

Relazione Integrata 2024

- Relazione sui risultati delle attività di ricerca, formazione e di trasferimento tecnologico (ex art.3-quater L.1/2009)
- Relazione sulla performance (ex art.10 D.lgs. 150/2009)



SOMMARIO

INTRODUZIONE	4
1. IL CONTESTO E L'ORGANIZZAZIONE	5
1.1 IL CONTESTO ESTERNO	5
1.2 IL CONTESTO INTERNO: CARATTERISTICHE DELL'ORGANIZZAZIONE	6
2. RELAZIONE SULLE ATTIVITÀ DI RICERCA, FORMAZIONE E TRASFERIMENTO	
TECNOLOGICO (L- 1/2009)	
2.1 RISULTATI RICERCA	
2.1.1 Piano Nazionale Ripresa e Resilienza (PNRR)	
2.1.2 Valutazione della Qualità della Ricerca (VQR3 eVQR4)	
2.1.3 Programmazione triennale 2021-2023	
2.1.4 Programmazione triennale 2024-2026	
2.1.5 FFO 2024 - Quota premiale	
2.1.6 Dipartimenti di eccellenza 2023-27	
2.1.7 Strutture interistituzionali: IFPU, IGAP	
2.1.8 Nuovi finanziamenti ottenuti	
2.2 RISULTATI DIDATTICA	
2.2.1. Corsi PhD	
2.2.2 Lauree Magistrali	
2.2.3 Master ILAS	
2.2.4 International Scientific Advisory Committee (ISAC)	
2.3 RISULTATI TERZA MISSIONE	
2.3.1 Supporto alla competitività del Territorio e del Sistema Paese attraverso il trasferimento de conoscenza e la valorizzazione del talento	
2.3.2 Public engagement	75
3. SEZIONE VALORE PUBBLICO	87
3.1 OBIETTIVI VALORE PUBBLICO	87
3.2 MODALITÀ E AZIONI PER LA PIENA ACCESSIBILITÀ	93
3.3 PROCEDURE DA SEMPLIFICARE E REINGENGERIZZARE	93
3.4 OBIETTIVI PER FAVORIRE LE PARI OPPORTUNITÀ E L'EQUILIBRIO DI GENERE	94
3.5 OBIETTIVI LEGATI AL RISPARIMIO E ALL'EFFICIENTAMENTO ENERGETICO	97
4. RELAZIONE SULLA PERFORMANCE	98
4.1 IL CICLO DI GESTIONE DELLA PERFORMANCE	98
4.1.1 Programmazione	99
4.1.2 Monitoraggio	99
4.1.3 Misurazione e Valutazione	100
4.1.4 Rendicontazione: il processo di redazione della relazione	100
4.2 RISULTATI PERFORMANCE ORGANIZZATIVA	101

	4.2.1 Obiettivi generali	101
	4.2.2 Obiettivi specifici	115
	4.2.3 Trasparenza ed anticorruzione	124
	4.2.4 Customer satisfaction e benessere organizzativo	126
	4.2.5 Lavoro agile	132
4	.3 RISULTATI PERFORMANCE INDIVIDUALE	136
4	.4 COLLEGAMENTO CON LE RISORSE	139

INTRODUZIONE

A partire dal 2017 la SISSA redige una *Relazione integrata* sulla performance complessiva della Scuola, completa delle evidenze di tutti i risultati raggiunti nelle attività di ricerca, didattica, terza missione e servizi tecnico-amministrativi, perseguendo una visione sempre più unitaria ed organica delle mission istituzionali ed attività amministrative della Scuola.

Tale approccio integrato, in sede di previsione è stato ulteriormente rafforzato con l'introduzione del Piano Integrato di Attività e Organizzazione (PIAO), ai sensi dell'art. 6 del DL 80 del 9 giugno 2021, convertito in L.113 del 6 agosto 2021, quale documento unico che sviluppa in chiave sistemica la pianificazione delle attività della Scuola in ordine alla performance, alla trasparenza e anticorruzione, al lavoro agile, alla programmazione e formazione del personale. Il **Piano Integrato di attività e organizzazione 2024-26** (PIAO 2024-26) della Scuola è stato approvato nella sua versione definitiva dagli organi di gennaio 2024, il documento costituisce il punto di partenza per l'analisi della performance 2024.

Pur redatta come documento unico, per rispondere al dettato normativo, la relazione è stata strutturata in due sezioni:

- Relazione sull'attività di ricerca, formazione e trasferimento tecnologico (redatta ai sensi della L.1/2009) che contiene i risultati 2024 delle attività di ricerca, formazione e trasferimento tecnologico nonché i finanziamenti ottenuti da soggetti pubblici e privati.
- **Relazione sulla performance** (redatta ai sensi del D.lgs. 150/2009) che evidenzia a consuntivo, con riferimento all'anno 2024, i risultati organizzativi ed individuali raggiunti, rispetto agli obiettivi fissati ed alle risorse.

Nella stesura della relazione sulla performance sono state considerate le previsioni introdotte nel D.lgs. 150/2009 dal D.L. 74/2017. Si è tenuto conto, inoltre, delle indicazioni ANVUR ed in particolar modo delle "Linee Guida per la gestione integrata del Ciclo della Performance delle università statali italiane" stese dall'ANVUR nel mese di luglio 2015 e delle "Linee Guida per la gestione integrata dei cicli di performance e del bilancio delle Università Italiane" pubblicate dall'ANVUR in via definitiva nel gennaio 2019.

Si ricorda inoltre che la Scuola ha aggiornato il proprio Sistema di Misurazione e Valutazione della Performance (SMVP) per il ciclo di performance 2024.

1. IL CONTESTO E L'ORGANIZZAZIONE

1.1 IL CONTESTO ESTERNO

La SISSA si muove in un articolato contesto multilivello (internazionale e nazionale):

- contesto internazionale e nazionale della ricerca: in questo ambito la Scuola collabora e spesso compete con le maggiori strutture scientifiche nazionali ed internazionali nella conduzione di ricerca di frontiera e nella pubblicazione dei risultati su riviste internazionali di prestigio, nonché per il reperimento di grant e per l'attrazione di ricercatori junior e senior di alto livello;
- contesto internazionale e nazionale della formazione di terzo livello: in questo ambito la Scuola compete con le istituzioni di alta formazione scientifica per l'attrazione di studenti di qualità e la loro formazione avanzata;
- contesto della PA e dell'università nel sistema universitario italiano: la Scuola ha un eccellente posizionamento nel sistema universitario, all'interno del quale si colloca nel gruppo delle Scuole Superiori ad Ordinamento Speciale che ambiscono a rappresentarne il segmento più innovativo;
- **contesto territoriale/locale**: la SISSA si colloca in una regione, ed in particolare in una zona, ad alta concentrazione di enti di ricerca (oltre alla Scuola altre 2 università, 8 enti di ricerca di cui 2 internazionali, 2 parchi tecnologici), con i quali intercorrono regolari rapporti di collaborazione.

Per la SISSA gli **stakeholders** interni ed esterni sono i seguenti:

Stakeholders Interni

 una comunità tecnico scientifica di dimensioni limitate (circa 700 persone) ma le cui quattro componenti principali (personale docente; personale di ricerca; studenti di dottorato; personale tecnico amministrativo) risultano fortemente integrate

Stakeholders esterni

- gli enti pubblici e privati che finanziano la ricerca e l'alta formazione della SISSA
- la comunità scientifica nazionale e internazionale in diretto contatto con la SISSA
- la comunità scientifica locale
- la comunità locale territoriale (istituzioni; imprese; cittadini)
- l'insieme dei potenziali scienziati/ricercatori/studenti
- il sistema dei fornitori e di quanti intrattengono rapporti commerciali con la Scuola

1.2 IL CONTESTO INTERNO: CARATTERISTICHE DELL'ORGANIZZAZIONE

Chi siamo

La SISSA è un istituto di ricerca e istruzione superiore ad ordinamento speciale dotato di autonomia didattica, scientifica, amministrativa e disciplinare. Il suo mandato istituzionale, previsto dalla Legge istitutiva (1978) e dallo statuto, consiste nella promozione della ricerca scientifica avanzata e nell'alta formazione alla ricerca attraverso corsi finalizzati al conseguimento del titolo Philosophiae Doctor (PhD), equiparato al titolo di Dottorato di Ricerca successivamente introdotto con il DPR luglio 1980, n. 382. La SISSA è stata la prima istituzione in Italia ad offrire esclusivamente corsi finalizzati al conferimento del titolo internazionale di PhD.

Per perseguire i propri fini, la Scuola promuove attività di ricerca e formazione in nuove discipline, nonché attività volte ad integrare discipline diverse anche per mettere a disposizione del mondo produttivo le proprie competenze; istituisce specifici curricula formativi e attiva collaborazioni con altri enti, anche attraverso convenzioni e mediante la costituzione di consorzi, fondazioni, associazioni, società o altre strutture associative di diritto privato; si avvale della collaborazione di enti pubblici e privati, italiani e stranieri, mediante contratti, accordi e convenzioni. Tutte le componenti della Scuola contribuiscono al raggiungimento dei fini nell'ambito delle rispettive funzioni e responsabilità.

Cosa facciamo

La SISSA promuove e attua le proprie attività di ricerca in diverse aree della fisica, della matematica e delle neuroscienze, sia in ambito teorico che sperimentale, con riguardo sia alla ricerca di base che a quella applicata.

I progetti di ricerca sono coordinati da scienziati di prestigio internazionale: alcuni docenti della Scuola hanno ricevuto lauree "honoris causa" in rinomate università straniere, sono risultati vincitori di prestigiosi premi scientifici o sono membri di importanti accademie scientifiche. Gli scienziati della SISSA si aggiudicano ogni anno importanti finanziamenti internazionali o italiani. L'ottimo livello della ricerca è attestato dalla quantità e qualità dei prodotti scientifici, con pubblicazioni su riviste internazionali con altissimo impact factor, l'elevato numero di citazioni, gli inviti a tenere seminari nelle più prestigiose conferenze internazionali e la quantità dei finanziamenti complementari da fonti pubbliche e private.

La SISSA è impegnata anche in alcune altre attività che le hanno conferito negli anni grande rinomanza.

Il Laboratorio Interdisciplinare, che ha ottenuto negli anni ampi finanziamenti europei e privati per molteplici iniziative nel campo della comunicazione scientifica e per l'organizzazione di eventi di divulgazione, gestisce il Master in Comunicazione della Scienza, che nel 2023 ha celebrato il 30esimo anniversario, e il Master in High performance computing.

SISSA Medialab, spin off della SISSA, si attesta come uno degli editori di maggior successo di riviste internazionali di Fisica (che hanno ormai impact factor maggiori delle principali riviste europee e americane nell'ambito della Fisica delle Particelle, Astrofisica, Fisica Statistica, e Strumentazione e tra le quali si ricorda il Journal of High Energy Physics quale prima rivista elettronica al mondo), e di

comunicazione della scienza. Inoltre, SISSA Medialab si distingue per il suo impegno nell'organizzazione di progetti e programmi educativi volti all'orientamento primo fra tutti SISSA for Schools, programma di visite rivolto agli studenti delle scuole elementari, medie e superiori.

Nel corso del 2018 hanno preso vita le realtà interistituzionali di grande prestigio, l'Institute for Fundamental Physics of the Universe (IFPU), l'Institute for Geometry and Physics (IGAP)), progetti congiunti di SISSA, Centro Internazionale di Fisica Teorica (ICTP) e Università degli Studi di Trieste e di Udine, l'INAF e l'INFN che intendono promuovere e coordinare le iniziative e le competenze dei numerosi ricercatori e ricercatrici che nelle università e nei centri di ricerca regionali si occupano di queste materie.

Nel 2021 è stato costituito tra la SISSA, l'Università degli Studi di Trieste e l'Università di Udine il Centro interuniversitario in data science e intelligenza artificiale "DS-AI INSTITUTE" a cui aderiscono anche l'International Centre for Theoretical Physics, il MIB Trieste School of Management e le Assicurazioni Generali S.p.A.

Come operiamo

La struttura operativa su cui si basa la ricerca scientifica della SISSA è analoga a quella di molti istituti dei paesi anglosassoni.

Essa è basata su un numero relativamente basso di docenti/scienziati strutturati, ciascuno dei quali è un Principal Investigator (PI), ovvero svolge in autonomia la propria attività di ricerca, con collaboratori spesso a tempo determinato e studenti di PhD.

L'attività di ricerca dei singoli è coordinata all'interno delle tre Aree scientifiche e organizzata in Gruppi di Ricerca, che svolgono attività scientifica e formativa contribuendo, di norma, alla gestione di un Corso di PhD. Le Aree, cui è attribuita autonomia didattica e scientifica, nonché autonomia amministrativa per la gestione dei fondi per la didattica e la ricerca assegnati dal Consiglio di Amministrazione, sono responsabili anche per la definizione dei corsi di PhD, ciascuno dei quali è provvisto di un collegio dei docenti e di un coordinatore. Sono attivi anche corsi di PhD associati a più di un gruppo di ricerca. L'attività della Scuola è caratterizzata da un numero limitato di allievi selezionati e da un peso prevalente dell'attività di ricerca che rappresenta un elemento fondante dell'attività di formazione dottorale, rispetto all'attività d'insegnamento frontale caratteristico della formazione di primo e secondo livello.

L'apertura (chiusura) di un gruppo di ricerca o di un corso di PhD, la politica del reclutamento di personale docente e tecnico amministrativo, le relazioni con altri enti di ricerca o università italiane o straniere, l'organizzazione interna e le direttive strategiche sono decise e attuate dagli organi della Scuola, ovvero il Direttore, il Senato Accademico, il Consiglio di Amministrazione, il Segretario Generale ed il Consiglio della Scuola. Questi organi sono affiancati da Commissioni o Comitati, previsti dalla legge, o istituiti dalla SISSA per rendere più efficace l'opera degli organi istituzionali.

Dal punto di vista organizzativo, al 31/12/2024, la Scuola risultava articolata in:

- 3 Aree Scientifiche (Fisica, Matematica e Neuroscienze)
- Laboratorio Interdisciplinare
- 2 strutture Interistituzionali (IGAP, IFPU)
- 1 Centro interuniversitario in data science e intelligenza artificiale (DS-AI INSTITUTE)
- ITCS (Information Technology and Computing Services)

- SPP (Servizio Prevenzione e Protezione)
- 1 Struttura tecnica dell'Area di Neuroscienze
- 4 Aree Amministrative (Pianificazione e Controllo; Risorse Umane; Finanza, Approvvigionamenti e Patrimonio; Didattica, Ricerca e Valorizzazione)
- 15 uffici (di cui 13 afferenti alle Aree Amministrative, 1 direttamente in staff al Segretario Generale e 1 direttamente in staff al Direttore)
- 1 funzione (in staff al Segretario Generale)

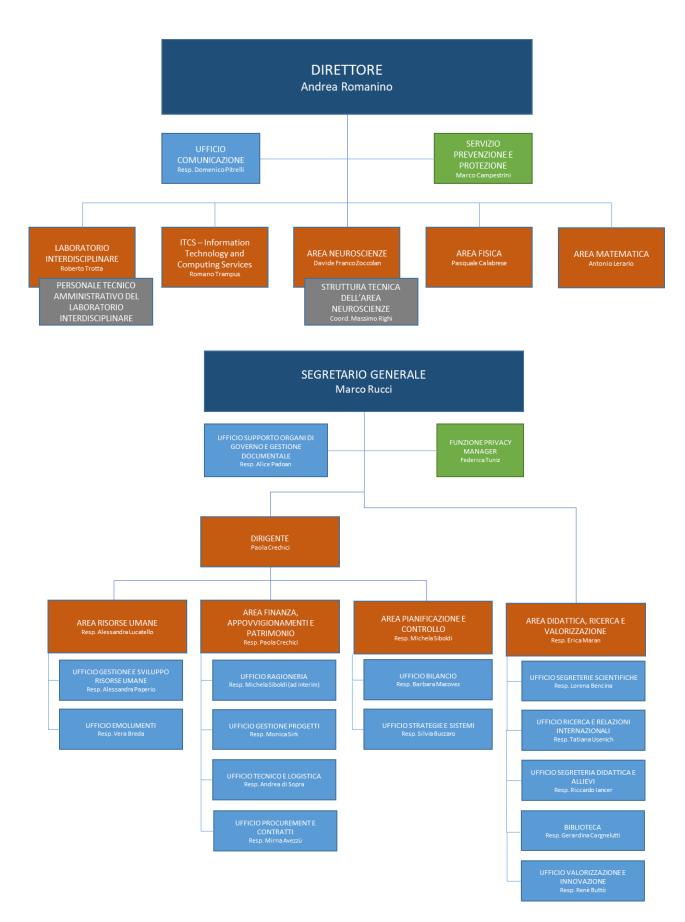


Figura 1 - Articolazione SISSA al 31/12/2024

Personale

Per quanto riguarda l'organico di professori, ricercatori, personale tecnico ed amministrativo, la SISSA è una realtà caratterizzata da dimensioni quantitative relativamente contenute. Da sottolineare nel personale a tempo indeterminato la presa in servizio da maggio 2024 della figura di Dirigente di II fascia previsto nell'aggiornamento della programmazione del personale 2023-2025.

La tabella successiva mostra l'evoluzione del personale negli ultimi 5 anni:

ORGANICO PERSONALE TECNICO AMMINISTRATIVO	2024	2023	2022	2021	2020
Personale tempo indeterminato					
Dirigente	1				
Personale tecnico amministrativo Area delle Elevate Professionalità	6	7	6	6	6
Personale tecnico amministrativo area collaboratori e funzionari	121	105	102	103	101
Totale personale tempo indeterminato	128	112	108	109	107
Personale tempo determinato					
Dirigente a contratto (Segretario Generale)	1	1	1	1	1
Personale tecnico amministrativo Area Collaboratori e Funzionari	7	13	12	9	8
Tecnologi	6	6	2	3	4
Totale personale tempo determinato	14	20	15	13	13
TOTALE PERSONALE TECNICO AMMINISTRATIVO	142	132	123	122	120

ORGANICO PERSONALE DOCENTE E RICERCATORE	2024	2023	2022	2021	2020
Personale di ruolo					
Professori Ordinari (Prima Fascia)	48	46	45	49	45
Professori Associati (Seconda Fascia)	26	29	29	23	25
Ricercatori a tempo indeterminato	1	2	4	5	7
Ricercatori a tempo determinato	24	22	16	14	13
Totale personale di ruolo	99	99	94	91	90
Totale personale in convenzione	2	1	1		1
TOTALE ORGANICO PERSONALE DOCENTE E RICERCATORE	101	100	95	91	91

ASSEGNISTI DI RICERCA**	2024	2023	2022	2021	2020
Assegnisti di Ricerca	147	116	117	123	108

^{**} In servizio anche sospesi per maternità/e/o assenti per malattia

Tabella 1,2,3 – Organico personale tecnico amministrativo, personale docente e numero assegnisti di ricerca al 31/12

La SISSA in evidenza

Carattere internazionale della Scuola

L'alto grado di internazionalizzazione, che da sempre caratterizza la SISSA in quanto pilastro costitutivo della Scuola nonché presupposto fondamentale nel perseguimento delle mission di ricerca e didattica e nel mantenimento del ruolo di player di primo piano nel panorama italiano ed internazionale, è avvalorato dai seguenti aspetti di rilievo:

- circa il 72,5% delle pubblicazioni in collaborazione con istituzioni straniere (2023: ultimo dato disponibile)
- oltre 34% studenti stranieri
- 56% postdoc stranieri

Dal punto di vista del reclutamento del personale accademico (inteso quale primo reclutamento di personale a tempo indeterminato o tenure-track, ovvero di RTDB, RTT, PA, PO, escludendo dunque il personale RTDA), **nel periodo 2020-2024** la Scuola ha registrato i seguenti dati:

- una percentuale di reclutati di nazionalità estera pari al 39% del totale reclutati
- una percentuale di reclutati del 72% con provenienza da istituzioni straniere
- una percentuale pari al 64% di reclutati di nazionalità italiana provenienti da istituzione straniera rispetto al totale degli italiani reclutati

La SISSA si dimostra dunque un vero "attrattore" di ricercatori fra i più brillanti nel panorama internazionale, contribuendo peraltro al rientro dei "cervelli in fuga".

Finanziamenti nella ricerca internazionale di eccellenza - Numero finanziamenti ERC

Il numero di finanziamenti ERC assegnati alla Scuola a partire dalla fondazione dell'ERC nel 2007 si attesta a 32 grants, tra cui va rilevato anche il prestigioso ERC Synergy Grant, di recente assegnazione.

