivi che finanziano la ricerca di base, quella applicata, il trasferimento tecnologico e la cooperazione allo sviluppo, promossi da enti pubblici e privati a livello locale, nazionale e internazionale⁹.

Un'attività nuova e di rilevante impatto è rappresentata dalla gestione dei finanziamenti del **PNRR**, di cui si riferisce più avanti nel documento.

Nel 2023 il *team* specialistico "**Progetta Horizon**", realizzato con il sostegno del Fondo per la promozione e lo sviluppo delle politiche del PNR¹⁰, è entrato nel pieno del lavoro, mappando dapprima gli ambiti di ricerca dei ricercatori e ricercatrici di UniCa e quindi facilitando il processo di accesso alle opportunità di finanziamento nell'ambito dei Programmi Quadro Europei, offrendo un supporto personalizzato nel proporre possibili programmi di finanziamento a cui partecipare.

R.2.1 Potenziare l'ufficio Europa incrementandone la capacità di progettazione, gestione e rendicontazione

§ Gruppo di supporto per la progettazione "Progetta Horizon"

Dal luglio 2022, "Progetta Horizon" opera all'interno della Direzione con l'obiettivo di fornire ai docenti e ai ricercatori un supporto di alto livello per l'individuazione di opportunità di finanziamento e la creazione di proposte progettuali vincenti nell'ambito del Programma Quadro Europeo per la Ricerca e l'Innovazione "Horizon Europe", in linea con l'ambito di sviluppo R.2.1 Potenziare l'ufficio Europa incrementandone la capacità di progettazione, gestione e rendicontazione.

Per tale scopo, il gruppo fornisce una serie di servizi:

- **Ricerca attiva di opportunità di finanziamento per i ricercatori.** Il servizio si concentra sull'individuazione delle opportunità di finanziamento disponibili e sulla raccolta di informazioni utili per la presentazione delle proposte di finanziamento (ambito R.2.6 Migliorare tempestività e fruibilità dell'informazione sui bandi competitivi). Il gruppo di lavoro si tiene costantemente aggiornato sulle iniziative di finanziamento esistenti, attraverso l'analisi dei diversi Programmi di lavoro, la partecipazione alle giornate informative organizzate dalla Commissione europea e il monitoraggio dei portali dedicati. Una volta individuate le opportunità di finanziamento più adatte alle esigenze dei ricercatori, il gruppo di lavoro fornisce informazioni ad hoc, aggiornate e rilevanti sulle scadenze e sui requisiti per la presentazione delle proposte.
- **Ricerca di partner e formazione di consorzi per progetti collaborativi.** Il servizio contribuisce ad individuare partner e/o consorzi che possano fornire competenze complementari a quelle del ricercatore e contribuire alla realizzazione del progetto in modo sinergico e coordinato. Il gruppo di lavoro si avvale di strumenti e metodologie specifiche, come l'utilizzo di piattaforme di networking online, l'accesso a banche dati specializzate per la ricerca partner disponibili su siti web ufficiali, la partecipazione a eventi di networking organizzati dalla Commissione Europea o dai Punti di Contatto Nazionali.
- **Supporto alla formulazione delle proposte progettuali.** In linea con l'ambito R.2.5 Potenziare il supporto amministrativo nell'identificazione, scrittura, presentazione, gestione e rendicontazione dei

⁹ https://unica.it/unica/it/servizio_trova_bandi.page

¹⁰ D.M. n. 737 del 25-06-2021; Decreto direttoriale n. 2243 del 24 settembre 2021.

progetti, il team supporta il ricercatore nella stesura di varie sezioni della proposta progettuale (come, per esempio, la parte di implementazione e work plan o le parti trasversali relative a specifiche esigenze della call), fornendo indicazioni sul contenuto da inserire e sulla forma. Il gruppo aiuta il ricercatore a presentare il progetto in modo chiaro e convincente, effettuando una revisione della proposta in relazione ai requisiti e ai contenuti richiesti dal bando di finanziamento.

- **Supporto alla gestione delle attività strumentali necessarie alla creazione delle proposte in caso di coordinamento da parte di un ricercatore.** Nel caso in cui il ricercatore assuma il ruolo di coordinatore del progetto, il supporto offerto è volto a garantire che il processo di creazione della proposta sia gestito in modo efficiente e tempestivo. In linea con l'ambito R.2.5 Potenziare il supporto amministrativo nell'identificazione, scrittura, presentazione, gestione e rendicontazione dei progetti, il gruppo si occupa di supportare il coordinatore: 1) nell'interazione gestionale con il consorzio durante la creazione della proposta progettuale (richiesta di contributi, integrazione informazioni richieste, comunicazione scadenze da rispettare), 2) nella gestione dei numeri di budget, dell'effort e dei contenuti a livello di *work package* o *task* (acquisizione e integrazione delle informazioni necessarie dai membri del consorzio e verifica della coerenza dei dati), 3) nella gestione del *versioning* della proposta (aggiornamento del documento contestualmente alla ricezione dei contributi dei vari membri del consorzio), 4) nella revisione e nella formattazione finale della proposta (verifica che il documento sia completo, coerente e conforme alle richieste del bando di finanziamento), 5) nella fase di invio della proposta attraverso il portale dedicato.

§ Networking internazionale

Per tutto il 2023, i docenti e i ricercatori dell'Ateneo hanno continuato a beneficiare della piattaforma di networking **Crowdhelix**, che offre una vasta gamma di funzionalità estremamente utili, tra cui la pubblicazione di opportunità di collaborazione, la ricerca di partner, la costruzione di reti di collaborazione e la partecipazione a webinar online volti a fornire supporto nella preparazione di proposte vincenti. È stata effettuata un'attività di monitoraggio costante sull'utilizzo della piattaforma da parte dei ricercatori, al fine di raccogliere feedback e migliorare l'esperienza degli utenti.

Rispetto al 2022, in cui contava 184 membri, la piattaforma Crowdhelix continua a generare interesse tra il personale di ricerca, registrando un incremento di iscrizioni che raggiunge quota 198 nel 2023. Il grafico riportato in Figura 8 presenta una comparazione visuale tra il numero di utenti iscritti su Crowdhelix nei diversi Dipartimenti dell'Ateneo nel 2022 e nel 2023. Ogni Dipartimento è rappresentato da due barre sovrapposte, con una barra per l'anno 2022 e una per l'anno 2023. La sovrapposizione delle barre permette di valutare immediatamente l'incremento degli iscritti in ciascun Dipartimento nel confronto annuale tra i due anni. La piattaforma ha favorito anche per il 2023 la nascita di nuove opportunità di collaborazione e la condivisione di conoscenze e competenze tra utenti dell'Ateneo e altri membri Crowdhelix. Nel 2023, sono stati infatti scambiati oltre 30 messaggi privati sulla piattaforma, 2 utenti dell'Ateneo hanno scritto e pubblicato in prima persona un post, descrivendo un'opportunità di collaborazione nell'ambito dell'azione MSCA o presentando una candidatura per un bando proveniente dal Cluster tematici 2 del programma Horizon Europe, altri 9 utenti dell'Ateneo hanno invece risposto alle opportunità di collaborazione pubblicate da altri membri di Crowdhelix.

Crowdhelix conferma la sua efficacia anche per il gruppo di lavoro "Progetta Horizon" poiché permette di individuare facilmente le aree di ricerca di maggior interesse per i ricercatori dell'Ateneo e di identificare opportunità di collaborazione da condividere.

R.2.2 Potenziare i centri di Ateneo che offrono servizi alla ricerca aggiornandone e potenziandone la dotazione strumentale

Nel corso del 2023 sono state avviate le forniture per l'acquisizione di due attrezzature destinate al Centro Servizi di Ateneo per gli Stabulari (CeSAsT) e al Centro Servizi di Ateneo per la Ricerca (CeSAR) per un importo totale di 1.300.000 euro, finanziati dalla Regione Autonoma della Sardegna sui Fondi FSC e da risorse dell'Ateneo. Per il CeSAR è stata prevista l'acquisizione di un Sistema di Sequenziamento Massivo Parallelo di ultima generazione, che è stato installato nel corso dell'anno. Per il CeSAsT è stata prevista l'acquisizione di un Sistema PET/MRI per piccoli animali e ricerca preclinica, che sarà messo in esercizio nel corso del 2024. Nel 2023 è stato possibile avviare il progetto, finanziato dalla Regione Autonoma della Sardegna sui Fondi FSC, per l'ampliamento dei Centri Servizi di Ateneo per la Ricerca. In questa prima fase è stato assegnato un finanziamento di **450.000,00 euro** per permettere l'avvio delle attività del costituendo Centro di servizio dedicato al macrosettore sviluppo e tecnologia applicata alle analisi di sistemi complessi per le *behavioral* e *decision sciences*.

Con l'impiego delle risorse del Fondo per la promozione e lo sviluppo delle politiche del Programma nazionale per la ricerca (PNR) è stato finanziato un progetto, che prevede, tra l'altro, la possibilità di costituire un nuovo Centro di servizio di Ateneo dedicato alle ricerche e agli studi sul genere.

R.2.3 Definire un sistema di finanziamento premiale, nella forma di fondi di ricerca, riservato alle ricercatrici e ai ricercatori che si sono impegnati nella presentazione di bandi competitivi nazionali ed internazionali, valutati come eccellenti, ma non ammessi a finanziamento

Preliminare alla definizione di tale sistema è l'implementazione di una banca dati per la raccolta affidabile sistematica delle informazioni di interesse. La rilevazione presso i Dipartimenti è stata avviata nel 2022 a cura del settore "Monitoraggio e sviluppo attività di ricerca"; il sistema di finanziamento è ancora da definire.

R.2.5 Potenziare il supporto amministrativo nell'identificazione, scrittura, presentazione, gestione e rendicontazione dei progetti

In questa sezione vengono descritte le attività di supporto per la partecipazione ai bandi competitivi svolte dai diversi uffici della Direzione e i risultati conseguiti.

§ Bandi internazionali - Progetti europei e del Nord America

L'Ateneo fornisce supporto sia per la presentazione di nuovi progetti che per la gestione e la rendicontazione dei progetti finanziati nell'ambito dei diversi programmi di finanziamento di competenza quali: **Horizon Europe, Horizon 2020, le azioni della programmazione congiunta (art.185, JTI – Joint Technology Initiatives, Eranet, JPI – Joint Programming Initiatives, etc.)** e quelli del **Nord America (NIH-National Institute of Health, fondazioni private etc.)**.

Relativamente alla partecipazione dei gruppi di ricerca ai programmi di ricerca internazionali, nel corso del 2023 risultano **presentati 69 progetti** a valere sul **Programma Quadro europeo di Ricerca e Innovazione Horizon Europe (HORIZON)**, **6 progetti** sulle **Partnership Europee** (SBEP, THCS, ERA4HEALTH, CEPT e DUT), **3 progetti COST**, **7 progetti** a valere su **finanziamenti americani** (National Institute of Health, Spencer Foundation, Carb-X) e **2 progetti NATO**.

Al momento della predisposizione della presente relazione un progetto approvato in capo al Dipartimento di Ingegneria Elettrica ed Elettronica è in fase di firma e non è stato inserito tra i progetti finanziati.

Per quanto riguarda i **progetti finanziati nell'ambito del programma HORIZON**, i dati confermano il forte interesse dei nostri ricercatori e ricercatrici verso i bandi comunitari. Continua il trend positivo per cui si rileva una sostanziale stabilità del network, un importante incremento del numero dei progetti finanziati ma

§ Progetti di cooperazione allo sviluppo

Come nell'annualità precedente, la Direzione ha fornito assistenza tecnica sia per la presentazione di nuovi progetti che per la gestione e rendicontazione dei progetti finanziati nell'ambito dei diversi programmi di finanziamento di competenza quali **ENI CBC MED 2014-2020, IT-FR Marittimo 2021-2027, LIFE+, Euromed INTERREG, EUROPAID, ESA, L.R. 19/96 bando 2023, Ministeri, Fondazioni private (Fondazione con il Sud, Fondazione La Maratò, Fondazione Danese etc.)**.

Relativamente alla partecipazione dei gruppi di ricerca ai programmi di cooperazione internazionale allo sviluppo, nel corso del 2023 risultano **presentati 19 progetti**. Nello specifico sono stati presentati:

- **10 progetti** nell'ambito di bandi del **Ministero degli Affari Esteri e della Cooperazione Internazionale (MAECI)** per progetti di ricerca congiunti tra ITALIA-ISRAELE(6), per contributi per missioni archeologiche all'estero (1); contributi a progetti di studio, ricerca e analisi nel campo della politica estera e della promozione e sviluppo dei rapporti internazionali (3); nessuno dei 10 progetti MAECI è stato ammesso a finanziamento ma il progetto presentato a valere sul bando 2023 per contributi per missioni archeologiche all'estero ha ottenuto una valutazione positiva ed il riconoscimento della possibilità di utilizzare i riferimenti del Ministero;
- **6 progetti INTERREG Italia-Francia Marittimo 2021-2027 di cui 3 ammessi a finanziamento** e 3 non ammessi;
- **3 progetti L.R. 19/96 tutti ammessi a finanziamento.**

Complessivamente nel 2023, l'Università di Cagliari è stata assegnataria di contributi per la realizzazione di progetti di cooperazione internazionale per oltre **1.142.000,00 euro**.

§ Bandi nazionali e regionali - PNRR – Progettazione, gestione e rendicontazione

Nel corso del 2023 le attività dei progetti PNRR sono entrate nel pieno e gestite in maniera centralizzata dal Coordinamento PNRR che ha definito la struttura organizzativa finalizzata al monitoraggio e alla rendicontazione delle spese di progetto. La Direzione è stata, infatti, coinvolta nella gestione di tutti i progetti PNRR di Ateneo, con particolare riferimento alle procedure di acquisto che sono state centralizzate e per lo svolgimento delle quali si è avuto un lavoro coordinato con la Direzione Acquisti e Appalti. Allo stesso tempo si è instaurato un rapporto continuo di collaborazione con la Direzione Personale per il reclutamento dei ricercatori, assegnisti e tecnologi; con la Direzione Didattica, settore "Dottorati e Master", per l'assegnazione delle borse di dottorato; con la Direzione Amministrazione e finanza, per le problematiche legate alla iscrizione e movimentazione contabile dei progetti in bilancio, nonché con i Dipartimenti, per le attività legate alla gestione delle spese di missione e di contratti di collaborazioni di ricerca.

L'attività svolta in compartecipazione con i diversi attori del processo ha consentito di portare avanti le diverse attività di progetto in un contesto caratterizzato da elevata complessità e secondo tempistiche non proprie dei progetti di ricerca non PNRR. Nello specifico nell'anno 2023:

- sono pervenute 227 richieste di acquisto per un importo totale di 9.450.000,00 euro circa;
- sono state bandite 28 posizioni per tecnologo/a e 35 posizioni per RTDa, che si sommano alle 69 bandite nel 2022;
- sono state assegnate 47 borse di dottorato finanziate nei progetti di ricerca e di trasferimento tecnologico.

§ PRIN (Progetti di Ricerca di Interesse Nazionale)

Alla fine del 2022 l'Università degli studi di Cagliari ha presentato:

- **274** domande di partecipazione, in risposta all'Avviso emanato con D.D. n. 104 del 02/02/2022 (c.d. "PRIN 2022");
- **160** domande di partecipazione, in risposta all'Avviso emanato con D.D. n. 1409 del 14/09/2022 (c.d. "PRIN 2022 PNRR").

Ciò ha condotto al finanziamento, nel 2023, di un totale di **209 progetti** per entrambi i bandi PRIN, sui cui esiti si riferisce di seguito.

PRIN 2022 (D.D. n. 104 del 02/02/2022)

Con una dotazione complessiva pari a 741.814.509,15 euro, al netto dei costi di valutazione dei progetti, di cui 550 milioni a valere sulle risorse del PNRR e i restanti 191,8 milioni a valere sulle risorse ordinarie FIRST-PRIN, il bando “PRIN 2022” ha finanziato a livello nazionale 3.753 progetti a fronte delle 7.817 proposte ricevute¹¹.

In tale contesto, l’Università degli studi di Cagliari si è aggiudicata il finanziamento di 123 progetti, per un totale di 7.999.222,00 euro. Di questi:

- **43** vedono coinvolte/i le/i docenti di UniCa come **Coordinatrici o Coordinatori nazionali (PI)**; dal momento che il 30% della dotazione era riservata a progetti presentati da PI di età inferiore a 40 anni alla data di presentazione del bando, è interessante evidenziare che **13** delle Coordinatrici e dei Coordinatori di UniCa finanziati sono *Under 40*;
- **80** prevedono il coinvolgimento di UniCa come unità locale, sotto la guida di PI provenienti da altri Atenei o Istituti.

La maggior parte dei progetti ha preso avvio nei mesi di settembre e ottobre 2023, mentre gli ultimi finanziati a seguito degli scorrimenti delle graduatorie sono partiti a dicembre 2023.

Tutti i progetti avranno durata biennale, con scadenza nel 2025.

§ PRIN 2022 PNRR (D.D. n. 1409 del 14/09/2022)

La dotazione disponibile è pari a 420 milioni di euro, al netto della quota destinata alle attività di valutazione e monitoraggio, fissata nella misura massima del 3% della dotazione complessiva, che graverà sul Fondo per la Valutazione e la valorizzazione dei progetti di ricerca di cui all’art. 1, commi 550-551, della legge 30/12/2020, n. 178. Tale dotazione afferisce all’investimento 1.1, Missione 4 “*Istruzione e ricerca*” – Componente 2 “*Dalla ricerca all’impresa*” del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR).

Il bando “PRIN 2022 PNRR” ha finanziato a livello nazionale 1.778 progetti a fronte delle 4.475 proposte ricevute¹².

In tale contesto, l’Università di Cagliari si è aggiudicata il finanziamento di 86 progetti, per un totale di **8.283.424,00 euro**. Di questi:

- **42** vedono coinvolte/i le/i docenti di UniCa come **Coordinatrici o Coordinatori nazionali (PI)**; dal momento che il 30% della dotazione era riservata a progetti presentati da PI di età inferiore a 40 anni alla data di presentazione del bando, è interessante evidenziare che **9** delle Coordinatrici e dei Coordinatori di UniCa finanziati sono *Under 40*;
- **44** prevedono il coinvolgimento di UniCa come unità locale, sotto la guida di PI provenienti da altri

Tutti i progetti sono partiti il 30/11/2023, al netto di un progetto finanziato per scorrimento di graduatoria, avviatosi il 14/12/2023.

Tutti i progetti avranno durata biennale, con scadenza nel 2025.

§ Altri programmi nazionali

¹¹ Dati aggiornati al 19/02/2024, compresi scorrimenti delle graduatorie.

¹² Dati aggiornati al 20/02/2024.

Sono state valutate le 27 proposte progettuali presentate dall'Ateneo in risposta al primo bando a valere sul **Fondo italiano per la scienza** (D.D. n. 2281 del 28/09/2021), per agevolazioni a favore di progetti di ricerca fondamentale condotti da ricercatori emergenti (*Starting grant*) o da ricercatori affermati (*Advanced grant*)¹³. Nessun progetto di UniCA è stato finanziato.

È stato poi bandito, con D.D. n. 1236 del 01/08/2023, il **FIS 2** (2021/2022) per il quale sono attualmente in valutazione 19 proposte progettuali: 12 di ricercatori/ricercatrici senior (*Advanced grant*), 4 di ricercatori/ricercatrici in carriera (*Consolidator grant*) e 3 di ricercatori/ricercatrici junior (*Starting grant*). Due di queste proposte progettuali (una *Starting* ed una *Consolidator*) sono state presentate da ricercatori non afferenti ad UniCa che hanno chiesto ospitalità all'Ateneo.

Ancora in valutazione sono anche le domande presentate sul nuovo bando Rita Levi Montalcini (Decreto n. 1317 del 15/12/2021, pubblicato in G.U. del 27/09/2022, scad. 27/10/2022), finalizzato al reclutamento, tramite contratti a tempo determinato, di giovani ricercatori/ricercatrici di ogni nazionalità in possesso del titolo di dottore di ricerca o titolo equivalente, che stiano svolgendo all'estero, da almeno un triennio, attività didattica o di ricerca post dottorale.

Quanto al bando precedente (Decreto n. 929 del 23/12/2020) il Consiglio di Amministrazione, con Del. n. 203/22C del 27/10/2022, ha approvato la chiamata diretta di una ricercatrice a tempo determinato di tipologia b), nell'ambito del settore concorsuale 14/A2 – Scienza politica (SSD SPS/04) presso il Dipartimento di Scienze politiche e sociali, ma l'interessata ha rinunciato.

Nel 2023 hanno preso avvio due nuovi progetti a valere sul Piano Operativo Salute (POS) del Ministero della Salute.

Vi sono stati aggiornamenti anche per quanto concerne il Programma **FISA (Fondo Italiano per le Scienze Applicate)**, destinato a sostenere proposte progettuali di Ricerca industriale e Sviluppo sperimentale presentate da singoli ricercatori (PI) in qualsiasi campo della scienza con spiccate caratteristiche di originalità e innovatività.

La prima edizione del bando era stata emanata con D.D. n. 1405 in data 13/09/2022 (cd. "FISA 2022"), con una dotazione pari ad un totale di 50 milioni di euro per il finanziamento di progetti da 1 milione di euro fino a 5 milioni, di durata non inferiore ai due anni e non superiore ai 5.

In quell'occasione l'Università di Cagliari aveva presentato **7 proposte progettuali** ma, di queste, solo **3** sono attualmente riuscite a superare entrambe le fasi di valutazione previste, risultando idonee senza aggiudicarsi un finanziamento.

§ Programmi regionali di finanziamento alla ricerca

Il più importante strumento di finanziamento alla ricerca in Sardegna è rappresentato dalla L.R. 7 agosto 2007, n. 7 per la "Promozione della ricerca scientifica e dell'innovazione tecnologica in Sardegna", con la quale vengono finanziati diversi programmi a supporto della ricerca di base e ricerca di base orientata, nonché altri contributi e premialità. Fino al 2018 i finanziamenti sono stati erogati sulla base di bandi competitivi dal budget consistente.

Dal 2018 la RAS ha parzialmente rivisto le proprie modalità di sostegno al sistema regionale della ricerca, provvedendo alla erogazione di finanziamenti sulla base di atti di programmazione annuale e di specifiche convenzioni attuative, per il finanziamento di singoli progetti di stretto interesse regionale (*tender*).

Nell'ambito della collaborazione con la Regione Sardegna si segnala inoltre la stipula della Convenzione quadro RAS-UniCa-UniSS del 16/11/2023, avente ad oggetto la sperimentazione di soluzioni tecnologiche e

¹³ <https://www.mur.gov.it/it/atti-e-normativa/decreto-direttoriale-n-2281-del-28-09-2021>

di sistemi informativi a supporto dei processi di gestione e valutazione dei progetti di ricerca, da svilupparsi con l'ausilio del Consorzio interuniversitario CINECA

R.3 Potenziare il dottorato di ricerca e le collaborazioni tra Istituzioni sfruttando le opportunità del PNRR per accrescerne l'attrattività

Nel corso del 2023 sono intervenuti due decreti ministeriali (DD.MM. nn. 117 e 118) per il finanziamento di borse di studio a valere sulle risorse del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza - PNRR - finalizzate a promuovere e valorizzare l'alta formazione e la specializzazione post-laurea, innovando i percorsi di dottorato e promuovendoli anche all'interno delle amministrazioni pubbliche e nel patrimonio culturale, e a potenziare le competenze di alto profilo, in modo particolare nelle aree delle tecnologie abilitanti, attraverso l'istituzione di programmi di dottorato dedicati, con il contributo e il coinvolgimento delle imprese. Con i citati DD.MM si sono rese disponibili ulteriori borse a tema vincolato che si sono aggiunte a quelle stanziare dall'Ateneo.

Nel mese di settembre 2023 sono stati espletati i concorsi per l'ammissione ai corsi di dottorato di ricerca dell'a.a. 2023/2024 - XXXIX ciclo, indetti con il D.R. rep. n. 796 del 22.6.2023, modificato con i DD.RR. rep. n. 850 del 4.7.2023 e rep. n. 924 del 20.7.2023.

Sono stati messi a concorso complessivamente 155 posti (134 con borsa e 21 senza borsa), 62 dei quali supportati da borse finanziate con le risorse PNRR di cui al D.M. n. 118/2023 Missione 4 "Istruzione e ricerca" - Componente 1 "Potenziamento dell'offerta dei servizi di istruzione: dagli asili nido all'Università" - Investimento 3.4 "Didattica e competenze universitarie avanzate" (M4C1 - Inv. 3.4) e Investimento 4.1 "Estensione del numero di dottorati di ricerca e dottorati innovativi per la pubblica amministrazione e il patrimonio culturale" (M4C1 - Inv. 4.1): 5 per programmi di dottorato dedicati alle Transizioni digitali e ambientali (M4C1 - Inv. 3.4); 29 (26 UniCa; 2 UniSs; 1 UniSa) per programmi di dottorato dedicati alla Ricerca negli ambiti d'interesse del PNRR (M4C1 - Inv. 4.1); 23 (22 UniCa; 1 UniSs) per programmi di dottorato dedicati alla Pubblica Amministrazione (M4C1 - Inv. 4.1); 5 (4 UniCa; 1 UniSs) per programmi di dottorato dedicati al Patrimonio culturale (M4C1 - Inv. 4.1); 33 supportati da borse cofinanziate al 50% dal D.M. n. 117/2023, a valere sul PNRR, Missione 4 "Istruzione e ricerca" - Componente 2 "Dalla Ricerca all'Impresa" - Investimento 3.3 "Introduzione di dottorati innovativi che rispondono ai fabbisogni di innovazione delle imprese e promuovono l'assunzione dei ricercatori dalle imprese" (M4C2 - Inv. 3.3), e al 50% dalle imprese individuate quali partner dei percorsi di dottorato innovativi, coinvolte anche nella definizione dei percorsi. I/Le candidati selezionati/e quali assegnatari/e delle borse PNRR sono stati 71: 4 borse D.M. n. 118/2023 M4C1 - Inv. 3.4; 52 borse D.M. n. 118/2023 M4C1 - Inv. 4.1; 15 borse D.M. n. 117/2023 M4C2 - Inv. 3.3.

In seguito all'ammissione al finanziamento, a valere sulle risorse del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, finanziato dall'Unione europea - NextGenerationEU, Missione 4 "Istruzione e ricerca" - Componente 2 "Dalla ricerca all'impresa" - Investimenti 1.3, 1.4, 1.5, 3.1, di progetti ai quali partecipa l'Ateneo presentati in risposta ai relativi Avvisi MUR, nel mese di ottobre 2023 è stato pubblicato un secondo bando per la copertura di 20 posti con borsa PNRR, a tema vincolato, nell'ambito dei corsi di dottorato di ricerca dell'a.a. 2023/2024 - XXXIX ciclo. Con il medesimo bando sono stati, inoltre, messi a concorso 2 ulteriori posti supportati da borse di studio a tema vincolato, finanziate a valere sul progetto PNRR Missione 1, Componente 3, Investimento 2.1: "Attrattività dei borghi storici", Linea di Azione B - Proposte di intervento per la rigenerazione culturale e sociale dei piccoli borghi storici (M1C3 - Inv. 2.1 - Linea azione B).

In seguito alle selezioni espletate dalle Commissioni nominate con il D.R. rep. n. 1316 del 10.11.2023, sono stati selezionati 17 candidati, ai quali sono state assegnate altrettante borse di studio per la realizzazione del percorso dottorale supportato dalle risorse PNRR.

Con riferimento all'ambito R.3.3 Favorire l'immatricolazione di dottorande e dottorandi di ricerca con titolo di studio estero, fanno capo al settore "Programmi internazionali di cooperazione e mobilità dei ricercatori" della Direzione Ricerca e territorio i **servizi per l'ingresso di dottorandi stranieri**, che contribuiscono a potenziare la partecipazione attiva e in presenza di iscritti stranieri ai corsi di dottorato dell'Ateneo.

Con riferimento ai dottorandi del nostro Ateneo e ai dottorandi di altri Atenei in visita nel 2023, il settore ha gestito in tutto **36 richieste di visto d'ingresso per studio** per cittadini e cittadine extraUE. Di questi, 26 sono dottorandi/e UniCa (di cui 12 con borsa a valere sui fondi PNRR), 6 sono dottorandi/e di altri Atenei in visita, 4 sono ricercatori e ricercatrici PostDoc provenienti da altri Atenei in visita con borsa propria o del proprio Governo.

Relativamente alle pratiche di richiesta di primo **rilascio del permesso di soggiorno**, il settore "Programmi internazionali di cooperazione e mobilità dei ricercatori" ha fornito assistenza a 24 dottorandi/e UniCa, 6 dottorandi/e di altri Atenei in visita e 4 PostDoc di altri Atenei in visita.

Per tutti i dottorandi (sia extraUE sia UE) sono state, inoltre, attivate le procedure obbligatorie per legge (iscrizione alla gestione separata INPS, registrazione al SSN) e quelle non obbligatorie, per le quali il settore fornisce assistenza (iscrizione Mensa ERSU, apertura c.c. bancario/postale e informazioni sull'alloggio).

I **dottorandi europei** che hanno usufruito dei servizi di primo ingresso sono stati 7 (2 dottorandi UniCa, 2 dottorandi di altri Atenei in visita, 3 PostDoc).

Infine, nel 2023 sono **38 i dottorandi/e extraUE** iscritti a corsi di dottorato dell'Ateneo successivi al primo anno ai quali è stato fornito supporto alla permanenza in Italia per il rinnovo del permesso di soggiorno e della registrazione al SSN.

§ Dottorati innovativi industriali

Con riferimento all'ambito R.3.1 Incrementare le borse di studio destinate ai corsi di dottorato la Direzione ha collaborato con la Direzione per la Didattica e l'orientamento, che ha la competenza nella materia dei dottorati di ricerca, al fine di promuovere tra le imprese e le organizzazioni imprenditoriali la possibilità di attivare dei **dottorati innovativi industriali**. Il MUR, infatti, a valere sul **PNRR**, MISSIONE 4, COMPONENTE 2 "Dalla Ricerca all'Impresa" – Investimento 3.3, finanzia il 50% del costo di una borsa di dottorato, con l'obiettivo di potenziare le competenze di alto profilo, in modo particolare nelle aree delle tecnologie abilitanti, attraverso l'istituzione di programmi di dottorato dedicati, con il contributo e il coinvolgimento delle imprese, che cofinanziano il restante costo.

Nell'avviso del MUR n. 117/2023 all'Ateneo sono state assegnate 194 borse, delle quali, dopo l'adesione delle imprese all'iniziativa sono state bandite 33 borse di cui solo **14** sono state realmente attivate. Il numero di imprese che hanno aderito alla proposta è aumentato rispetto al precedente anno ma il numero di candidati che ha partecipato alla selezione, probabilmente a causa dell'elevato numero di borse disponibili, è stato inferiore alle aspettative.

R.4 Migliorare la rilevanza e l'impatto dei prodotti scientifici

L'Università di Cagliari stabilisce i criteri di ripartizione delle risorse interne ispirandosi ai principi e ai parametri fissati dal MUR per il riparto del Fondo di finanziamento ordinario. Ciò vale, ad esempio, per la distribuzione dei punti organico, per la dotazione ordinaria dei Dipartimenti e l'assegnazione dei contributi premiali individuali. In questo modo l'Ateneo punta a valorizzare i risultati ottenuti dalle strutture alla procedura nazionale di Valutazione della Qualità della Ricerca (VQR) e incentivare "a cascata" le strutture dipartimentali ad assumere comportamenti virtuosi nella definizione dei criteri di distribuzione di incentivi e premialità.

Inoltre, attraverso il centro di servizi di Ateneo Unicapress, si è favorita la pubblicazione in modalità open access. I dati principali di assoluto rilievo:

- pubblicazione di 13 nuove monografie;
- un totale di 36 mila download delle monografie editate da Unicapress, di cui 13 mila solo per i libri pubblicati nel 2022.

Unicapress è altresì editore di due riviste di fascia A, sempre pubblicate in open access e consultabili al link <https://unicapress.unica.it/index.php/unicapress/riviste>

§ Dotazione ordinaria di funzionamento ai Dipartimenti

La dotazione per il funzionamento ordinario dei Dipartimenti, nel 2022, è stata pari a **1.350.000 euro**. Anche per quest'annualità si è deciso di scomporre la dotazione di funzionamento dell'annualità in due distinte quote: la prima, per un importo pari a 700.000 euro, destinata ai costi ordinari di esercizio necessari per la gestione e il funzionamento del dipartimento, e la seconda, per un importo pari a 650.000 euro, finalizzata all'acquisto di beni strumentali durevoli necessari per il funzionamento didattico, di ricerca e amministrativo del Dipartimento.

§ Risultati della VQR 2015-2019

VQR e quota premiale FFO 2023. A proposito di VQR, si presenta una analisi dell'impatto dei risultati dell'esercizio della **VQR 2015-2019** sulla ripartizione della quota premiale del FFO per il 2023.

In base all'art. 4 del D.M. n. 809 del 7/10/2023¹⁴, nel 2023 la cifra destinata alle finalità premiali previste all'art. 2, c. 1 del d.l. n. 180 10/11/2008 a fini premiali è stata di 2.500.000.000 euro (il 30% delle risorse disponibili) e precisamente 2.456.000.000 euro alle Università e 44.000.000 euro alle Scuole Superiori ad ordinamento speciale, secondo le percentuali e i criteri di seguito indicati:

- 60% in base ai risultati conseguiti nella Valutazione della qualità della ricerca (VQR 2015-2019);
- 20% in base alla Valutazione delle politiche di reclutamento relative al quinquennio 2016-2020, utilizzando in particolare i dati relativi alla VQR 2015-2019;
- 20% in base agli indicatori di risultato di cui all'art. 6, comma 6 e allegato 2 del D.M. n. 289 del 25/03/2021, relativo alle linee generali di indirizzo della programmazione delle università per il triennio 2021-2023.

Dal 2017 criteri e indicatori utilizzati per il riparto della quota sono sostanzialmente invariati. Per il 2023 l'Ateneo si è aggiudicato una quota premiale di **42.127.478 euro** pari all'1,69% delle risorse disponibili.

In sostanza l'80% delle risorse premiali viene attribuito in base a indicatori di qualità della ricerca misurata specificamente sui risultati conseguiti nella ultima VQR.

I risultati ottenuti dall'Università di Cagliari¹⁵, mostrano che il punteggio medio dei prodotti riferibili personale docente assunto o in mobilità nei ruoli nel quinquennio (profilo b) è superiore a quello di ricercatori e ricercatrici stabili (profilo a), in linea con il *trend* nazionale. Ne consegue che alla 22° posizione dell'Università di Cagliari nel ranking nazionale in base all'IRAS1e2 concorre in modo determinante la qualità dei prodotti di neoassunte/i e promosse/i.

I dati della VQR 2015-2019, opportunamente normalizzati, sono stati utilizzati dall'Ateneo per la ripartizione dei Punti Organico 2023 e della Dotazione ordinaria ai Dipartimenti per il 2023.

¹⁴ <https://www.mur.gov.it/atti-e-normativa/decreto-ministeriale-n-809-del-07-07-2023>

¹⁵ <https://www.anvur.it/attivita/vqr/vqr-2015-2019/rapporto-finale-anvur-e-rapporti-di-area> ;
https://www.anvur.it/wp-content/uploads/2022/04/Risultati_VQR_2015_2019.pdf

VQR 2020-2024. Nell'estate del 2023 il MUR ha avviato la procedura della Valutazione della Qualità della Ricerca (VQR) per il quinquennio 2020-2024¹⁶. A valle delle Linee guida ministeriali emanate con D.M. n. 998 del 1/08/2023¹⁷, l'ANVUR ha adottato il bando della VQR4 con Decreto pubblicato il 31/10/2023¹⁸.

La Direzione Ricerca e territorio, tramite il coordinamento "Servizi e sistema informativo per la ricerca" e il settore "Monitoraggio e sviluppo attività di ricerca", ha attivamente supportato fin da queste prime battute l'Ateneo chiamato, insieme ad altri portatori di interesse, a presentare commenti e osservazioni sulla versione provvisoria del bando, pubblicata il 25/09/2023. Si è quindi proceduto alla raccolta interna di feedback e riflessioni, affiancando il prorettore delegato per la ricerca nella necessaria sintesi e, a seguire, al caricamento del testo finale nel sistema appositamente creato (scad. 11/10/2023).

§ Dipartimenti di Eccellenza

Nel 2023 hanno preso avvio due progetti di sviluppo in capo a due Dipartimenti dell'Ateneo selezionati dal MUR tra i 180 **Dipartimenti di Eccellenza** per il quinquennio 2023-2027¹⁹. I progetti fanno capo ai Dipartimenti di Giurisprudenza e di Ingegneria elettrica ed elettronica e prevedono attività di sviluppo da realizzare nel quinquennio 2023-2027 e così ripartite:

- assunzione di docenti esterni all'Ateneo, ricercatori e ricercatrici a tempo determinato, altro personale;
- infrastrutture;
- premialità personale;
- attività didattiche di alta qualificazione.

R.4.3 Rafforzare gli strumenti di supporto all'open science e all'open access di qualità

§ Iniziative di Ateneo per la scienza aperta

L'*Open Science (OS)* sta acquistando sempre più rilevanza nella ricerca scientifica. La tematica riguarda non solo l'accessibilità delle pubblicazioni scientifiche, ma si estende alla condivisione dei dati di ricerca (*FAIR Data*) e di altre componenti del processo scientifico: metodologie aperte, procedure e software/strumenti, fino a includere nuovi metodi di valutazione scientifica. Allo stesso tempo, esiste una chiara connessione tra la conoscenza della ricerca finanziata con fondi pubblici e la sfera sociale (*Citizen Science*). L'*OS* rappresenta quindi un nuovo modo di condurre la ricerca e aprire l'accesso alla conoscenza scientifica attraverso tecnologie e strumenti digitali che portano a una cooperazione sempre più rafforzata tra *team* di ricerca.

Al fine di definire una politica di Ateneo per l'Open Science è stata costituita con D.R. n. 626/2023 una Commissione presieduta dal Prorettore delegato per la ricerca e composta da tre docenti competenti nei temi delle infrastrutture di ricerca, della *Citizen Science*, dei *FAIR data* e delle infrastrutture tecnologiche²⁰ e da tre figure del personale tecnico amministrativo e bibliotecario per il supporto amministrativo.

Nel 2023 la Commissione ha avviato i lavori per formulare il documento sulle politiche della scienza aperta (Open Science) di Ateneo, che interesseranno le infrastrutture per la ricerca (CeSAR), la gestione, la conservazione e il riutilizzo dei dati e dei prodotti della ricerca con i principi *FAIR (open data)*, la *citizen*

¹⁶ <https://www.anvur.it/attivita/vqr/vqr-2020-2024>

¹⁷ <https://www.anvur.it/wp-content/uploads/2023/09/Decreto-Ministeriale-n.-998-del-01-08-2023.pdf>

¹⁸ https://www.anvur.it/wp-content/uploads/2023/10/Bando-VQR-2020-2024_31ottobre.pdf

¹⁹ I Dipartimenti di Eccellenza rappresentano una linea di finanziamento ministeriale istituita con la legge 232/2016 (art. 1, commi 314-337) e destinata a 180 strutture dipartimentali con la migliore performance nella procedura della VQR. L'esito della procedura è stato comunicato con Nota n. 15659 del 28/12/2022.

²⁰ https://www.unica.it/sites/default/files/2023-11/DR_626_CommOpenScience2023.pdf

science. Per le politiche sull'accesso aperto, lavorerà in stretta collaborazione con la commissione per l'accesso aperto di Ateneo.

Nel 2023 inoltre è stata predisposta nel nuovo portale web una sezione dedicata all'open science²¹. Nell'ambito delle iniziative della *International Open Access Week*²² l'Università di Cagliari ha organizzato, venerdì 27 ottobre 2023, un evento dal titolo: "*Open Access & Open Science @ UniCA: present status and perspectives*".

Nell'ambito del progetto **EDUC-SHARE** (WP2 "Research infrastructure"), nel 2023 l'Alleanza EDUC ha formulato il documento strategico interno al partenariato per lo sviluppo delle politiche di Open Science condivise "**COMMON OPEN SCIENCE Strategic Framework 2022-2026**" (deliverable D2.1).

Questa strategia comune intende allineare le politiche per l'OS tra i partner dell'Alleanza al fine di migliorare la qualità della ricerca scientifica e creare raccomandazioni comuni su argomenti essenziali per quanto riguarda l'agenda *Open Science della Commissione Europea*.

Il documento si compone di un totale di 21 obiettivi (comprensivi di rispettivi indicatori) suddivisi in quattro blocchi tematici:

1. Open Access and FAIR Data
2. Citizen Science and Science Diplomacy
3. Open Infrastructures and Open Source
4. Cross-cutting.

Il progetto EDUC-SHARE si è concluso il 1/02/2024. La strategia di Open Science formulata in EDUC-SHARE sarà portata avanti dall'Alleanza grazie alla partecipazione al nuovo **progetto EDUC-WIDE EmpoWering EDUC for Inclusive Development of the ERA**, presentato dall'Università di Masaryk capofila a valere sul programma HORIZON-WIDERA-2023 - European Excellence Initiative (EEI) e finanziato con un budget totale di euro 2.643.970,23. La quota assegnata a UniCA, partner beneficiario, è pari a **446.862,50 euro**. Il progetto, a contribuzione *lump sum*, è partito il 1/03/2024 e si concluderà a febbraio 2027. Il partenariato, che consta delle Università già presenti in EDUC II (alcune come *associated partner* e prive di budget), si arricchisce di un'ulteriore università ucraina: la PNU, Vasyl Stefanyk Precarpathian National University. Con EDUC-WIDE l'Alleanza si prefigge 4 obiettivi principali:

1. Garantire che i principi dell'Open Science diventino parte integrante del processo di ricerca e delle infrastrutture di ricerca delle università coinvolte.
2. Introdurre la valutazione responsabile della ricerca come pratica standard in EDUC.
3. Preparare i ricercatori EDUC per vari percorsi di carriera al di fuori del mondo accademico e promuovere lo sviluppo e l'attuazione dei piani per l'uguaglianza di genere nei Paesi Widening.
4. Avviare e ampliare la collaborazione in materia di ricerca e innovazione delle università EDUC e dei loro ecosistemi di ricerca e innovazione anche attraverso l'utilizzo delle infrastrutture di ricerca basandosi sull'esperienza nel progetto H2020 EDUC-SHARE.

§ *L'accesso aperto alle pubblicazioni scientifiche*

Nel 2022, su impulso della nuova governance, l'Università di Cagliari ha rilanciato la propria strategia per favorire l'attuazione del principio dell'accesso aperto, attraverso il rinnovo della **Commissione Open Access**²³, presieduta dal Prorettore delegato per la ricerca e supportata da una rappresentante del personale tecnico-amministrativo della Direzione Ricerca e territorio ed una della Direzione Qualità, servizi bibliotecari e attività museali. Una delle attività principali è stata la predisposizione del nuovo documento sulle "**Politiche**

²¹ <https://www.unica.it/it/ricerca/valutazione-della-ricerca/scienza-aperta>

²² <https://www.openaccessweek.org>

²³ https://www.unica.it/sites/default/files/2023-11/DR69_CommOpenAccess2022.pdf

di ateneo sull'accesso aperto alla ricerca scientifica", approvato dagli organi accademici nel mese di giugno 2022²⁴. Le attività a supporto dell'accesso aperto si sviluppano sulle seguenti direttive:

1. Archivio istituzionale UniCA IRIS
2. Casa editrice di Ateneo UniCApress
3. Contratti trasformativi e accordi per la pubblicazione in OA.

UniCA IRIS. L'archivio istituzionale dei prodotti della ricerca dell'Università di Cagliari descrive oltre 98 mila pubblicazioni di 6.723 autori afferenti al nostro Ateneo. I prodotti sono sottoposti a validazione da parte del personale bibliotecario che controlla la correttezza dei metadati e che l'allegato sia nella versione consentita dall'editore per l'accesso aperto, come previsto dalle Politiche approvate nel 2022. Il personale offre supporto agli autori su licenze d'uso, diritto d'autore e altre tematiche collegate.

L'attività dei validatori è fondamentale anche in ottica VQR, dato che negli ultimi due esercizi il bando prevedeva l'accesso aperto ai prodotti della ricerca finanziati per una quota pari o superiore al 50% con fondi pubblici, come previsto anche dall'art. 4, comma 2, lettera b) del d.l. n. 91 dell'8/08/2013, modificato dalla L. n. 112 del 7/10/2013.