La SISSA si conferma così tra le istituzioni italiane con il maggior numero di finanziamenti ERC comparato al numero di ricercatori e ricercatrici.

La tabella seguente illustra il rapporto tra numero di finanziamenti ERC assegnati e il numero di docenti (professori e ricercatori al 12/2023) nelle istituzioni universitarie italiane.

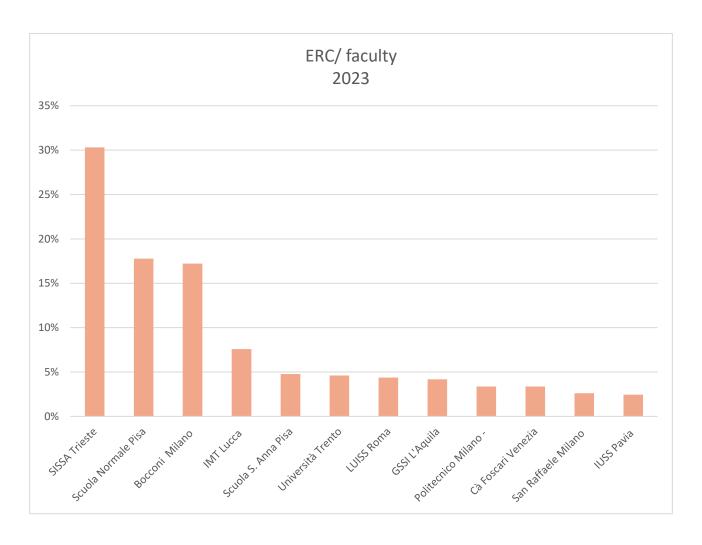


Grafico 1 - ERC/docenti

Qualità dei prodotti scientifici "Stanford University Rankings 2023: World's top 2% scientists

Nell'agosto 2024 è stata pubblicata la classifica mondiale degli scienziati con livello più elevato di produttività scientifica che viene elaborata annualmente dai ricercatori dell'Università di Stanford. Dal rapporto emergono due classificazioni: una basata sull'intera carriera dei ricercatori e una riferita al solo anno precedente (2023) e rappresenta una fotografia dell'impatto di oltre 200mila scienziati che si distinguono per autorevolezza scientifica.

Sulla base dei risultati del database, la Scuola si attesta tra le prime istituzioni italiane per percentuale di presenza di propri docenti/ricercatori in entrambe le classifiche (top-cited career long e top-cited single year 2023).

In entrambi i casi, la presenza di docenti/ricercatori SISSA raggiunge il 42%, il miglior risultato rispetto al campione Scuole/Atenei italiani.

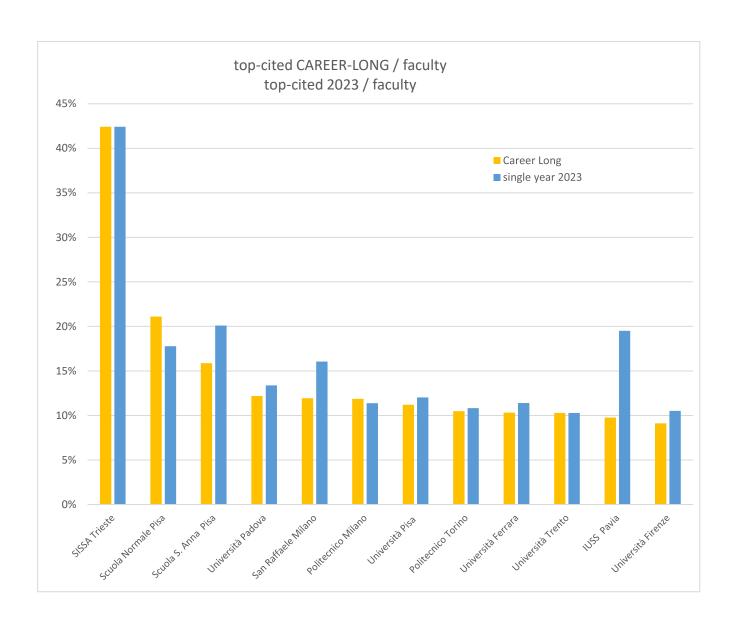


Grafico 2 – Top Scientists/docent e ricercatori (basato sui dati dello studio Ioannidis, John P.A. (2024), "Updated science-wide author databases of standardized citation indicators", pubblicato il 16 Settembre 2024

2. RELAZIONE SULLE ATTIVITÀ DI RICERCA, FORMAZIONE E TRASFERIMENTO TECNOLOGICO (L- 1/2009)

La Relazione sulle attività di ricerca, formazione e trasferimento tecnologico è redatta ai sensi dell'art.3-quater della L.1/2009 e concerne i risultati 2024 delle attività di ricerca, formazione e trasferimento tecnologico nonché i finanziamenti ottenuti da soggetti pubblici e privati.

2.1 RISULTATI RICERCA

La Scuola, nel corso del 2024, ha continuato il suo percorso di Istituzione di Eccellenza nella ricerca consolidando ed implementando importanti risultati: l'attività di ricerca, assumendo come indicatore il numero di progetti presentati e finanziati, ha evidenziato performance di eccellenza, con valori che continuano ad essere positivi, non solo a livello nazionale ma anche internazionale, nonostante la fortissima competizione.

Si riporta di seguito una rapida panoramica dei principali risultati ottenuti, per poi passare ad approfondimento specifico.

Il 2022 ha visto il completamento della pubblicazione dei bandi relativi agli interventi di sistema collegati ai cospicui finanziamenti previsti nel **Piano di ripresa e resilienza (PNRR),** che prevede un ambizioso programma di riforme al fine di riparare i danni economici e sociali della crisi pandemica e risolvere le debolezze strutturali dell'economia italiana, accompagnando il Paese in un percorso di transizione ecologica e ambientale e contribuendo alla modernizzazione del Paese e all'attrazione di investimenti. In quest'ambito la SISSA è stata attivamente coinvolta in 8 proposte progettuali corrispondenti ad altrettante procedure avviate dal MUR per il finanziamento di progetti partenariali sulle tematiche scientifiche che contraddistinguono maggiormente la Scuola ed in cui essa eccelle. I progetti in questione hanno continuato il loro sviluppo nel 2024.

Nell'aprile 2022 con la pubblicazione dei risultati della VQR 2015-19 è andata a concludersi la tornata di valutazione nazionale che aveva preso avvio nella seconda metà del 2020 causa il protrarsi dell'emergenza pandemica. La Scuola ha conseguito rilevanti risultati, posizionandosi prima in Italia nella maggioranza degli SSD in cui è stata valutata (ovvero in 5 su 9) con riferimento alla qualità della produzione scientifica nel profilo complessivo dei ricercatori. Al fine di assicurare la stabilità dell'impianto di valutazione il Ministero ha provveduto alla pubblicazione delle Linee guida per la valutazione della qualità della ricerca (VQR) 2020-24 nell'agosto 2023 (DM 998), a seguire l'ANVUR, entro la fine del mese di ottobre 2023, ha pubblicato il relativo Bando dando così avvio al quarto esercizio nazionale della valutazione scientifica. (VQR4). Sulla base del cronoprogramma contenuto nel Bando, nel corso del 2024 si sono svolte le attività di preparazione alla fase di conferimento alla VQR 2020-24 che si è svolta nel primo bimestre 2025.

La Programmazione triennale del sistema universitario 2021-2023, le cui linee generali d'indirizzo sono contenute nel DM 289 del 25.03.2021, è andata a concludersi nel 2023, anno caratterizzato da un attento monitoraggio degli indicatori in vista del raggiungimento dei target prefissati. Nei primi mesi del 2024 si sono svolte le attività di monitoraggio finale degli indicatori;

entro il termine del 30 giugno 2024, era infatti previsto il completamento della verifica finale dei risultati conseguiti dagli Atenei attraverso indicatori e target inseriti nei programmi presentati dagli Atenei medesimi.

Con la Nota 11400 dell'8 agosto 2024 il Ministero ha reso disponibili sul portale riservato di Ateneo le informazioni relative al grado di conseguimento del target prefissato e l'assegnazione confermata per ciascuna sezione del programma.

In concomitanza con la fase conclusiva della Pro3 2021-23, la pubblicazione del DM 773 del 10 giugno 2024 ha dato avvio alla nuova **Programmazione Triennale del sistema universitario 2024-26,** il termine per la presentazione dei programmi da parte degli Atenei era prevista per il 22 ottobre 2024.

Il nuovo corso del finanziamento per i **Dipartimenti di Eccellenza 2023- 27** si è aperto nell'ultima parte dell'anno 2022 e la valutazione positiva ricevuta dal MUR sui progetti precedenti unita alla valutazione dei dipartimenti nella VQR 2015-2019 rispetto al parametro ISPD hanno permesso ad entrambe le Aree della Scuola di presentare la propria candidatura al nuovo percorso con nuovi progetti che sono stati entrambi ammessi al finanziamento. Pertanto, la SISSA ha riportato in entrambe le tornate 2018-22 e 2023-27 un tasso di successo del 100% nel finanziamento dei dipartimenti candidabili.

Importante, tra le varie collaborazioni scientifiche, quella avviata con il Gran Sasso Science Institute **(GSSI)**, sempre nell'ambito delle aree di Fisica e Matematica, anche per il rilievo economico della stessa e per l'innovatività della sua struttura, che ha consentito una valorizzazione di risorse disponibili alle singole istituzioni. Nel 2022 tale collaborazione è stata prorogata fino al 2024.

Nel corso del 2024 le strutture Inter-istituzionali IFPU - Institute for Fundamental Physics of the Universe ed IGAP – Institute for Geometry and Physics hanno continuato le loro attività volte a sviluppare iniziative per diffondere la conoscenza interdisciplinare tra gruppi di ricerca. Nel 2022 il Senato della Scuola ha approvato la sottoscrizione del rinnovo della convenzione riguardanti le strutture interistituzionali IFPU e IGAP per i prossimi quattro anni.

Sono proseguite le attività congiunte di ricerca e sviluppo nell'ambito di metodi computazionali e tecnologie di **High Performance Computing – HPC** previste nell'accordo di collaborazione con CINECA (Consorzio Interuniversitario) ed il Centro Internazionale di Fisica Teorica Abdus Salam (ICTP), sottoscritto nel 2017. Inoltre, nel 2024 la SISSA ha sottoscritto un protocollo d'intesa con il CINECA Consorzio Interuniversitario, l'Università degli studi di Milano – Bicocca, l'Università degli studi di Palermo, la Fondazione "Centro Nazionale di Ricerca in High-Performance Computing Big Data and Quantum Computing" per l'acquisto di un'infrastruttura di supercalcolo da installare nella sede SISSA di via Bonomea. La nuova infrastruttura rinnova l'esistente, aumentandone la potenza di calcolo e collocandola in una nuova sala dati ottimizzata sotto il profilo degli spazi e dei consumi energetici. Il cronoprogramma preliminare prevede la disponibilità operativa della nuova infrastruttura entro la fine del 2025. Per permettere l'elaborazione delle necessità scientifiche e di ricerca collegate al calcolo ad alte prestazioni e per la definizione delle politiche di assegnazione delle risorse ai singoli gruppi e progetti è stato inoltre costituto il Comitato utenti HPC.

Nel contesto degli strumenti a supporto della ricerca è stato acquistato uno storage di archiviazione per i dati della ricerca espandibile, che consente di assegnare spazio ai PI in base alle necessità previste dai rispettivi progetti di ricerca. Lo spazio di archiviazione potrà anche essere utilizzato per il deposito dei dati della ricerca secondo il paradigma dell'"open access", compatibile con i principi FAIR, salvo eventuali esigenze di protezione dei dati.

La Scuola aderisce inoltre al Sistema Scientifico dell'Innovazione del Friuli Venezia Giulia (**SiS FVG**), un'iniziativa di networking delle istituzioni di ricerca della regione nata per realizzare una "Rete scientifica di eccellenza" che rafforzi la competitività del territorio a livello nazionale e internazionale, ottimizzi le azioni che valorizzano l'innovazione e la ricerca scientifica e tecnologica, promuova servizi di supporto all'internazionalizzazione dei centri di ricerca e divulghi e diffonda la conoscenza tecnico scientifica e sull'innovazione.

Nel 2021 tra la SISSA, l'Università degli Studi di Trieste e l'Università di Udine si è costituito, in data 30.11.2021, il Centro interuniversitario in data science e intelligenza artificiale "DS-Al INSTITUTE", con la partecipazione e la sottoscrizione dell'atto di costituzione, in virtù del Memorandum of Understanding sottoscritto in precedenza, da parte dell'International Centre for Theoretical Physics (ICTP), del MIB Trieste School of Management e delle Assicurazioni Generali S.p.A. Il Centro si pone il fine di promuovere iniziative comuni di ricerca a livello nazionale ed internazionale, nonché il trasferimento di conoscenze negli ambiti dell'apprendimento automatico (machine learning), della data science e dell'intelligenza artificiale. L'istituto è coinvolto nell'attivazione di corsi di dottorato congiunti, di corsi di master e favorisce lo scambio di informazioni tra ricercatori del settore, anche nel quadro di una collaborazione con altri organismi di ricerca nazionali e internazionali e con unità operative di ricerca costituite presso strutture di ricerca di enti pubblici e privati italiani e stranieri, svolge inoltre una collaborazione con gli operatori pubblici e privati che applicano la data science ai propri obiettivi istituzionali e core business.

Infine, coerentemente con il carattere internazionale che la contraddistingue, la Scuola è aperta alle collaborazioni internazionali e conta un elevato numero di accordi scientifici con altrettante istituzioni (Allegato 1).

2.1.1 Piano Nazionale Ripresa e Resilienza (PNRR)

Nell'ambito della Missione 4 istruzione e ricerca, componente 2, il PNRR - Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza - finanziato dal Programma Next Generation EU, ha previsto risorse per 11,44 miliardi di cui 9,09 a gestione diretta MUR per investimenti in ricerca e sviluppo, innovazione, diffusione delle tecnologie e a rafforzamento delle competenze.

Esse sono state assegnate con procedure di selezione su base competitiva e sono state distribuite prevalentemente con i seguenti Avvisi:

- Centri nazionali
- Ecosistemi d'innovazione
- Infrastrutture di ricerca
- Infrastrutture di Innovazione
- Partenariati Estesi

A fronte della partecipazione della SISSA a complessive 8 proposte progettuali sui diversi Avvisi PNRR e alla luce degli esiti delle procedure di valutazione, 6 di questi Progetti sono stati valutati positivamente e risultano quindi finanziati sui seguenti diversi canali della M4C2:

- il Centro Nazionale HPC
- l'Ecosistema d'innovazione del Nordest iNEST
- l'Infrastruttura di ricerca E BRAINS
- il Partenariato esteso tematica 1 Intelligenza artificiale: aspetti fondazionali
- il Partenariato esteso tematica 4 Scienze e tecnologie quantistiche
- il Partenariato esteso tematica 8 Conseguenze e sfide dell'invecchiamento

Di seguito i dati principali dei Progetti SISSA e gli importi aggiornati delle assegnazioni:

Linea	Acronimo	Titolo proposta	Capofila	Ruolo SISSA	Partecipazione in consorzio/ scarl/ fondazione HUB	Contributo MUR approvato	Budget SISSA
CENTRI NAZIONALI Missione 4, Componente 2, Investimento 1.4	CN HPC	National Centre for HPC, Big Data and Quantum Computing	Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN)	affiliato e co-leader spoke 7 e affiliato spoke 3	SI	€ 319.938.979,26	€ 2.156.999,76
ECOSISTEMI D'INNOVAZIONE Missione 4, Componente 2, Investimento 1.5	iNEST	Interconnected Nord-Est Innovation Ecosystem	Università degli Studi di Padova	leader spoke 9	SI	€ 109.866.032,00	€ 8.453.750,73
PARTENARIATI ESTESI Missione 4, Componente 2, Investimento 1.3 - PE1 Intelligenza artificiale: aspetti fondazionali	FAIR	Future Artificial Intelligence Research	CNR	affiliato a spoke 7	NO	€ 114.493.643,75	€ 519.267,54
PARTENARIATI ESTESI Missione 4, Componente 2, Investimento 1.3 - PE4 Scienze e tecnologie quantistiche	NQSTI	National Quantum Science and Technology Institute	Università degli Studi di Camerino	affiliato a spoke 2, 3 e 9	SI	€ 115.900.000,00	€ 1.417.681,15
PARTENARIATI ESTESI Missione 4, Componente 2, Investimento 1.3 - PE8 Conseguenze e sfide dell'invecchiamento	AGE-IT	Age-It - Ageing Well in an ageing society	Università degli Studi di Firenze	affiliato a spoke 2 e 4	SI	€ 114.737.062,66	€ 1.063.337,50
INFRASTRUTTURE DI RICERCA Missione 4, Componente 2, Investimento 3.1.1	EBRAINS	EBRAINS-Italy	CNR	////	SI	€ 22.370.240,00	€ 208.705,00
TOTALE Di cui per attività trasversali e bandi a cascata							

Tabella 4 - Progetti SISSA nell'ambito PNRR

La struttura di governance di tutti i Progetti, ad eccezione di quello sulla Linea Infrastrutture di Ricerca (EBrains), è di tipo "hub and spoke": l'Hub, costituito come soggetto con personalità giuridica propria in forma di Fondazione, Consorzio e Società Consortile e Responsabilità Limitata (SCARL), svolge attività di gestione e coordinamento amministrativo mentre gli Spoke (costituiti dai partner di progetto in veste di spoke leader e affiliati) hanno funzione di ricerca e gestione operativa, sulla base di specifici accordi (Hub&Spoke e Spoke&affiliati).

La Scuola risulta quindi spoke leader in uno dei progetti finanziati (iNEST) e affiliato negli altri 4 a struttura Hub&Spoke (con ruolo di spoke co-leader nel CN HPC) e, nell'ambito della possibilità di partecipazione in qualità di socio alle neocostituite entità giuridiche con funzioni di Hub, ha esercitato l'opzione di adesione in 4 hub su 5 (la Fondazione del CN HPC, il Consorzio Inest e le 2 SCARL dei Partenariati NQSTI e AGE-IT).

In collegamento al PNRR, si segnala l'avvio a fine 2024 del programma EFC (Educating Future Citizenzs) volto a costruire una rete di scuole universitarie superiori. L'iniziativa è focalizzata sull'orientamento degli studenti delle scuole secondarie di II grado e sull'erogazione di attività di formazione avanzata, accessibili a studenti di università italiane e straniere. Il network coinvolge tre scuole a ordinamento speciale, tra cui la SISSA e cinque scuole di ateneo, con l'obiettivo di promuovere l'internazionalizzazione, l'innovazione, la digitalizzazione e la sostenibilità.

2.1.2 Valutazione della Qualità della Ricerca (VQR3 eVQR4)

VQR 2015-19 (VQR3)

Il DM 444 del 4 agosto 2020 ed il Bando VQR 2015-19 del 25 settembre 2020 hanno definito la VQR 2015-19, essa ha avuto l'obiettivo di fornire un panorama generale della ricerca che attualmente viene svolta nel nostro Paese. La valutazione ha coinvolto oltre 130 Istituzioni (Università statali e non statali, Università telematiche, Enti di Ricerca, Istituzioni che si sottomettono volontariamente alla valutazione).

Come previsto da cronoprogramma, a fine giugno 2022 l'Agenzia ha provveduto a pubblicare il rapporto finale corredato da una parte tabellare, sono stati inoltre resi noti i Rapporti per singola area CUN e quella Interdisciplinare dedicata alla Terza Missione.

Alla presentazione ufficiale del Rapporto (20 luglio 2022) è seguita la pubblicazione dei rapporti per ogni singola istituzione partecipante.

La valutazione dei prodotti scientifici SISSA

Il rapporto contenente i risultati ai fini VQR3 della Scuola è disponibile sul sito ANVUR dedicato ai risultati VQR 2015-19 nella sezione Rapporti di Istituzione.

Considerato la modalità di classificazione per profilo di qualità dei prodotti scientifici, i risultati della VQR3 sono stati illustrati sulla base della seguente distinzione:

- a) prodotti del personale afferente all'Istituzione che ha **mantenuto lo stesso ruolo nel periodo 2015-2019** cui fanno riferimento gli indicatori IRAS1 e R1
- b) prodotti del personale afferente all'Istituzione che è stato **assunto o ha conseguito avanzamenti di carriera nel periodo 2015-19** cui fanno riferimento gli indicatori <u>IRAS2 e R2</u>
- a) +b) prodotti del totale del personale dell'Istituzione di cui agli indicatori IRAS1e2 e R1e2

E' il caso di ricordare l'innovativo aspetto della valutazione in tema di <u>formazione ricevuta</u> (all'art. 10, comma 1, lettera c) del Bando VQR), ovvero la previsione di riconoscere il contributo dell'Istituzione che ha formato il ricercatore accreditato presso un'altra Istituzione, per procedere in tal senso è stato necessario individuare quali sono, fra i ricercatori accreditati alla VQR 2015-2019, coloro che hanno conseguito il titolo di dottore di ricerca nel periodo 2012-2016 presso l'istituzione.