Contratti trasformativi. Tra gli strumenti a sostegno dell'accesso aperto presenti nell'Ateneo di Cagliari si annoverano i **contratti trasformativi** (*transformative agreements*), sottoscritti dalla Direzione qualità, servizi bibliotecari e attività museali, settore "Risorse elettroniche", tramite il gruppo CRUI Care a partire dal 2020. Suddetti contratti hanno introdotto un diverso modello economico nella gestione delle risorse elettroniche a supporto della ricerca e mirano a sostenere il processo di comunicazione scientifica favorendo la transizione al modello *Open Science*.

Nel corso del 2023 l'Ateneo ha aderito ad ulteriori due contratti trasformativi nazionali con ACM (*Association for Computing Machinery*) ed Elsevier, che sono andati ad aggiungersi ai già vigenti contratti con Springer Nature, IEEE (*Institute of Electrical and Electronics Engineers*), AIP (*American Institute of Physics*), IOP (*Institute of Physics*), ACS (*American Chemical Society*), LWW (*Lippincott Williams e Wilkins*) e Wiley. Questi ultimi tre contratti sono scaduti il 31 dicembre 2023. Tutti i ricercatori strutturati, ma anche assegnisti, dottorandi e borsisti possono accedere alle agevolazioni previste, seguendo le indicazioni fornite nella pagina web dedicata²⁵.

La Direzione Ricerca, tramite il settore "Monitoraggio e sviluppo attività di ricerca", si occupa della validazione delle affiliazioni dei richiedenti. Alle validazioni correnti si aggiungono le conversioni retrospettive, che riguardano contributi già pubblicati e sulle quali deve essere acquisito il consenso degli autori. Con la sottoscrizione del contratto con l'editore Elsevier, avvenuta nella primavera 2023, sono stati analizzati per la conversione retrospettiva **70 contributi** pubblicati da inizio anno. La Direzione qualità, servizi bibliotecari e attività museali, tramite il settore "Risorse elettroniche", oltre alla sottoscrizione dei contratti si occupa della loro gestione amministrativa, nonché della promozione e dell'assistenza agli utenti. Quest'ultima spazia da questioni riguardanti la selezione della rivista su cui pubblicare a quesiti relativi al diritto d'autore.

A 4 anni dalla sottoscrizione dei primi contratti è stata fatta una analisi sulle statistiche di uso, aggiornata al mese di febbraio 2024.

Oltre ai contratti trasformativi, sono in essere anche altri **accordi** per favorire la pubblicazione ad accesso aperto, nello specifico con gli editori MDPI e Bentham, mentre per Biomedcentral le trattative per il rinnovo si sono arenate a causa di difficoltà amministrative dell'editore. Questi accordi prevedono uno sconto sulle APC richieste per la pubblicazione. L'Ateneo aderisce, infine, tramite la CRUI a SCOAP3 (Sponsoring

²⁴ <https://iris.unica.it/sr/cineca/images/interface/Policy-accesso-aperto.pdf>

²⁵ https://www.unica.it/unica/it/ricerca_s05_ss05.page

Consortium for Open Access Publishing in Particle Physics), sostenendo i costi di pubblicazione di articoli in modalità Open Access su riviste peer-reviewed di Fisica delle particelle.

Formazione dottorandi. Tra le iniziative di Ateneo per la diffusione delle competenze in materia di comunicazione scientifica, accesso aperto e valutazione della ricerca è da segnalare la prima edizione del corso per studenti e studentesse dei corsi di dottorato di ricerca dal titolo “**La ricerca scientifica: fonti, strumenti e valutazione**”. Il corso, promosso e curato dal Sistema bibliotecario di Ateneo, si è tenuto nel mese di giugno 2023. Articolatosi complessivamente in 6 giornate, ha riguardato i temi della comunicazione scientifica, del diritto d’autore, dell’Open Access, della valutazione della ricerca, coinvolgendo per le presentazioni personale bibliotecario e personale afferente al settore Monitoraggio della Direzione Ricerca. Quattro specifici incontri sono stati dedicati alle risorse e strumenti a disposizione per le ricerche bibliografiche per area disciplinare.

R.5 Rafforzare le collaborazioni di ricerca in ambito nazionale e internazionale

R.5.1 Estendere e potenziare la rete di rapporti internazionali

§ Rete di rapporti internazionali e nazionali

L’Ateneo aderisce a una serie di *network* nazionali e internazionali costituiti da Atenei che hanno lo scopo di promuovere attività di collaborazione nella ricerca e nell’istruzione. In particolare, l’Università di Cagliari è membro dei seguenti *network* internazionali.

§ Potenziamento delle reti internazionali - Alleanza EDUC e progetti Horizon

Il 2023 ha visto l’avvio di una nuova fase di EDUC, denominata **EDUC 2** (*European Digital UniverCity – Building the Bridging Alliance – EDUC 2*, CUP: F22C22000510006, Grant Agreement n. 101089535). La prima annualità è stata dedicata prioritariamente al rafforzamento delle sinergie tra i partner fondatori ed all’integrazione delle due nuove Università coinvolte: Jaume I (Castellon - Spagna), South-Eastern Norway (Norvegia). In aggiunta, sono state discusse le modalità per il coinvolgimento effettivo anche a livello operativo degli *Associated Partner*.

Anche nel 2023 EDUC ha continuato a partecipare costantemente ai meeting tematici organizzati nell’ambito del *Forum of European Universities (FOREU)*, e ormai mette in rete tutte le 44 Alleanze finanziate dalla Commissione Europea con l’iniziativa “*European University Alliances*” (EUA). I meeting della rete FOREU consentono di attivare un proficuo apprendimento tra pari su tutte le tematiche di interesse comune per le Alleanze (ricerca, mobilità, digitalizzazione, open science, multilinguismo, comunicazione e public engagement etc.) e di attivare un proficuo apprendimento tra pari in merito alle strategie di comunicazione e *public engagement* adottate dalle diverse alleanze europee attualmente attive in Europa.

Nel corso del 2023 sono proseguite le attività del progetto **EDUC-SHARE** “*European digital University-Research and Innovation with and for society*”²⁶. L’Ateneo ha arricchito le pagine web dedicate https://www.unica.it/unica/it/educ_progetto_educ_share.page per dare evidenza alle attività progettuali. Sono state avviate molte azioni che mirano a confrontare, nell’ambito dell’Alleanza, i sistemi della ricerca e dell’innovazione in linea con le politiche della *European Research Area* (ERA) e a perseguire l’attuazione dello spazio europeo della ricerca (SER).

L’Ateneo ha inoltre contribuito alla comunicazione e diffusione delle iniziative promosse nell’ambito di EDUC-SHARE tramite la redazione di post per il sito web e i social media di Ateneo e per quelli del consorzio dei partner e tramite la realizzazione di interviste, video e podcast.

²⁶ H2020-IBA-SwafS-Support-1-2020, GA 101017526, durata di 36 mesi dal 1.02.2021 al 31/01/2024.

Infine, nell'ambito del programma quadro **HORIZON**, i progetti finora approvati hanno ulteriormente rafforzato la rete di collaborazioni dell'Ateneo coinvolgendo **167 partner europei** di cui **96 non accademici (imprese, centri di ricerca, ministeri)**.

R.5.2 Incentivare i ricercatori a collaborazioni di ricerca in ambito nazionale ed internazionale

Nel 2023, come pianificato, molte delle collaborazioni nate a livello di Alleanza nell'ambito delle aree tematiche di ricerca prioritarie EDUC, sono state portate avanti ed incentivate grazie al progetto EDUC-SHARE.

Un forte sostegno allo sviluppo dell'agenda della ricerca e innovazione dell'Alleanza EDUC è stato ulteriormente sviluppato nell'ambito delle attività svolte nel WP2 di EDUC-SHARE, dedicato alle infrastrutture di ricerca (RI), stimolando la costruzione di un ambiente di ricerca congiunto e il rafforzamento del capitale umano di ricerca a livello di Alleanza. Nel progetto EDUC-SHARE-WP2 *Research infrastructure* ha mappato le infrastrutture di ricerca (RI) dell'Alleanza. Ogni Ateneo partner ha contribuito alla compilazione di un database delle *facilities* e dei servizi altamente specializzati nell'ambito delle ricerche STEM e non STEM, al fine di condividerle e metterle in rete per un totale di 116 RI attualmente presenti nella piattaforma Open Up²⁷. Nel 2023 è stato attuato il primo bando comune tra i 6 partner dell'Alleanza per l'utilizzo delle *facilities* delle RI da parte dei ricercatori. Il progetto EDUC-SHARE ha coperto i costi relativi all'utilizzo delle *facilities* e la mobilità di ricercatrici e ricercatori per andare a formarsi e utilizzare le strumentazioni delle RI dei partner. Il bando è stato aperto per 2 mesi (dal 1/03/2023 al 30/04/2023); sono state raccolte le proposte di ricercatrici e ricercatori per utilizzare le strumentazioni delle infrastrutture disponibili a livello di Alleanza. Al bando hanno partecipato in totale 7 ricercatrici e ricercatori e sono state finanziate 6 proposte progettuali. I risultati dimostrano un discreto successo per l'Ateneo di Cagliari: sono stati approvati 3 progetti di utilizzo delle RI dell'Alleanza da parte dei ricercatori di UniCa che hanno potuto utilizzare le strumentazioni presenti presso i laboratori dei *partner*. Attraverso lo stesso bando è stato possibile, inoltre, coprire i costi per la loro mobilità. Inoltre, una ricercatrice dell'Università di Masaryk ha utilizzato il laboratorio di NMR del CeSAR.

R.5.3 Fornire ai ricercatori adeguato supporto amministrativo per la gestione delle missioni e delle collaborazioni interistituzionali complesse

Altro supporto dedicato è stato garantito nell'ambito delle collaborazioni interistituzionali complesse del 2022, così come nell'annualità precedente, dalla presenza di un *pedagogical engineer* nel team EDUC dedicato.

Nell'ambito del progetto "**EDUC-SHARE**" sono state facilitate e finanziate le missioni di docenti, ricercatori, dottorandi per la partecipazione ai diversi WP di progetto verso i partner dell'Alleanza al fine di approfondire possibilità di collaborazione di ricerca.

R.5.4 Favorire iniziative convegnistiche di interesse nazionale o internazionale

Nel 2023 l'Alleanza EDUC ha avviato la organizzazione dei cosiddetti **EDUC TESE Days** nell'ambito del Task dedicato all'"Entrepreneurial Mindset", che ha come obiettivo prioritario lo sviluppo delle competenze trasversali richieste per l'inserimento nel mondo del lavoro sia esso quello accademico che quello dell'imprenditoria. Il primo evento è previsto a Cagliari nei giorni 27-29/05/2024 in concomitanza con il Career Day di UNICA e con la collaborazione di UniCa Job Placement. La prima edizione dei TESE Days è rivolta ad una rappresentanza di 40 Dottorandi dell'Alleanza i quali, dopo due giorni di *workshop* formativi, parteciperanno al Career Day dove sosterranno colloqui di lavoro con le imprese di livello locale, nazionale ed internazionale aderenti. Degno di nota sottolineare che UNICA è stata individuata quale Partner

²⁷ <https://educ.openup.education/welcome>

organizzatore di una delle tre edizioni dei TESE Days grazie all'esperienza maturata nelle stesse tematiche, sempre in ambito EDUC, nel 2022 quando era stata organizzata presso l'Università di Cagliari con il supporto del CREA UniCa la seconda edizione degli "EDUC Entrepreneurship Days"²⁸.

Altri eventi EDUC di livello internazionale pianificati nel 2023 saranno ospitati dall'Ateneo di Cagliari nel prossimo

R.5.5 Potenziare e facilitare le opportunità di mobilità delle ricercatrici e dei ricercatori

La Direzione, tramite il settore "Programmi internazionali di cooperazione e mobilità dei ricercatori", favorisce la mobilità nazionale e internazionale dei docenti, dei ricercatori dell'Ateneo in strutture all'estero e, nel contempo, facilita la mobilità dalle università straniere verso l'Università di Cagliari, nell'ambito dei diversi programmi di ricerca.

§ Mobilità internazionale in uscita

Il settore "Programmi internazionali di cooperazione e mobilità dei ricercatori" fornisce supporto alla presentazione di candidature per la mobilità nell'ambito del **Programma "Mobilità Giovani Ricercatori"** (di seguito **MGR**) finanziate con la L.R. n. 7/2007²⁹. Nel 2022 sono stati predisposti gli atti preparatori all'uscita del nuovo bando, annualità 2022 (Convenzione UniCa - RAS, Autorizzazione all'impegno delle spese). Per il 2023 è stato stanziato un importo pari a **360.000 euro** (a cui vanno ad aggiungersi le economie a residuo delle precedenti annualità 2017 e 2019 per un ammontare pari a **229.000 euro**). Rispetto alle precedenti annualità è stata ampliata la tipologia di mobilità: oltre che per attività di ricerca saranno ammessi a finanziamento anche mobilità rivolte alla partecipazione a conferenze, workshop e seminari.

Il Programma MGR ha sostenuto la permanenza all'estero di **35 docenti e ricercatori**. Su 37 domande presentate e approvate vi sono state 2 rinunce. Nella tabella seguente la ripartizione delle candidature per Dipartimento.

§ Mobilità internazionale in ingresso

La qualità e il miglioramento continuo rivolto alla soddisfazione delle esigenze dell'utenza è uno dei principi strategici del nostro Ateneo. Tra gli ambiti di intervento, individuati nel Piano Strategico 2022-2027, prioritaria per la Ricerca risulta, tra le altre, l'attrattività della nostra Istituzione.

Proprio al fine di incrementare tale attrattività il contributo del settore "Programmi internazionali di cooperazione e mobilità dei ricercatori", quale Centro Servizi Euraxess della Commissione europea, è quello di assicurare standard europei di supporto alla mobilità in ingresso per dottorandi, assegnisti e borsisti di ricerca, lavoratori subordinati, lavoratori autonomi, ricercatori a tempo determinato (sia europei sia extraeuropei).

Tra le istanze relative alle procedure obbligatorie al primo ingresso, il settore ha gestito **42 richieste di permesso di soggiorno** in primo ingresso e 44 richieste di permesso di soggiorno legate alla permanenza di cittadini e cittadine extraUE. Per tutti i dottorandi, gli assegnisti e i lavoratori autonomi sono state, inoltre, attivate le procedure obbligatorie per legge (iscrizione alla gestione separata INPS, registrazione al SSN) e quelle non obbligatorie, per le quali il settore fornisce assistenza (iscrizione Mensa ERSU, apertura c.c. bancario/postale e informazioni sull'alloggio). Stesso supporto è stato fornito ai borsisti di ricerca, ai lavoratori autonomi e ai familiari ricongiunti (ad eccezione dell'iscrizione alla gestione separata dell'INPS non obbligatoria per queste tipologie di ricercatori).

²⁸ https://web.unica.it/unica/it/educ_entr_ship_days_2022.page

²⁹ https://www.unica.it/unica/it/ateneo_s07_ss05_sss03.page

Infine, sono 5 gli assegnisti di ricerca extraUE ai quali è stato rinnovato l'assegno di ricerca nel 2023 e ai quali il settore ha fornito supporto alla permanenza in Italia rinnovando il permesso di soggiorno e la registrazione al SSN.

Nel 2023 il settore ha fornito supporto alla permanenza in Italia per 2 borsisti Fulbright che hanno vinto borse per periodi di studio e ricerca presso il nostro Ateneo.

Nel corso del 2023 è proseguita l'attività di monitoraggio dell'ingresso di ricercatori e ricercatrici provenienti da Atenei internazionali per attività di ricerca, di didattica o seminariale al di fuori dei programmi istituzionali (*Visiting Professor*, progetti internazionali, programmi di dottorato, mobilità legata al programma **Erasmus**), attraverso un modulo *online* con il quale si chiede a tutti i docenti di segnalare l'arrivo in Ateneo dei ricercatori provenienti da Istituzioni estere. Il dato è rilevante non solo per la completezza della rilevazione della mobilità in ingresso, che rappresenta un parametro della programmazione strategica di Ateneo nell'ambito "internazionalizzazione", ma anche per tenere sotto controllo il raggiungimento degli obiettivi della programmazione triennale 2021-2023 di Ateneo. Risulta quindi fondamentale monitorare l'ingresso di tutti i professori e ricercatori in visita presso l'Ateneo di Cagliari per attività di didattica e/o di ricerca, sia di breve che di lunga durata, che spesso arrivano al di fuori dei programmi ufficiali di scambio e sono, pertanto, non facilmente rilevabili. I dati rilevati sono inseriti in un apposito database riferito all'anno di pertinenza della mobilità e periodicamente il personale docente riceve un promemoria per la compilazione del *form* di rilevamento.

Nel corso del 2023 sono stati segnalati 102 ricercatori (tra docenti e dottorandi) in ingresso su progetti e iniziative di finanziamento ulteriori rispetto a quelle istituzionali.

5.3 Terza missione e attività assistenziale

TM.1 Contribuire allo sviluppo dell'innovazione e dell'imprenditorialità

TM.1.2 Orientare le attività di trasferimento tecnologico verso l'innovazione di prodotto e di processo, consolidando quelle per la nuova imprenditoria

§ Spin off

L'Università di Cagliari promuove e favorisce la costituzione di società **spin off**, aventi come finalità l'utilizzazione imprenditoriale, lo sviluppo e la commercializzazione, in contesti innovativi, dei risultati della ricerca scientifica ovvero di nuovi prodotti e servizi. L'attività è curata dalla **Commissione brevetti e spinoff** dell'Ateneo, con il supporto di **UniCa Liaison Office**.

Nel 2023 è stato costituito un nuovo *spin off* accademico denominato "Wesion", che offre servizi di supporto strategico alle imprese legati al *proof-of-concept* e ad altri processi di ricerca e sviluppo dell'innovazione. Lo *spin off* accademico FlossLab, operante nel settore Informatica, Elettronica e Sistemi di Comunicazione, ha perso lo status di *spin off* dell'Università poiché non include più nella compagine sociale il personale strutturato dell'Università di Cagliari.

Al 31/12/2023 risultano attive **25 società spin off**, di cui **21 accademiche** e **4 junior**, che operano in prevalenza nel settore ICT (46%), come mostrato nel grafico seguente.

Il **valore complessivo della produzione degli spin off** dell'Ateneo per l'anno 2022³⁰, calcolato da UniCa Liaison Office sulla base dei bilanci del 2022, è stato pari a **4.487.500,00 euro**.

§ Competenze per la nuova imprenditoria

Si inquadra pienamente nei diversi ambiti di sviluppo dell'obiettivo TM.1 l'attività del **CREA UniCa**, struttura di intermediazione fra università e territorio che mira a promuovere la cultura dell'imprenditorialità, dell'innovazione e lo sviluppo di progetti di *business* innovativi mettendo in collegamento studenti, ricercatori e imprenditori operanti a livello regionale, nazionale e internazionale.

Tra le attività portanti rientrano, in piena coerenza con l'ambito TM.1.2 "*Orientare le attività di trasferimento tecnologico verso l'innovazione di prodotto e di processo, consolidando quelle per la nuova imprenditoria*", i **percorsi di educazione imprenditoriale e accompagnamento alla creazione di impresa**, attraverso i quali il CREA UniCa offre l'occasione di migliorare e perfezionare la propria idea imprenditoriale, per renderla vincente. Dall'esperienza maturata attraverso il Contamination Lab è nato il **Contamination PLUS+**³¹, un nuovo percorso interdisciplinare di educazione imprenditoriale interamente dedicato alla *Social Innovation* volto alla crescita imprenditoriale di 40 partecipanti che, attraverso una metodologia pratica e innovativa, possono acquisire competenze per la prototipazione di idee imprenditoriali e l'ideazione di progetti innovativi d'impresa o progetti multi-attore capaci di generare impatto sociale. Attraverso la comprensione dei cambiamenti sistemici ed una visione proattiva dei bisogni del territorio, il CPLUS+ UniCa intende accompagnare i partecipanti a dare origine a idee imprenditoriali innovative negli ambiti della *green e blue economy*, dei servizi socioassistenziali e dei servizi alla persona, della valorizzazione e promozione del patrimonio culturale e dell'imprenditoria creativa.

Nel 2021 l'Università di Cagliari ha risposto alla manifestazione di interesse proposta da Netval e si è candidata ad essere una delle 8 sedi operative del **Master universitario di II livello in Knowledge Exchange & Impact -**

³⁰ L'ultimo valore della produzione è riferito al 2022 giacché il dato è rilevato dai bilanci depositati. I bilanci del 2023 sono depositati entro il mese di giugno 2024.

³¹ <https://crea.unica.it/progetti/contamination-plus-unica>

Master KEI, organizzato dallo stesso Netval e dalla Università di Bologna. Nell'ambito della seconda edizione del Master il Centro, di concerto con il Dipartimento di Scienze Economiche ed Aziendali, ha supportato e gestito l'erogazione del modulo "**Student entrepreneurship, formazione e strutture a supporto**" tenutosi ad ottobre 2023. Nel 2023, inoltre, il CREA UniCa è stato invitato a dedicare un intervento al progetto **The Shifters**³² nel modulo del suddetto Master dedicato a "**La comunicazione della ricerca, del KT e Public Engagement**".

Nel corso del 2023 il CREA UniCa, in linea con i propri compiti istituzionali e con l'obiettivo **TM.1 "Contribuire allo sviluppo dell'innovazione e dell'imprenditorialità"** del Piano strategico di Ateneo, ha supportato le *startup* nate nell'ambito dei percorsi di educazione imprenditoriale conclusi nel 2022. Tre delle suddette *startup* (Bloomlabs, WoolMesh e Bioprotein) hanno partecipato a un percorso di incubazione presso l'incubatore certificato The Net Value. Delle tre *startup* citate, Bloomlabs, vincitrice dell'edizione 2022 del Contamination Plus, con la proposta di tecniche innovative per la fioricoltura, ha vinto la XVI edizione della Start Cup Sardegna, la *business competition*, legata al Premio Nazionale per l'Innovazione, che mette in gara le migliori idee imprenditoriali innovative sviluppate in Sardegna.