La natura degli indicatori è di tipo qualitativa (R) e quali-quantitativa (IRAS), le graduatorie vengono costruite sulla base del valore dell'indicatore R; pur se all'interno dei Rapporti VQR, i risultati sono stati presentati principalmente per area CUN, essi, tuttavia, non colgono adeguatamente il posizionamento SISSA.

Il motivo deriva dal fatto che all' interno delle aree CUN (e parallelamente i Settori Concorsuali) di una università generalista tutti gli SSD sono più o meno ugualmente popolati, per cui la valutazione dell'area CUN riflette più o meno la valutazione media della ricerca degli SSD; diversamente, per la SISSA, solo alcuni degli SSD presenti nelle Aree sono popolati e questo può produrre una distorsione nel risultato di area CUN, di conseguenza una panoramica dei risultati per SSD offre una rappresentazione più calzante.

Per tale ragione, si presenta a seguire il panorama dei risultati della Scuola distinti per i profili di valutazione dei prodotti scientifici sottoposti alla VQR3 sulla base dei SSD ricordando che da previsione del Bando vengono resi visibili le valutazioni degli aggregati superiori ad un certo numero di prodotti.

a) profilo personale SISSA permanente nel periodo 2015-19

Per quanto riguarda il profilo relativo al personale permanente nel periodo 2015-19, per quanto sopra esposto, sono resi disponibili i soli risultati relativi all'Area CUN 1 e 2, per esse si riporta un estratto della tabella in cui nelle colonne finali si espone la distribuzione in forma percentuale delle classi di merito riconosciute ai prodotti conferiti.

SSD	Descrizione	Valutazione media (l=v/n)	R (profilo a)	Pos. grad. compl.	Num. istituzioni compl.	% Prodotti A	% Prodotti B
MAT/05	Analisi Matematica	0,93	1,26	1	34	66,67	33,33

SSD	Denominazione	Valutazione media (I=v/n)	R (profilo a)	Pos. grad. compl.	Num. istituzioni compl.	% Prodo tti A	% Prodo tti B	% Prodo tti C
FIS/02	Fisica Teorica, Modelli e Metodi Matematici	0,89	1,11	2	10	47,06	52,94	0
FIS/03	Fisica della Materia	0,87	1,08	4	22	41,38	55,17	3,45
FIS/05	Astronomia e Astrofisica	0,88	0,99	7	9	50,00	43,75	6,25

Tabella 5 e 6 - indicatore R su profilo permanente

b) profilo personale SISSA reclutato o passato di ruolo nel periodo 2015-19

Per quanto riguarda il profilo relativo al <u>personale reclutato o passato di ruolo nel periodo di interesse</u> della VQR 3 sono resi disponibili i risultati della Scuola, come riportato nella seguente tabella, in cui nelle colonne finali si espone la distribuzione in forma percentuale delle classi di merito riconosciute ai prodotti conferiti.

SSD	Descrizione	Valutazione media (I=v/n)	R (profilo b)	Pos. grad. compl.	Num. istituzioni compl.	% Prodotti A	% Prodotti B
MAT/05	Analisi Matematica	0,98	1,2	1	32	87,5	12,5
MAT/07	Fisica Matematica	0,98	1,22	1	17	90,91	9,09
MAT/08	Analisi Numerica	0,87	1,07	7	16	36,36	63,64

SSD	descrizione	Valutazione media (I=v/n)	R (profilo b)	Pos. grad. compl.	Num. istituzi oni compl.	% Prodo tti A	% Prodo tti B	% Prodo tti C
FIS/02	Fisica Teorica, Modelli e Metodi matematici	0,91	1,08	2	22	54,55	45,45	0
FIS/03	Fisica della Materia	0,93	1,11	2	28	66,67	33,33	0
FIS/05	Astronomia e Astrofisica	0,87	0,97	10	13	43,75	50,00	6,25

SSD	Descrizione	Valutazione media (I=v/n)	R (profilo b)	Pos. grad. compl.	Num. istituzioni compl.	% Prodotti A	% Prodotti B	% Prodotti C
BIO/09	Fisiologia	0,94	1,09	2	28	83,33	8,33	8,33

SSD	Descrizione	Valutazion e media (I=v/n)	R (profil o b)	Pos. grad. compl	Num. istituzion i compl.	% Prodott i A	% Prodott i B
M- PSI/02	Psicobiologia e psicologia fisiol.	0,91	1,06	6	12	54,55	45,45

Tabella 7, 8, 9, 10 - indicatore R su profilo reclutato o passati ruolo

a+b) profilo complessivo del personale SISSA nel periodo 2015-19

Per quanto riguarda il profilo relativo al <u>totale del personale SISSA</u> inteso quale somma dei due profili precedenti, la tabella seguente riporta i risultati della Scuola, con l'evidenza della distribuzione in forma percentuale delle classi di merito riconosciute ai prodotti conferiti. Il quadro fornito certifica ancora una volta che la qualità della produzione supera l'unità in tutte le Aree di attività.

SSD	Descrizione	Valutazione media (l=v/n)	R (profilo a+b)	Pos. grad. compl.	Num. istituzioni compl.	% Prodotti A	% Prodotti B
MAT/03	Geometria	0,95	1,23	1	37	72,73	27,27
MAT/05	Analisi Matematica	0,95	1,23	1	45	77,42	22,58
MAT/07	Fisica Matematica	0,99	1,28	1	27	93,33	6,67
MAT/08	Analisi Numerica	0,87	1,13	6	29	36,36	63,64

SSD	Descrizione	Valutazio ne media (I=v/n)	R (profi lo a+b)	Pos. grad. com pl.	Num. istituzi oni compl.	% Prodo tti A	% Prodo tti B	% Prodo tti C
FIS/02	Fisica Teorica, Modelli e Metodi Matematici	0,90	1,09	1	32	52,00	48,00	0
FIS/03	Fisica della Materia	0,90	1,08	7	35	51,06	46,81	2,13
FIS/05	Astronomia e Astrofisica	0,88	0,98	15	21	46,88	46,88	6,25

SSD	Descrizione	Valutazione media (I=v/n)	R (profilo a+b)	Pos. grad. compl.	Num. istituzioni compl.	% Prodotti A	% Prodotti B	% Prodotti C
BIO/09	Fisiologia	0,93	1,14	1	41	83,33	5,56	11,11

SSD	Descrizione	Valutazio ne media (I=v/n)	R (profil o a+b)	Pos. grad. com pl.	Num. istituzio ni compl.	% Prodot ti A	% Prodot ti B	% Prodot ti C
M-PSI/02	Psicobiologia e psicologia fisiologica	0,88	1,02	8	17	53,85	38,46	7,69

Tabella 11, 12, 13, 14 - Indicatore R su profilo totale del personale

c) profilo di formazione della ricerca

La SISSA ha visto accreditare in tal senso 18 allievi quasi totalmente afferenti alle Aree Scientifiche CUN 1 e 2, il risultato denota un buon valore dell'indicatore R3 (indicatore qualitativo formazione).

Area	Istituzione	Somma punteggi (v)	Voto medio (I=v/n)	(n/N) x 100	R3	Pos. grad. compl.	Num. istituzioni compl.	% Prodotti A	% Prodotti B	% Prodotti C
1	Trieste SISSA	39,00	0,86	6,09	1,04	11	27	35,16	60,44	4,40
2	Trieste SISSA	20,60	0,90	2,32	1,09	6	32	60,87	30,43	8,70

Tabella 15 - Indicatore R su profilo formazione ricerca

Impatto sociale - terza missione: i casi studio

Una delle novità della VQR3 è stata la volontà di giungere ad una valutazione strutturata delle attività di Impatto sociale e Terza Missione sulla base della presentazione di casi studio (case studies) valutati da un team di esperti adeguatamente selezionato (GEV interdisciplinare).

I casi studio devono riguardare interventi e attività svolte sia prima che durante il periodo 2015- 2019, purché abbiano generato <u>un impatto in una parte o nell'intero periodo 2015-2019</u>, e possono essere relativi all'intero Ateneo o ai singoli Dipartimentali.

All'articolo 9 del <u>Bando</u> sono illustrati i campi d'azione all'interno dei quali sono collegati i casi studio. In particolare, le attività individuate dalla Scuola risultano collegate principalmente ai seguenti **campi d'azione**:

c. Strutture di intermediazione e trasferimento tecnologico

g. Attività di Public engagement

La Scuola ha quindi proceduto rispettivamente alla redazione dei seguenti casi studio entrambi riferiti all'intera Istituzione:

PHD4PMI - formazione dottorale e piccole medie imprese insieme per l'innovazione

SISSA per la Scuola

Per quanto attiene al caso studio "PHD4PMI", a livello di contesto strategico, tra le priorità per la SISSA si riscontrano la costruzione di collaborazioni con il sistema produttivo e la promozione del collocamento dei PhD anche fuori dall'accademia

Per quanto riguarda invece il caso studio "SISSA per la Scuola" (S4S), l'attività contribuisce a promuovere una cultura inclusiva della scienza e a formare cittadini/e preparati e consapevoli.

Esiti della valutazione casi studio IMPATTO/TERZA MISSIONE

Si riportano i risultati della valutazione Terza Missione per le 6 Scuole Superiori, la Scuola ha presentato i due casi di studio richiesti collegati al campo d'azione Public Engagement ottenendo un ottimo risultato <u>sia in termini di valore dell'indicatore qualitativo R4</u> che della <u>classe di merito</u> dei due casi studio conferiti come in evidenza nella tabella 6 e 7.

Istituzione	Somma punteggi (p)	# Casi studio attesi (q)	Valutazione media (M=p/q)	R4	Pos. grad. compl.	Num. istituzioni compl.
GSSI	0,8	1	0,8	1,17	15	98
Lucca - IMT	0,5	1	0,5	0,73	66	98
Pavia IUSS	0,5	1	0,5	0,73	66	98
Pisa Normale	0,7	2	0,35	0,51	78	98
Pisa S.Anna	2,8	3	0,93	1,37	3	98
Trieste SISSA	1,6	2	0,8	1,17	15	98

Tabella 16 - Indicatore R_ TM

Istituzione	% Casi studio A	% Casi studio B	% Casi studio C	% Casi studio D
GSSI	0	100	0	0
Lucca - IMT	0	0	100	0
Pavia IUSS	0	0	100	0
Pisa Normale	0	0	50	50
Pisa S.Anna	67	33	0	0
Trieste SISSA	0	100	0	0

Tabella 17 -Distribuzione classe di merito TM

Quadro generale VQR 2020-24 (VQR4) – linee guida MUR e bando ANVUR

Quadro generale e peculiarità del Bando

Nell'agosto 2023, con il DM 998, sono state pubblicate dal MUR le Linee guida per la valutazione della qualità della ricerca VQR 2020-24 e a fine ottobre 2023 è stato reso pubblico da parte dell'ANVUR il relativo <u>Bando</u> dando così avvio al quarto esercizio di valutazione nazionale della ricerca (VQR4).

I termini di conclusione della VQR prevedono quale scadenza della pubblicazione dei **risultati delle** valutazioni il 31 marzo 2026.

Al momento della stesura del presente documento si è appena conclusa la fase di conferimento relativamente a tutti i profili della valutazione

Nel seguito del capitolo si riassumono brevemente i tratti operativi della sessione di valutazione nazionale distinti nei diversi profili di valutazione.

Elementi di novità VQR4

La VQR 4, pur ricalcando in gran parte la struttura della precedente, presenta diverse novità soprattutto per quanto concerne le nuove disposizioni riguardo al numero di prodotti presentati, i ricercatori accreditati da ciascuna istituzione, infatti, sono chiamati a presentare almeno un prodotto scientifico reso disponibile per la prima volta nel periodo 2020-2024, il numero massimo di prodotti rimane fissato nel numero di 4.

Si sottolinea il principio ribadito più volte dai rappresentanti dell'ANVUR: questa VQR, molto più delle altre, è basata sulla "peer review" dei prodotti. La peer review verrà informata da indicatori nelle aree bibliometriche e nell'Area 13, ma in nessun caso deve essere la collocazione bibliometriche a guidare la valutazione dei prodotti. A supporto di tale previsione del Bando, tra gli elementi di novità della VQR 4 rispetto alla precedente va evidenziata la mancata integrazione in un singolo codice di lettura dei dati relativi alla classe di merito delle citazioni con quella degli indicatori di impatto della rivista.

Un maggior spazio rispetto alla VQR3 viene destinato alla <u>valutazione della formazione alla ricerca</u> che prevede la partecipazione degli ex dottorandi diplomatisi negli anni 2017-2023. L'estensione riguarda in particolare la possibilità di conferire i prodotti degli studenti che hanno conseguito il titolo nel suddetto periodo e che sono afferenti, oltre alle Istituzioni accademiche nazionali, anche a Istituzioni accademiche estere o risultano in servizio presso altri Enti italiani o esteri non partecipanti alla VQR che svolgono attività di ricerca o ancora presso la Pubblica Amministrazione o presso imprese che svolgono attività di ricerca e sviluppo (art. 5 comma 6 del Bando).

Altra novità riguarda la <u>valutazione dell'entità finanziaria dei progetti internazionali di natura competitiva attivati nel periodo 2020-24</u> nel caso in cui figuri quale Principal Investigator un docente accreditato presso l'Istituzione.

Viene inoltre riproposta **l'attenzione all'Open Science** ed alle attività di **Valorizzazione delle conoscenze** in termini di presentazione di casi studio collegati alle diverse tematiche ed il relativo focus sulle diverse dimensioni di impatto.

La VQR 2020-24 si articola in 17 Aree Scientifiche che si collegano alle 14 Aree CUN (tre di esse vengono sdoppiate per renderle maggiormente omogenee ai fini valutativi) ed una Area Interdisciplinare di Terza Missione: per ogni Area Scientifica l'ANVUR ha proceduto alla nomina, a seguito di un apposito sorteggio, del relativo GEV (Gruppo di Esperti della Valutazione) composto da studiosi italiani e stranieri di elevata qualificazione, con la stessa modalità è stato creato anche il GEV Interdisciplinare formato da esperti delle attività di Terza Missione. Entro il mese di aprile 2024 si sono concluse le procedure di sorteggio e nomina dei componenti dei GEV.

La gestione della VQR, affidata all'ANVUR continua ad essere implementata, con il supporto del CINECA, attraverso una specifica piattaforma informatica per la gestione delle singole fasi del processo di conferimento relativamente ai diversi profili di valutazione, di conseguenza ciascuna Istituzione ha potuto provvedere all'upload dei dati richiesti in stretta coerenza alle fasi di svolgimento della VQR.

Il cronoprogramma ha previsto lo svolgimento di una serie di attività in capo alle Istituzioni valutate che sono state avviate dal mese di dicembre 2023 per concentrarsi principalmente nel 2024.

La pubblicazione del documento dei GEV contenente i <u>criteri di valutazione utilizzati per l'attribuzione del giudizio di qualità ai prodotti scientifici e dei casi studio</u>, avvenuta a fine luglio 2024, ha rappresentato il momento fondamentale per l'avvio della fase di selezione dei prodotti scientifici e identificazione dei casi studio. Ad anticipare tali documenti è stata la pubblicazione dei documenti dedicati alle <u>Modalità di conferimento dei prodotti scientifici</u>, dei casi studio e dei progetti internazionali di natura competitiva.

A valle delle <u>procedure di conferimento, che si sono concluse il 28 febbraio 2025,</u> avrà inizio il lavoro di valutazioni dei GEV (art.7 del Bando).

A seguito del giudizio di qualità, ogni prodotto e caso studio verrà classificato dal GEV competente in una delle seguenti categorie:

- A. Eccezionale
- B. Eccellente
- **C.** Standard
- D. Sufficiente
- E. Scarsa rilevanza o Non accettabile

A conclusione dell'esercizio di valutazione svolto dai GEV, i risultati verranno articolati sulla base dei seguenti profili di qualità disponibili per Dipartimento e Istituzione, si prevedono:

- a) un <u>profilo di qualità relativo al **personale permanente**</u> (relativo ai ricercatori che nel periodo 2020-2024 hanno prestato servizio nella stessa Istituzione e nella stessa qualifica).
- b) <u>un profilo di qualità relativo alle **politiche di reclutamento**</u> (relativo ai ricercatori che, nel periodo 2020-2024, sono stati assunti dalla Istituzione o sono transitati al suo interno in una fascia o ruolo superiore).
- c) un profilo di **formazione alla ricerca** profilo di qualità dei prodotti di ricerca pubblicati nel periodo 2020-24 da ricercatori che hanno conseguito il dottorato di ricerca presso l'Istituzione nel periodo 2017-2023
- d) <u>profilo di qualità delle **attività di valorizzazione della ricerca** (cosiddetta "Terza Missione/Impatto <u>sociale")</u> profilo dell'Istituzione, espresso dai casi studio proposti dalle Istituzioni;</u>
- e) profilo di qualità dell'Istituzione relativo **all'entità finanziaria dei progetti competitivi internazionali** dell'Istituzione effettivamente attivati, rispetto al totale dei progetti attivati nel Settore Concorsuale di riferimento;

Valutazione della qualità dei prodotti scientifici – profilo a), b) e c)

La Scuola ha delineato <u>un percorso di analisi delle peculiarità contenute nel Bando ANVUR in termini di selezione dei prodotti scientifici.</u> Tale percorso ha permesso di individuare un Responsabile Scientifico per l'esercizio VQR 2020-2024 che ha provveduto ad individuare un docente per ciascuna Area scientifica a supporto della selezione dei prodotti. È stato così formato il Comitato VQR, il Comitato ha operato con la partecipazione di un referente amministrativo per la piattaforma informatica predisposta dal CINECA.

Si ricorda che la Scuola, nel marzo del 2023, ha aderito alla piattaforma Criterium di Svelto!, adottandola come il proprio sistema di autovalutazione e valutazione interna, nonché come supporto alle procedure nazionali di valutazione esterna della ricerca. Il Team Criterium ha definito di procedere ad una serie di tornate di preparazione per accompagnare gli Atenei al conferimento dei prodotti per la VQR 2020-24 a monte delle quali si sono svolti una serie di incontri formativi. Le tornate sono iniziate negli ultimi mesi del 2023 e sono continuate nel 2024 per concludersi con la tornata finale del gennaio 2025 con lo svolgimento totale di 5 tornate.

La qualità della ricerca dei prodotti scientifici interessa i primi tre profili della valutazione relativi al personale permanente, alle politiche di reclutamento e alla formazione alla ricerca.

In particolare, tale profilo, all'art. 12 comma 1 lett. c) del Bando considera coloro che hanno conseguito il titolo di Dottore di ricerca presso l'Istituzione nel periodo 2017-2023 e che al 1° novembre 2024 risultino in servizio presso una delle Istituzioni partecipanti alla VQR in qualità di ricercatori/docenti sia gli ex dottorandi che alla stessa data risultino impegnati in attività collegata alla ricerca presso:

- Istituzioni accademiche straniere
- Pubbliche Amministrazioni;
- imprese o istituzioni private;

All'interno di quest' ultima casistica vanno considerati anche i Dottori di ricerca che svolgono il ruolo di assegnisti di ricerca e borsisti post-doc, purché non accreditabili da alcuna Istituzione partecipante alla VQR in base a quanto disposto dall'art. 4 del Bando.

In relazione a questi soggetti, le Istituzioni possono conferire, con il consenso dell'interessato, un prodotto di ricerca pubblicato nelle annualità di riferimento VQR; è consentito il conferimento di prodotti di cui risultino coautori insieme a ricercatori accreditato all'Istituzione per la VQR. Su questo punto il Comitato ha svolto un accurato lavoro di analisi identificando un iter procedurale che ha visto coinvolti i Coordinatori dei corsi di dottorato e gli ex relatori /supervisori, ciò a sottolineare la rilevanza del rapporto instaurato tra l'ex allievo ed il suo relatore /supervisore che ha rivestito un ruolo fondamentale per il successo della procedura. Essa si è svolta attraverso l'individuazione dei dottori rispondenti ai requisiti, l'invio da parte dell'ex relatore/supervisor della richiesta di adesione accompagnata da una attenta policy in materia di trattamento dei dati e la conseguente raccolta dei consensi all'adesione nonché dei link al riferimento dei prodotti.