§ Imprenditorialità, Open Innovation e Internazionalizzazione

Nel 2023 il CREA UniCa è stato invitato a partecipare al **Berkeley Innovation Forum (BIF)**³³ organizzato dal Garwood Center for Corporate Innovation³⁴ della University of California, Berkeley (UCB). Il BIF è coordinato dal Prof. Henry Chesbrough, Faculty Director del Garwood Center for Corporate Innovation, riconosciuto a livello mondiale come ideatore e massimo esponente competente nel campo dell'**Open Innovation**. Il BIF è un gruppo esclusivo composto da direttori e direttrici aziendali provenienti da aziende di primaria importanza a livello mondiale profondamente coinvolti nella gestione dell'innovazione all'interno della propria azienda. Il BIF dedica spazio anche alle ricerche recenti sull'innovazione, provenienti non solo dall'UCB ma anche da altre università. Il forum offre ai suoi membri un costante punto di osservazione sulle sfide dell'innovazione che le aziende in tutto il mondo affrontano e raduna i membri per condividere le loro esperienze nel gestire tali sfide.

L'Università di Cagliari, attraverso il CREA UniCa, è la prima università italiana ad essere stata coinvolta nel progetto grazie al quale è stato possibile ampliare la rete di relazioni internazionali e contribuire a dare visibilità all'Ateneo in un contesto in cui l'innovazione, l'imprenditorialità e la ricerca sono protagoniste³⁵ e da cui emerge che solo lo stretto legame di questi tre elementi può generare sviluppo.

La partecipazione al Berkeley Innovation Forum ha offerto una piattaforma unica per condividere *best practice*, grazie alla interazione con dirigenti d'azienda e leader provenienti da tutto il mondo. La presenza di aziende di fama mondiale ha arricchito ulteriormente il coinvolgimento, consentendo di stabilire contatti e collaborazioni preziose per il futuro oltre ad accrescere la reputazione internazionale dell'Ateneo.

TM.1.3 Sviluppare attività di partenariato con imprese, enti e istituzioni a livello d'Ateneo

§ Progetti in partenariato

UniCa Liaison Office supporta docenti, ricercatori e ricercatrici dell'Ateneo nella presentazione di progetti di ricerca e sviluppo, presentati in partenariato con le imprese e finanziati con bandi regionali e nazionali; in tal modo contribuisce a realizzare la strategia di Ateneo per lo sviluppo di partenariati (ambito di sviluppo

³² <https://www.theshifters.it>

³³ <https://corporateinnovation.berkeley.edu/executives/berkeley-innovation-forum>

³⁴ <https://corporateinnovation.berkeley.edu>

³⁵ <https://garwoodcenter.wpenginepowered.com/wp-content/uploads/2023/03/BIF-Spring2023-4.18.23.pdf>

TM.1.3) e aumentare l'efficacia dell'Ateneo sui bandi diversi da ricerca *curiosity driven* (ambito di sviluppo TM.3.2).

Il supporto consiste, oltre che nel portare a conoscenza della comunità accademica la possibilità di finanziamento delle attività di R&S attraverso la pubblicizzazione dei bandi, anche nel coordinamento della presentazione delle proposte progettuali a livello d'Ateneo. Vengono redatte apposite linee guida, modulistica interna, lettere di intenti per la costituzione del partenariato, *format* per accordi di partenariato. Il supporto include inoltre il monitoraggio delle attività in partenariato con le imprese, con l'intento di avere un quadro sempre aggiornato del numero di collaborazioni, del loro valore economico e dei risultati raggiunti. Inoltre, l'attività consente una tutela degli interessi dell'Ateneo con riferimento al riconoscimento dell'apporto dei gruppi di ricerca ai progetti in partenariato, con particolare riguardo alla ripartizione dei costi, del finanziamento e del cofinanziamento e del conseguimento dei risultati della ricerca anche in relazione alla loro successiva valorizzazione.

Tale attività richiede una continua interazione con i ricercatori e le ricercatrici, i Dipartimenti, la Direzione finanziaria, gli uffici del Rettore, le imprese partner e i soggetti finanziatori.

Il supporto continua dopo l'ammissione del progetto a finanziamento tramite la predisposizione dei contratti che sanciscono gli accordi di partenariato tra l'Ateneo e le imprese *partner*, la predisposizione di eventuali deleghe di firma, il controllo sul *budget* complessivo del progetto e sulla copertura da parte dei Dipartimenti coinvolti delle quote di cofinanziamento, se richieste. L'ufficio, tramite interazione con l'Ufficio legale di Ateneo, fornisce assistenza su eventuali contenziosi relativi alla gestione del progetto con le imprese *partner*. In particolare, nel corso del 2023, è stata supportata la **presentazione di 50 progetti** in partenariato con **161 imprese e/o altre università e organismi di ricerca**, in risposta a diversi bandi emanati a livello regionale e nazionale da istituzioni pubbliche e fondazioni private su tematiche relative alla terza missione, che hanno visto la partecipazione dei gruppi di ricerca provenienti non solo dalle aree STEM, ma anche da quelle umanistiche.

§ Ulteriori attività di supporto progettuale per la terza missione

Sempre con riferimento all'ambito TM.1.3 "Sviluppare attività di partenariato con imprese, enti e istituzioni a livello d'Ateneo" il CREA UniCa collabora con diverse strutture dell'Ateneo per aumentare l'efficacia dei **progetti di ricerca e sviluppo** (cfr. anche TM.3.2 "Aumentare l'efficacia dell'Ateneo sui bandi diversi da "ricerca curiosity driven"). Nel 2023 il Centro ha lavorato alla realizzazione e gestione dei seguenti progetti:

- **Cagliari Digital Lab**, in collaborazione con il Dipartimento di Ingegneria elettrica ed elettronica e in partenariato con l'Amministrazione Comunale di Cagliari, il CRS4, due operatori di reti (WindTre e TIM), due PMI sarde di rilevanza internazionale (Abinsula e GreenShare), una *startup* (WiData) e due centri di competenza (Artes 4.0 e Cyber 4.0). Il progetto è stato **ammesso a finanziamento** per un importo pari a **12.550.167,30 euro** e le attività sono state avviate in data **02/02/2023**. Nell'ambito del progetto il CREA UniCa è impegnato nella realizzazione di **2 programmi di accelerazione** e accompagnamento allo sviluppo dell'idea imprenditoriale e del Business Model Canvas, oltre che in 4 edizioni del **Contamination Bootcamp**, un programma innovativo che permette alle imprese di sviluppare programmi di *Open Innovation* e sviluppare gli strumenti fondamentali per gestire progetti Lean, integrare conoscenza manageriale e scientifica, analizzare le opportunità di mercato legate a specifiche conoscenze scientifiche e tecnologiche.
- **Rural Innovation Camp**, progetto finanziato dal PSR 2014/2020 Regione Sardegna con un contributo di **453.242,40 euro** nasce dall'esigenza di generare innovazione nel comparto agricolo sardo introducendo dei cambiamenti organizzativi in una rete di imprese che operano all'interno della stessa filiera. Le attività sono state avviate in data 25/05/2023. Il CREA UniCa ha il ruolo di intermediario dell'innovazione e il compito di facilitare la realizzazione di processi di innovazione

organizzativa nelle imprese coinvolte. Il progetto propone un percorso di contaminazione imprenditoriale da realizzare con le 16 imprese agricole del Gruppo Operativo che intendono sviluppare innovazioni organizzative, tecnologiche e dei modelli di *business*, in un'ottica di co-costruzione dei saperi. Il Centro si occupa della realizzazione di due edizioni del Rural Innovation Camp, ciascuna con il coinvolgimento di 7/8 aziende agricole; per ciascuna azienda agricola sarà costituito un gruppo di lavoro composto da 2 ricercatori dell'Università degli studi di Cagliari e 2 *startupper* che lavoreranno al progetto di innovazione precedentemente studiato per l'impresa agricola. Ciascun Camp prevede la realizzazione di 5 interventi esperienziali intensivi della durata di due giornate e itineranti sull'intero territorio regionale più un incontro preparatorio e uno conclusivo.

- Nell'ambito del **progetto "Spirulina Noa"**, che ha l'obiettivo di supportare la ricerca e sostenere l'avvio di nuove attività imprenditoriali nel Sulcis utilizzando la sperimentazione della coltivazione della microalga spirulina, una volta terminato il percorso formativo rivolto a 30 potenziali imprenditori e imprenditrici che ha portato alla costituzione di diversi team d'impresa ad alto potenziale imprenditoriale (Holy Land, Officina della salute, Bioprotein, Monera Tess, Extra Nature e Spirulin-Ita), si è lavorato alla diffusione sul territorio dei risultati conseguiti.

LabMet - Progetto Città Metropolitana. Il CREA UniCa partecipa al progetto Labmet attraverso uno studio sull'innovazione e la *governance*, che ha permesso di integrare gli obiettivi presenti nel Piano Strategico Metropolitan con i risultati dei progetti del Centro. Sono stati individuati cinque *trend* chiave dell'innovazione la cui valorizzazione rappresenta una sfida strategica per lo sviluppo della Città Metropolitana di Cagliari, centrali per la futura crescita del territorio e potenzialmente in grado di offrire a tutta la comunità opportunità significative per uno sviluppo sostenibile e una crescita intelligente e partecipata.

I 5 *trend* individuati sono: *Blue Economy & Green Tourism* per Destinazioni Turistiche Sostenibili, *Smart Cities* e Comunità Energetiche verso l'autosufficienza metropolitana, *Empowerment* ed Imprenditoria Femminile per Valorizzare le Donne della città metropolitana, Scenari futuri del *Foodtech* per il Piano Strategico Metropolitan, Intelligenza Artificiale per la Partecipazione Pubblica e il Coinvolgimento della Comunità.

TM.1.4 Stimolare la domanda di innovazione prioritariamente nel contesto regionale

§ Open innovation - UniCa&Imprese-Agrifood Edition

Il **CREA UniCa** attraverso programmi di contaminazione e scambio favorisce l'incontro tra ricercatori provenienti da aree disciplinari anche molto diverse fra loro. Con il supporto di facilitatori ed esperti dei processi di creatività e delle più innovative pratiche di **Open innovation** (tecniche *Lean*) aiuta a scoprire nuovi punti di vista, in grado di stimolare prospettive differenti, innescare un circolo virtuoso fatto di analisi e indagine, ricerca e applicazione.

Coerentemente con l'ambito TM.1.4 Stimolare la domanda di innovazione prioritariamente nel contesto regionale, si è tenuto nel mese di giugno 2022 l'evento **UniCa&Imprese-Agrifood Edition**, in cui operatori del settore agroindustriale ed agroalimentare e i ricercatori dell'ateneo cagliaritano hanno discusso di tecnologie e applicazioni innovative lungo tutta la catena del valore: dai prodotti, ai processi, alla distribuzione. L'evento era rivolto agli imprenditori e ai decisori di tutte le aziende della filiera e dell'ecosistema agroalimentare: imprese agricole, di allevamento, della trasformazione e della distribuzione, a istituzioni locali, e a tutti i ricercatori dell'Università di Cagliari, provenienti da ambiti disciplinari differenti (Economia, Ingegneria, Scienze, Medicina, Informatica ma anche Lettere, Filosofia, Giurisprudenza). L'evento si è svolto attraverso una metodologia nuova e autogestita (OST, *Open Space Technology*), grazie al supporto di esperti facilitatori, il che ha permesso a ciascun partecipante – imprenditori e ricercatori – di confrontarsi "apertamente" per

elaborare insieme idee e proposte di innovazione all'interno del mercato dell'AgriFood. All'evento hanno partecipato circa **200 persone** di cui **51 ricercatori** provenienti da diversi ambiti disciplinari e **76 imprenditori**. TM.2 Potenziare l'orientamento in uscita ed i legami con le imprese

TM.2.1 Avviare politiche specifiche di placement con imprese di medio-grande dimensione, anche attraverso i career day di Ateneo - TM.2.2 Migliorare la conoscenza del servizio placement da parte di laureande/i e studentesse/i

§ Career day di Ateneo

Il 12 e il 13 gennaio 2023 si è svolto - nel Centro Congressi della Fiera regionale della Sardegna - il Career Day organizzato dall'Università di Cagliari, in partenariato con l'Assessorato del Lavoro della Regione autonoma della Sardegna e con l'Agenzia Sarda per le Politiche del Lavoro (ASPAL).

Il principale obiettivo dell'evento - che ha visto la partecipazione di **84 aziende** presenti in ambito regionale, nazionale e internazionale - è stato quello di costituire un importante momento di incontro tra domanda e offerta di lavoro, relativamente a tutti i corsi di studio dell'Ateneo. A tal fine, sono stati posti a disposizione delle aziende degli *stand* dedicati ai colloqui di selezione. La descrizione delle aziende partecipanti e dei profili da esse ricercati è stata inserita nel sito dedicato al Career Day e nella piattaforma AlmaLaurea.

Con riferimento all'ambito di sviluppo TM.2.1 Avviare politiche specifiche di placement con imprese di medio-grande dimensione, anche attraverso i career day di Ateneo, si evidenzia la presenza di grandi e medie imprese, quali DECATHLON ITALIA, LIDL ITALIA, ACCENTURE, BANCO DI SARDEGNA, TISCALI e ABINSULA.

La collocazione temporale dell'evento è stata dettata dalla volontà di coinvolgere non soltanto i laureati e le laureate dell'Ateneo, ma anche studenti e studentesse. Sono state individuate, pertanto, due giornate in cui non vi fossero attività didattiche in nessun corso di studio. Questa scelta ha contribuito a favorire la conoscenza del servizio *placement* (ambito di sviluppo TM.2.2 Migliorare la conoscenza del servizio placement da parte di laureande/i e studentesse/i); inoltre, in previsione del Career Day, lo *staff* del Job Placement ha curato e organizzato (nel mese di novembre 2022) quattro incontri formativi di "warm up", nella forma di *webinar*, incentrati sulla redazione del curriculum vitae e sulla preparazione per i colloqui di selezione. Per questi incontri, rivolti a studenti/studentesse e laureati/e, sono state ricevute 700 adesioni.

Anche nel corso del Career Day è stata promossa la **conoscenza dei servizi di placement dell'Ateneo**, attraverso la presentazione ai partecipanti dei principali strumenti e delle competenze fondamentali per un'efficace ricerca di lavoro.

Nel programma del Career Day sono stati inseriti, inoltre, approfondimenti legati ai temi della transizione digitale ed ecologica, coerentemente a quanto previsto dal PNRR.

§ Obiettivo Lavoro

Con particolare riferimento all'ambito di sviluppo TM.2.2 Migliorare la conoscenza del servizio placement da parte di laureande/i e studentesse/i, nei mesi di ottobre, novembre e dicembre 2023 è stato organizzato un ciclo di **workshop formativi e di orientamento** per studenti/esse e laureati/e di tutti i corsi di studio dell'Ateneo.

I workshop hanno avuto l'obiettivo di fornire le informazioni e le conoscenze necessarie per scrivere un curriculum vitae efficace, capire come affrontare i colloqui di selezione e come superare criticità che, a volte, si presentano in fase di ricerca della prima occupazione. Gli incontri hanno avuto un'**impostazione teorico-pratica** e hanno dato ampio spazio all'interazione con i partecipanti ed alle esercitazioni.

Gli appuntamenti si sono svolti in presenza, dalle 9:30 alle 12:00, nella sala del Teatro anatomico di via Ospedale 121, con gli interventi del **personale dell'ufficio Job Placement** e la partecipazione di referenti

aziendali ed **esperti ed esperte del mondo del lavoro**. Un incontro è stato organizzato in collaborazione con il Centro per l'impiego di Cagliari e ha visto la partecipazione di funzionari e funzionarie del CPI.

§ A tu per tu con le aziende

L'iniziativa "A tu per tu con le aziende" è stata ideata per consentire a studenti/esse e laureati/e dell'Ateneo di **conoscere le aziende registrate nella piattaforma AlmaLaurea** e di inserirsi più rapidamente nel mondo del lavoro.

Attraverso delle **brevi video-interviste**, i referenti di **41 aziende che hanno aderito all'iniziativa** hanno offerto delle preziose informazioni a tutti coloro che sono alla ricerca di un lavoro o di un tirocinio, raccontando di che cosa si occupa la propria azienda, descrivendo i profili ricercati e indicando i siti web e gli indirizzi mail da utilizzare per proporre le candidature.

I video sono stati pubblicati sul **canale YouTube di UniCa** al link: https://www.youtube.com/channel/UCzfs4GSs8B_79Hr6vXaaL3A

L'idea è nata all'interno dell'ufficio Job Placement dell'Università di Cagliari, per dare alle imprese l'opportunità di farsi conoscere e di raccontare quali siano le professionalità maggiormente ricercate e le modalità e i canali più adatti per entrare in contatto con le diverse realtà.

TM.2.3 Potenziare le attività di job placement attraverso il riequilibrio delle risorse fra servizio placement ed educazione all'imprenditorialità, l'implementazione di piattaforme online e altre iniziative atte a promuovere i laureati in ambito locale, nazionale e internazionale

§ Partnership con Jobiri e Almalaurea

Con specifico riferimento all'ambito di sviluppo TM.2.3, il servizio Placement dell'Ateneo ha siglato una partnership con Jobiri, il primo **consulente di carriera digitale** interamente basato sull'intelligenza artificiale, in grado di accelerare il percorso di ricerca di lavoro con una consulenza di carriera completa e personalizzata. Per favorire la conoscenza di quest'importante opportunità, durante il Career Day si è dato spazio al *workshop "Ricerca lavoro efficace: strumenti e tattiche per il tuo successo"*, a cura di Claudio Sponchioni, CEO e Co-founder di Jobiri.

Per quanto concerne l'**educazione all'imprenditorialità**, sempre nello stesso evento e sempre a cura di Jobiri, si è tenuto il *workshop "I segreti degli imprenditori per passare da un'idea all'impresa innovativa in 4 mosse: il caso Jobiri"*.

Lo *staff* del Job Placement si avvale, inoltre, della piattaforma Almalaurea, che permette di gestire l'incontro tra domanda e offerta di lavoro. Le aziende, accreditandosi, possono usufruire dei seguenti servizi gratuiti:

- pubblicazione di offerte di lavoro e/o tirocinio;
- consultazione ed estrapolazione dei curricula dei laureandi e laureati dell'Ateneo per le selezioni in corso;
- gestione eventi di *recruiting* e *workshop* di presentazione aziendale, in presenza e da remoto.

Attraverso la piattaforma per l'intermediazione tra domanda e offerta di lavoro, laureati e laureate possono rendere visibile la propria candidatura alle aziende e rispondere agli annunci pubblicati sulla bacheca³⁶. Ogni offerta di lavoro e/o di tirocinio viene visionata e approvata dal personale dedicato prima della pubblicazione.

³⁶ <https://unica.almalaurea.it/lau/annunci/bachecaannunci.aspx?lang=it&tipobacheca=LAV>

A proposito di **tirocini extracurricolari**, nel 2023 sono stati attivati 35 tirocini **di formazione e orientamento** presso strutture esterne all'Ateneo e 9 tirocini regionali, in convenzione con l'Aspal, presso strutture dell'Ateneo.

TM.2.4 Potenziare il job placement per i laureati e le laureate con disabilità e DSA, anche attraverso i contatti con i servizi per l'impiego

Riguardo all'ambito *TM.2.4 "Potenziare il job placement per i laureati e le laureate con disabilità e DSA, anche attraverso i contatti con i servizi per l'impiego"*, lo staff amministrativo dedicato ha partecipato al corso "DSA e Job Placement per un orientamento consapevole", organizzato dall'Associazione Italiana Dislessia e finanziato dal Ministero del lavoro e delle politiche sociali.

Inoltre, si è deciso di inserire nella cornice del Career Day anche delle postazioni informative UniCa e Aspal, per illustrare a studenti/studentesse e laureati/e servizi e opportunità per l'inserimento nel mondo del lavoro. Oltre al Job Placement e ad altri servizi interni, si è ritenuto importante coinvolgere i "Servizi per l'inclusione e l'apprendimento (SIA)".

TM.3 Aumentare la valorizzazione dei risultati della ricerca e la proprietà intellettuale

L'Università di Cagliari, nel rispetto dei propri fini istituzionali e in conformità ai principi generali del proprio Statuto, incentiva la ricerca scientifica e tecnologica e promuove la valorizzazione, tramite strumenti e forme adeguate, quali la brevettazione, la registrazione ed il trasferimento a fini produttivi, dei risultati innovativi conseguiti nell'ambito dell'attività di ricerca scientifica e di formazione. L'attività è curata dalla **Commissione brevetti e spinoff** dell'Ateneo, con il supporto di **UniCa Liaison Office**.

TM.3.4 Potenziare i servizi di supporto amministrativo alla produzione e commercializzazione dei brevetti dell'Ateneo

§ Attività brevettuale

Con riguardo alla linea di sviluppo TM.3.4, le attività svolte nel corso dell'anno 2023 possono essere raggruppate nelle seguenti macrocategorie:

- supporto alla Commissione tecnica brevetti e *spin off* e attività preliminari alla decisione di adottare strumenti di tutela della proprietà intellettuale in supporto a ricercatori e ricercatrici e studenti dell'Ateneo;
- assistenza e supporto tecnico-giuridico ai ricercatori sull'ottenimento del brevetto;
- gestione, difesa e valorizzazione della proprietà intellettuale;
- gestione portafoglio brevetti e banca dati brevettuale interna.

Al 31/12/2023 l'Università di Cagliari dispone di un portafoglio brevettuale costituito da **42 famiglie di brevetto** riferite ad invenzioni tutelate attraverso brevetti concessi e domande di brevetto, sia a livello nazionale che internazionale PCT ed Europeo. L'elenco completo è disponibile in **Appendice**.

Come mostrato nel grafico sottostante, il portafoglio brevetti dell'Ateneo con riferimento ai settori risulta così strutturata:

- Aerospaziale e aviazione: 4,11%
- Ambiente e Costruzioni: 2,74%
- Chimica, Fisica, Nuovi Materiali e Processi di Lavorazione: 34,25%

- Energia e Fonti Rinnovabili: 2,74%
- Informatica, Elettronica e Sistemi di Comunicazione: 13,70%
- Ingegneria e suoi campi di applicazione: 6,85%

Sanità e Biomedicale: 35,62%. Il 29% delle famiglie attive in portafoglio è stato depositato in contitolarità con altre università, centri di ricerca o aziende.

Il portafoglio brevetti nel 2023 è stato caratterizzato dai seguenti avvenimenti:

- depositate 6 nuove domande di brevetto in Italia (tab. 23);
- estese a livello internazionale 2 domande di brevetto con priorità nazionale italiana (tab. 24);
- nazionalizzate (come fase regionale della procedura PCT) 3 domande di brevetto (tab. 25);
- convalidata in Europa 1 domanda di brevetto (tab. 26);
- abbandonate 4 famiglie di brevetto: i motivi risiedono prevalentemente nella mancata valorizzazione decorso il periodo di 5 anni dal deposito della domanda di priorità, come previsto nel relativo regolamento di Ateneo, l'obsolescenza o un riscontro non positivo da parte dell'esaminatore dell'ufficio brevetti nazionale;
- concessi 5 nuovi brevetti di cui 2 italiani, 2 cinesi e 1 europeo (tab. 27).

Con riferimento alla **valorizzazione della proprietà intellettuale**, in titolarità dell'Ateneo, tramite **licensing e sfruttamento diretto dei risultati della ricerca** è stata supportata la negoziazione e la definizione dell'accordo di vendita del brevetto "Active Label" con il fondo di investimento Eureka TTI. Al 31/12/2023 l'accordo era ancora in fase di negoziazione.

Per quanto riguarda gli **strumenti di gestione del portafoglio brevetti** con particolare riferimento alla **banca dati brevettuale** interna, nel 2023 è proseguito il progetto di miglioramento della stessa, volto ad una gestione più efficiente ed efficace del dato. Le attività di riprogettazione e messa in opera sono state concluse nel corso del 2022 ed attualmente la banca dati, su supporto MS Access, è in continuo aggiornamento.

TM.3.5 Promuovere i Proof of Concept presenti in Ateneo

§ Promozione dei Proof of Concept

Con riferimento alla linea di sviluppo TM.3.5 "Promuovere i Proof of Concept presenti in Ateneo", con specifico riguardo alla Valorizzazione dei brevetti tramite la partecipazione a programmi di finanziamento per progetti di **Proof of Concept (PoC)**, nel corso del 2023 sono state messe in atto le seguenti attività:

- supporto per la valorizzazione dei progetti PoC finanziati da Sardegna Ricerche nell'ambito del bando "Valorizzazione dei risultati della ricerca in biomedicina" rivolto a giovani ricercatori e ricercatrici, con meno di 45 anni, basati su risultati brevettati o sullo sviluppo di risultati brevettabili. Sono stati finanziati 11 PoC, per un valore complessivo di **1.127.779,00 euro**;
- messa in atto della fase 2 relativa al "Bando per la realizzazione di Programmi di valorizzazione dei brevetti tramite il finanziamento di progetti di *Proof of Concept (PoC)* delle Università italiane e degli Enti Pubblici di Ricerca (EPR) italiani e degli Istituti di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico (IRCCS) da finanziare nell'ambito del PNRR, Missione 1 "Digitalizzazione, innovazione competitività, cultura e turismo" - Componente 2 "Digitalizzazione, innovazione e competitività nel sistema produttivo" - Investimento 6 "Sistema della proprietà industriale" finanziato dall'Unione Europea-NextGenerationEU" promosso dal Ministero dello Sviluppo Economico (ora MIMIT - Ministero delle Imprese e del Made in Italy): sono stati selezionati e finanziati 8 progetti POC di Ateneo (tab. 28).

TM.4 Sviluppare il lifelong learning

La Direzione per la Ricerca e il territorio e il CREA UniCa contribuiscono al conseguimento di questo obiettivo con diverse attività.

§ Corsi per la progettazione europea

Tra le attività di supporto alla progettazione europea dedicate al personale docente e non docente dell'Ateneo, il settore "Assistenza tecnica ai programmi di ricerca europei e del nord America" gestisce le attività di formazione erogate nell'ambito del **protocollo d'intesa** stipulato fra Sardegna Ricerche, l'Università degli Studi di Sassari e l'Ateneo di Cagliari che si sono svolte in parte in modalità telematica sulle piattaforme GoToMeeting e GoToTraining, in parte in presenza. In continuità con la precedente programmazione, il protocollo ha previsto le seguenti tipologie di attività: corsi di formazione, laboratori di progettazione su specifici schemi di finanziamento, assistenza tecnica con esperti del settore (*online*). L'elenco completo delle attività è stato pubblicato nel sito *web* al seguente *link* https://www.unica.it/unica/it/ateneo_s04_ss09_sss06.page. I singoli percorsi formativi sono stati di volta in volta promossi sulla sezione avvisi della *home page* istituzionale.

Il settore "Assistenza tecnica ai programmi di ricerca europei e del nord America" in collaborazione con il gruppo "Progetta Horizon" contribuisce all'offerta formativa dei corsi di dottorato con la pianificazione e l'implementazione di corsi trasversali riguardanti le tematiche della progettazione europea. Nel 2023 il corso dal titolo "*Finanziare la propria ricerca attraverso i bandi dei programmi quadro della Comunità Europe*" della durata di 30 ore, si è tenuto tra aprile e maggio e ha visto la partecipazione attiva di circa 30 studenti e studentesse.

§ Online Staff Training Programme in 21st Century Skills

Anche nel 2023 nell'ambito del WP6 del progetto **EDUC-SHARE**, dedicato all'offerta di percorsi di formazione per lo sviluppo di *soft skills*, è stato organizzato tra i partner dell'Alleanza e in collaborazione con il settore "Formazione" della Direzione Personale, Organizzazione, Performance un programma di corsi di formazione per lo sviluppo di competenze trasversali dedicato al personale tecnico amministrativo e bibliotecario e al personale accademico.

Il programma "*Online Staff Training Programme in 21st Century Skills*", programmato a valle di una *survey* formulata a livello di ciascun Ateneo *partner* dell'Alleanza per rilevare le necessità di formazione, è un programma di formazione in lingua inglese volto a favorire l'interazione tra il personale docente e tecnico amministrativo e bibliotecario delle sei Università *partner* e il confronto, in un'aula virtuale, per affrontare tematiche di interesse comune, guidati da esperti nell'ambito delle competenze trasversali. Il programma ha previsto 7 diverse sessioni di formazione *online* offerte a tutto il personale tecnico amministrativo e bibliotecario e al personale accademico dei 6 *partner* dell'Alleanza. L'Università di Cagliari lo scorso 10 novembre 2023 ha proposto il corso di 3 ore sul tema del "*Problem Solving and Decision Making*" tenuto interamente in lingua inglese. Il corso ha permesso la partecipazione di 32 persone provenienti in maniera bilanciata dai 6 *partner*. Unico requisito per la partecipazione è la conoscenza della lingua inglese pari al livello B2 (QCER). La valutazione del corso è stata estremamente positiva da parte dei partecipanti e, nonostante il corso si sia tenuto *online*, l'interazione tra i partecipanti e il confronto tra sistemi universitari diversi è stato estremamente attivo e partecipato. Ciascun partecipante ha ottenuto un certificato di partecipazione riconosciuto da parte da tutti i *partner* dell'Alleanza. Sempre nell'ambito delle attività del WP6, le docenti che hanno tenuto il corso "*Problem Solving and Decision Making*" hanno partecipato al *workshop* presso l'Università di Paris Nanterre dal 18 al 20 settembre 2023 "*Soft Skills Colloquium*", un momento di confronto degli stessi docenti formatori in merito alle modalità didattiche per l'insegnamento

delle *soft skills*, come pure il confronto di buone prassi da condividere a livello di Alleanza per formare il personale docente e tecnico amministrativo sulle competenze trasversali.

TM.5 Rafforzare le iniziative di Public engagement

La Direzione per la Ricerca e il territorio e il CREA UniCa contribuiscono al conseguimento di questo obiettivo con diverse iniziative.

TM.5.1 Potenziare la progettazione, gestione e comunicazione di iniziative ed eventi di divulgazione scientifica rivolti ad un pubblico non specialistico

§ European Researcher's Night (progetto SHARPER)

La "European researchers' night - Notte europea delle ricercatrici e dei ricercatori" è stata organizzata nel 2022 e 2023 nell'ambito del progetto MSCA SHARPER (g.a. 101061553). La Commissione Europea interpreta le "European researchers' night" in tutta Europa come occasioni per valorizzare la figura dei ricercatori e delle ricercatrici e il loro ruolo nella società, portare il loro lavoro nelle piazze delle città e così contribuire a ridurre le distanze e coltivare dialogo e fiducia nella ricerca scientifica.

In entrambe le annualità, al finanziamento della Commissione Europea si è sommato un co-finanziamento della Fondazione di Sardegna. L'organizzazione dell'edizione 2023 è stata avviata nel mese di febbraio ed è stata curata dalla Direzione Ricerca e territorio con la collaborazione e il supporto di tutte le Direzioni e i Dipartimenti dell'Ateneo.

Il progetto SHARPER³⁷ include la realizzazione di iniziative che anticipano l'evento "clou" durante i mesi precedenti (i pre-eventi), l'evento della Notte, che si svolge l'ultimo venerdì di settembre, e le iniziative in classe incluse nel *work package* "Researchers@school".

L'impostazione del lavoro per il 2023 è stata discussa durante un incontro di Consorzio organizzato dal capofila Psiquadro e tenutosi a Perugia il 31 gennaio 2023. Durante l'incontro sono stati analizzati i risultati dell'edizione 2022 con una discussione sullo studio di impatto e si è condiviso il percorso di preparazione del programma generale, incluse le linee guida sulla qualità degli eventi. Si è lavorato, infine, alla definizione delle azioni di comunicazione congiunte.

L'Università di Cagliari è capofila della rete locale del quale fanno parte i partner INFN – Sez. di Cagliari, Inaf-Osservatorio astronomico Cagliari, Sardegna Ricerche, le associazioni ScienzaSocietàScienza e Laboratorio Scienza, Sardegna Teatro, i Comuni di Cagliari e Monserrato. Tra gli *stakeholder* (ancora non formalmente *partner*) che hanno contribuito alla Notte nel 2023 sono compresi la sezione Sardegna di ISTAT e i Musei civici di Cagliari, gestiti dalla società Orientare.

L'evento principale si è svolto il 29 settembre dalle 16 alle 23 ai Giardini pubblici di Cagliari. Il programma ha incluso 38 Laboratori interattivi, 14 proposte per il pubblico più giovane "Spazio Giovani", 10 Talk "Incontri con la ricerca", 11 Talk "Come funziona? Come è fatto?" e 5 proposte di visita guidata "Invito al museo", che hanno coinvolto la Galleria comunale d'arte, le visite al Museo archeologico nazionale, al museo d'arte siamese, alle collezioni archeologiche di UNICA e alla collezione di cere anatomiche di Clemente Susini. Il programma di SHARPER prevede inoltre una maratona di dirette da tutte le sedi in Italia: per Cagliari, il collegamento si è svolto dal Museo universitario per le arti e le culture contemporanee (MUACC). Altri collegamenti hanno riguardato l'Einstein Telescope (da Lula) e il progetto ERC REDIRECT, con un'intervista alla ricercatrice Miriam Melis condotta da una studentessa delle scuole medie.

I pre-eventi, organizzati direttamente a cura dei soggetti proponenti, sono stati:

³⁷ Maggiori dettagli sono disponibili ai link www.sharper-night.it e <https://shorturl.at/ejkBX>

- 20/07/2023, San Vero Milis (OR): "Sal 'e Porcus, lo stagno sentinella delle Osservazioni dallo Spazio" (a cura di DSCG-UNICA e INGV);
- 17/09/2023, Cagliari, ExMa: "Pulsar Timing Array: telescopi cosmici per captare il lento respiro dello spazio-tempo" (a cura di INAF-OAC);
- 26-27/09/23: 3 incontri organizzati presso gli Istituti penitenziari di Massama (OR) e Uta (CA) (incluso un focus sulla condizione femminile in carcere) a cura del Polo universitario penitenziario UNICA.

L'affluenza ai diversi eventi di SHARPER può essere quantificata approssimativamente in circa 3.700 persone totali, delle quali circa 160 hanno partecipato ai pre-eventi e oltre 1.000 hanno partecipato agli eventi a scuola; infine, si stima che 2.500 persone abbiano visitato l'evento del 29 settembre ai Giardini pubblici. Il pubblico ha avuto modo di avvicinarsi ai temi e alle metodologie di ricerca proposte da tutti i Dipartimenti di UniCa e dagli enti partner del progetto con modalità di presentazione e dialogo basate sulla sperimentazione, il gioco e il dibattito. Oltre 400 ricercatrici e ricercatori (inclusi dottorandi, assegnisti e docenti di lunga esperienza) hanno contribuito all'organizzazione dell'evento ai Giardini pubblici.

Nell'ambito del *work package* dedicato all'audit interno del progetto sono stati somministrati questionari di valutazione a un campione del pubblico e interviste ex post a ricercatori e ricercatrici partecipanti.

L'evento principale di SHARPER è stato promosso tramite una campagna di affissioni, attività di ufficio stampa, annunci pubblicitari su emittenti radio locali e inserzioni pubblicitarie sul quotidiano L'Unione Sarda, post pubblicati sui canali social di UniCa e dei partner e un *banner* sul sito dell'Ateneo. Queste attività sono state realizzate in collaborazione con la Direzione Comunicazione, servizi agli studenti e servizi generali, che ha offerto anche un contributo rilevante sul piano della realizzazione grafica dei materiali di comunicazione digitali e a stampa.

§ *Researchers@school* (progetto SHARPER)

A partire dalla edizione 2022-2023, un apposito *work package* del progetto Sharper è interamente dedicato alle attività con le scuole ("*Researchers@School*")³⁸. Gli incontri si sono svolti in classe o presso aule magne e teatri e si sono articolate in diversi *format*:

Sumo science: una competizione in cinque *round* basata su una serie di domande e risposte tra due ricercatori o ricercatrici che lavorano in settori di ricerca diversi, guidati da un moderatore. Al termine, una "giuria" composta dalla classe decreta il vincitore o la vincitrice, che passa al turno successivo del torneo.

Research show: una serie di spettacoli scientifici sviluppati da ricercatori e ricercatrici delle città Sharper, combinando elementi tipici di una lezione scientifica con l'uso di strumenti multimediali e teatrali.

Ricerca improbabile: *format* proposto per la prima volta in assoluto che punta a stimolare gli studenti e le studentesse a valorizzare la propria creatività e fare un'esperienza di ascolto attivo, formulando domande di ricerca originali e insolite sulla base della presentazione di un ricercatore alle prese con un quesito di ricerca solo apparentemente insolito.

Esperienze di ricerca: incontri tra classi e un *panel* di 4 studenti e studentesse di corsi di dottorato (di diverse aree disciplinari) a proposito delle motivazioni alla base della loro scelta e degli aspetti (positivi e meno positivi) del loro lavoro quotidiano. Gli incontri includono cosa significa fare ricerca in ciascuna disciplina, e su come orientarsi tra le *fake news* e la velocità imposta dai social.

Si è scelto di svolgere gli incontri di Sumo Science, Ricerca improbabile ed Esperienze di ricerca presso classi terze delle scuole secondarie di primo grado per due motivi: tali scuole non accedono alle proposte di

³⁸ La rassegna "*Researchers@school*" collega le edizioni 2022 e 2023 ed è partita nel 2022 con i primi due incontri negli istituti comprensivi di Villasor e Quartu Sant'Elena.

orientamento a valere su fondi PNRR (rivolte agli istituti secondari di secondo grado) e riguardano un momento di vita cruciale, nel quale studenti e studentesse sono chiamati a formulare la scelta della scuola superiore per la prosecuzione dei propri studi.

In totale, da gennaio 2023 si sono tenuti quindici incontri presso le scuole della Sardegna a Monserrato, Tempio Pausania, Nuoro, Jerzu, Sorgono, Cagliari, Quartu Sant'Elena, Selargius presso scuole secondarie di primo e di secondo grado. Nel corso del 2023 sono stati coinvolti in totale oltre 1.000 alunni e circa 35 classi da 11 scuole diverse.

§ Christmas lecture

La *Christmas lecture* "Esplorando l'Universo, da Galilei alle onde gravitazionali" è stata organizzata il 19/12/2023 in Cittadella universitaria, in collaborazione con l'associazione ScienzaSocietàScienza.

Il formato delle "*Christmas lectures*" si ispira alla tradizione inglese avviata da Michael Faraday nel 1825 alla Royal Institution di Londra, e ha come obiettivo quello di presentare al pubblico temi scientifici di interesse generale tramite seminari e dimostrazioni tenuti da scienziati e scienziate di alto livello. La difficoltà del *format* risiede proprio nel rivolgersi a un pubblico estremamente eterogeneo, caratteristica che rende molto delicata la definizione del giusto registro comunicativo.

Il seminario, il primo con questo *format* in Sardegna, ha avuto come ospite **Eugenio Coccia**, fisico delle astroparticelle, professore di Astrofisica al Gran Sasso Science Institute de L'Aquila e Direttore dell'Institute of High Energy Physics a Barcellona. L'iniziativa si è svolta al termine della decima edizione degli Open day di Fisica. Un pubblico di oltre 220 persone ha partecipato all'incontro, manifestando apprezzamento per il registro proposto, accessibile e appassionante. Alla fine della *lecture* è stato offerto alle persone presenti un brindisi di auguri. L'iniziativa è stata organizzata dalla Direzione Ricerca e territorio in collaborazione con l'Ufficio di gabinetto del Rettore, con la Direzione Comunicazione, servizi agli studenti e servizi generali e con la Prorettrice delegata per il presidio di Monserrato. Grazie alla collaborazione con l'Ufficio stampa di Ateneo l'evento è stato ripreso da 6 testate giornalistiche, oltre che da siti *web* e canali *social*.

§ The Shifters

*L'esperienza maturata nell'ambito di ricerca di ciascun ricercatore costituisce un importante punto di riferimento per le aziende. Tra gli obiettivi del CREA UniCA vi è proprio quello di sostenere i ricercatori nelle attività di Public Engagement attraverso il supporto di esperti di comunicazione scientifica per costruire ponti, colmare lacune ed entrare in contatto con molteplici attori nell'ambito dell'ecosistema innovativo. In tale contesto si inserisce "The Shifters: la terza missione"³⁹, format transmediale che utilizza un approccio innovativo per trasmettere i contenuti scientifici sviluppati all'interno dell'Università unendo e combinando insieme *fiction* e ricerca, cinema e *blog*, strumenti digitali e media di varia natura. Il *format* proposto assume che una analisi approfondita del *target*, uno studio dettagliato dei contenuti e soprattutto una progettazione articolata delle connessioni tra i diversi media possano essere gli elementi chiave di una strategia di disseminazione dei risultati della ricerca.*

Nel corso del 2023 il CREA UniCa è stato invitato a dedicare un intervento al progetto **The Shifters: la terza missione** nell'ambito del già citato **Master universitario di II livello in Knowledge Exchange & Impact - Master KEI** nel modulo dedicato a "**La comunicazione della ricerca, del KT e Public Engagement**".

Il progetto, inoltre, è stato presentato come *best practice* dell'Ateneo di Cagliari al Convegno nazionale organizzato dall'Università di Padova con la CRUI e il CODAU "**Valorizzare la ricerca e promuovere l'impatto sulla società. I progetti di terza missione degli atenei italiani**" il 6/06/2023.

³⁹ www.theshifters.it

§ *Open ChimGeo Day*

Nel 2023 il CREA UniCa ha supportato il Dipartimento di Scienze chimiche e geologiche dell'Università di Cagliari nell'organizzazione dell'“*Open ChimGeo Day*” che si è svolto il 25/11/2023 nella sede del Dipartimento di Scienze chimiche e geologiche, nel Blocco D della Cittadella Universitaria di Monserrato.

Geologi e chimici hanno condiviso le loro esperienze e scoperte sui temi della sostenibilità e dell'ambiente, delle fonti di energia sostenibili e della biomedicina: un'opportunità per esplorare le competenze di ricercatori e ricercatrici del Dipartimento e di come i risultati delle loro ricerche possano essere trasferiti al mondo imprenditoriale e al territorio.

L'evento ha previsto uno spazio collaborativo nel quale, attraverso la condivisione di bisogni ed esperienze, è stato possibile acquisire preziose prospettive sulle collaborazioni future e si è concluso con la visita dei laboratori e un *coffee break* di *networking*.

L'attività risponde anche all'ambito di azione del piano strategico *TM.5.2 Sensibilizzare i Dipartimenti sull'importanza e supportarli nella progettazione delle attività di Public engagement*, confermando l'impegno del CREA UniCa nel supportare le strutture di Ateneo sui temi legati alla valorizzazione dell'innovazione e al trasferimento delle conoscenze verso il territorio.

TM.5.3 Sviluppare la collaborazione con la rete italiana degli Atenei ed Enti di Ricerca per il Public Engagement

§ *Attività di networking*

Nel 2022 l'Ateneo aveva avviato le interlocuzioni con l'associazione **APENet, Rete italiana degli Atenei ed Enti di Ricerca per il Public Engagement**, al fine di procedere con l'adesione come soci ordinari all'associazione⁴⁰. Il 21/04/2023 l'assemblea ordinaria di APENet ha deliberato l'ammissione dell'Università di Cagliari tra i soci. L'adesione comporta il versamento di una quota annuale pari a 2.500 euro.

L'Ateneo ha partecipato all'assemblea annuale tenutasi a Palermo il 9-10/11/2023⁵⁹, nel corso della quale sono stati presentati i lavori dei gruppi di lavoro Osservatorio, Monitoraggio e valutazione, Formazione e sviluppo competenze, Networking ed eventi e Comunicazione. Durante la cena sociale, molti atenei hanno potuto presentare una esperienza di *public engagement* di successo: per UNICA è stata presentata l'attività di incontro tra classi dell'Istituto comprensivo di Monserrato e studenti e studentesse di dottorato, dal titolo “Esperienze di ricerca”.

TM.5 – Migliorare la fruizione del patrimonio storico artistico e culturale dell'Ateneo

L'Università degli Studi di Cagliari persegue la finalità strategica di terza missione volta a “migliorare la fruizione del patrimonio storico artistico e culturale dell'Ateneo” e la “valorizzazione dell'identità e migliorare la reputazione dell'Ateneo attraverso un uso strategico della comunicazione” attraverso l'attuazione di politiche di gestione valorizzanti il ruolo dell'Ateneo nell'ambito del territorio regionale, nazionale ed europeo.

Nell'ambito del miglioramento della fruizione del patrimonio storico artistico e culturale di Ateneo, la DirSBAM, già dal 2022 effettua il monitoraggio sul funzionamento delle varie strutture museali dell'Ateneo, i cui dati principali sono alla base degli indicatori di performance che mostrano valori in miglioramento. In rispondenza alle finalità contenute nel Piano strategico di Ateneo 2022-2027, ha attuato le linee di indirizzo politico con la predisposizione delle attività gestionali necessarie al consolidamento del MUACC. Ha altresì rafforzato l'azione di coordinamento con gli altri musei e collezioni dell'Ateneo, ricadenti nel CIMCAS,

⁴⁰ <https://www.apenetwork.it>

promuovendo una strategia di programmazione e azione coerente con lo sviluppo di un organico sistema museale d'Ateneo.