Nel dicembre 2024 quindi si sono svolte, come da cronoprogramma, le attività volte a definire:

- i dipartimenti,
- i soggetti accreditati, per questi ultimi si tratta dei ricercatori in servizio al 1° novembre 2024 presso l'Ateneo

 gli ex dottorandi rispondenti ai requisiti richiesti che hanno consentito a conferire un prodotto della ricerca

La Scuola, a conclusione di tale percorso, svolto con il supporto degli uffici amministrativi interessati, ha definito il numero di ricercatori accreditati ai fini VQR, il numero dei prodotti attesi e il numero di ex dottorandi valutabili come segue:

Ricercatori accreditati al 01/11/2024	100
Numero di prodotti conferiti	250
Ex dottorandi conferenti/prodotti conferiti	183

Per procedere alla selezione dei prodotti è stato fondamentale il supporto del software Criterium, esso ha proceduto alle simulazioni nelle valutazioni dei prodotti sia per i ricercatori che per gli ex dottorandi

Il conferimento finale è avvenuto attraverso la campagna IRIS VQR gestita e supportata da CINECA. Successivamente a tale fase, si svolgerà la valutazione dei prodotti conferiti da parte dei GEV. Il giudizio di qualità di ogni prodotto è riferito ai seguenti criteri:

- originalità, da intendersi come il livello al quale il prodotto introduce un nuovo modo di pensare e/o interpretare in relazione all'oggetto scientifico della ricerca,
- metodologia, da intendersi come capacità del prodotto di presentare in modo chiaro gli obiettivi della ricerca e loro valore scientifico, la letteratura utilizzata e gli obiettivi raggiunti;
- impatto da intendersi come la capacità del prodotto di generare nel breve, medio e lungo periodo un effetto o beneficio per la comunità scientifica nazionale e internazionale e/o sul contesto economico sociale

I giudizi di qualità corrispondono a quelli riportati nella precedente sezione.

<u>d) Profilo di qualità delle attività di valorizzazione delle conoscenze (Terza Missione /Impatto sociale)</u>

Anche in questa VQR l'ANVUR ha previsto una valutazione strutturata delle attività di Valorizzazione delle conoscenze (Impatto sociale e Terza Missione) sulla base della presentazione di <u>casi studio</u> valutati dal gruppo di esperti adeguatamente selezionato (GEV interdisciplinare).

I casi studio riguardano interventi e attività svolte sia prima che durante il periodo 2020- 2024, purché abbiano generato un impatto in una parte o nell'intero periodo in oggetto, essi possono essere relativi all'intero Ateneo o ai singoli Dipartimentali, ed in tal caso non possono esser più di due per ciascuna struttura dipartimentale

Ancora una volta la descrizione del caso studio riguarda non solo le attività ma anche il contesto di riferimento, il ruolo svolto dalla struttura proponente, lo sviluppo temporale, i soggetti coinvolti e il loro ruolo, le risorse impiegate. Inoltre, il caso studio deve descrivere in maniera dettagliata l'impatto

generato in relazione all'ambito territoriale definito, al periodo di riferimento, al valore aggiunto per i beneficiari, alla dimensione sociale, economica e culturale.

Per le Università, il numero di casi studio previsto dal Bando è pari ad un caso studio ogni 100 ricercatori in servizio al 1° novembre 2024 e comunque almeno un caso studio per ogni Università. La Scuola, sulla base di tali indicazioni ha visto la richiesta di un solo caso studio.

Nel Bando si definisce che l'impatto sia verificabile nelle seguenti tematiche:

- I. tematica relativa al trasferimento tecnologico
- II. tematica relativa alla produzione, gestione di beni pubblici
- III. tematica relativa al public engagement
- IV. tematica relativa alle scienze della vita e salute
- V. tematica relativa alla sostenibilità ambientale, alla inclusione e al contrasto alle diseguaglianze,

La valutazione dei casi di studio compete al Gruppo di Esperti per la Valutazione (GEV dell'Area Interdisciplinare-Impatto/Terza Mission) secondo i seguenti criteri:

- a) dimensione sociale, economica e culturale dell'impatto, considerando la capacità di valorizzare le conoscenze anche collegando aree e settori diversi;
- b) rilevanza rispetto al contesto di riferimento;
- c) valore aggiunto per i beneficiari;
- d) contributo scientifico, organizzativo e/o gestionale della struttura proponente.

A seguito del giudizio di qualità, ogni caso studio viene classificato dal GEV in una delle categorie precedentemente descritte.

Per quanto riguarda il percorso intrapreso dalla SISSA per la definizione del caso studio richiesto, la Direzione insieme al Referente Scientifico della VQR ed al Direttore del Laboratorio Interdisciplinare in carica fino al novembre 2024, ha analizzato le attività svolte dalla Scuola che abbiano generato il loro impatto nel periodo 2020-24 procedendo ad individuare le tematiche ed i relativi campo d'azione attivabili.

Le attività individuate risultano collegate principalmente alla tematica relativa al **Public engagement** e dei seguenti campi d'azione:

- organizzazione di attività (es. concerti, spettacoli teatrali, rassegne cinematografiche, performance artistiche, eventi sportivi, mostre e altri eventi aperti alla comunità culturali di pubblica utilità, ecc.);
- divulgazione scientifica (es. prodotti dedicati al pubblico non accademico, programmi radiofonici e televisivi, ecc.);
- divulgazione multimediale (es. blog e altri canali social di comunicazione e divulgazione scientifica, escluso il sito istituzionale, pubblicazione e gestione di siti Web, ecc.);
- attività di coinvolgimento e interazione con il mondo della scuola (es. esperimenti, simulazioni, giochi didattici e altre attività laboratoriali, educazione alla cittadinanza, ecc.);

La Scuola ha quindi proceduto alla redazione del caso studio riferito all'intera Istituzione dal titolo "Scienza e Virgola" riferito appunto allo sviluppo ed impatto negli anni 2020-24 (in particolare nel periodo 2021-24) dello Science & Media Festival "Scienza e Virgola" organizzato dal Laboratorio Interdisciplinare della SISSA.

Anche per il conferimento dei casi studio, come per i prodotti scientifici, la scadenza di caricamento era prevista il 28 febbraio 2025.

e) Profilo di qualità relativo all'entità finanziaria dei progetti competitivi internazionali

Una novità tra i profili di valutazione di questa VQR risulta essere quello relativo alla lettura in termini qualitativi dell'entità finanziaria dei progetti internazionali di natura competitiva. Le Istituzioni presentano alla valutazione le informazioni relative ai progetti presentati con successo e attivati (ossia con data di inizio) nel periodo 2020-2024 da un ricercatore afferente alla Istituzione alla data del 1° novembre 2024 che risulti investito del ruolo di Principal Investigator o di responsabile dell'unità locale.

I progetti considerati devono rispondere ai seguenti requisiti:

- a) avere un ammontare minimo di finanziamento per l'Istituzione conferente <u>pari o superiore a 50</u> mila euro;
- b) essere finanziati da Enti erogatori di finanziamenti di natura pubblica o privata non nazionali o locali (a titolo di esempio, Commissione Europea, Nazioni Unite, OMS, ESA, NASA, National Institutes of Health, National Science Foundation, ecc.);
- c) essere assegnati sulla base di una <u>selezione competitiva internazionale, tramite revisione tra</u> pari.

Nel documento sulle "Modalità di conferimento dei progetti competitivi", pubblicato dall'ANVUR il 1° luglio 2024 vengono elencate le informazioni opportunamente documentate per ciascun progetto competitivo, le esse vengono raccolte ed inviate attraverso un apposito template caricato sulla piattaforma ANVUR VQR.

L'entità dei progetti competitivi sarà valutata in base alla dimensione finanziaria e in relazione all'Area di afferenza del responsabile del progetto. In caso di progetti multidisciplinari e interdisciplinari, il progetto sarà considerato per il 70% in relazione all'Area del responsabile principale del progetto e per il 30% in relazione all'area del responsabile secondario.

La Scuola, supportata dagli uffici preposti alla gestione dei finanziamenti internazionali e dei progetti, ha individuato <u>28 progetti</u> che rispondono alle caratteristiche richieste <u>per un totale di oltre12 mln</u>.

2.1.3 Programmazione triennale 2021-2023

Con l'anno 2023 si è conclusa la Programmazione Triennale 2021-23 avviata con la pubblicazione del DM 289 del 25.03.2021 e finalizzata all'innalzamento della qualità del sistema universitario come si evince dai suoi obiettivi specifici:

- **A.** Ampliare l'accesso alla formazione universitaria;
- B. Promuovere la ricerca a livello globale e valorizzare il contributo alla competitività del Paese;
- **C.** Innovare i servizi agli studenti per la riduzione delle disuguaglianze;
- **D.** Essere protagonisti di una dimensione internazionale;
- E. Investire sul futuro dei giovani ricercatori e del personale delle università

Nella sua attuazione ciascun Ateneo ha definito un programma individuale identificando le azioni da attuare con riferimento ad almeno un obiettivo e almeno due indicatori e suddiviso in due sezioni: una riferita agli obiettivi A, C e D ed una riferita agli obiettivi B ed E. A fronte di un finanziamento specifico, per la prima volta alle 6 Scuole Superiori ad Ordinamento Speciale è stata richiesta la presentazione di un **programma congiunto** (programma Interateneo) in addizione al proprio programma individuale.

La scelta degli obiettivi e delle linee di azione del programma individuale ha trovato stretta coerenza con quanto delineato dall'Ateneo nel Piano Strategico 2021-23 e con la programmazione economico-finanziaria in considerazione della necessaria sostenibilità nel tempo delle azioni individuate. Per il programma congiunto Interateneo (solo Scuole), gli obiettivi e le azioni prescelti sono stati sviluppati congiuntamente, mentre gli indicatori selezionati sono stati definiti distintamente per le 6 Scuole.

Fase valutazione dei risultati

In base a quanto indicato all'articolo 5 comma 5 del DM 289/2021 e specificato nell'articolo 3 della Nota 7345 del 21 maggio 2021, **entro il 30 giugno 2024**, si è svolta la fase di valutazione finale quale verifica del raggiungimento del risultato finale indicato nei progetti ammessi (individuale e congiunto).

Con la Nota MUR 1894 del 7 febbraio 2024 "Quadro informativo dei dati necessari alla ripartizione dell'FFO 2024 e valutazione finale degli indicatori PRO3 2021-23" sono state comunicate le scadenze entro le quali gli Atenei hanno potuto monitorare i valori degli indicatori considerati per la verifica finale del raggiungimento dei targets, la piattaforma dedicata è rimasta attiva dal 19 febbraio al 16 maggio 2024.

Per quanto riguarda i dati relativi agli studenti sono stati utilizzati i dati presenti nella banca dati ANS (Anagrafe Nazionale Studenti) sulla base della spedizione del 5 aprile 2024.

Dal 19 febbraio, sulla piattaforma dedicata sono stati resi disponibili le risultanze delle banche dati ministeriali. Per quanto riguarda i singoli indicatori prescelti dagli Atenei che richiedono la validazione del Nucleo di Valutazione, il termine del 16 maggio 2024 prevedeva il caricamento sulla piattaforma della relativa relazione di validazione predisposta dal Nucleo.

Nella seduta del 6 maggio 2024, il Nucleo di Valutazione in carica ha provveduto a validare gli indicatori di interesse della Scuola sulla base delle relative relazioni.

A partire dall' 8 agosto 2024, come da Nota MUR N. 11400 sono state rese disponibili sul portale riservato di Ateneo le informazioni relative al grado di conseguimento del target prefissato per ciascun indicatore MUR.

Si presenta di seguito una sintesi dei programmi presentati dalla Scuola ed i risultati finali dei target che risultano tutti ampiamente raggiunti; pertanto, per la Scuola è stata confermata l'assegnazione ricevuta.

Programma individuale SISSA – risultati finali indicatori

Coerentemente con il carattere altamente internazionale della Scuola, la SISSA ha individuato nell'ambito della Sezione I del Programma l'obiettivo D_ESSERE PROTAGONISTI DI UNA DIMENSIONE INTERNAZIONALE.

La SISSA ha individuato inoltre, con riferimento alla **Sezione II del Programma, l'obiettivo** *E_INVESTIRE SUL FUTURO DEI GIOVANI RICERCATORI E DEL PERSONALE DELL'UNIVERISTA'* declinandolo nelle azioni rivolte al reclutamento di ricercatori e, similmente alla scorsa programmazione 2019-21, alle risorse economiche destinate alla formazione del personale tecnico-amministrativo.

Si presentano di seguito i singoli indicatori corredati dal livello iniziale, finale ed indicazione dal target prefissato:

Indicatori di Riferimento SEZIONE I	Livello iniziale	Livello finale	Target finale 2023
D_b: Proporzione di Dottori di ricerca che hanno trascorso almeno 3 mesi all'estero	10/67 = 14,93%	22/71=31%	20%
D_i: Rapporto professori e ricercatori in visita rispetto al totale dei docenti	14/91 = 0,1538	56/91=62%*	22%

Indicatori di Riferimento SEZIONE II	Livello iniziale	Livello finale	Target finale 2023
E_b: Proporzione di ricercatori di cui all'art.24 c.3 lett. a) e lett. b) sul totale docenti di ruolo	13/91 = 14,29%	22/99=22%	17%
E_h: Rapporto tra risorse per la formazione del personale TA e numero TA di ruolo	53.332,26/107 = 498	107.820/112=963*	700

^{*}indicatore validato dal Nucleo di Valutazione

Tabelle 18 e 19 - Indicatori selezionati programma individuale - I e II sezione

A seguito della validazione dei target e degli indicatori, nel Decreto Direttoriale 364 del marzo 2022, sono state pienamente confermate le assegnazioni del triennio per la Scuola che risultano per le due sezioni pari ad un totale di **euro 1.200.397**

Sezione programma / Tipologia risorse	Obiettivo riferimento programma	Risorse totali destinate	Assegnazione SISSA triennale MUR
SEZIONE I Programmazione Triennale (obiettivi specifici)	D – Essere protagonisti di una dimensione internazionale	65 MLN annui distribuiti su peso della quota base (2020)	EURO 678.042
SEZIONE II D.L. 34/2020 – Obiettivi generali di sviluppo delle attività di ricerca anno 2021 100 MLN di cui 30 MLN sezione II anni 2022-23 200 MLN di cui 60 MLN sezione II	E – Investire sul futuro dei giovani ricercatori e del personale delle università	30 MLN distribuiti su peso della quota base (2020)	EURO 522.355

Tabella 20 - Programma individuale - I e II sezione

Programma INTERATENEO SCUOLE SUPERIORI

La richiesta di un programma congiunto destinato alle sole Scuole Superiori nell'ambito della Programmazione Triennale 2021-23 ben si collega **all'accordo di collaborazione siglato dalle Scuole** nel 2020.

La predisposizione del programma e l'individuazione degli obiettivi comuni è stata svolta da un gruppo di lavoro composto da referenti dei Rettori/trici e Direttori delle 6 Scuole tra il personale docente e amministrativo appartenenti a ciascuna Scuola.

In questa direzione si colloca la scelta **dell'obiettivo comune B_PROMUOVERE LA RICERCA A LIVELLO GLOBALE E VALORIZZARE IL CONTRIBUTO ALLA COMPETITIVITÀ DEL PAESE** ed in particolare le azioni previste dal programma congiunto:

B.2 Trasferimento tecnologico e di conoscenze

B.3 Miglioramento delle infrastrutture e degli strumenti per la ricerca al fine dell'integrazione della ricerca nelle reti internazionali ed europee

A fronte delle risorse complessive pari a 3 milioni annui, l'importo assegnato alla SISSA per il triennio 2021-2023 sulla base del suddetto programma risulta il seguente:

Tipologia programma	Obiettivo riferimento programma	Risorse totali destinate	Assegnazione SISSA triennale MUR
Programma Interateneo Scuole Superiori O.S.	OBIETTIVI A, B, C, D, E	3 mln annui distribuiti su peso della quota base (2020)	EURO 1.541.649

Tabella 21 - Programma interateneo – assegnazione SISSA

AZIONE B.2: Trasferimento tecnologico e di conoscenze

Nell'ambito del programma interateneo è stato definito un percorso coerente con il piano strategico delle istituzioni proponenti, le azioni proposte all'interno di questo programma hanno lo scopo di estendere e rafforzare, sia quantitativamente che qualitativamente, l'impegno nel PE sviluppando, a scacchiera, alcuni progetti in cui le Scuole avranno la possibilità di inserirsi e contribuire.

La SISSA, sulla base del valore baseline 2020, ha individuato il seguente target finale relativo alle attività di trasferimento della conoscenza che si tradurranno nell'organizzazione di eventi mirati da realizzarsi nel corso del 2023, come richiesto dal DM 289. Il valore finale, come accaduto per quello iniziale, richiede la validazione da parte del Nucleo di Valutazione della Scuola.

Indicatori di Riferimento	Livello iniziale	Livello finale	Target finale 2023
B_g - Numero di attività di trasferimento di conoscenza rispetto ai docenti dell'Ateneo	8/91= 8,8%	14/91=15,4% *	14/91=15,4%

^{*} il dato conclusivo deve essere convalidato dal Nucleo di Valutazione

Tabella 22 - Programma interateneo – indicatore Attività Trasferimento tecnologico

AZIONE B.3: Miglioramento delle infrastrutture e degli strumenti per la ricerca al fine dell'integrazione della ricerca nelle reti internazionali ed europee

L'indicatore *C_SPAZI (MQ) DESTINATI AD ATTIVITÀ DI RICERCA PER DOCENTI DI RUOLO DELL'ATENEO* collegato all'azione in oggetto, è stato scelto dalla SISSA insieme al Gran Sasso Science Institute, alla Scuola Normale Superiore e alla Sant'Anna School of Advanced Studies. A tal fine sono programmati sia interventi di riqualificazione e ridestinazione di locali già esistenti che interventi edilizi finalizzati alla realizzazione e messa a disposizione di nuovi spazi di proprietà con la finalità di giungere, al termine dell'anno 2023, con una disponibilità di spazi dedicati alla ricerca pari a 7.700 mq (84,61 mq per docente di ruolo). Tale valore, inizialmente pari a 7.540 mq, è stato così ridefinito a fronte della richiesta di rimodulazione espressa dall'ANVUR.

Indicatori di Riferimento	Livello iniziale	Livello finale	Target finale 2023 rimodulato ed approvato
B_c - Spazi (Mq) destinati ad attività di ricerca per docenti di ruolo dell'Ateneo	7.181/91=78,912	8.042/91=88,37	7.699,51/91=84,610

Tabella 23 - Programma interateneo - indicatore Spazi destinati alla ricerca

Con la **Nota 2436 del 16 febbraio 2024** sono state comunicate le scadenze per la rilevazione complessiva degli spazi di Ateneo, i risultati di tale rilevazione sono stati utilizzati per il calcolo degli indicatori di risultato (B_c; E_c) della programmazione 2021/2023 e per la conseguente verifica del raggiungimento dei target da parte degli Atenei che hanno ottenuto il finanziamento di progetti riferiti a tali indicatori.

La procedura per l'inserimento dei <u>dati relativi al 31 marzo 2024</u> è stata disponibile a decorrere da giovedì 29 febbraio 2024 e fino a giovedì 16 maggio 2024. L'autocertificazione dei dati inseriti è stata validata dal Nucleo di valutazione in data 6 maggio 2024 riportando in procedura la relazione a supporto della validazione.

2.1.4 Programmazione triennale 2024-2026

A giugno 2024 il MUR ha pubblicato il DM 773 contenente le Linee generali d'indirizzo della programmazione triennale 2024-26. La programmazione del sistema universitario è finalizzata all'innalzamento della qualità del sistema universitario assicurando il progressivo miglioramento del benessere degli studenti. Costituiscono obiettivi specifici della programmazione:

- **A.** Innovare la didattica universitaria e ampliare l'accesso alla formazione universitaria;
- B. Promuovere le reti di ricerca e valorizzare l'attrattività del Paese;
- **C.** Potenziare i servizi per il benessere degli studenti e la riduzione delle diseguaglianze;
- **D.** Promuovere la dimensione internazionale dell'alta formazione e della ricerca:
- E. Valorizzare il personale delle università, anche attraverso la mobilità.

La scelta degli obiettivi e delle linee di azione da intraprendere deve trovare stretta coerenza con quanto delineato dall'Ateneo nel Piano Strategico in essere e con la programmazione economico-finanziaria in considerazione della necessaria sostenibilità nel tempo delle azioni individuate.