Nel corso del 2023 il MUACC ha garantito l'apertura costante per un numero di ore settimanali pari a 24, in linea con gli standard ministeriali per i Livelli di qualità dei musei. Ha altresì garantito i servizi di accoglienza, di mediazione con le diverse fasce di pubblico e di visite guidate, anche in diverse lingue straniere. L'apertura costante ha raggiunto l'obiettivo di aumentare il numero delle visitatrici e dei visitatori, di intercettare e fidelizzare diversi target, con la significativa presenza, soprattutto nei mesi tra maggio e luglio, di turisti provenienti da diverse parti d'Italia e da paesi esteri. Sono state, inoltre, realizzate ulteriori aperture straordinarie del museo, in orario serale, fino alle 22.00.

Le azioni di valorizzazione delle collezioni artistiche d'Ateneo sono state rafforzate dall'esposizione, accanto alle opere dell'artista Italo Antico, dei sette dipinti di Pietro Antonio Manca acquisiti al patrimonio d'Ateneo attraverso la donazione degli eredi del collezionista Salvatore Antonio Demuro.

Sono stati, inoltre, condotti, i lavori di restauro su sei opere della "Collezione Maltese", relative agli artisti Maria Lai, Tonino Casula e Gaetano Brundu. Abitualmente ubicate negli studi dei docenti del Dipartimento di Lettere, Lingue e Beni Culturali, in Cittadella dei Musei, le opere restaurate saranno messe a disposizione della cittadinanza e fatte oggetto di pubblica fruizione attraverso una mostra, già inserita nella programmazione 2024, prevedendo un rafforzamento della sinergia con il Dipartimento medesimo e un coinvolgimento diretto delle studentesse e degli studenti del Corso di Laurea Magistrale in Storia dell'Arte.

Sono state organizzate tre mostre temporanee, studiate per attivare un dialogo con le collezioni permanenti e per proiettare le attività del museo in una dimensione nazionale e internazionale. L'esposizione dedicata a "Franca Sonnino" è stata resa possibile grazie alla sinergia dell'Ateneo con la Galleria Gramma_Epsilon di Atene, che custodisce parte del patrimonio artistico dell'artista. Si è trattato della prima mostra di un progetto pluriennale, che proseguirà nei prossimi anni con altre iniziative analoghe, finalizzate alla restituzione dell'importanza delle artiste donne nella storia dell'arte di età contemporanea. Le attività che hanno permesso la realizzazione della mostra hanno, altresì, richiesto la collaborazione di più soggetti operanti nel tessuto museale italiano e greco con il coordinamento della curatrice del MUACC e della Prof.ssa Pamela Ladogana. La mostra dedicata a Pinuccio Sciola, e realizzata grazie alla partnership e al sostegno della Fondazione intitolata all'artista, ha affrontato la tematica della sostenibilità e della tutela del paesaggio e ha costituito l'occasione, come le altre esposizioni, per l'organizzazione di iniziative complementari – conferenze, seminari e presentazioni di libri – volte ad approfondire i grandi temi del nostro presente. La terza esposizione ha celebrato la vittoria del Premio Nazionale dell'Architettura 2023 da parte di un team di progettisti guidato dal Prof. Carlo Atzeni e dalla Prof.ssa Silvia Mocci, prevedendo l'attivazione di una cooperazione con il Dipartimento di Architettura che si intende proseguire nel futuro, alla luce della missione interdisciplinare del museo. Tutte le esposizioni sono state attenzionate e recensite dai media locali e nazionali e dalle riviste di settore.

Le azioni di valorizzazione del patrimonio artistico e culturale dell'Ateneo, nell'orizzonte del sistema dell'arte contemporanea nazionale e internazionale, sono state contestuali alla costante attivazione di tirocini formativi, che hanno coinvolto numerose studentesse e studenti frequentanti i corsi dell'Ateneo, ma anche studenti stranieri che hanno scelto di integrare il proprio percorso formativo nell'Università di Cagliari attraverso il programma Erasmus.

Le attività sono state implementate da un rafforzamento dei processi di collaborazione con gli Istituti scolastici del territorio. È stato attivato un PCTO - Percorso per le Competenze Trasversali e l'Orientamento con il Liceo Classico "G.M. Dettori" di Cagliari, le cui studentesse e studenti hanno potuto svolgere al museo un periodo di formazione finalizzato all'acquisizione di conoscenze sulle principali funzioni museali. Altri rapporti di collaborazione con gli Istituti scolastici sono stati sviluppati attraverso

visite guidate mirate - specificamente concepite e preventivamente concordate con i docenti di riferimento – in occasione di specifiche iniziative, con particolare riferimento all'evento "Monumenti Aperti".

La partnership con la Fondazione MACC di Calasetta, attraverso la quale si sono implementate e rafforzate le relazioni con enti di promozione culturale del territorio regionale, ha conseguito l'obiettivo della catalogazione scientifica delle opere dell'artista Lalla Lussu, grazie ad un contratto di collaborazione attivato dalla Fondazione a favore di un giovane laureato di UniCA e con il supporto scientifico del Museo. Per quanto riguarda la fruizione del patrimonio cartaceo delle biblioteche, sono stati registrati complessivamente nello SBA 175.655 prestiti (comprese proroghe), dato in aumento rispetto al 2022 (151.993). Gli utenti attivi dello SBA (intesi come coloro che nel periodo di riferimento hanno preso in prestito almeno un documento) computati univocamente sono stati 8.533. Il patrimonio conservato complessivamente nei distretti bibliotecari è pari a 639.756 monografie e oltre 200 mila annate di periodico. A ciò si aggiunge l'offerta di contenuti in elettronico, pari a oltre 450 mila risorse. Il patrimonio cartaceo è integrato a livello regionale nel polo SBN CAG, mentre per le risorse elettroniche si evidenzia la collaborazione con Sardegna ricerche e l'Università di Sassari all'interno della Biblioteca Scientifica Regionale (BSR).

Nell'ottica del miglioramento della fruizione del patrimonio librario dell'Ateneo, si segnalano le attività di gestione delle biblioteche e di accesso alle risorse cartacee e digitali. Nel 2023 è stato riorganizzato, in ottica di semplificazione, il servizio di prenotazione del posto di lettura nelle biblioteche; sono stati inoltre incrementati gli orari di apertura di alcune sezioni (anche domenicali nel caso di Ingegneria). Per quanto riguarda le risorse elettroniche, sono state modificate le modalità di autenticazione a diverse risorse di area economica-giuridica consentendo un accesso ai contenuti più efficiente ed efficace, semplificando le procedure lato utente e aumentando di conseguenza l'utilizzo delle risorse. La pagina sul sito SBA relativa alle banche dati è stata migliorata, ottenendo un unico punto di accesso e di informazione alle risorse per l'utenza.

Facendo seguito alla creazione delle pagine social Instagram e Facebook del Museo, è andato rafforzandosi il processo di comunicazione del museo e delle sue iniziative, facendo registrare un significativo aumento dei follower e delle interazioni. I contenuti social vengono curati e aggiornati costantemente, grazie al contributo dei tirocinanti, prevedendo anche "rubriche" periodiche finalizzate a evidenziare il ruolo del pubblico, reso quanto più possibile parte attiva della vita del museo. Si è, inoltre, provveduto, a "mappare" il museo su Google, la qual cosa ha comportato anche l'inizio delle recensioni del museo, al momento altamente positive.

I distretti bibliotecari hanno infine proseguito nell'azione di promozione di servizi, attività ed eventi sia nei social networks sia tramite canali interni (come avvisi o mail nelle liste utenti).

Nell'ambito della valorizzazione dell'identità e del miglioramento della reputazione dell'Ateneo attraverso un uso strategico della comunicazione, la DirSBAM, in rispondenza alle finalità contenute nel Piano strategico di Ateneo, ha realizzato uno studio volto a programmare un processo di implementazione della promozione dei servizi offerti che ha messo in luce la necessità rafforzare il ricorso allo strumento comunicativo. L'analisi ha evidenziato l'esigenza di rafforzare il ricorso agli strumenti di diffusione social (es. facebook, instagram e telegram) che permettono di veicolare con efficacia l'offerta del SBA e degli strumenti che lo stesso mette a disposizione. Dall'analisi medesima è emerso, altresì, un deficit di conoscenza che limita il processo di sviluppo e di crescita della stessa. La cifra della carenza conoscitiva ha posto le basi per un processo programmatico volto a superare le criticità riscontrate e avviare un percorso comunicativo che permetta di migliorare l'offerta. La prima misura è stata quella di avviare la programmazione di incontri presso i Dipartimenti per permettere un rafforzamento della conoscenza

"interna" con illustrazione delle banche dati e delle risorse elettroniche messe a disposizione nella pagina istituzionale della Direzione. A ciò si aggiunge la prospettazione di una maggiore attenzione alla diffusione mediante il ricorso ai social network dei servizi dello SBA. Si specifica che i Distretti bibliotecari hanno rafforzato la promozione dei servizi, attività ed eventi che coinvolgono l'Ateneo e le strutture bibliotecarie e, contestualmente, non è stata trascurata la programmazione di una più incisiva forma di pubblicità tradizionale interna mediante remind periodici e costanti nelle liste utenti.

Nel corso dell'anno 2023, l'Ateneo ha maturato l'esigenza di addivenire alla stipula di un contratto di concessione dei servizi di biglietteria e servizi museali di valorizzazione presso il museo di arti contemporanee (MUACC), la collezione Piloni, il museo delle cere anatomiche e l'Hortus Botanicus Karalitanus con il duplice obiettivo di:

- migliorare la fruizione del patrimonio storico artistico e culturale dell'Ateneo;
- valorizzare l'identità e migliorare la reputazione dell'Ateneo attraverso un uso strategico della comunicazione.

La stipula di un contratto di concessione consentirà di rendere disponibili presso le biglietterie ubicate in aree strategiche dell'Ateneo (quali ad esempio, il MUACC, la collezione Piloni e l'HBK), alcuni punti vendita fissi dei prodotti a marchio UniCa, così favorendo l'implementazione dei corner shop per la vendita dei prodotti di merchandising già avviata dall'Università nel 2022.

L'Ateneo conferma in tal modo la volontà di migliorare e rafforzare la percezione di UniCa da parte del pubblico, confermarne la presenza sul territorio e dimostrarsi parte integrante dello stesso, generando senso di appartenenza e comunità, nell'ottica anche di attrarre nuovi studenti.

L'Università degli Studi di Cagliari persegue la finalità strategica di terza missione volta a "migliorare la fruizione del patrimonio storico artistico e culturale dell'Ateneo" e la "valorizzazione dell'identità e migliorare la reputazione dell'Ateneo attraverso un uso strategico della comunicazione" attraverso l'attuazione di politiche di gestione valorizzanti il ruolo dell'Ateneo nell'ambito del territorio regionale, nazionale ed europeo. La DirSEC, nell'annualità 2023 ha contribuito alla mission di rafforzamento dell'identità dell'Ateneo attraverso la valorizzazione del sistema museale di Ateneo e apertura dello stesso alla collettività. In particolare, nell'ottica di assicurare la maggiore fruibilità dei musei e dei luoghi di cultura dell'Ateneo, sono state attivate le azioni volte a garantire le aperture di tre plessi museali (MUACC, Museo delle Cere e Collezione Piloni) e permettere una maggiore valorizzazione dell'HBK attraverso la realizzazione di un servizio, in forma concessoria, di gestione dei quattro siti indicati e della loro fruibilità anche in termini di visite guidate. Il processo, nella sua complessità e difficoltà derivante dal necessario coordinamento e coinvolgimento anche di enti terzi, ha permesso la stesura del capitolato realizzato tenendo conto delle esigenze delle singole strutture coinvolte acquisendo i dati necessari a permettere una definizione del quadro generale e prospettico utile ai fini della progettazione del capitolato della stato redatto concessione.

Nell'ambito del confronto tra le strutture e le Direzioni coinvolte, la soluzione prospettata ha condotto alla individuazione della strada più idonea per permettere il ricorso allo strumento concessorio attraverso un dialogo con il Demanio che, solo nel mese di novembre, ha fornito i dati necessari permettendo, in tal modo, di completare il quadro documentale. Nel mese di dicembre, all'esito delle revisioni necessarie, il CdA ha disposto l'autorizzazione all'indizione della procedura per l'affidamento in concessione del servizio previa manifestazione di interesse per l'individuazione degli operatori economici interessati. Nel corso del 2024 si prevede di completare la procedura e avviare il servizio.

TM.7 – Valorizzare le politiche sanitarie dell'Ateneo

La presente azione è stata portata avanti grazie a un'accentuata sinergia tra la Direzione Generale, le direzioni coinvolte e la Facoltà di Medicina e Chirurgia, per affrontare in maniera trasversale le questioni legate all'integrazione tra didattica, ricerca e assistenza.

Durante il 2023 sono state approfondite le interlocuzioni con il competente Assessorato della RAS per accrescere le risorse destinate alle Scuole di specializzazione della Facoltà di Medicina e Chirurgia e all'intera offerta formativa in ambito sanitario. Con riferimento alla L.R. 11 settembre 2020, n. 24 – con la quale sono state ricostituite le ASL territoriali in luogo dell'ATS della Sardegna – è stato instaurato un proficuo dialogo istituzionale con le diverse ASL per sottoscrivere protocolli gestionali riguardanti l'inserimento in assistenza del personale docente e i tirocini svolti dagli studenti dei diversi corsi di studio.

Su impulso della Direzione Generale si è proceduto a una capillare analisi delle strutture di Ateneo che trattano questioni legate all'attività assistenziale e ai rapporti con il Servizio Sanitario Regionale. In considerazione della trasversalità delle materie non sussiste infatti un unico ufficio, ma vi sono una pluralità di settori impegnati negli argomenti sopra indicati con i quali sono stati organizzati diversi incontri. A valle delle attività è stata formalizzata una struttura gestionale interna che favorisca la circolarità delle informazioni e la fluidità dei processi a beneficio della governance.

Il 2023 è stato un anno particolarmente significativo dal punto di vista dei risultati gestionali ottenuti in ambito sanitario. Si enumerano le seguenti novità:

- Adozione del nuovo atto aziendale dell'AOU Cagliari. Grazie all'attività di mediazione dell'Ateneo, l'AOU di Cagliari ha visto incrementare le strutture a direzione universitaria. Tra quelle di nuova istituzione si rammenta la SC di medicina del lavoro e la SSD Colon-Proctologica e, infine, la costituzione del Dipartimento interaziendale Materno – Infantile tra AOU Cagliari e ASL8.
- Sempre nel 2023 è stato portato a termine il processo di trasformazione della SC di medicina legale dell'ARNAS G. Brotzu in Struttura a direzione.
- Partecipazione al processo di formazione dei regolamenti aziendali dell'AOU di Cagliari. L'Ateneo ha contribuito attivamente alla definizione dei nuovi regolamenti aziendali, tra cui quello relativo al conferimento degli incarichi, andando ad evidenziare le specificità e le peculiarità dei docenti e ricercatori inseriti in assistenza.
- Stipula del Protocollo per la nomina di Direttori di SC a direzione universitaria all'interno dell'ARNAS G. Brotzu, aggiornato in base alle nuove linee guida regionali
- Revisione integrale del processo di classificazione per gli specializzandi e gli studenti soggetti a rischio di esposizione delle radiazioni ionizzanti, con conseguenti vantaggi in termini di semplificazione a favore dell'attività dei corsi di studio e delle scuole di specializzazione.
- Da ultimo occorre dar conto dell'importante azione di promozione portata avanti dall'Ateneo nei confronti dei ricercatori inseriti in assistenza, che a seguito dell'entrata in vigore del sistema di attribuzione degli incarichi avevano visto diminuire sensibilmente i propri livelli retributivi. L'Ateneo ha avviato positive interlocuzioni con la RAS che hanno portato all'approvazione di una norma che riequilibra le posizioni individuali dei ricercatori.

5.4. Assicurazione della qualità, organizzazione e comunicazione

AT.1 – Migliorare l'efficienza del Sistema di assicurazione della qualità (SAQ) di Ateneo

La Segreteria Tecnica del Presidio della Qualità dell'Ateneo (STPQA), incardinata nella DIRBIBLIO, ha, innanzitutto, contribuito alla realizzazione dell'Obiettivo AT.1, "Migliorare l'efficacia e l'efficienza del Sistema di assicurazione della qualità (SAQ) di Ateneo": la prima delle tante attività è stata quella volta a migliorare il supporto all'attività di pianificazione pluriennale dei Dipartimenti. In particolare, la STPQA ha collaborato, nell'ambito del processo di miglioramento del Sistema di AQ di Ateneo, sottoprocesso "Definizione di linee guida e guide operative per l'AQ", alla **predisposizione della revisione della Guida Operativa del PQA e degli Schemi per la redazione dei Piani Triennali dei Dipartimenti 2023-2025**. La revisione della documentazione è il risultato di una interazione costante con gli attori coinvolti, in particolare il Delegato del Rettore per la qualità dei processi e dei servizi, i Referenti per la Qualità dei Dipartimenti, nonché con il gruppo core del Focal Point. Sono state considerate anche le azioni di miglioramento per il processo di redazione dei Piani Triennali dei Dipartimenti elaborate al termine della pianificazione 2020-2022. La Guida Operativa Piani Triennali 2023-2025 è stata presentata al Senato Accademico (SA) e al Consiglio di Amministrazione (CdA) nelle sedute di giugno 2023, quindi ai Direttori e ai referenti per la Qualità (RQ) di Dipartimento il 7 luglio 2023 in un incontro informativo/formativo su Teams. In quella occasione è stato concordato con i Dipartimenti un calendario dei lavori per la redazione e approvazione dei Piani Triennali.

Alla presentazione della Guida Operativa è seguito un intenso lavoro di supporto e affiancamento on job ai Dipartimenti che ha portato alla presentazione di tutti i Piani pluriennali agli Organi Accademici nelle sedute di dicembre 2023.

La STPQA ha, inoltre, svolto ulteriori attività volte al **miglioramento del supporto all'attività di gestione dell'AQ dei Dottorati**, nell'ambito dell'Obiettivo AT.1. In particolare, ha collaborato, nell'ambito del processo di miglioramento del Sistema di AQ di Ateneo, sottoprocesso "Definizione di linee guida e guide operative per l'AQ", alla predisposizione della **bozza delle Linee Guida del PQA e degli Schemi per la redazione del Sistema di AQ dei Corsi di Dottorato**, previa consultazione di tutte le parti interessate, Settore dottorati e Master e Consulta dei dottorati. La bozza è stata elaborata anche a seguito della partecipazione a un Gruppo di Lavoro finalizzato a profilare "il dottorando" e a fornire a quest'ultimo i servizi informatici necessari. Si è provveduto, nell'ambito del Gruppo di Lavoro, a mappare la "vita" del dottorando, consultando tutte le direzioni e settori che hanno a che fare con l'iter della carriera amministrativa del dottorando.

La bozza è stata condivisa con i membri della Consulta dei dottorati in data 04/04/2024. È emerso che gli elementi necessari a riordinare i processi di AQ dovessero essere reperiti anzitutto nei **siti web dei Corsi di dottorato** e per i Corsi di dottorato di nuova istituzione è emersa la necessità di creare un nuovo sito web. La STPQA e la Consulta dei dottorati hanno creato un Gruppo di Lavoro per il riordino dei siti web. Si è stabilito di creare i 3 nuovi siti concordando una struttura di base comune e di migrare quelli esistenti in un secondo momento. Si è anche provveduto a esaminare i siti web di ciascun corso di dottorato e ad inviare suggerimenti specifici per il loro miglioramento.

La collaborazione con la Direzione per la didattica e l'orientamento e col il Prorettore delegato per la didattica ha reso possibile l'elaborazione della Guida operativa per la redazione del Modulo Proposta Accreditamento dottorato.

I documenti sono stati approvati dal Consiglio del PQA e preparati per la presentazione agli Organi Accademici nelle sedute di dicembre 2023.

Sempre in linea con la finalità di migliorare continuamente i processi di Assicurazione della Qualità di Dipartimenti e Corsi di dottorato, nei mesi di novembre e dicembre 2023 è avvenuta la **preparazione del**

primo audit congiunto PQA-NVA ad un Dipartimento, il Dipartimento di Ingegneria Elettrica ed Elettronica (DIEE), e a un corso di dottorato di ricerca, PhD Programme in Electronic and Computer Engineering (DRIEI). Ancora, la STPQA, nel perseguire l'obiettivo del miglioramento della capacità di autovalutazione da parte dei Corsi di Studio (CdS), collegato all'Obiettivo AT.1, "Migliorare l'efficacia e l'efficienza del Sistema di Assicurazione della Qualità (SAQ) di Ateneo", ha collaborato, nell'ambito del processo di miglioramento del Sistema di AQ di Ateneo, in particolare del sottoprocesso "Definizione di linee guida e guide operative per l'AQ", alla predisposizione della **revisione della Guida Operativa del PQA per la redazione del Rapporto di Riesame Ciclico (RRC) dei CdS e degli Schemi per la redazione del RRC**. In particolare, la revisione della versione precedente della Guida operativa è scaturita dalla necessità di rendere più chiara e completa la Guida e i relativi Schemi, allineandoli al nuovo Modello di accreditamento periodico delle Sedi e dei Corsi di Studio universitari (AVA 3). Per il CdS in Medicina e Chirurgia è stato previsto uno schema dedicato. Inoltre, è stato fornito supporto specifico ai CdS impegnati nella fase di redazione del RRC, attraverso la formulazione, in modo integrato con i Consiglieri docenti del PQA, di osservazioni specifiche sulle bozze di RRC pervenute alla STPQA.

Un ulteriore obiettivo, collegato all'Obiettivo AT.1, "Migliorare l'efficacia e l'efficienza del Sistema di Assicurazione della Qualità (SAQ) di Ateneo", ha riguardato il consolidamento dell'attività di supporto del PQA a favore dei CdS, attraverso la **partecipazione del PQA agli Audit del Nucleo di Valutazione di Ateneo (NVA)**. In particolare, la STPQA ha collaborato, tenuto conto delle raccomandazioni del NVA e dell'analisi documentale svolta, alla formulazione, in modo integrato con i Consiglieri docenti del PQA, di una serie di indicazioni di tipo operativo, finalizzate a favorire, per i vari punti di attenzione ed aspetti da considerare, il perseguimento di un duplice risultato per il CdS: l'identificazione e la consapevolezza delle aree specifiche da migliorare o dei punti di forza particolarmente significativi nel Sistema di gestione dell'AQ da parte del CdS; la scelta delle azioni più efficaci da programmare ed intraprendere per la risoluzione di tali criticità o per il consolidamento delle buone pratiche. Il PQA, in modo congiunto con il NVA, ha realizzato, nel rispetto delle proprie funzioni di supporto, le audizioni di n. 9 CdS per il monitoraggio delle attività, precedute da un'analisi documentale preliminare. La STPQA ha anche partecipato, con un ruolo attivo, allo svolgimento degli Audit, in modo integrato e coordinato con i Consiglieri docenti del PQA. Infine, la STPQA ha fornito supporto specifico ai CdS, su richiesta dei referenti dei CdS, nelle fasi successive agli Audit, nella gestione efficace ed efficiente degli esiti di questi ultimi.

La STPQA, sempre per il raggiungimento dell'obiettivo AT.1, indicatore AT.1.5, "**Posizionamento dell'Ateneo nei ranking internazionali**", si è occupata di coordinare la partecipazione del nostro Ateneo, per la prima volta, al ranking internazionale Times Higher Education – World University Ranking (THE-WUR), gestendo l'attività di simulazione affidata al servizio di consulenza della THE. L'attività ha condotto alla sottoscrizione della candidatura al ranking che sarà valido per il 2025.

AT.2 – Accrescere l'impegno dell'Ateneo per lo Sviluppo Sostenibile (Agenda ONU 2030)

La Direzione Investimenti, Manutenzioni, Sostenibilità (DIMS) ha trovato nell'annualità 2023 un focus particolare sui temi dell'AT.2, a partire propriamente dalla nuova denominazione della Direzione che integra le funzioni consolidate - attuazione degli investimenti e di gestione dei processi manutentivi del patrimonio immobiliare dell'Ateneo - con l'aggiunta del riferimento esplicito ai temi della sostenibilità, intesa nella tripla accezione da riferirsi agli ambiti sociale, economico ed ambientale.

In tale ottica, la DIMS ha contribuito in maniera sostanziale al raggiungimento dell'OC di Ateneo per il 2023: il "Sustainability Plan", un progetto organico che ha coinvolto tutte le strutture a partire dalla costituzione di un Comitato di Indirizzo ed un gruppo operativo denominato "Green Team", coordinato dall'interno della

DIMS ed in costante contatto con la RUS_Rete delle Università Sostenibili, passando per l'attuazione di un programma coordinato di azioni formative e divulgative dei contenuti legati alla sostenibilità e con la costante integrazione di tali tematiche anche negli eventi che hanno scandito la vita dell'Ateneo (Sharpers Night, Convegno nazionale sul tema "L'Università nel percorso verso la sostenibilità: l'esperienza della RUS e l'impegno dell'Università di Cagliari", Welcome day, Career Day, Giornate dell'Orientamento, Green Erasmus Day, Premio Energy manager FIRE). L'obiettivo comune sulla sostenibilità ha avuto una componente tecnico-gestionale che ha condotto alla redazione di un Vademecum sul risparmio energetico, con relativa diffusione digitale e analogica presso gli utenti, ed alla concretizzazione della sostenibilità con un progetto sperimentale applicato alla sede centrale del Rettorato che ha visto l'attuazione dello Smart working organizzato, concentrato nella giornata del venerdì, con sensibile riduzione dei consumi di energia elettrica. L'esperimento mirava a verificare l'effettiva riduzione dei consumi, un migliore equilibrio tra vita e lavoro e soprattutto la possibilità di estendere tale modalità ad altri edifici o blocchi funzionali dell'Ateneo. Si è inoltre avviato un lavoro di sensibilizzazione verso il tema del risparmio idrico attraverso un miglioramento del servizio di erogazione dell'acqua di rete tramite installazione di fontanelle, corredate di apposita segnaletica, nei campus di Cagliari, mentre per il campus di Monserrato si sta avviando la nuova progettazione. Infine è stata avviata una importante forma di sensibilizzazione verso modelli di economia circolare sempre più attenti al contenimento della produzione dei rifiuti, specie delle plastiche, e al progetto di riuso interno dei beni che, seppure in forma ancora embrionale, rappresenta un fondamentale strumento da valorizzare nel prossimo futuro per accrescere la consapevolezza sull'importanza di modelli di buone pratiche sostenibili che possono facilmente estendersi ad altre strutture dell'Ateneo creando un comportamenti virtuosi diffusi.

Un ultimo, ma fondamentale contributo reso per l'accrescimento dell'impegno dell'Ateneo per lo sviluppo sostenibile (AT.2), riguarda la redazione e pubblicazione del **primo Rapporto di Sostenibilità dell'Università di Cagliari** (<https://unicapress.unica.it/index.php/unicapress/catalog/book/978-88-3312-111-6>) che rende conto pubblicamente dei passi più significativi compiuti dall'Ateneo nel complesso percorso verso il raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità, ma anche degli aspetti che devono essere ancora rafforzati. Il Rapporto avrà una cadenza annuale e verrà aggiornato secondo la metodologia dello Standard RUS-GBS che detta le Linee Guida per la redazione dei Bilanci di Sostenibilità delle Università italiane.

Le linee strategiche dell'AT.2 hanno inoltre attraversato gran parte degli obiettivi di Direzione, con particolare riferimento alla stipula dei contratti di appalto ed all'avvio della progettazione nell'ambito dell'appalto integrato per i due lotti dell'importante progetto dello Smart Campus, articolato nei siti della Cittadella di Monserrato e del Campus di Ingegneria di Cagliari, e dell'analogo procedimento avviato per la riqualificazione della Ex Clinica Pediatrica-Ospedale Macciotta. In entrambi i casi si tratta di progetti estremamente complessi sotto il profilo tecnologico e edilizio - supportati da importanti finanziamenti regionali e integrati con quote di bilancio interno all'Ateneo - e volti ad orientare l'utilizzo delle strutture universitarie verso forme di riqualificazione architettonica e funzionale, risparmio energetico e generazione multipla di forme di energie rinnovabili. Sono state quindi ulteriormente portate avanti le condizioni per la realizzazione definitiva di due appalti che sommati sfiorano i 13 milioni di euro di valore.

In sintesi, gli sforzi della Direzione nell'ambito dell'AT.2 sono stati molteplici: iniziative tecnico-amministrative per il contenimento dei consumi energetici e il contestuale abbattimento di emissione inquinanti sono state attuate, oltre che nei progetti sopra citati, anche e soprattutto nell'ordinaria gestione delle forniture di energia e combustibili e degli impianti energivori preesistenti, nella programmazione e nella progettazione di interventi di investimento e manutentivi di varia scala votati all'efficientamento energetico, all'applicazione agli appalti ed ai progetti dei CAM per l'edilizia, alla riqualificazione e al riutilizzo degli spazi esistenti in un'ottica di sviluppo sostenibile, all'adesione ed alla raccolta dati per i ranking internazionali (Green Metric) ed alla partecipazione a convegni e contest specifici sulle tematiche *green*.

Per quanto concerne le attività di ricerca, nel mese di ottobre il settore “Monitoraggio e sviluppo attività di ricerca”, la Direzione per la ricerca e il territorio ha condotto una analisi sui dati delle pubblicazioni indicizzate sul *database* Scopus, ai fini del calcolo di uno degli indicatori previsti dal *ranking* mondiale **GreenMetric 2023**. Utilizzando una metodologia sviluppata da Elsevier nel 2019 per identificare la ricerca a supporto degli obiettivi ONU di sviluppo sostenibile (SDGs)⁴¹, sono state costruite delle stringhe di interrogazione del *database* per ciascuno dei 16 SDGs⁴². L'esame ha riguardato le pubblicazioni del triennio 2020-2022 di ricercatrici e ricercatori affiliati all'Università di Cagliari, in totale **5.711** per una media annua di **1.904 pubblicazioni**.

Agenda ONU 2030. Pubblicazioni correlate ad uno o più SDGs

Obiettivo di sviluppo sostenibile	2020	2021	2022	Totale
1. No poverty	14	28	27	69
2. Zero hunger	91	119	111	321
3. Good health and well-being	695	750	734	2.179
4. Quality education	41	58	78	177
5. Gender equality	90	105	129	324
6. Clean water and sanitation	39	38	27	104
7. Affordable and clean energy	238	241	253	732
8. Decent work and economic growth	21	25	21	67
9. Industry, Innovation and infrastructure	47	49	53	149
10. Reduced inequalities	28	29	32	89
11. Sustainable cities and communities	97	112	101	310
12. Responsible consumption and production	187	220	221	628
13. Climate action	24	32	36	92
14. Life below water	52	50	51	153
15. Life on land	63	78	75	216
16. Peace, justice and strong institutions	31	36	34	101
Totale complessivo	1.758	1.970	1.983	5.711
<i>media annua</i>				1.904

§ Sharper e la sostenibilità

Con riferimento a questo ambito si segnala che gli eventi di **SHARPER 2023** sono stati classificati secondo uno o più obiettivi di sviluppo sostenibile (SDGs) dell'Agenda ONU 2030, come rilevabile dalle schede descrittive pubblicate sul sito nazionale del progetto⁴³.

§ Il progetto Good Life for All

Durante il 2023 il Centro Servizi di Ateneo per l'innovazione e l'imprenditorialità (CREA UniCa) ha supportato il Dipartimento di Scienze economiche ed aziendali nella organizzazione e gestione della 39° Edizione di EGOS⁴⁴ (*European Group for Organizational Studies*) Colloquium, convegno internazionale che ha portato a

⁴¹ <https://elsevier.digitalcommonsdata.com/datasets/87txkw7khs/1>

⁴² Non vi sono infatti pubblicazioni indicizzate secondo l'Obiettivo 17, che rappresenta obiettivi trasversali e di sistema che tutti i Paesi del mondo dovrebbero assumere singolarmente o in associazione.

⁴³ <https://www.sharper-night.it>

⁴⁴ <https://www.egos.org>

Cagliari 2.980 convegnisti provenienti da oltre 60 paesi di tutto il mondo. Il convegno si è svolto dal 4 all'8 luglio 2023.

Il supporto all'organizzazione del Convegno, valutati gli ideali dell'associazione EGOS e valutato il significativo impatto ambientale che il convegno internazionale avrebbe comportato, è stata l'occasione per rendere l'evento sostenibile attraverso la promozione di pratiche *eco-friendly*, da utilizzare anche in futuro, con il coinvolgimento attivo di buona parte della comunità accademica e di tutti i possibili attori del territorio.

Partendo da detti presupposti il CREA ha ideato il progetto **Good Life for All**⁴⁵ con la collaborazione attiva della Città Metropolitana di Cagliari, del Comune di Cagliari, della Camera di Commercio di Cagliari e Oristano, della Regione Autonoma della Sardegna, dell'Ente Foreste Sardegna e di tanti altri partner e sponsor pubblici e privati che insieme hanno deciso di raccontare le *best practice* del territorio in tema di sostenibilità e inclusione. Attraverso il coinvolgimento attivo dell'intero territorio il progetto si è posto come catalizzatore di azioni e progetti condivisi in ottica di sostenibilità e Good Life.

Nell'ambito del progetto "*Good Life For All*", che risulta in linea con l'obiettivo strategico di Ateneo **AT.2 Accrescere l'impegno dell'Ateneo per lo sviluppo sostenibile (Agenda ONU 2030)** oltre che con vari obiettivi di terza missione tra cui l'obiettivo **TM.5 Rafforzare le iniziative di Public engagement**, sono state individuate e portate a termine azioni concrete che potessero soddisfare gli obiettivi dell'agenda ONU 2030. Le azioni realizzate nell'ambito del progetto rientrano negli ambiti di sviluppo del Piano strategico *AT.2.2 Valorizzare il ruolo dell'Ateneo nella promozione di iniziative che coinvolgano attori istituzionali e privati, sui temi dello sviluppo sostenibile; AT.2.3 Mitigare l'impatto ambientale dell'Ateneo in termini di consumi energetici, promozione della mobilità sostenibile, valorizzazione del green public procurement e gestione sostenibile dei rifiuti; AT.2.5 Incrementare le attività formative, di ricerca e di terza missione legate ai temi dello sviluppo sostenibile, e AT.2.6 Consolidare le politiche di responsabilità sociale dell'Ateneo con attenzione particolare ai temi dell'inclusione, della parità di genere e del supporto ai disabili.*

Di seguito alcune delle azioni citate, che permettono non solo il raggiungimento degli obiettivi trasversali legati allo sviluppo sostenibile, ma sono in linea con gli obiettivi di **terza missione** e di **Public Engagement** dell'Ateneo:

- nei 3 poli che hanno ospitato il convegno (Polo economico giuridico, umanistico e di ingegneria) gli allestimenti e le postazioni di segreteria e di accoglienza sono stati realizzati con materiali riciclati e a basso impatto ambientale. Alcuni dei suddetti allestimenti sono rimasti in uso ai plessi ospitanti per potere essere utilizzati in futuro;
- per ridurre il consumo di plastiche sono stati utilizzati erogatori di acqua potabile così che i convegnisti potessero approvvigionarsi di acqua senza consumo di ulteriori plastiche;
- il *catering* offerto durante le giornate di lavoro era pienamente conforme ai CAM (criteri ambientali minimi) previsti per il settore ristorazione: per la preparazione dei cibi sono stati privilegiati prodotti locali, di stagione e a chilometro zero, le stoviglie a disposizione erano realizzate in materiale compostabile;
- le rimanenze di cibo sono state donate giornalmente alla Caritas per favorire l'economia circolare, ridurre gli sprechi conformemente all'obiettivo 12 "Consumo e produzione responsabili" dell'agenda Onu 2030;
- con la collaborazione del Comune di Cagliari sono stati organizzati in luoghi simbolo della città gli eventi di apertura e chiusura del Convegno. *L'opening* dell'evento è stato realizzato al Teatro Massimo e all'Orto dei Cappuccini per un aperitivo di benvenuto. La cena finale invece è stata ospitata nei locali della Passeggiata Coperta del Bastione Saint Remy e del Giardino sotto le Mura, ed in tale occasione è stato possibile raccogliere dei fondi per finanziare il progetto "Musica e Lettura... Siamo parte della cura",

⁴⁵ <https://www.goodlifecagliari.it>

supportato dalla Fondazione Carlo Enrico Giulini, a favore dei bambini dell'Ospedale Pediatrico Microcitemico – A.O. Brotzu di Cagliari;

- con la collaborazione della Città Metropolitana di Cagliari sono state fatte le seguenti piantumazioni: 6988 piante a Cortexandra (Sestu), 6.400 piante a Monte Urpinu (Cagliari), 7.000 piante a San Paolo (Cagliari), per un totale di 20.388 piante che rappresentano una azione compensativa della CO₂ prodotta durante l'evento;
- grazie alla collaborazione di aziende private è stato possibile coinvolgere alcuni dei partecipanti in un *tour* alle saline Contivecchi e coinvolgerli nell'evento "*Leave no one Behind*" - biodiversità e arte per un'esperienza inclusiva al FAI Saline Conti Vecchi. Installazione performativa e immersiva audio 5.1 curata dall'artista spagnolo Francisco López e installazione multisensoriale audiovisiva curata dall'artista iraniano Amir B Ash e dai musicisti Shahin Entezami & Saffronkeira. L'installazione e la *performance* promuovono il rispetto per i delicati equilibri ecosistemici che intrecciano umanità, specie animali e vegetali e aspira a trasmettere il messaggio che attraverso l'arte sia possibile, e spesso più efficace, sensibilizzare, creare senso di appartenenza, fomentare la solidarietà e generare comunità inclusive;
- nell'ambito delle iniziative di *Good Life for All*, l'Università di Cagliari e il CREA hanno partecipato all'evento annuale "Puliamo la Sella – Raccolta delle plastiche sulla spiaggia del Poetto", organizzato da MEDSEA sulla spiaggia del Poetto, durante il quale è stato possibile partecipare alla pulizia della spiaggia, alla raccolta dei rifiuti e alle attività di sensibilizzazione sull'importanza della conservazione marina. L'evento, che ha coinvolto complessivamente circa 200 persone, ha permesso di raccogliere rifiuti per 1 tonnellata;
- il 6 luglio, durante il convegno, un'autoemoteca dell'AVIS ha effettuato una raccolta di sangue nel Polo di Ingegneria;
- con il coinvolgimento del CTM di Cagliari è stato possibile fornire a favore dei convegnisti un servizio navetta, garantito da autobus a ridotta emissione di CO₂, che potesse garantire gli spostamenti tra i tre poli coinvolti nelle attività del Convegno nell'ottica di favorire la mobilità sostenibile e disincentivare l'uso di mezzi privati, in linea con il piano spostamenti casa – lavoro adottato dall'Ateneo⁴⁶;
- è stato istituito il premio Egos "Impresa e sostenibilità", un'iniziativa promossa dalla Camera di Commercio di Cagliari-Oristano nell'ambito del 39^a edizione del Colloquio annuale Egos, in collaborazione con il CREA UniCa. L'iniziativa aveva l'obiettivo di valorizzare le esperienze imprenditoriali che hanno un impatto positivo sul territorio, in linea con i più moderni indicatori di sviluppo sostenibile nelle molteplici dimensioni economica, sociale, ambientale e culturale. Le 10 imprese vincitrici sono state premiate nel corso della conferenza stampa tenutasi il 30/06/2023 a Palazzo Viceregio, alla quale hanno partecipato il Sindaco di Cagliari, rappresentanti della Città Metropolitana e il direttore della CCIAA di Cagliari e Oristano⁴⁷.

Con il supporto dei coordinamenti per i Servizi al territorio e per l'attuazione delle politiche di sostenibilità, *trait d'union* tra la Rete delle Università Sostenibili⁴⁸, nonché dei referenti RUS dell'Ateneo⁴⁹ si è cercato di valorizzare le ricerche dell'Università sui temi della sostenibilità e dell'economia circolare:

- il CREA UniCa ha finanziato l'acquisto di sensori da applicare ai contenitori dei rifiuti per un progetto pilota del DICCAR per il monitoraggio dei rifiuti, in questo modo è stato possibile monitorare la quantità di rifiuti

⁴⁶ https://www.unica.it/sites/default/files/2023-09/PSCL_UNICA_2021_08_27_DEFINITIVO.pdf

⁴⁷ <https://www.goodlifecagliari.it/territorio/imprese-sostenibili>

⁴⁸ <https://reterus.it>

⁴⁹ <https://www.unica.it/it/ateneo/sostenibilita/la-rete-delle-universita-sostenibili-rus-e-limpegno-di-unica-nel-network>

prodotti nel Polo di Ingegneria durante le giornate del convegno, la cui sintesi è allegata alla presente relazione;

- il laboratorio di biochimica del Dipartimento di Ingegneria meccanica, chimica e dei materiali ha realizzato in materiale riciclato le targhe da consegnare alle imprese vincitrici del premio sostenibilità, realizzato in collaborazione con la CCIAA di Cagliari e Oristano, che ha premiato le imprese del territorio che hanno svolto attività sostenibili nelle categorie dei trasporti e della mobilità sostenibile, della ristorazione, dell'agricoltura e dell'edilizia sostenibile

La Direzione comunicazione, servizi agli studenti e servizi generali, nell'ambito del perseguimento delle azioni di miglioramento della sostenibilità come previste dall'Agenda ONU 2030, ha contribuito alla realizzazione delle iniziative di formazione e delle campagne di sensibilizzazione attraverso l'apporto dell'area comunicazione che ha curato il processo di realizzazione concettuale e la parte grafica. Sono state predisposte campagne di sostenibilità energetica ed idrica nonché campagne volte alla incentivazione e valorizzazione del sistema della raccolta differenziata dei rifiuti rivolto a tutti gli utenti, interni ed esterni, dell'Ateneo. Ha, altresì, assicurato la messa in campo delle azioni volte alla diffusione dei temi green con la realizzazione grafica del logo "UNICAgreen" applicato non soltanto nei manifesti e nelle locandine degli eventi ma anche nella borraccia, distribuita in occasione delle manifestazioni organizzate da UniCA, come simbolo, ulteriore, della politica green adottata dall'Ateneo.

E' stata predisposta nel sito istituzionale dell'Ateneo una specifica pagina destinata alla promozione delle politiche della sostenibilità (link: <https://www.unica.it/it/ateneo/sostenibilita>).

L'attività è stata, altresì, focalizzata sugli aspetti della sostenibilità nell'ambito della Rete delle Università Sostenibili (RUS) con particolare attenzione al tema della gestione integrata dei rifiuti urbani e speciali con promozione delle politiche del riuso e del riciclo.

Le azioni, avviate nel 2023, proseguiranno nel 2024 per raggiungere un livello qualitativo elevato in linea con gli obiettivi definiti dalla Governance di Ateneo.(link: <https://www.unica.it/it/ateneo/sostenibilita/la-rete-delle-universita-sostenibili-rus-e-limpegno-di-unica-nel-network>).

È stata, altresì, data ampia evidenza alla COP28, la ventottesima Conferenza delle Parti sul Clima, che si è svolta a Dubai dal 30 novembre al 12 dicembre 2023 e ha visto la partecipazione, per l'Ateneo, del Prof. Pilo, Rettore per il territorio e l'innovazione. La notizia, riportata nel sito e nel magazine di Ateneo, è stata anche ripresa nei profili social di Ateneo come ulteriore conferma della linea dell'Ateneo sulle iniziative della sostenibilità e delle politiche green sul territorio.

Le azioni sulla sostenibilità energetica previste a titolo esplorativo presso la sede del Rettorato, attraverso il ricorso allo strumento dello smart working per tutto il personale nella giornata del venerdì, ha portato ad una percentuale di presenze del personale della Direzione pari allo 0% con applicazione puntuale dello smart working e contribuendo al raggiungimento dell'obiettivo di riduzione dei costi energetici senza, al contempo, intaccare l'elevato standard dei servizi e delle attività poste in essere dal personale della DirSEC.

AT.3 – Valorizzare l'identità e migliorare la reputazione dell'Ateneo attraverso un uso strategico della comunicazione

Particolare attenzione è stata data alla comunicazione via social nelle piattaforme Facebook e Instagram che hanno fatto segnare importanti risultati in termini di follower ed engagement. La nuova linea e l'impostazione data al processo social ha fornito i seguenti riscontri:

- Copertura Facebook: 486.472 utenti con un rialzo del 21,4% rispetto alla precedente annualità;
- Copertura Instagram: 100.915 utenti pari ad un rialzo del 37,1% rispetto alla precedente annualità

- Visite su Facebook (Il numero di volte in cui la Pagina o il profilo sono stati visitati): 145.370 pari al 287% in aumento rispetto al passato
- Visite su Instagram (Il numero di volte in cui la Pagina o il profilo sono stati visitati): 390.213 con un incremento del 122,7% rispetto al pregresso
- Follower Facebook: 1661
- Follower Instagram: 3261

I dati risultano pienamente soddisfacenti in quanto determinano un costante incremento e una maggiore presenza dell'Ateneo nell'ambito social che, oggi, costituisce il principale veicolo di informazione e di interesse per gli studenti delle scuole superiori e degli universitari.