Sulla base dell'art. 1 del DM 773 le risorse stanziate risultano essere:

- le risorse specifiche stanziate per la PRO3 (68 mln annui) destinate alla valutazione dei risultati dei programmi di cui agli obiettivi A, C e D e relative azioni.
- le risorse previste dall'art. 238, co. 5, del d.l. 34/2020 pari a 200 mln per ciascuno degli anni 2024 - 2026 di cui il 25% assegnato agli Atenei sulla base dei programmi presentati con riferimento agli obiettivi B ed E e relative azioni
- lo stanziamento previsto per la parte di Quota Premiale per il Fondo di finanziamento ordinario
- le risorse destinate al Fondo giovani per favorire la mobilità

Ciascun Ateneo ha definito <u>un programma individuale articolato in due progetti</u> riferiti ciascuno ad un unico obiettivo per il quale sono state identificate le azioni da attuare e due indicatori.

Similmente a quanto accaduto nelle scorse programmazioni i risultati conseguiti dall'attuazione dei programmi sono oggetto di monitoraggio annuale e valutazione al termine del triennio, solo in caso di raggiungimento dei target prefissati al termine del triennio, viene disposta la conferma dell'assegnazione del già menzionato importo; diversamente si provvederà al recupero, a valere sul FFO delle somme attribuite in misura proporzionale allo scostamento medio tra i risultati conseguiti riferiti ai relativi indicatori e ai rispettivi target. La pubblicazione della **Nota MUR 11414 dell'agosto 2024** ha fornito le indicazioni attuative di presentazione ed il dettaglio degli indicatori, ha inoltre riportato il termine di scadenza per la presentazione del programma per la giornata del 7 ottobre 2024, successivamente prorogata al 15 ed infine al 22 ottobre 2024.

La Scuola ha avviato da subito un intenso lavoro di analisi del Decreto 773 anche in considerazione della ristretta possibilità di scelta tra gli indicatori ministeriali che meglio si adattano ad un Ateneo generalista piuttosto che alle peculiarità di una Scuola Superiore ad Ordinamento Speciale, a seguito di tale esame la scelta si è inserita in stretta continuità con la precedente Programmazione Triennale, con l'intento di rafforzare ulteriormente le iniziative legate all'internazionalizzazione e alla valorizzazione del personale delle Università.

I due progetti e relative azioni ed indicatori sono stati presentati al Senato e al Consiglio di amministrazione rispettivamente il 24 settembre ed il 1° ottobre 2024.

I progetti degli Atenei sono valutati da un apposito Comitato di Valutazione, nominato con decreto del Ministro e composto da 4 rappresentanti del MUR e 3 dell'ANVUR. La valutazione viene effettuata per ciascun progetto e relativa azione tenendo conto dei seguenti criteri:

- i. Chiarezza e coerenza delle attività contenute nel progetto rispetto agli obiettivi specifici dell'Ateneo e a quelli della programmazione del MUR;
- ii. Fattibilità del progetto, adeguatezza economica, cofinanziamento diretto aggiuntivo e capacità di integrare l'intervento con altri finanziamenti nazionali e internazionali;
- iii. Pertinenza degli indicatori con azione e obiettivo e capacità dell'intervento di apportare un reale miglioramento rispetto alla situazione di partenza, tenuto conto del target individuato.

Il comitato di valutazione propone l'ammissione al finanziamento dei progetti presentati da ciascun Ateneo, graduando l'entità della assegnazione proposta in proporzione ai giudizi attribuiti, fermo restando che per l'ammissione a finanziamento di ciascun progetto è comunque necessario che il giudizio espresso sia almeno sufficiente in ciascuno dei tre criteri.

Programma SISSA

Progetto 1: VALORIZZAZIONE DEL PERSONALE: PERCORSI DI FORMAZIONE ED ESPERIENZE ALL'ESTERO

Il Piano Strategico evidenzia i principi generali, tra cui emerge il carattere fortemente volto all'internazionalizzazione della Scuola presente fin dalla sua fondazione, questo aspetto ha rappresentato un tratto distintivo della SISSA, rendendola fin da subito un centro di eccellenza per collaborazioni e interazioni a livello internazionale. In tal senso, anche in questa Programmazione Triennale la Scuola si è orientata al rafforzamento della propria dimensione internazionale scegliendo l'obiettivo correlato e sviluppandolo nella definizione di target sfidanti per:

- la mobilità internazionale degli allievi dei corsi di dottorato;
- l'attività di internazionalizzazione dell'attività formativa attraverso lo scambio e la mobilità di studiosi e ricercatori nel quadro di collaborazioni scientifiche con enti/istituzioni estere.

Il progetto 1 è articolato come segue:

VALORIZZAZIONE DEL PERSONALE: PERCORSI DI FORMAZIONE ED ESPERIENZE ALL'ESTERO			
OBIETTIVO D: Promuovere la dimensione internazionale dell'alta formazione e della ricerca			
Azione	Indicatori	Livello iniziale	Target finale 2026
D.1 - Esperienze di studio e di ricerca all'estero	D_b: Proporzione di Dottori di ricerca che hanno trascorso almeno 6 mesi all'estero	7/71 = 0,10	0,15
D.3 - Attrazione di studenti internazionali e attività di internazionalizzazione	D_i: Rapporto professori e ricercatori in visita (durata almeno 5 gg. consecutivi nell'a.a.) rispetto al totale dei docenti	31*/99 = 0,31	0,46

^{*}validato dal Nucleo in dd. 8.08.2024, come previsto dall'articolo 4 dalla nota MUR 11414

Progetto 2 - POTENZIAMENTO DELLA DIMENSIONE INTERNAZIONALE DELL'ALTA FORMAZIONE TRA ESPERIENZE DI STUDIO E ATTIVITÀ DI INTERNAZIONALIZZAZIONE

Tra le azioni strategiche previste nel Piano Strategico 2024-27, particolare rilievo è dato all'amministrazione e, in questo ambito, uno degli obiettivi strategici individuati è lo sviluppo delle competenze. L'intento è quello di continuare a investire nel potenziamento delle capacità del personale, attraverso una formazione iniziale mirata e un monitoraggio costante dei bisogni formativi.

In tal senso, anche in questa Programmazione Triennale la Scuola si è orientata al rafforzamento delle competenze del personale tecnico amministrativo investendo nuovamente ed in maniera consistente nella formazione. Inoltre, la SISSA ha colto l'opportunità di incrementare l'investimento dedicato non solo allo sviluppo e all'aggiornamento delle competenze tecniche e manageriali del personale tecnico-amministrativo, ma anche all'acquisizione di esperienze pratiche e nell'adozione di best practices, grazie al programma ERASMUS dedicato al personale TA che vedrà il suo primo sviluppo nel triennio in oggetto.

Il progetto 2 è articolato come segue:

POTENZIAMENTO DELLA DIMENSIONE INTERNAZIONALE DELL'ALTA FORMAZIONE TRA ESPERIENZE DI STUDIO E ATTIVITÀ DI INTERNAZIONALIZZAZIONE

OBIETTIVO E: Valorizzare il personale delle università, anche attraverso la mobilità

Azione	Indicatori	Livello iniziale	Target finale 2026
E.3 – Sviluppo delle competenze del personale tecnico-amministrativo, anche in considerazione della	E_h: Rapporto tra risorse per la formazione del personale TA e numero TA di ruolo	107.820,66*/112 = 962,68	1.400
dematerializzazione e del potenziamento del lavoro agile, e integrazione del Fondo per la Premialità (art. 9, co. 1, l. 240/2010)	E_I: Proporzione del personale TA impegnata in periodi di mobilità internazionale nell'ambito del programma Erasmus	0/112=0	0,03

^{*}validato dal Nucleo in dd. 8.08.2024, come previsto dall'articolo 4 dalla nota MUR 11414

Tabelle 24 e 25 - Indicatori selezionati programma individuale – PROGETTI 1 e 2

Sulla base delle risorse destinate alla Programmazione Triennale 2024-26 agli articoli 3 e 4 del DM 773, per la Scuola sono previste le assegnazioni riportate nella tabella sottostante, si evidenzia che diversamente dalla precedente PRO3 la Commissione propone l'ammissione al finanziamento graduandone l'entità alla valutazione espressa entro i limiti del finanziamento richiesto.

PROGETTO / TIPOLOGIA RISORSE	OBIETTIVO RIFERIMENTO PROGETTO	RISORSE TOTALI DESTINATE	ASSEGNAZIONE SISSA TRIENNALE MUR
PROGETTO 1: PROGRAMMAZIONE TRIENNALE (obiettivi specifici scelta A, C, D)	D – Promuovere la dimensione Internazionale dell'alta formazione e della ricerca.	68 MLN annui distribuiti (fino 3% assegnazione non vincolata FFO 2023)	EURO 766.814
PROGETTO 2: D.L. 34/2020 – OBIETTIVI GENERALI DI SVILUPPO DELLE ATTIVITA' DI RICERCA anni 2024-26 200 MLN di cui 50 MLN (obiettivi specifici scelta B, E)	E – Valorizzare del Personale delle Università, anche attraverso la mobilità	50 MLN distribuiti (fino 2,3% assegnazione non vincolata FFO 2023)	EURO 587.890

Tabella 26 - Programma individuale - PROGETTI 1 e 2

I progetti sono monitorati annualmente alla scadenza del 30 giugno 2025 e 30 giugno 2026 nell'ambito dell'aggiornamento dei dati e degli indicatori per il riparto del FFO e del contributo ex legge 243/1991 e attraverso l'aggiornamento degli indicatori alla situazione più recente disponibile.

La <u>valutazione finale dei progetti è prevista al 30 giugno 2027</u>, nell'ambito dell'aggiornamento dei dati e degli indicatori per il riparto del FFO e del contributo ex legge 243/1991 e attraverso l'aggiornamento degli indicatori alla situazione più recente disponibile.

Al momento della stesura del presente documento la Scuola è in attesa della comunicazione in merito alla valutazione da parte della Commissione e la conseguente pubblicazione del decreto di assegnazione.

2.1.5 FFO 2024 - Quota premiale

Si evidenzia che per il triennio 2024-2026, come previsto dall'articolo 60, comma 01, del decreto-legge 21 giugno 2013, n. 69 (convertito con modificazioni dalla legge 9 agosto 2013, n. 98), la percentuale del FFO delle Università statali destinata a fini premiali, al netto della quota destinata a interventi specifici (programmazione triennale, dottorato, fondo giovani, esoneri dalla contribuzione studentesca, dipartimenti di eccellenza) è stata fissata al 30%.

In base al DM 1170 del 7 agosto 2024, il MUR ha provveduto all'assegnazione della quota premiale dell'FFO 2024 delle Università per un totale di euro 2.400.000.000: di esso l'1,9%, pari ad **euro 45.600.000** è stato attribuito alle **Scuole Superiori ad ordinamento speciale**; nel 2023 l'assegnazione destinata ai fini premiali ammontava ad euro 2.500.000.000, con un importo destinato alle Scuole di euro 44.000.000 (1,76%).

L'importo risulta incrementato in conseguenza di quanto disposto all'art 1, comma 297, lett d) della L. 234/2021 (legge di bilancio 2022), che per il 2024 ha previsto un importo delle risorse stanziate in favore delle Scuole Superiori ad Ordinamento Speciale pari ad euro 35.000.000 rispetto ai 20.000.000 previsti per il 2023. Tale incremento di 15 milioni, va però letto al netto dello speculare aumento (da 5,4 mln nel 2023 a 9,7 mln nel 2024) previsto per la Scuola Superiore Meridionale e pertanto l'effettivo aumento si colloca ad un valore di 10,7 mln, di tale cifra solo un importo pari a 2,4 mln è stato riconosciuto alla quota premiale riservata alle Scuole.

Sulla base di quanto disposto dall'articolo 4 del DM 1170, la quota premiale assegnata alle università viene ripartita secondo i seguenti criteri che risultano in parte rivisti rispetto alle precedenti annualità come illustrato nel proseguo:

Qualità della Ricerca (IRFS) - 60%

Politiche di reclutamento (IRAS 2) - 20%

Qualità del sistema universitario e riduzione dei divari – 20% in base agli indicatori di risultato di cui all'art. 6, comma 4 e allegato 2 del decreto ministeriale 10 giugno.2024, n. 773, relativo alle linee generali di indirizzo della programmazione delle università per il triennio 2024-2026. Per l'anno 2024 l'indicatore di risultato in questione viene ponderato per un fattore correttivo compreso 1 e 1,03, relativo al grado di utilizzo delle risorse assegnate agli Atenei entro il 31 dicembre 2022 a valere sul PNRR e rendicontate alla data del 31 dicembre 2023.

Si ricorda che, a livello di distribuzione dell'FFO, a partire dall'annualità 2022 si è registrata l'entrata a pieno titolo del Gran Sasso Science Institute nel gruppo Scuole Superiori a livello di intera quota premiale.

Per la SISSA il finanziamento relativo all' intera quota premiale per l'anno 2024 raggiunge l'importo di euro 8.754.133 così suddiviso:

Dimensione	Assegnazione 2024 SCUOLE	Assegnazione 2024 SISSA	% SISSA nella sezione Scuole su criterio di assegnazione	Criterio di assegnazione
A - Qualità della Ricerca	27.360.000	6.160.183	22,52%	Risultati conseguiti nella valutazione della qualità della ricerca VQR 2015 19
B - Politiche di Reclutamento	9.120.000	1.207.203	13,24%	Risultati VQR 2015-19 soggetti reclutati nel periodo 2017-21 (IRAS 2_po_17_21) e reclutamento professori 2022-23 (IRAS 2_po_22_23)
C - Qualità del sistema universitario e riduzione dei divari	9.120.000	1.386.747	15,21%	Variazioni di risultato degli indicatori nella Programmazione Triennale 2024-26 *ponderato con fattore correttivo PNRR
TOTALE	45.600.000	8.754.133		

Tabella 27 - Ripartizione quota premiale SISSA 2024

Il valore di riferimento della dimensione **A. Qualità della Ricerca - IRFS**, indicatore finale di Ateneo ai fini VQR, è stato individuato come previsto all'articolo 6 comma 2 del DM 773 del 10 giugno 2024 e quindi ripartito sulla base dei risultati della VQR 2015-2019 utilizzando l'indicatore ottenuto come media ponderata degli indicatori relativi ai profili di qualità dell'Istituzione di cui all'art. 2, co. 2, del DM 1110/2019, come esplicitati dall'art. 10 del Bando ANVUR del 25 settembre 2020 ovvero:

a. profilo di qualità del personale permanente e delle politiche di reclutamento - attraverso indicatore quali-quantitativo IRAS 1 e 2 - peso 90%

b. profilo di qualità della formazione della ricerca - attraverso indicatore quali-quantitativo **IRAS 3** - peso 5%

c. profilo di qualità delle attività di valorizzazione della ricerca (terza missione) - attraverso indicatore quali-quantitativo **IRAS 4 -** peso 5%.

Per il 2024 il valore di riferimento della dimensione **B- Politica di Reclutamento,** da previsione all'articolo 6 comma 3 del DM 773 del 10 giugno 2024 e confermata nel DM 1170/2024 viene scissa in due parti:

per il 15% viene mantenuto l'indicatore <u>IRAS2 PO</u> relativamente al periodo **2017-2021**: la sua costruzione si basa su di una variabile qualitativa ed una quantitativa, la prima riferisce alla produzione scientifica dei soggetti reclutati nel quinquennio 2017-21 ed è legata alla VQR 2015-19, la seconda è costituita dal peso in termini di punti organico (PO) dei soggetti reclutati nel periodo di riferimento 2017-21 al fine di tenere conto dell'intensità di reclutamento negli Atenei negli anni successivi alla VQR 2015- 2019.

- <u>per il restante 5%</u> con riferimento all'indicatore finale di Ateneo IRAS2 po_2022-2023, indicatore quali-quantitativo dei prodotti di ricerca dei <u>professori che negli anni 2022-2023 sono stati reclutati dall'Ateneo e che precedentemente non risultavano né professori né ricercatori dell'Ateneo.</u>

L'indicatore <u>B- Politica di Reclutamento</u> continuerà ad essere oggetto di aggiornamento annuale fino alla pubblicazione dei risultati della valutazione VQR 2020-24 ed al loro conseguente utilizzo nella quota premiale.

La dimensione <u>C - Qualità del sistema universitario e riduzione dei divari</u> si collega agli indicatori della **Programmazione Triennale 2024-26** come indicato all'art 6 comma 4 e dall'allegato 2 del DM 773 del 10 giugno 2024. Anche per il 2024, tale quota è stata ripartita considerando i risultati di alcuni indicatori ritenuti prioritari, come di seguito riportato:

- a) per il 50% in base ai livelli di risultato di ogni ateneo relativamente agli indicatori sotto citati;
- b) per il 50% in base ai miglioramenti di risultato rispetto all'anno precedente dei medesimi indicatori.

Per gli Istituti ad ordinamento speciale, si rileva che per la parte di quota premiale collegata alla Qualità del sistema universitario e riduzione dei divari vengono considerati attivabili solo alcuni degli obiettivi ed al loro interno vengono valutati esclusivamente alcuni indicatori individuati dal MUR.

Nello specifico sono considerate applicabili solamente tre tipologie di obiettivi e relativi indicatori (vedi Allegato 2 - DM 773 del 10/06/2024):

Obiettivi	indicatore	Denominazione indicatore
Obiettivo A – Ampliare l'accesso alla formazione universitaria	Indicatori a) e b)	Non Applicabile alle Scuole
Obiettivo B – Promuovere la ricerca a livello globale e valorizzare il contributo alla competitività del paese, guidando la transizione digitale ed ecologica	Indicatori a) e b)	Rapporto fra iscritti I anno dei corsi dottorato con borsa di studio rispetto totale dei docenti Proporzione dei proventi da ricerche commissionate, trasferimento tecnologico e da finanziamenti competitivi su totale proventi
Obiettivo C – Innovare i servizi agli studenti per riduzione disuguaglianze	Indicatori a) e b)	Non Applicabile alle Scuole
Obiettivo D – Essere protagonisti di una dimensione internazionale	Indicatori b) e c)	b) Proporzione di Dottori di ricerca che hanno trascorso almeno 6 mesi all'estero c) Proporzione di studenti iscritti al I anno di Corso di Dottorato che hanno conseguito il titolo di accesso all'estero
Obiettivo E – Investire sul futuro dei giovani ricercatori e del personale delle Università	Indicatori a) e b)	Professori di I e II fascia assunti dall'esterno nel triennio precedente sul totale dei professori reclutati; Proporzione di ricercatori di cui all'art 24, c. 3, sul totale docenti di ruolo

Tabella 28 – Obiettivi ed indicatori Riduzione dei divari Scuole

Si riporta nella tabella sottostante il riepilogo dei risultati raggiunti dalla SISSA in riferimento agli obiettivi prioritari indicati dal Ministero per le Scuole ad Ordinamento Speciale:

Promuo globale e	Obiettivo B) Promuovere la ricerca a livello globale e valorizzare il contributo alla competitività del paese		Obiettivo D) Essere protagonisti di una dimensione internazionale		Investire	Obiettivo E e sul futuro de ori e del perso Università	, ei giovani	Indicatore medio finale	
Peso %var.	Peso %livello	media	Peso %var.	Peso %livello	media	Peso %var.	Peso %livello	media	
13,77	15,03	14,40%	17,15	20,69	18,92%	16,94	8,05	12,49%	15,27%

Tabella 29 – 2024 - Valori di media ed indicatore finale Riduzione divario SISSA

Come già accennato l'indicatore di risultato finale viene ponderato per un fattore correttivo compreso 1 e 1,03, relativo al grado di utilizzo delle risorse assegnate agli Atenei entro il 31 dicembre 2022 a valere sul PNRR e rendicontate alla data del 31 dicembre 2023, per la SISSA tale coefficiente è stato individuato pari a 1,007 pertanto il valore finale dell'indicatore si posiziona al 15,206% (15,21%).

2.1.6 Dipartimenti di eccellenza 2023-27

Il nuovo ciclo di finanziamento dei Dipartimenti di eccellenza per il quinquennio 2023-2027, avviato con DM n. 230 del 14 febbraio 2022, si pone come ulteriore opportunità a livello nazionale per quegli Atenei che vantano Dipartimenti che spiccano per la qualità della ricerca prodotta e per la qualità del progetto di sviluppo, ad essi è destinato, come nel primo ciclo, un budget annuale complessivo di 271 milioni di euro.

Sulla base dei risultati ottenuti dalla sessione di valutazione nazionale appena conclusa (VQR 2015-19) e dell'elaborazione del parametro ISPD di diretta derivazione, entrambe le due Aree di Fisica e Matematica sono entrate a far parte a pieno titolo (ISPD pari a 100) dei 350 Dipartimenti di Eccellenza, entrambi i progetti di sviluppo dipartimentale presentati hanno ricevuto valutazione positiva da parte della Commissione di valutazione e sono rientrati a pieno titolo a far parte dei 180 Dipartimenti assegnatari del finanziamento per il quinquennio 2023-27.

I due progetti presentati risultano assegnatari di un importo totale annuo pari ad euro 2.587.622 (nel quinquennio di 12.938.110): tali fondi sono stati destinati al reclutamento, allo svolgimento di attività didattiche di alta qualificazione, alla premialità del personale e ad investimenti in infrastrutture.

Il monitoraggio dei singoli progetti si articola in una doppia linea di verifica che monitora parallelamente l'andamento del progetto, il raggiungimento degli obiettivi prefissati e l'impiego delle risorse ad esso destinate sia da un punto di vista scientifico che amministrativo.

Sono previste diverse fasi e momenti di monitoraggio nel corso dell'anno:

- INFRANNUALE: Il Consiglio di Area (composto da tutti i docenti e ricercatori dell'Area e da una rappresentanza degli studenti e dei post-doc) nelle riunioni mensili volte alla definizione della politica dell'Area, definisce le tempistiche e le procedure riguardanti acquisti di attrezzature ed assunzioni di docenti, ricercatori e post-doc, vigilando quindi costantemente sullo stato di avanzamento del progetto.
- ANNUALE: Ciascun anno, entro la scadenza fissata per il monitoraggio annuale, il Coordinatore dell'Area predispone una relazione sull'avanzamento del progetto e la realizzazione degli obiettivi in esso prefissati in riferimento al 31/12 dell'anno precedente. Tale relazione viene poi sottoposta al

Nucleo di Valutazione della Scuola che potrà esprimere una propria valutazione corredata da eventuali commenti e suggerimenti. La relazione così validata verrà infine presentata dal Coordinatore dell'Area al Senato Accademico e al Consiglio di Amministrazione della Scuola nelle successive sedute previste. Viene inoltre effettuata la verifica della rendicontazione amministrativo-contabile sulla base delle modalità e degli schemi previsti dal MUR per i controlli interni da effettuare sui progetti PRIN e FIRB. A tal fine si procederà a costituire una commissione per lo svolgimento dell'audit interno.

In breve, si presentano i principali obiettivi del progetto presentato ed a seguire la relazione di monitoraggio predisposta dal relativo Coordinatore D'Area. La relazione è stata esaminata dal Nucleo di Valutazione in data 28/03/2025 ed in seguito verrà presentata agli Organi della Scuola.

Dipartimento Eccellenza di Matematica 2023-27

Il progetto prevede di consolidare l'eccellenza e la coesione dell'Area di Matematica della SISSA grazie all'attivazione di nuove linee di ricerca in probabilità e processi stocastici, sia da un punto di vista teorico che applicativo, di cui l'area finora non è dotata. Si prevedono 3 linee di ricerca con altrettanti reclutamenti

- (i) in sistemi dinamici e (S)PDEs,
- (ii) in fisica matematica e geometria,
- (iii) in analisi numerica, calcolo scientifico e applicazioni, per rafforzare i dottorati e la loro attrazione.

Si prevedono azioni di potenziamento dell'offerta formativa e nella ricerca dell'area grazie al programma SISSA Mathematical Fellowships, borse di dottorato, borse per la laurea in data science e un programma a sostegno di visitatori. È previsto un investimento infrastrutturale in edilizia, digitalizzazione, materiale informatico, di laboratorio e bibliotecario. Il progetto avrà anche importanti ricadute e impatto in ambito industriale e medico, e forti sinergie con altri progetti già in corso.

Con riferimento al 2024, lo stato di avanzamento del progetto e la realizzazione degli obiettivi fissati sono stati ampiamente discussi nei Consigli di Area. Anche l'utilizzo del finanziamento viene costantemente monitorato dagli uffici preposti. L'Area di Matematica ha proceduto al monitoraggio annuale, di cui si riporta di seguito una sintesi.

In base della previsione di <u>reclutamento</u> di un professore associato e di due ricercatori a tempo determinato, e a seguito della call of interest che ha raccolto circa 250 manifestazioni di interesse, sono in corso le attività di reclutamento. In particolare, si stanno concludendo le procedure relative al reclutamento di un PA la cui assunzione è prevista nel corso del 2025. Dal marzo 2025 ha preso servizio il primo ricercatore a tempo determinato, mentre sono in corso le pratiche per l'assunzione del secondo ricercatore. Non appena sarà possibile verranno attivate anche le procedure per il reclutamento dei contratti di ricerca.

Per quanto riguarda le infrastrutture, è stato previsto il cofinanziamento di interventi finalizzati all'ampliamento, riqualificazione ed allestimento degli ambienti della Scuola per la realizzazione di uffici a disposizione dei ricercatori, ambienti comuni ed aule, ideali per il conseguimento degli obiettivi del progetto. Conclusa la fase di progettazione, sono in corso le attività relative alla digitalizzazione e il cablaggio sia delle aule in uso esclusivo sia di quelle in condivisione. Inoltre, si sta sviluppando la progettazione di nuovi spazi da mettere a disposizione alle nuove risorse

acquisite. Sono stati inoltre acquistati ebook e abbonamenti a riviste elettroniche di interesse del dipartimento.

In tema di <u>attività didattiche di alta qualificazione</u>, a seguito dell'individuazione dei 4 PhD previsti, proseguono le attività correlate in linea con gli obiettivi del progetto. Sono stati invitati alcuni professori visitatori, come previsto, e continua la programmazione dell'Area per le prossime visite.

Dipartimento Eccellenza di Fisica 2023-27

L'interdisciplinarità è uno dei tratti fondamentali della ricerca di base nel ventunesimo secolo. Purtroppo, difficilmente si concilia con la realtà storica del sistema italiano incardinato su settori scientifici disciplinari e concorsuali prefissati ed in evoluzione troppo lenta rispetto al competitivo panorama internazionale. Conscia che mantenere una posizione di leadership internazionale richiede trascendere le barriere disciplinari, la SISSA da diversi anni ha investito in iniziative interdisciplinari strategiche, spesso in collaborazione con altre realtà locali e nazionali. Con il presente progetto il dipartimento di Fisica della SISSA intende avviare altre linee di ricerca innovative ed interdisciplinari.

A tal fine, sono state individuate diverse nuove linee di ricerca a cavallo tra i settori storici quali l'informazione quantistica, la gravità quantistica, il machine learning, la fisica del cosmo, il modello standard delle particelle elementari, la fisica dei materiali e degli stati topologici della materia.

L'attuazione di questo progetto permetterà quindi alla SISSA di mantenere un ruolo centrale nelle sfide che il nuovo millennio pone alla fisica teorica.

Con riferimento al 2024, lo stato di avanzamento del progetto e la realizzazione degli obiettivi fissati sono stati ampiamente discussi nei consigli di area e l'utilizzo del finanziamento viene costantemente monitorato dagli uffici preposti. L'Area di Fisica ha proceduto al monitoraggio annuale, di seguito sono riportate le azioni e le spese intraprese nel corso del 2024.

Le <u>attività di reclutamento</u> stanno proseguendo secondo quanto previsto. Si stanno concludendo le procedure relative al reclutamento di un PA, la cui assunzione è prevista nel corso del 2025. Inoltre, a novembre 2025 prenderà servizio un ricercatore a tempo determinato (RTT), che ha richiesto un breve rinvio della presa servizio per sue esigenze personali. A breve verrà avviata la procedura per il secondo RTT, e non appena sarà possibile, verranno attivate anche le procedure per i contratti di ricerca.

Per quanto concerne le infrastrutture, proseguono le attività relative alla digitalizzazione delle aule e la progettazione di nuovi spazi da mettere a disposizione alle nuove risorse acquisite. In merito alle attività didattiche di alta qualificazione, dopo l'individuazione dei 10 PhD previsti, proseguono le attività connesse come previsto dal progetto.

2.1.7 Strutture interistituzionali: IFPU, IGAP

L'Institute for Fundamental Physics of the Universe (IFPU), ideato quale centro di eccellenza internazionale che promuova la ricerca teorica nell'ambito della fisica fondamentale dell'Universo, ha visto nel corso del 2017 porre le basi della sua creazione conclusasi con la firma della relativa convenzione nel 2018. Gli enti che vi partecipano sono, oltre alla SISSA, il Centro Internazionale di

Fisica Teorica (ICTP), le Università di Trieste e di Udine, l'INAF e l'INFN. Le sue finalità consistono nell'ospitare e promuovere progetti di ricerca di alto contenuto innovativo focalizzati alla fisica in relazione alla cosmologia e all'astrofisica, il tutto in un ambiente improntato alla collaborazione tra studiosi italiani e stranieri e alla sinergia e coesione della comunità scientifica a livello regionale in un'ottica di potenziamento della stessa a livello internazionale.

L'Institute for Geometry and Physics (IGAP) sviluppato in collaborazione con l'ICTP e principalmente focalizzato sulla didattica, permette agli studenti interessati di costruire un curriculum studi in cui inserire corsi mutuati da quelli della Fisica Teorica delle Particelle e quelli di Geometria e Fisica Matematica e prospetta comunque possibili importanti risvolti e ricadute anche nell'ambito della ricerca. Il 9 luglio 2018 si è tenuta la cerimonia inaugurale dell'Istituto che ha iniziato quindi la sua attività.

Nel 2024 le attività degli istituti sono proseguite in continuità con lo svolgimento di colloquia, programmi in versione focus e team, group meetings, seminari, workshops e altri eventi.

2.1.8 Nuovi finanziamenti ottenuti

A seguito della partecipazione di docenti della SISSA a bandi competitivi, l'importo totale dei progetti ammessi al finanziamento nel 2024 ammonta a **EURO 11.906.130,20** (di cui EURO 21.500 a gestione diretta dell'ente finanziatore) e **USD 89.760.**

Di seguito l'elenco completo dei progetti e dei relativi contributi:

FINANZIAMENTI NAZIONALI

• FINANZIAMENTI NAZIONALI – PRIN 2022

Area	Ente finanziatore/canale di finanziamento	Bando	Titolo	Finanziamento ottenuto SISSA
FISICA	MUR	PRIN22	Simultaneous electrical control of spin and valley polarization in van der Waals magnetic materials	61.133,00
FISICA	MUR	PRIN22	Breakdown of ergodicity in classical and quantum many-body systems	138.302,00
FISICA	MUR	PRIN22	The quest for the understanding of the Dark matter phenomenon	56.532,00

• FINANZIAMENTI NAZIONALI - PNRR 2022

Area	Ente finanziatore/canale di finanziamento	Bando	Titolo	Finanziamento ottenuto SISSA
FISICA	MUR	PNRR Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, Missione 4, Componente 2, Investimento 1.3	SPACE IT UP!	324.146,00
MATEMATICA	MUR	PNRR - Ecosistemi dell'Innovazione, Missione 4 Istruzione e ricerca – Componente 2 Dalla ricerca all'impresa - Investimento 1.5	Bando a cascata 2 - Mezzogiorno	1.097.492,84
MATEMATICA	MUR	PNRR - Ecosistemi dell'Innovazione, Missione 4 Istruzione e ricerca – Componente 2 Dalla ricerca all'impresa - Investimento 1.5	Bandi a cascata 2 - Triveneto	1.341.248,92
MATEMATICA	MUR	PNRR - Ecosistemi dell'Innovazione, Missione 4 Istruzione e ricerca – Componente 2 Dalla ricerca all'impresa - Investimento 1.5	SPESE TRASVERSALI - CC5	202.702,70
NEUROSCIENZE	MUR	CN_RNA SPOKE 3 CN00000041 - CUP [J33C22001130001]	Identification and characterization of endogenous SINEUPs in the mammalian genome	72.796,00

• FINANZIAMENTI NAZIONALI – MUR

Area	Ente finanziatore/canale di finanziamento	Bando	Titolo	Finanziamento ottenuto SISSA
NEUROSCIENZE	MUR	FIS2	Study of the glia m6A epitranscriptome: an in vivo and organoid model to dissect the impact of shaping the epitranscriptome during development"	1.653.069,00
NEUROSCIENZE	MUR	D.D. prot.MUR n. 1396 del 18 settembre 2024	Avviso per la concessione di finanziamenti destinati alla promozione del benessere psicofisico e al contrasto ai fenomeni di disagio psicologico ed emotivo della popolazione studentesca	121.833,00
NEUROSCIENZE	MUR	D.D. prot.MUR n. 1396 del 18 settembre 2024	PRO-BENE-COMUNE-2.0: PROmozione del BENEssere della COMunità UNivErsitaria attraverso azioni inclusive e sostenibili	67.835,43
MATEMATICA	MIMIT	H2020-JTI-EuroHPC- 2019-1 (parte finanziamento MUR)	Geometria sub-Riemanniana: nuove frontiere	75.560,92

• FINANZIAMENTI NAZIONALI – FVG

Area	Ente finanziatore/canale di finanziamento	Bando	Titolo	Finanziamento ottenuto SISSA
ILAS	FVG	Avvisi Divulgazione FVG 2024 - divulgazione scientifica	Donne e scienza	29.850,00
MATEMATICA	FVG	PR FESR A1.1.2/Progetti Negoziali	Main Advancements to Reduce Irradiated Noise with Artificial Intelligence	194.075,14
MATEMATICA	FVG	MIT - Mit-Italy FVG Seed Funds	Progetto di cooperazione internazionale: FVG-MIT 8: attività per il 2025	55.000,00
MATEMATICA	Regione FVG	LR 13/2023, articolo 7, commi 14 e 15 bis: Avviso per contributi a fondo perduto aventi per oggetto il sostegno alla creazione o all'ammodernamento di infrastrutture di ricerca nel settore dell'idrogeno rinnovabile - DGR 1032/2024	H2SmartLab: infrastruttura di ricerca per idrogeno rinnovabile e tecnologie intelligenti e resilienti	440.000,00
MATEMATICA	FVG	CONTRIBUTO EX LR 14/2023 dd 27/10/2023	FORMAZIONE 360° FVG	100.000,00

• FINANZIAMENTI NAZIONALI - ALTRI

Area	Ente finanziatore/canale di finanziamento	Bando	Titolo	Finanziamento ottenuto SISSA
FISICA	Fondazione Compagnia di San Paolo	Physics Schools	XVI edizione della scuola estiva "Fundamental Problems in Statistical Physics"	10.000,00
FISICA	Fondazione Cassa di Risparmio di Biella	Physics Schools	XVI edizione della scuola estiva "Fundamental Problems in Statistical Physics"	5.000,00
FISICA	Fondazione Cassa di Torino	Physics Schools	XVI edizione della scuola estiva "Fundamental Problems in Statistical Physics"	7.000,00
MATEMATICA	UNIV ITALO FRANCESE	Label scientifico 2023 dell'Università Italo Francese – L23B-68	Geometria sub-Riemanniana: nuove frontiere	1.500,00**
MATEMATICA	Cassini	Bando Cassini Senior 2024	Frontiers in sub-Riemannian geometry	1.000,00
MATEMATICA	INDAM - Organizzazione Convegni Scuole e Workshop	F-SRG	Geometria sub-Riemanniana: nuove frontiere	1.000,00

^{**} fondi a gestione diretta ente

FINANZIAMENTI INTERNAZIONALI

Area	Ente finanziatore/canale di finanziamento	Bando	Titolo	Finanziamento ottenuto SISSA
FISICA	Wilhelm und Else Heraeus Stiftung	Physics Schools	XVI edizione della scuola estiva "Fundamental Problems in Statistical Physics"	20.000,00**
NEUROSCIENZE	Beneficentia Stiftung		taRNA theraphy of FOXG1 haploinsufficiency	70.000,00
NEUROSCIENZE	Fondation Jerome Lejeune	2024 Spring call for FJL Grants	Precision post-transcriptional therapy of Foxg1/FOXG1 haploinsufficiency	50.000,00
NEUROSCIENZE	Simons Foundation International	SFI-Autism & Neuroscience - Autism Research - Autism Rat Models Consortium	Visual cortical processing in autism: perceptual and neurophysiological alterations in a mutant rat model of autism spectrum disorder	\$ 89.760

^{**} fondi a gestione diretta ente finanziatore

FINANZIAMENTI EUROPEI

Area	Ente finanziatore/canale di finanziamento	Bando	Titolo	Finanziamento ottenuto SISSA
NEUROSCIENZE	Horizon Europe	HORIZON-MSCA- 2023-DN-01	Nanoplatforms for Neuroscience	259.437,60
FISICA	HE	HORIZON-MSCA- 2023-PF-01-01	Fusion of Compact Objects by Ray Tracing: Gravitational wave observables from the time evolution of the event horizon in extreme mass ratio mergers	172.750,08
FISICA	HE	ERC-2024-SyG	event horizon in extreme mass ratio mergers	2.835.524,00
FISICA	HE	HORIZON-MSCA- 2023-PF-01-01	RNA Dynamics prediction with Diffusion Models	172.750,08
FISICA	HE	HORIZON-MSCA- 2023-PF-01-01	Entanglement as a tool in holography and quantum simulators	188.590,08
MATEMATICA	HORIZON-JU-RIA	HORIZON- EUROHPC-JU- 2023-COE-03	dealii-X: an exascale framework for digital twins of the human body	149.911,25
FISICA	HE EuroHPC	HORIZON- EUROHPC-JU- 2024-DARE-SGA- 04	HPC Digital Autonomy with RISC-V in Europe: DARE	68.750,00
FISICA	HE	HORIZON-MSCA- 2023-PF-01-01	Correlations-Oriented Representation Learning	172.750,08
FISICA	HE	ERC-2024-StG	Beyond pair-wise correlations: from higher order data statistics to neural representations	1.500.000,00
FISICA	HE	HORIZON-MSCA- 2023-PF-01-01	Advancing Machine-Learned Interatomic Potentials for Proteins Simulation (MLP4ProSim): From Development to Application	188.590,08

2.2 RISULTATI DIDATTICA

2.2.1. Corsi PhD

L'attività didattica è proseguita sui livelli di eccellenza già certificati in sede di accreditamento dei dottorati nell'anno 2024: tutti i 12 corsi di PhD per l'a.a.2024/25 hanno pienamente soddisfatto i requisiti di accreditamento dei corsi previsti dall'art. 4 del D. M. 14.12.2021 n. 226 "Regolamento 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" per quanto applicabili agli Istituti ad Ordinamento Speciale.

Area di Fisica
Astrofisica e Cosmologia
Fisica Astroparticellare
Fisica e Chimica dei Sistemi Biologici
Fisica Statistica
Fisica Teorica delle Particelle
Scienza e Teoria dei Dati
Teoria e Simulazione Numerica degli Stati Condensati
Area di Matematica
Analisi Matematica, Modelli e Applicazioni
Fisica Matematica e Geometria
Area di Neuroscienze
Genomica Funzionale e Strutturale
Neurobiologia
Neuroscienze Cognitive

Tabella 30 – Elenco corsi PhD accreditati per l'a.a. 2024/25

Alle selezioni di ammissione ai corsi PhD per l'a.a.2024/2025 hanno partecipato complessivamente **2395 candidati** tra italiani e stranieri (1290 nel 2023, 1082 nel 2022, 1045 nel 2021, 940 nel 2020) grazie ad una ormai consolidata attività di promozione dei singoli corsi sui canali Internet rilevanti; **239 candidati** sono risultati idonei (194 nel 2023, 178 nel 2022, 162 nel 2021;122 nel 2020), per un totale di **85 ammessi** (83 nel 2023, 72 nel 2022, 72 nel 2021; 73 nel 2020).

Come per gli anni precedenti è stata effettuata una selezione per l'ammissione di allievi al Joint International ICTP/SISSA PhD programme in Mathematics and Physics che, a fronte di 8 posizioni complessivamente finanziate dall'ICTP, ha visto la partecipazione di 214 candidati (ciascun candidato aveva la possibilità di concorrere per un massimo di tre posizioni) di cui 30 idonei e 3 ammessi.

Nel corso del 2024 si sono tenute inoltre le selezioni per il conferimento di borse di studio a valere sui <u>DD.MM. 629 e 630 del 24.04.2024</u> nell'ambito del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR)

In particolare, sono stati ammessi:

• 6 allievi sulla missione 4, componente 2, Investimento 3.3 "Borse per dottorati innovativi che rispondono ai fabbisogni di innovazione delle imprese":

Corso di PhD in Analisi Matematica, Modelli e Applicazioni

Azienda	Progetto
Fincantieri SpA	Development of integrated data driven tools governed by artificial intelligence for the hydrodynamic shape optimisation of innovative cruise ship vessels.
FAST Computing	Real time computing and analytics enhanced by artificial intelligence and model order reduction.
Engys	CFD enhanced solvers for advanced problems.