Ti allego i dati scaricati dall'applicativo.

Nel corso del 2023, è stato portato avanti il processo per l'aggiornamento del sistema portale d'Ateneo con l'adozione della piattaforma in uso presso il Cineca con il go-live al nuovo sito nel mese di luglio 2023 e le attività stanno proseguendo nell'ottica di una costante implementazione del portale.

AT.4 – Favorire la fruizione degli spazi in Ateneo migliorandone la qualità e la dotazione infrastrutturale

Nell'ambito dell'AT.4 la Direzione Investimenti, Manutenzioni, Sostenibilità (DIMS) ha introdotto una pluralità di iniziative volte al perseguimento degli obiettivi strategici di competenza, trattandosi di un'AT che incide fortemente sulle strategie gestionali della Direzione e sulle scelte operative.

I progetti sopracitati, relativi agli importanti investimenti per lo Smart Campus e la Ex Clinica Macciotta, integrano esplicitamente l'obiettivo di migliorare la qualità e la dotazione infrastrutturale dell'Ateneo, con la prospettiva di un sistema di produzione energetica rinnovato, sostenibile e volto ad introdurre incrementi di qualità e riduzioni di spese di gestione e, d'altro canto, la riqualificazione di un complesso unitario ed esteso come la ex clinica che potrà ospitare studi, dipartimenti, aule e spazi comuni restituendo alla città ed alla comunità universitaria un importante tassello urbano. L'avanzare delle fasi di progettazione ed il conseguente avvio della verifica e validazione, ha consentito di consegnare il cantiere della Ex Clinica Macciotta entro il termine del 2023.

Anche nel dettaglio degli obiettivi AT.4.2 "*Valore degli investimenti in dotazioni infrastrutturali*" e AT.4.3 "*Percentuale degli interventi per l'eliminazione delle barriere architettoniche realizzati sul totale degli interventi programmati*", le attività sono state molteplici e quasi totalizzanti per l'organico della Direzione. Ad una intensa attività politica, gestionale ed amministrativa di reperimento delle risorse economiche interne ed esterne (cofinanziamenti MUR e PNRR) che si è articolata nei primi mesi dell'anno con le scadenze fissate per i differenti bandi, sono stati affiancati importanti sforzi di programmazione e progettazione interna ed esterna, volti a mettere le basi ad un ambizioso rinnovamento degli spazi destinati alle attività didattiche e di ricerca anche a supporto dei progetti di ricerca finanziati con fondi PNRR per la relativa disponibilità di spazi attrezzati; a titolo di meri esempi non esaustivi, è stato avviato l'appalto per l'affidamento di una parte dei lavori ed il servizio tecnico di ingegneria per lo sviluppo delle progettazioni relative all'adeguamento alla normativa antincendio di una larga parte del patrimonio dell'Ateneo, anche a valere su fondi MUR appositamente assegnati; è stato redatto un ambizioso programma di sviluppo urbanistico ed infrastrutturale sottoposto agli attori politici di vario livello in un'ottica di *fundraising*; si sono concluse le progettazioni e avviate le procedure di aggiudicazione per tre importanti interventi: riqualificazione massiva dei campi sportivi del CUS; abbattimento delle barriere architettoniche e di riqualificazione delle infrastrutture stradali del Campus di Monserrato; perfezionamento della progettazione, comprensiva di verifiche strutturali e sistemi antincendio per l'edificio di Via Trentino, Ex Scienze della Terra. Ad integrazione di tali attività, si è anche avviata l'interlocuzione con diverse realtà aziendali che hanno manifestato l'interesse a proporre progetti di Partenariato Pubblico Privato (PPP) legati a formule di EPC (Energy Performance Contract) e quindi

tendenzialmente di potenziamento dell'efficienza energetica, e che hanno comportato l'affiancamento per le campagne di sopralluogo agli edifici e la discussione delle varie ipotesi progettuali.

Queste attività, nettamente orientate al futuro dell'Ateneo, sono state affiancate dalla gravosa gestione manutentiva del patrimonio immobiliare ed impiantistico esistente. La gestione ordinaria è stata condotta con il consolidamento del sistema informatizzato di help desk del Sys Aid, dell'attività della convenzione FM4_Facility Manager per la manutenzione impiantistica, degli AQ per la manutenzione edile straordinaria e minuta, comprensivi dell'avvio dei nuovi AQ in sostituzione di quelli in procinto di scadere.

L'approccio descritto ha consentito e consentirà, oltre ad un miglior coordinamento controllo delle attività manutentive e dell'azione sul campo, anche un notevole risparmio dal punto di vista delle procedure amministrative relative all'attivazione e alla gestione di numerosi contratti con differenti appaltatori.

Nell'ambito della collaborazione interdirezionale, in particolare con la DIRSE e in attuazione oltre all'AT.4 anche delle linee strategiche dell'AT.6, è stato avviato un importante progetto di team orientato alla riorganizzazione, trasferimento, pulitura e riordino dell'Archivio documenti dell'ufficio tecnico, inteso quale strumento indispensabile per la conservazione dei documenti di valore culturale, per la migliore gestione del patrimonio immobiliare e per la riorganizzazione delle informazioni tecniche ed amministrative. Il progetto ha consentito di realizzare un deposito archivistico espressamente dedicato, di impostare una proposta progettuale con il personale archivistico dell'Ateneo e di avviare proficue interlocuzioni con la Soprintendenza Archivistica per la miglior gestione delle fasi operative e delle relative procedure autorizzative. L'iniziativa di trasferimento e riordino, in prosecuzione anche per l'annualità successiva, si pone quale "progetto pilota" per analoghe iniziative da attuarsi in futuro su ulteriori ambiti archivistici omogenei per produzione e funzione.

Nel corso dell'annualità 2023, la DirSEC, congiuntamente alla DIMS, ha messo in campo le azioni necessarie ad attuare una innovazione e revisione della gestione e fruizione degli spazi e, al contempo, migliorare le dotazioni infrastrutturali dell'Ateneo anche attraverso la realizzazione e la gestione di un archivio destinato alla Direzione Investimenti, Manutenzioni e Sostenibilità costituente progetto pilota per una più ampia azione di riorganizzazione degli archivi e degli spazi di Ateneo.

Le azioni si collocano all'interno di un più ampio campo di intervento volto alla ricognizione del sistema documentale dell'Ateneo al fine della sua corretta gestione, conservazione e catalogazione. Con DDG, è stato costituito un gruppo di lavoro specificatamente preposto all'avvio e alla attuazione di un processo pluriennale di intervento con l'obiettivo di programmare una futura digitalizzazione di tutti i documenti cartacei prodotti e detenuti dall'Ateneo. Il processo ha coinvolto l'autorità competente in materia, la Soprintendenza per i beni archivistici della Sardegna, con la quale sono tutt'ora in corso continue interlocuzioni per una gestione condivisa del macro processo.

All'interno di esso si colloca la ricognizione e trasferimento del materiale cartaceo della Dims che costituisce modello di azione da trasporre per le future attività che interesseranno le strutture di Ateneo.

La prima fase è stata focalizzata sulla determinazione della nuova sede dell'archivio della Dims individuata, di concerto tra le direzioni coinvolte, nel sottopiano del Blocco I della Cittadella di Monserrato con contestuale avvio e conclusione dei lavori manutentivi ed impiantistici nel 2023. Nel corso dell'esecuzione dei lavori, l'archivista ha effettuato una prima verifica del materiale documentale presente che ha permesso la redazione del progetto di sistemazione, gestione, trasferimento e catalogazione dell'archivio della Dims poi successivamente trasmesso alla Soprintendenza per l'acquisizione delle necessarie autorizzazioni. Detto materiale è stato, altresì, inscatolato e risulta pronto per il trasferimento.

Il progetto, trasmesso formalmente nel mese di settembre 2023, ha ottenuto il parere favorevole della Soprintendenza solo nel mese di dicembre 2023 dopo numerosi solleciti da parte della DirSEC.

Detto ritardo da parte della Soprintendenza, non dipendente dall'Ateneo, ha rallentato le operazioni di allestimento e trasferimento del materiale documentale che verrà perfezionato nel corso del 2024. A tal proposito, nonostante già nel 2023 siano state effettuate le indagini di mercato sugli operatori in possesso dei requisiti previsti dalla normativa vigente per le operazioni di movimentazione di beni culturali documentali, non è stato possibile procedere contestualmente all'affidamento del servizio in attesa del provvedimento autorizzatorio da parte della Soprintendenza che, come sopra ricordato, è pervenuto soltanto nel mese di dicembre 2023 e, nel quale, sono contenute le prescrizioni cui l'operatore economico individuato dovrà attenersi nell'esecuzione del servizio richiesto. Il completamento delle operazioni previsto nel 2024 permetterà di conseguire il miglioramento della fruizione degli ambienti destinati ad archivio e alla contestuale riorganizzazione di tutti gli spazi di Ateneo.

AT.5 Assicurare politiche di reclutamento in funzione dell'evoluzione del contesto e nel rispetto dei principi del Gender Equality Plan e del Codice di Condotta per l'assunzione dei ricercatori nell'ambito della Human Resources Strategy for Researchers

§ La strategia HRS4R (Human Resources Strategy for Researchers)

La HRS4R rappresenta uno degli strumenti della Commissione Europea per attuare le politiche prioritarie della *European Research Area* (ERA) a partire dal 2008. Le Istituzioni che compiono progressi nell'allineare le proprie politiche e prassi in materia di risorse umane dei ricercatori ai principi della raccomandazione della CE (2005/251/CE) "Carta europea dei ricercatori e del Codice di condotta per il loro reclutamento (C&C)", sulla base di un apposito piano d'azione, ricevono il riconoscimento sotto forma del label "**HR Excellence in Research Award**". Dal momento della candidatura ufficiale con la sottomissione di una lettera di impegno alla Commissione Europea, si dispone di un anno per predisporre il dossier di candidatura ed entrare nella *initial phase* del processo.

L'implementazione della strategia HRS4R permetterà di integrare concretamente, nel limite delle norme nazionali e dei regolamenti interni all'Ateneo, i 40 principi della C&C nella propria politica di gestione delle risorse umane e, più in generale, nel suo piano strategico pluriennale. Rappresenta quindi uno strumento fondamentale per:

- perseguire il miglioramento dell'ambiente di lavoro per i ricercatori e le ricercatrici;
- rendere più aperte e trasparenti le procedure di reclutamento attraverso lo sviluppo di una *policy* di reclutamento caratterizzata dalla apertura, dalla trasparenza e basata sul merito OTM-R (*open, transparent, merit-based recruitment*);
- formulare un *action plan* con una serie di azioni per allineare quanto più possibile l'Ateneo ai principi della C&C e rendere l'ambiente di lavoro in UniCa più attrattivo per i ricercatori e le ricercatrici di tutto il mondo;
- mettere a fuoco i principi etici della ricerca e le necessità professionali dei ricercatori e delle ricercatrici;
- permette di essere parte di una rete internazionale e di condividere le migliori pratiche con università innovative e ambiziose.

L'Ateneo ha iniziato con la costituzione della struttura interna a fine 2021 e inizio 2022. Al fine di garantire un approccio dal basso verso l'alto, e la massima rappresentatività e consultazione dei ricercatori, come definiti dalla Commissione Europea⁵⁰, ha previsto nella struttura interna per la HRS4R quattro *Focus group*,

⁵⁰ Come definiti dalla Commissione Europea nel documento "*Towards a European Framework for Research Careers*" (<https://euraxess.ec.europa.eu/europe/career-development/training-researchers/research-profiles-descriptors>).

rappresentativi dei quattro livelli di sviluppo della carriera dei ricercatori: gli R1 (dottorandi e specializzandi), gli R2 (postdoc, assegnisti e borsisti), gli R3 (ricercatori a tempo determinato, tipologia A e B, e ricercatori a tempo indeterminato) e infine gli R4 (professori associati e professori ordinari). I *Focus Group* sono espressione dei 15 Dipartimenti di UniCa: ogni Dipartimento ha nominato un proprio rappresentante per ciascuno dei livelli di sviluppo della carriera che sono membri dei rispettivi *Focus group*. Oltre ai *Focus Group*, sono stati costituiti 4 gruppi di lavoro tecnici (*technical working group, TWG*) dedicati alle quattro macroaree in cui possono essere suddivisi i principi della C&C e composti da docenti, dirigenti e personale tecnico amministrativo competente per gli ambiti trattati dai principi. La struttura completa per l'implementazione della strategia è stata approvata via decreto rettorale D.R. n. 1411/2021, e successive modifiche (D.R. n. 570/2022, D.R. n. 521/2023) necessarie per sostituire le figure degli R2 (assegnisti e borsisti) che decadevano dal loro status, come pure per il cambio di alcune figure della *Governance* al termine del mandato. I 4 *TWG* e i *Focus Group* dei ricercatori hanno lavorato al dossier di candidatura per la prima fase del processo (*l'initial phase*) predisponendo, con il supporto degli uffici, la stesura della seguente documentazione:

1. la *Gap Analysis*: un'analisi interna volta ad identificare il livello di implementazione dei principi della C&C nelle proprie politiche e l'individuazione di eventuali carenze colmabili nel limite della normativa nazionale;
2. l'*Action Plan* sulla base della *gap analysis*, per promuovere azioni correttive per garantire l'allineamento delle pratiche interne ai principi della C&C. Per ogni azione viene proposta una tempistica di realizzazione, vengono individuate le strutture responsabili e l'indicatore per misurare lo stato di attuazione.
3. L'*OTM-R checklist*: in questa fase (*initial phase*) la struttura interna dell'Ateneo è chiamata esclusivamente a rispondere a 23 quesiti relativi alle politiche interne per il reclutamento dei ricercatori R1, R2, R3, R4 secondo delle prassi aperte, trasparenti e basate sul merito. Anche dalla compilazione di questa, scaturiranno delle azioni da includere nell'*action plan* e che porteranno l'Ateneo nelle fasi successive dell'implementazione della strategia (*implementation phase*) a sviluppare una politica di Ateneo per il reclutamento (OTM-R policy) dei ricercatori e delle ricercatrici.
4. La *process description*: un documento predisposto dal responsabile amministrativo della strategia in UniCa, che descrive l'Ateneo in maniera sintetica e l'organizzazione interna per affrontare l'implementazione della strategia.

La cabina di regia della struttura HRS4R di UniCa ha approvato i documenti predisposti, che sono stati poi valutati e approvati dal Senato Accademico e dal Consiglio di Amministrazione. La tabella seguente riassume le tappe percorse nel 2023.

HRS4R. Il percorso dell'Università di Cagliari

10 novembre 2022	Approvazione della <i>commitment letter</i> da parte della Commissione Europea e avvio della <i>initial phase</i>
Gennaio - agosto 2023	Lavoro sul dossier di candidatura da parte della struttura interna di UniCa per la HRS4R
Settembre 2023	Approvazione del dossier di candidatura da parte del Senato Accademico (26/09/2023) e del Consiglio di Amministrazione (28/09/2023)
3 novembre 2023	Sottomissione del dossier di candidatura alla valutazione della Commissione Europea tramite Euraxess
28 novembre 2023	Superamento del check amministrativo
Marzo 2024	Arrivo del <i>consensus report</i>

Al fine di dare evidenza della strategia in Ateneo e coinvolgere il più possibile tutto il personale accademico e tecnico amministrativo sono stati organizzati diversi momenti di condivisione quali:

- 22/02/2023: seminario di presentazione della strategia alla Consulta dei Coordinatori dei corsi di dottorato;
- 6/07/2023: presentazione della strategia e del dossier di candidatura alla Consulta dei Direttori di Dipartimento;
- 3/10/2023: seminario istituzionale aperto a tutto l'Ateneo dal titolo "La *Human Resources Strategy for Researchers* (HRS4R): le politiche di UniCa per l'implementazione della strategia".

Al momento della chiusura della relazione l'Ateneo è in attesa della valutazione da parte dei commissari valutatori esperti (*Assessors*) nominati dalla Commissione Europea attraverso il *consensus report*.

Il processo di valutazione si potrà concludere con 3 esiti possibili:

- **Accettata:** la HRS4R «*risponde ai criteri*» e l'*Award* è concesso. Il *panel* formula delle raccomandazioni sul processo ma nel complesso riconosce che la strategia formulata è soddisfacente.
- **"Pending" con richiesta di modifiche minori:** la HRS4R «*risponde ampiamente ai criteri*», ma il *panel* richiede alcuni chiarimenti su aree specifiche; all'Istituzione sono concessi altri 2 mesi per riflettere sulle osservazioni ed aggiornare la proposta, fornendo evidenza di aver soddisfatto le richieste del *panel*.
- **"Pending" con richiesta di modifiche rilevanti:** la HRS4R proposta **non soddisfa i criteri** e la concessione dell'*Award* è sospesa per alcuni mesi, in attesa di una nuova proposta che contenga i sostanziali cambiamenti richiesti; se/quando questi vengono prodotti e ritenuti soddisfacenti, l'*Award* viene concesso.

Nel 2023 nell'ambito delle attività della predisposizione della candidatura alla HRS4R la Direzione ha collaborato con il Master di II livello in Progettazione europea (**MAPE**) dell'Ateneo per lo svolgimento di un tirocinio di 300 ore da svolgere a conclusione del percorso formativo. L'attività di tirocinio si è svolta da luglio a novembre 2023.

AT.6 Migliorare l'efficacia dei servizi amministrativi, valorizzare il personale e rafforzare il benessere organizzativo

La complessità della normativa sugli appalti pubblici, in continua evoluzione anche sotto il profilo normativo, le numerose pronunzie della giurisprudenza amministrativa e contabile, nonché la richiesta di standard di qualità ed efficienza sempre più alti, con particolare riferimento agli acquisti finanziati nell'ambito del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR), hanno reso necessari interventi volti a migliorare l'efficacia dei servizi amministrativi.

La Direzione Acquisti, Appalti e Patrimonio (DAAP) ha rilevato la necessità, da parte delle varie strutture dell'Ateneo, di acquisire informazioni e competenze in relazione alle procedure di acquisto. Tale rilevazione, ha permesso di circoscrivere il perimetro delle esigenze cui rispondere tramite la predisposizione di documenti tipo per appalti di forniture di beni e la definizione di percorsi formativi ad hoc aventi ad oggetto la gestione operativa delle procedure di acquisto.

Una volta completata la ricognizione della normativa, della giurisprudenza e della prassi di riferimento (ANAC e MIT), si è proceduto ad individuare i contenuti minimi dei documenti di gara, anche con riferimento agli appalti finanziati nell'ambito del PNRR. Questa attività preliminare si è conclusa con la redazione delle schede di supporto per la definizione delle caratteristiche tecniche del bene, dei criteri di aggiudicazione e di valutazione dell'offerta, per l'individuazione delle formule per la valutazione dell'offerta economica e dei requisiti di capacità tecnica e professionale e nonché di modelli specifici. Si è tenuto conto del regime speciale per le procedure finanziate dal PNRR redigendo ulteriori dedicati quali: disciplinare, Capitolato, domanda di

partecipazione e dichiarazioni integrative PNRR. I documenti redatti sono stati condivisi con tutto il personale interessato dell'Ateneo.

I modelli proposti tengono conto delle esperienze maturate negli ultimi anni, al fine di garantire la corretta e uniforme applicazione del Codice degli Appalti e assicurare al contempo l'attuazione dei principi di economicità, efficacia, correttezza, concorrenzialità e trasparenza. Sotto il profilo operativo la predisposizione dei modelli personalizzati ha consentito di procedere celermente all'espletamento delle procedure, anche sopra soglia comunitaria, nel pieno rispetto dei tempi previsti anche dai finanziamenti.

Parallelamente alla standardizzazione e all'aggiornamento dei documenti di gara, la DAAP ha gestito l'intero processo di qualificazione della Stazione Appaltante. L'Ateneo ha ottenuto la qualificazione massima per tutti i settori forniture, servizi e lavori, grazie anche alla sinergia e all'importante contributo di tutte le strutture interessate agli acquisti. La qualifica è stata successivamente confermata anche a seguito dell'ottenimento della certificazione della piattaforma U buy gestita da CINECA.

Si tratta di un processo dinamico che richiede particolare attenzione ad una molteplicità di elementi quali ad esempio la formazione.

Sotto questo profilo sono stati organizzati diversi interventi formativi anche in collaborazione con la Direzione personale, organizzazione, performance.

La DAAP ha ritenuto inoltre opportuno proporre anche un approfondimento delle tematiche di maggior impatto per il territorio, coerente con i propri obiettivi di terza missione, rivolto oltre che alle pubbliche amministrazioni, agli operatori privati e a tutti i potenziali stakeholder, mediante l'organizzazione di un Convegno dedicato alla riforma del Codice dei Contratti. L'organizzazione, grazie anche al contributo finanziario della Fondazione di Sardegna e la collaborazione con Sardegna Ricerche, ha garantito la presenza di un tavolo di relatori di primaria importanza nel panorama italiano, coinvolgendo i principali rappresentanti delle varie istituzioni coinvolte a vario titolo nell'ambito della redazione del nuovo codice e nella gestione di particolari aspetti legati alle procedure di public procurement. Il convegno si è svolto in modalità ibrida, prevedendo partecipanti in presenza e da remoto. Tale modalità ha permesso di ottenere un grande successo di pubblico (oltre 600 persone). L'iniziativa ha avuto una grande risonanza sia a livello locale che a livello nazionale, grazie alla possibilità di accedere allo streaming anche dai siti internet di vari partner che hanno promosso l'iniziativa fra i propri iscritti e associati.

Infine, nell'ottica del miglioramento continuo e dell'omogeneizzazione delle procedure amministrative all'interno dell'Ateneo, sono stati organizzati diversi incontri con le figure apicali dei centri di costo (Direttori, Dirigenti), volti all'illustrazione delle recenti novità in materia di appalti, dall'introduzione del nuovo Codice e relativo impatto, al processo di digitalizzazione delle procedure, all'utilizzo delle Piattaforme di Acquisto Digitale (PAD).