Corso di PhD in Neuroscienze Cognitive

Azienda	Progetto			
	Development of neuropsychological tools aimed at mapping the skills of persons with autism in corporate contexts			
	High-throughput approaches to the study of rodent visual perception in behavioral neurophysiology experiments			

Corso di PhD in Teoria e Simulazione Numerica degli Stati Condensati

Azienda	Progetto
	Machine learning Wannier Hamiltonians for materials screening and large-scale electronic structure simulations

 3 allievi sulla missione 4, componente 1, Investimento 3.4 "Borse di dottorato dedicate alle transizioni digitali e ambientali" nel corso di PhD in Analisi Matematica, Modelli e Applicazioni

Progetto
Numerical methodologies for Digital Twins: integrating data and models
Real time computing and analytics for the simulation of cardiovascular problems
Optimal Transport-Based Model Reduction for PDEs with Slow Kolmogorov n-width Decay

• 1 allievo sulla missione 4, componente 1, Investimento 4.1 "Borse di dottorato su tematiche PNRR" nel corso di PhD in **Teoria e Simulazione Numerica degli Stati Condensati**

Progetto
Condensed Matter theory applications: from material design to quantum information processing

A tali selezioni hanno partecipato complessivamente **285 candidati** dei quali **21** sono risultati idonei, per un totale di **10 ammessi.**

Si sono tenute inoltre le selezioni per il conferimento di 7 borse di studio cofinanziate dal Fondo Sociale Europeo Plus:

Astrofisica e Cosmologia: 1 posizione

• Fisica Matematica e Geometria: 1 posizione

• Genomica Funzionale e Strutturale: 2 posizioni

Neurobiologia: 1 posizione

Neuroscienze Cognitive: 2 posizioni

A tali selezioni hanno partecipato complessivamente **294 candidati** dei quali **29** sono risultati idonei, per un totale di **7 ammessi.**

Nel corso del 2024 si sono inoltre svolte le seguenti selezioni:

Corso di PhD in Teoria e Simulazione Numerica degli Stati Condensati:

- Una posizione cofinanziata da Leonardo Spa su "Hybrid quantum and classical computation workflows for quantum machine learning";
- Una posizione cofinanziata dal Commisariat à l'Énergie Atomique et aux Énergies Alternatives (CEA - France) su "Development of theoretical and numerical tools to predict capture cross-sections and decay rates in non-radiative phenomena";
- Una posizione finanziata da la progetto ERC Wavenets su "Wave-function Networks: Probe and understand quantum many-body systems via network and complexity theory".

Corso di PhD in Scienza e Teoria dei Dati

- Una posizione finanziata da Fondazione Human Technopole su "Developing computational methods to decode epigenetic drivers of cancer treatment resistance".

Gli allievi iscritti al 31/12 nell'ultimo quinquennio risultano così ripartiti:

Anno di corso	2020/21	2021/22	2022/23	2023/24	2024/25
l anno	73	76	80	83	84
II anno	69	70	71	80	81*
III anno	79	68	70	70	80
IV anno	70	73	68	67	69
Totale	291	287	289	300	314

^{* 2} rinunce

Tabella 31 – Numerosità Allievi PhD per anno di corso al 31/12

Negli ultimi anni il numero totale di allievi iscritti ha subito fluttuazioni sia a causa della disattivazione del corso in Biologia Molecolare tenuto in collaborazione con le Università di Trieste e Udine e dell'ICGEB, che a seguito della politica di contenimento della spesa adottata dalla Scuola a partire dal a.a. 2019/2020, con la diminuzione di 10 unità del numero di posti a concorso. L'incremento registrato a partire dal 2022/2023 vi è dovuto sia all'attivazione del corso di PhD in Scienza e Teoria dei Dati che all'ammissione di allievi nell'ambito delle risorse messe a disposizione dal PNRR.

Va inoltre sottolineato che, a partire dall'anno accademico 2022/23, la Scuola è sede operativa di tre corsi di dottorato di interesse nazionale a cui contribuisce cofinanziando 9 borse di studio a valere su fondi del PNRR:

- Space Science and Technology in collaborazione con l'Università di Trento (3 allievi)
- Theoretical and Applied Neuroscience in collaborazione con l'Università di Camerino (4 allievi)
- Intelligenza Artificiale (Area Salute e Scienze della Vita) in collaborazione con l'Università Campus Bio-Medico di Roma (2 allievi)

Si riportano di seguito i valori assoluti e le percentuali di allieve presenti in SISSA, negli ultimi 5 anni accademici:

Anno Accademico	Totale	Allieve	% Allieve
2020/21	291	76	26,12%
2021/22	287	72	25,09%
2022/23	289	74	25,61%
2023/24	300	77	25,67%
2024/25	314	76	24,20%

Tabella 32 – Numerosità allieve al 31/12

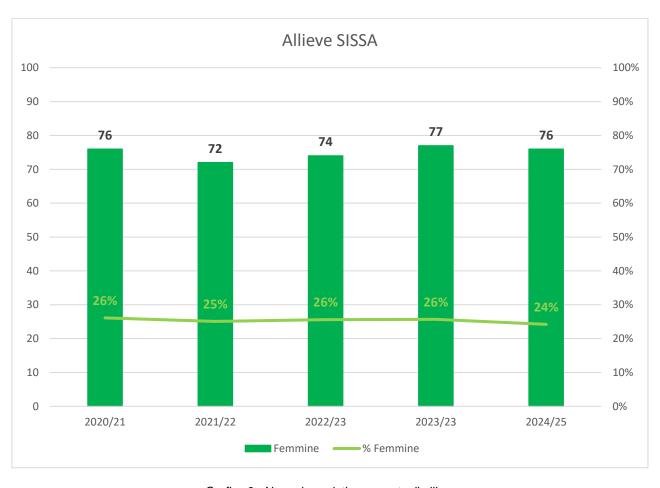


Grafico 3 - Numeri assoluti e percentuali allieve

Nella tabella sotto riportata si evidenziano i valori assoluti e le percentuali di allievi/e stranieri/e presenti, negli ultimi 5 anni accademici:

Anno Accademico	Totale	Stranieri	% Stranieri
2020/21	291	99	34,02%
2021/22	287	91	31,71%
2022/23	289	97	33,56%
2023/24	300	103	34,33%
2024/25	314	108	34,39%

Tabella 33 – Numerosità allievi stranieri al 31/12

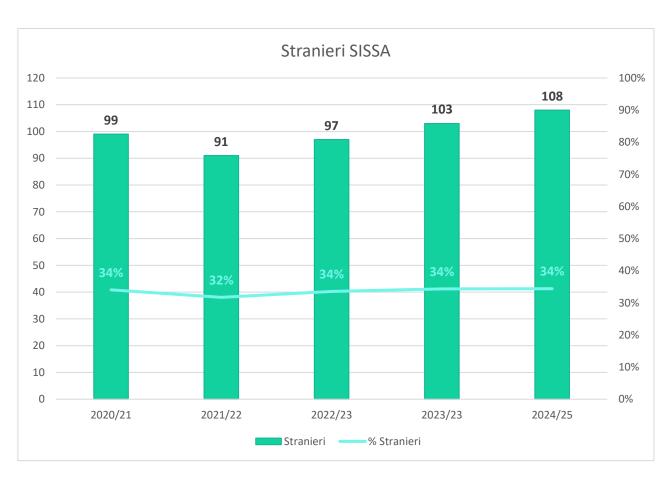


Grafico 4 – Numeri assoluti e percentuali allievi stranieri

Si dà rappresentazione dei paesi di provenienza degli **108 allievi stranieri** iscritti nell'a.a. 2024/25 (con relativa numerosità di distribuzione):

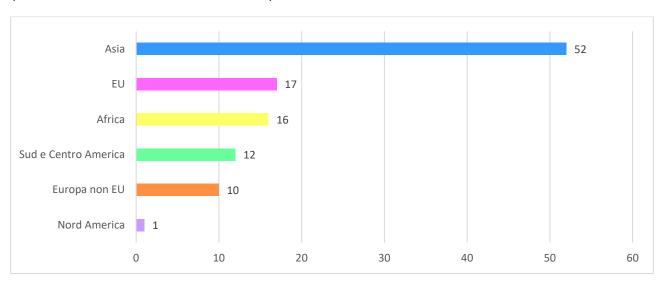


Grafico 5 - Numerosità allievi stranieri – Anno Accademico 2024/25

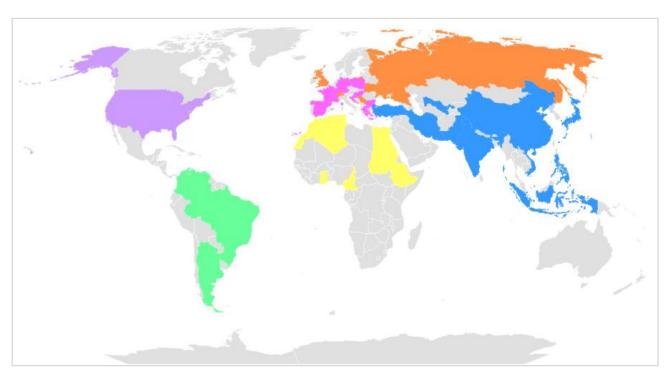


Figura 2 - Provenienza allievi stranieri – Anno Accademico 2024/2025

Ciascun corso di dottorato stabilisce, mediante proprio regolamento, le modalità per l'ammissione degli allievi all'anno successivo. Indicativamente il passaggio dal primo al secondo anno avviene sulla base delle risultanze del profitto e della valutazione dell'eventuale attività di ricerca, mentre per gli anni successivi il giudizio si basa principalmente sulla valutazione dell'attività di ricerca.

Nel 2024 l'attività didattica si è svolta prioritariamente in presenza, fatta salva la possibilità di seguire alcuni corsi da remoto per gli allievi stranieri in attesa di visto d'ingresso. L'attività didattica è stata

molto intensa ed ha coperto tutte le principali tematiche dei dottorati; alcuni corsi sono stati organizzati in modo da coprire le esigenze didattiche di diversi dottorati.

Nel corso del 2024, 76 studenti hanno conseguito il titolo di Philosophiae Doctor.

La Scuola ha svolto, come ogni anno, un processo di auto-valutazione mirata alla rilevazione del grado di soddisfazione degli studenti, finalizzato al miglioramento continuo della qualità delle attività formative e scientifiche come previsto dalle "Linee guida per le Politiche della Qualità" di cui la SISSA si è dotata.

La valutazione è stata richiesta agli studenti dei corsi di dottorato regolarmente iscritti alla SISSA ed attuata attraverso un questionario online anonimo formato da una sequenza di domande. Il questionario è stato predisposto dall'Amministrazione in osservanza degli obblighi di legge, di specifiche necessità della Scuola e di proposte avanzate dal Nucleo di Valutazione. In particolare, nel corso del 2024, il Nucleo di Valutazione ha proceduto alla razionalizzazione e revisione del questionario studenti per l'a.a. 2023/24. Il processo di revisione è stato condiviso dal Nucleo con la Commissione Paritetica Allievi-Docenti, il Presidio della Qualità e il Comitato Unico di Garanzia.

I dati raccolti nel questionario riguardano i seguenti argomenti principali:

- la qualità percepita dei corsi di insegnamento,
- la qualità dei servizi destinati agli studenti
- il benessere lavorativo
- la valutazione dell'accompagnamento e/o supervisione da parte dei docenti e/o post doc
- la collocazione nell'ambiente accademico o nel mondo del lavoro successiva all'ottenimento del titolo, livello delle aspettative dei neo-dottorati, adeguamento alle richieste da parte del contesto locale e internazionale

Il questionario, somministrato agli studenti con riferimento all'anno accademico 2023/24, è stato aperto nel mese di settembre 2024 e chiuso a dicembre 2024.

Esso si compone di una sequenza di **74 domande** in lingua **inglese**, fra cui: domande a risposta chiusa singola e domande a risposta chiusa multipla e caselle per l'inserimento di commenti liberi. L'architettura del software e gli operatori logici posti in funzione di filtro durante la compilazione consentono di determinare dati disaggregati sia per Area di ricerca tra quelle presenti nella Scuola, sia per anno di permanenza del compilante nella Scuola. Per i compilanti iscritti al primo anno è elaborata una serie di domande dedicate esclusivamente alla qualità della didattica ed alle aspettative nei confronti del progetto di ricerca mentre gli studenti iscritti ad anni successivi al primo, rispondono ad una serie alternativa di domande focalizzate su qualità ed efficacia dell'attività di ricerca, della supervisione da parte dei Principal Investigator, oltre che sulle aspettative di collocamento successivo all'ottenimento del titolo di studio.

A partire dalla rilevazione sull'anno accademico 2023/24, è stata introdotta l'obbligatorietà della compilazione del questionario al fine dell'iscrizione all'anno accademico successivo e dell'ottenimento del certificato finale. È stato comunque concordato che il questionario si considera completato anche qualora lo studente scelga di interromperne la compilazione dopo la prima domanda, finalizzata a chiarire l'anonimato delle risposte e di spiegare le motivazioni per un'eventuale rinuncia a rispondere al questionario nella sua completezza.

L'effetto dell'introduzione dell'obbligatorietà si riflette sui tassi di risposta registrati nella rilevazione. Infatti, per quel che concerne il dato numerico, sono stati somministrati in totale 299 questionari a studenti iscritti alla Scuola con un tasso di risposta di circa 97%.

Il **Nucleo di Valutazione**, nel suo ruolo di **OIV**, sulla base di quanto previsto dall'articolo 19bis del D.lgs. 150/2009, ha il compito di verificare l'effettiva adozione dei sistemi di rilevamento del grado di soddisfazione degli utenti. Il Nucleo considera il questionario annuale strumento prezioso e irrinunciabile per la comprensione di tutti gli aspetti della Scuola che incidono sulla vita dei suoi studenti e ne raccomanda una costante e progressiva raffinazione.

I risultati del questionario, inoltre, sono oggetto di approfondita analisi allo scopo della compilazione della Relazione annuale del Nucleo di Valutazione, che contiene al suo interno una sezione dedicata alla rilevazione dell'opinione degli studenti. La Relazione viene condivisa con il Direttore, il Segretario Generale ed i coordinatori della Commissione Paritetica Allievi-Docenti, Presidio della Qualità e Comitato Unico di Garanzia. Il documento contiene valutazioni e considerazioni utili per individuare ed implementare azioni di miglioramento relativamente all'esperienza vissuta dagli studenti nel corso dei loro studi presso la Scuola.

2.2.2 Lauree Magistrali

La Scuola gestisce corsi di Laurea Magistrale in collaborazione con diverse università italiane. Il contributo della SISSA si concretizza non solo nella attivazione di specifiche attività didattiche e nella messa a disposizione di risorse bibliotecarie ed informatiche ma anche nell'attribuzione di borse di studio e contributi per le spese di alloggio ad allievi che vengono selezionati attraverso prove selettive che hanno sempre visto una numerosa partecipazione di candidati di ottimo valore. Concluso il percorso Magistrale, parte degli allievi prosegue il proprio percorso di studi all'interno dei corsi di PhD della Scuola.

È proseguita la **collaborazione** con l'**Università di Trieste** – Dipartimento di Matematica e Geoscienze per la gestione di un **Percorso Formativo Comune** nell'ambito della **Laurea Magistrale in Matematica**. A partire dal 2018 è stata attivata una selezione per soli titoli riservata a candidati extracomunitari che ha portato il numero complessivo di borse di studio a 7 per anno accademico. Sono attualmente iscritti al percorso 13 allievi.

Nel 2023 la SISSA ha siglato una **convenzione** con l'**Università di Trieste** per la gestione congiunta dei Corsi **di Laurea Magistrale in "Data Science and Artificial Intelligence" e "Scientific and Data Intensive Computing".** Ogni anno vengono selezionati 4 allievi ai quali è assegnata una borsa di studio ed il relativo contributo alloggio il cui costo è finanziato dal progetto "Dipartimenti di Eccellenza" dell'Area di Matematica. Sono attualmente iscritti al Percorso 8 allievi.

Stanno inoltre svolgendo la loro attività presso la SISSA 4 borsisti del **percorso formativo comune** nell'ambito della **Laurea magistrale in Cognitive Science - Scienze Cognitive**, svolto in collaborazione **con l'Università di Trento** fin dal 2010.

Prosegue la collaborazione con Il Politecnico di Torino per l'organizzazione dell'International Master in Physics of Complex Systems che vede la presenza di una ventina di allievi durante il primo trimestre per seguire alcuni corsi tenuti dai docenti della Scuola e dell'Abdus Salam International Centre for Theoretical Physics (ICTP).

Sono infine attive le convenzioni per la gestione congiunta delle Laurea Magistrale in Computational Neuroscience ed in Physics of the brain con l'Università di Venezia "Ca' Foscari".

2.2.3 Master ILAS

Corsi di perfezionamento – Master in Comunicazione della Scienza "Franco Prattico" (MCS) e Master in High Performance Computing (MHPC)

Dal 1993, anno di fondazione del Corso di perfezionamento *Master in Comunicazione della Scienza "Franco Prattico"* (MCS), 540 sono stati gli iscritti dei quali 459 hanno ottenuto il titolo finale.

Nel corso dell'anno 2024 è terminata la 31° edizione del Corso di perfezionamento *Master in Comunicazione della Scienza "Franco Prattico"* (MCS), della durata di 1 anno, che ha visto la partecipazione di 23 studenti iscritti, di cui 13 donne e 10 uomini.

A ottobre 2024 è iniziata la 32° edizione di MCS che si articola sempre in 1 anno di corsi. Gli iscritti risultano in totale 20 (14 donne e 6 uomini).

Durante il 2024, sono state 2 le sessioni di tesi con la partecipazione di 18 tra studenti e studentesse (1 dell'a.a.2023/2024 e 17 dell'a.a. 2022/2023) che hanno discusso il lavoro finale di MCS sia sotto forma di tesi che di prodotto.

Nell'a.a.2023/2024 si è svolta la 10° edizione del **Corso di perfezionamento** *Master in High Performance Computing* (MHPC), un corso di specializzazione post-laurea innovativo che prepara gli studenti a carriere nel settore di HPC, in rapida crescita e forte espansione. MHPC è coorganizzato dalla SISSA e dall'Abdus Salam International Centre for Theoretical Physics (ICTP) e ILAS ne segue e cura le pratiche organizzative e relative agli studenti nonché le pratiche amministrative.

Alla decima edizione di MHPC (settembre 2023 - giugno 2024) hanno preso parte 10 allievi tra cui 6 uomini e 4 donne. Le provenienze dei partecipanti sono: Italia (3), Filippine (1), Marocco (1), Iran (1), Kenya (1), Ghana (1), Messico (1) e Federazione Russa (1).

Nel corso delle due sessioni di tesi (marzo e dicembre 2024) hanno discusso la tesi 7 candidati, di cui 1 iscritto all'a.a. 2021/2022, 2 iscritti all'a.a. 2022/2023 e 4 all'a.a. 2023/2024, ottenendo tutti ottimi risultati finali.

L'11° edizione, a.a. 2024/2025, che ha avuto inizio il 9 settembre 2024, vede la partecipazione di 9 studenti tra cui 8 uomini e 1 donna, che stanno seguendo le lezioni esclusivamente in presenza. Varie le provenienze degli studenti e delle studentesse: Italia (1), Messico (1), Filippine (1), India (1), Siria (1), Guatemala (1), Brasile (1), Colombia (1), Algeria (1).

Molto importante e determinante è la partecipazione e il grande interesse dimostrato da aziende e istituti che operano nel settore e che, negli anni passati, hanno supportato l'iscrizione di buona parte degli allievi risultati di loro interesse ai fini professionali. Tra questi CRO di Aviano, Exact Lab, OGS, Leonardo SpA. Importante il contributo di OGS che per la decima edizione supporta 3 studenti erogando borse a copertura della quota di iscrizione.

Il 16 settembre 2024 ha preso il via il **Pilot Training Course Master in Data management and Curation (MDMC).** Questa edizione pilota è stata organizzata in collaborazione con Area Science Park e CNR-Istituto Officina dei Materiali. Nel paradigma digitale e data-driven promosso dall'Open Science, i dati sono al centro del processo scientifico e la loro produzione cresce a ritmi sempre più elevati. Le competenze e le conoscenze in materia di gestione e conservazione dei dati scientifici sono oggi essenziali per garantire una ricerca responsabile e riproducibile nel quadro delle possibilità offerte dall'European Open Science Cloud (EOSC).

Avere infrastrutture di ricerca conformi all'EOSC e una gestione dei dati di ricerca FAIR-by-design è uno degli obiettivi dei due progetti di supporto di MDMC: NFFA-DI (Nano Foundries and Fine Analysis Digital Infrastructure) e PRP@CERIC (Pathogen Readiness Platform for CERIC-ERIC Upgrade).

MDMC è finanziato dal Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) nell'ambito della "Missione 4, Istruzione e Ricerca - Componente 2, Dalla ricerca all'impresa - Linea di investimento 3.1, Fondo per la realizzazione di un sistema integrato di infrastrutture di ricerca e innovazione", con fondi dell'Unione Europea - NextGenerationEU.

Questa prima edizione consiste in un corso pilota con 32 partecipanti, che sono stati individuati dalle varie Unità Operative dei progetti sostenitori, e servirà come pilota per un vero e proprio Master professionale in Data Management and Curation (MDMC). Il Master terminerà il 31 maggio 2025.

Hanno frequentato come uditori 3 studenti afferenti a Area Science Park; 1 studentessa di CNR-IC; 1 studentessa di UNIMI; 1 dipendente di UNISALENTO; 3 membri di PTA di SISSA.

Hanno frequentato come partecipanti 3 dipendenti di Area Science Park; 2 dipendenti di UNIMI; 1 dipendente di POLIMI; 1 dipendente di UNISALENTO; 4 dipendenti di CNR.

Hanno frequentato con borsa di perfezionamento 10 studenti afferenti a CNR e 2 di Area Science Park.

Dal 16 settembre al 30 ottobre si sono svolte le lezioni suddivise in 6 Moduli: Introduction to Open Science, Scientific Programming Environment, Cloud Data Environment, Python for data management, Data Infrastructures, Tools for Data Management and Curation, Introduction to Statistical Data Analysis and Machine learning.

2.2.4 International Scientific Advisory Committee (ISAC)

Ai fini valutativi interni, la Scuola ha previsto, nel proprio Statuto, la costituzione dell'International Scientific Advisory Committee (ISAC), un Comitato Scientifico Internazionale costituito da scienziati esterni alla SISSA di riconosciuto prestigio internazionale ed attivi nei campi di ricerca della Scuola.

L'ISAC si riunisce una volta ogni tre anni al fine di analizzare l'andamento e lo sviluppo dell'attività scientifica della Scuola in rapporto all'evoluzione della ricerca in ambito internazionale. A causa della pandemia, la visita dell'ISAC prevista per il 2020 (la precedente risaliva a novembre 2017) è stata posticipata al mese di ottobre 2021, in cui si sono tenuti gli incontri in via telematica tra il Comitato ed i membri della comunità scientifica della SISSA nei giorni dal 11 al 14 ottobre.

L'ISAC, nell'ultimo rapporto, ha sottolineato come la SISSA si confermi un istituto di punta del panorama italiano con una reputazione di leader mondiale in molti campi di ricerca, ed ha notato ed apprezzato la capacità di adattamento della Scuola alla pandemia da Covid-19 sottolineando che nonostante le indiscutibili difficoltà la maggioranza degli studenti ha continuato a fare buoni progressi. La ripartenza dopo la pandemia è vista dal Comitato come una buona occasione per la Scuola di valorizzare ulteriormente la già notevole eccellenza scientifica attraverso una leadership inclusiva, un lavoro collegiale ed un'ampia consultazione.

Sulla base delle raccomandazioni riportate nella precedente relazione datata 2017, l'ISAC si è soffermato sull'analisi delle iniziative che sono state implementate dalla Scuola nel corso di questi ultimi quattro anni constatando che buona parte delle osservazioni e dei suggerimenti rilevati sono stati recepiti dalla Direzione e dalle Aree Scientifiche con ottimi risultati. Un esempio fra tutti è costituito dalla fondazione e sviluppo delle strutture interistituzionali dell'IFPU, IGAP, TQT e non ultimo la creazione del SISSA Data Science. Tali realtà sono state ideate e sviluppate in un'ottica di pianificazione a lungo termine basata sulla formulazione di una visione scientifica globale, così come suggerito dal Comitato già nel 2017. Il Comitato si compiace del percorso intrapreso ed esorta la Scuola a continuare in tal senso non solo all'interno delle Aree Scientifiche ma anche in generale a livello di Scuola. Un piano a lungo termine (con un orizzonte temporale di 10 anni) elaborato tra le diverse Aree, i diversi Gruppi e la Direzione della Scuola potrebbe risultare utile all'individuazione di un indirizzo comune verso il quale concentrare i propri sforzi.

Inoltre, particolare attenzione è stata nuovamente rivolta alla necessità di collaborazione tra i diversi gruppi che compongono la comunità SISSA, riconoscendo che, importanti passi in questa direzione sono stati effettuati dalla maggior parte dei gruppi alimentati anche dalla fondazione delle già citate realtà IFPU, IGAP, TQT e del nuovo gruppo di Data science. Tali istituzioni, così come gli sviluppi conseguiti dai due Dipartimenti di Eccellenza, hanno incontrato grande apprezzamento da parte del Comitato.

Il Comitato ha inserito nella sua relazione un'attenta analisi di ciascun corso di dottorato evidenziandone elementi di risalto ed eventuali osservazioni e suggerimenti utili per il futuro. A tal proposito, nell'analisi vengono spesso richiamati i positivi risultati contenuti nella relazione annuale della Commissione Paritetica Allievi Docenti (CPAD) in merito al grado di soddisfazione generale degli studenti delle Aree con riferimento al questionario somministrato agli studenti per l'a.a. 2019/20.

Un ulteriore aspetto sul quale si è soffermato il Comitato è relativo alle azioni intraprese dalla Scuola a favore dell'equilibrio di genere: i membri dell'ISAC si sono congratulati per la continua attenzione posta dalle Aree Scientifiche sull'argomento. In particolare, l'iniziativa "SISSA Women in Physics" è stata citata come esempio virtuoso. Il Comitato esorta la Scuola a continuare ad incrementare gli sforzi per migliorare la situazione mantenendo costante l'attenzione sull'evoluzione della composizione del corpo docente, sia riguardo il turn over richiesto dai numerosi pensionamenti sia riguardo al problema del reclutamento della componente femminile.

Ulteriori spunti di rilevanza sottolineati nella relazione riguardano il problema dell'esiguità degli spazi sollevato da tutte le Aree ed il fatto che l'esperienza della didattica online ha posto in evidenza la necessità, secondo l'ISAC, di implementare un supporto tecnico dedicato che porti la qualità dei software ad un livello di eccellenza in modo che questo abbia degli impatti duraturi che vadano anche oltre il periodo pandemico e arricchenti per l'esperienza didattica dell'intera Scuola.

Le raccomandazioni fornite dall'ISAC costituiscono un prezioso contributo nella definizione delle politiche di sviluppo della Scuola e concorrono al processo di miglioramento continuo delle attività della Scuola.

La prossima visita dell'International Scientific Advisory Committee è prevista nel mese di dicembre 2025. In questo contesto, a febbraio 2025 il Senato Accademico, su proposta del Direttore, ha designato i nuovi membri del Comitato per il periodo 2023- 26, ogni membro dura in carica tre anni e il mandato è rinnovabile per un ulteriore triennio.

2.3 RISULTATI TERZA MISSIONE

2.3.1 Supporto alla competitività del Territorio e del Sistema Paese attraverso il trasferimento della conoscenza e la valorizzazione del talento

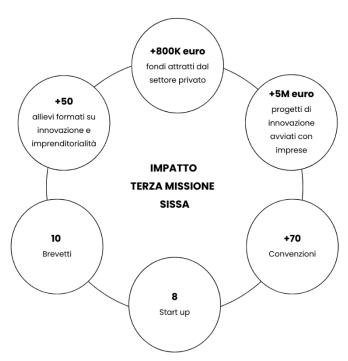


Figura 3: Impatto Terza Missione, anno di riferimento 2024

All'interno della Terza Missione Accademica si inseriscono le attività di trasferimento di conoscenza e valorizzazione del talento orientate alla creazione di valore per il Territorio, il Sistema Paese e la Società tutta. In questo ambito specifico, nel corso del 2024 è stata data continuità ad un'ampia gamma di attività – alcune delle quali completamente nuove per la SISSA, riportate nel dettaglio nei paragrafi seguenti – per migliorare l'impatto della Scuola in termini di ricadute concrete a favore della comunità e della competitività del sistema economico circostante. Ciò è stato possibile attraverso la cooperazione strutturata a tutti i livelli con i primari partner e stakeholder esterni coinvolti, ovvero PMI, Grandi Imprese, Investitori, Agenzie Governative, altre Scuole d'Eccellenza, ecc. e attraverso la valorizzazione del talento, soprattutto con riferimento ai giovani ricercatori (studenti PhD in primis) della Scuola: si è cercato infatti di sensibilizzarli ad assumere un approccio quanto più funzionale ed aperto possibile ad affrontare le sfide concrete e sempre più complesse che il futuro riserverà loro.

Il valore complessivo di commesse di ricerca sottoscritte nel 2024 - risultato del consolidamento e dell'estensione del network di imprese che la Scuola ha raggiunto negli ultimi anni - è stato di euro 643.130,00 + IVA, ai quali si aggiungono i co-finanziamenti arrivati dalle imprese per le 8 nuove borse di dottorato attivate nel 2024 per un valore complessivo di Euro 214.000,00. Con riferimento a questo ultimo aspetto il totale delle borse finanziate attive al 31/12/2024 è di 19, di cui appunto 8 attivate nel solo 2024 ed appartenenti al 40° ciclo di dottorato.

Nell'ambito del Programma di Ricerca e Innovazione dal titolo "Interconnected Nord-Est Innovation Ecosystem (iNEST)", all'interno del quale SISSA è leader dello Spoke 9, sono stati avviati 21 progetti di innovazione – co-finanziati da 43 soggetti, la maggior parte dei quali aziende private – per un valore complessivo in termini di investimenti diretti pari ad euro 5,4 Milioni.

8 gli eventi organizzati o nei quali la Scuola ha partecipato attivamente e significativamente per promuovere la cultura dell'innovazione, della cultura imprenditoriale e della valorizzazione dei risultati della ricerca internamente prodotta, alcuni dei quali orientati alla comunità scientifica interna mentre altri ai player economici e sociali esterni, anche in un'ottica di posizionamento e marketing del nome della SISSA (e quindi delle sue competenze, know-how e tecnologie) verso questi ultimi. Nel corso di alcuni di questi eventi, sono inoltre stati formati più di 50 studenti PhD su temi quali la proprietà intellettuale, l'innovazione, le opportunità di carriera extra-accademiche, la creazione d'impresa e lo sviluppo delle connesse competenze trasversali.

Il portfolio brevetti al 31/12/2024 si attesta a 10 famiglie brevettuali gestite (di cui 3 licenziate), mentre quello delle start-up riconosciute SISSA rimane invariato ad 8. Sono più di 70 le convenzioni in essere gestite al fine di creare, direttamente o indirettamente, un network utile al trasferimento della conoscenza ed alla creazione d'impatto. Per le medesime finalità, sempre al 31/12/2024, la SISSA garantisce la propria partecipazione – conformemente alla normativa legale nazionale e regolamentare interna – in 13 tra Associazioni, Consorzi e Società partecipate.

Sviluppo del talento e diffusione delle cultura imprenditoriale

Con l'obiettivo di fornire agli studenti di dottorato e dottori di ricerca della SISSA sempre più strumenti in termini di valorizzazione del proprio talento ed alle conseguenti esigenze di conoscenza di nuove opportunità di carriera, nel 2024 sono stati riproposti gli eventi di formazione sulla Talent Valorisation.

Tra le azioni intraprese:

- Organizzazione dell'incontro "JOIN JOB INspirations Find JOB INspirations in SISSA Alumni's career stories". JOIN, arrivato alla sua terza edizione, è un'occasione in cui ex allievi e allieve SISSA condividono le loro esperienze post-accademia ed i loro consigli per affacciarsi al mondo del lavoro. Nel 2024 l'iniziativa si è concentrata sulle carriere nell'Al, ospitando l'alumnus Bruce Bassett con un appuntamento dal titolo "Building a successful career in Industry" tenutosi il 29 ottobre 2024;
- Co-organizzato il workshop "Symphony of the mind" (tenutosi in SISSA l'11 e il 12 aprile 2024): l'obiettivo principale è stato quello di sensibilizzare gli studenti affinché possano riscoprire le motivazioni ed integrare le dimensioni psico-affettive nelle loro attività. Sono stati forniti strumenti per coltivare la consapevolezza di "sapere dove siamo" e "qual è il significato della nostra attività", sia nel lavoro che nelle relazioni interpersonali;
- Organizzazione di due incontri di lancio dell'attività di scouting di idee innovative dedicati agli studenti e ai ricercatori SISSA. I due eventi "Do you have an innovative idea?" e "Ideas for Innovation" si sono svolti il 17 gennaio 2024 e il 7 luglio 2024, a cui hanno partecipato anche alcune start-up SISSA portando la loro esperienza di passaggio da ricerca a imprenditorialità: Fast Computing, Materys, CyNexo

Nel più ampio ambito della talent development and valorisation e del job placement si inseriscono le iniziative quali:

 la JOBfair delle sei Scuole d'Eccellenza italiane tenutasi il 23 e 24 ottobre 2024 esclusivamente in presenza presso la Scuola Sant'Anna di Pisa. 77 le aziende presenti per un totale di 82 colloqui sostenuti da studenti SISSA; - Partecipazione a **JOPS "Job Placement Summit"**, convegno nazionale degli uffici di placement tenutosi a Padova il 7 marzo 2024

Nel corso dell'anno è proseguito il servizio di **Mentoring** con ex allievi SISSA: è stato arricchito l'elenco di Alumni con cui entrare in contatto arrivando a 19 mentors disponibili al contatto con allieve e allievi.

Proseguiti inoltre gli **incontri one-to-one** con gli studenti e i ricercatori che necessitano di un servizio di supporto alla preparazione al mondo del lavoro tramite la stesura del proprio curriculum vitae, della lettera di presentazione, tramite la preparazione ai colloqui o al più generale personal branding (anche attraverso l'utilizzo di strumenti come LinkedIn, nonché un orientamento in uscita rispetto a quelle che sono le professioni e opportunità anche extra accademiche). Nel 2024 gli incontri one-to-one sono stati 25.

Resta inoltre attiva ed aggiornata la **pagina web dedicata alle Job opportunities** and matching, pagina con accesso privato per i soli dottorandi e dottori di ricerca della Scuola, dove vengono caricate le offerte che provengono dai contatti aziendali (<u>www.valorisation.sissa.it/job-opportunities</u>).

Attività costante durante l'anno è la creazione e aggiornamento del calendario di attività Soft Skills proposte in SISSA, ricomprendenti sia quelle utili ad eccellere in un percorso di carriera accademica che extra accademica. Ad inizio 2024 è stata svolta un'attività di ricognizione prendendo contatti con Aree e strutture e raccogliendo tutte le attività proposte in un unico calendario che durante l'anno è stato costantemente aggiornato (https://www.valorisation.sissa.it/soft-skills-phd-calendar) ed utile a studenti/esse e post-doc, e all'intera comunità SISSA, per avere un punto di raccolta delle attività.

Nell'anno 2024 infine si è realizzata la ricognizione e l'aggiornamento del **Database Alumni** SISSA, occupandosi dell'ottenimento di quante più liberatorie privacy possibili da parte degli stessi ex allievi/e di modo da consentire alla Scuola di avere un database attuale e utilizzabile. Durante la prima parte dell'anno è stato pubblicato l'atto amministrativo, base giuridica per procedere alla raccolta dei dati attraverso il modulo consenso. Successivamente, nella seconda parte dell'anno, si è lavorato sull'effettivo ottenimento di quanti più consensi possibili. Al 31/12/2024 la percentuale di liberatorie ottenuta è passata dal 19% all'attuale 37% del totale alumni (PhD + Corsi di perfezionamento): alla fine del 2024, quindi, la Scuola ha un database completo di 998 liberatorie.

Promozione, Marketing e Posizionamento

Si prosegue con l'implementazione di occasioni per la valorizzazione, promozione e marketing della ricerca e delle competenze della Scuole, presidiando le **piattaforme di marketing dei brevetti e tecnologie** in cui SISSA è presente (Knowledge Share; Enterprise Europe Network, Patent Auction, iBridge.Network, Innoget).

La SISSA, tramite il suo ufficio Valorizzazione e Innovazione, ha prestato un contributo attivo nell'organizzazione dei seguenti eventi ed iniziative di knowledge transfer:

 Co-organizzazione dell'evento divulgativo Tecnologie Quantistiche per le Imprese: Sfide e Opportunità in collaborazione con il Consorzio NQSTI - Istituto Nazionale per le Scienze e Tecnologie Quantistiche, tenutosi in SISSA il 19 gennaio 2024: una tavola rotonda aperta alle imprese e alla cittadinanza in cui si è discusso come le tecnologie quantistiche stiano trasformando il mondo in cui viviamo e rappresentino uno stimolo per favorire la crescita economica del nostro Paese, con un focus sull'evoluzione di computer quantistici, IoT, cybersecurity e biomedicina. All'incontro hanno partecipato, quali relatori, rappresentati delle aziende Leonardo SpA, Google Quantum AI e Quantum Machines.

- Partecipazione all'evento BioInvestIT Tappa di Trieste il 14 febbraio 2024, organizzato da Bio4Dreams S.p.A. e Polo Tecnologico dell'Alto Adriatico, con riferimento soprattutto a potenziali collaborazioni in ambito life science;
- Focus group "m-power net" sul tema "Synergy Spotlight: The Collaborative Path of Science and Industry", tenutosi online il 4 giugno 2024, con la partecipazione di diverse aziende austriache tra cui acib GmbH, FFoQSI GmbH, Paso IT Consulting, SmartBow e tecnet – quest'ultima organizzatrice dell'iniziativa.
- Partecipazione al Big Science Business Forum 2024, un evento di ampio respiro per valorizzare l'ecosistema della ricerca e dell'innovazione nel settore delle Scienze della Vita in Friuli-Venezia Giulia, promuoverne la filiera, stimolare il confronto e le contaminazioni nazionali e internazionali. La manifestazione si è tenuta al Trieste Convention Center dall'1 al 4 ottobre e il nostro Ufficio Valorizzazione e Innovazione ha partecipato alla parte espositiva all'interno dello stand comune SiS FVG (il Sistema Scientifico e dell'Innovazione del Friuli-Venezia Giulia).
- Partecipazione alla Borsa della Ricerca (21-23 ottobre 2024), organizzato dalla Fondazione Emblema e al quale SISSA ha partecipato in concertazione con JoTTO. L'evento si è tenuto interamente in presenza a Catania e SISSA è stata rappresentata dal gruppo di ricerca MathLab, afferente all'Area di Matematica della Scuola, che ha incontrato 13 aziende e a cui sono seguiti 7 follow-up per potenziali collaborazioni;
- all'interno delle attività del Consorzio iNest, di cui SISSA è partner nonché Spoke Leader, sono state avviate attività specifiche di scouting, identificazione e pre-validazione di idee imprenditoriali per facilitare la generazione e sviluppo di startup e spin-off basate su attività di ricerca interne dove sono stati a vario titolo coinvolti 30 studenti/ricercatori e raccolte 15 proposte imprenditoriali, di cui 8 selezionate per i Selection Day. Finora due progetti SISSA si sono posizionati al primo e al secondo posto al termine del percorso di accelerazione, tra cui un'idea di start-up sviluppata attorno al brevetto di proprietà SISSA *Graphene-based drug delivery system for transmucosal administration* (Inventori: prof.ssa Ballerini, prof. Giugliano e dott.ssa Biagioni);
- Supporto allo sviluppo della piattaforma TCube (Trieste Tech Transfer), la piattaforma virtuale che lo Spoke 9 sta sviluppando con il supporto di RES. Si tratta di una piattaforma web che sfrutta l'intelligenza artificiale generativa per abilitare interazioni e richieste in linguaggio naturale. TCube ha lo scopo di far incontrare i ricercatori e l'industria: partendo da una base di conoscenza specializzata, il suo scopo è di astrarre i contenuti tecnici e riproporli a un pubblico generalista. TCube è in grado di rimanere costantemente aggiornata attraverso il caricamento automatico di contenuti scientifici o da parte degli utenti stessi. Tutte le interazioni con gli iscritti possono poi essere usate per evolverla e migliorarla;
- Consolidamento e rafforzamento del network JoTTO Joint Technology Transfer Office, l'ufficio di trasferimento tecnologico congiunto a cui SISSA ha aderito insieme alle altre Alte Scuole italiane. L'iniziativa ha un'importanza strategica di dialogo e alleanza tra le Alte Scuole per il conseguimento di iniziative congiunte con visibilità nazionale atte a permettere il raggiungimento della massa critica necessaria al successo di tali iniziative.

Collaborazioni aziendali

Nell'ambito del Programma di Ricerca e Innovazione dal titolo "Interconnected Nord-Est Innovation Ecosystem (iNEST)", codice identificativo ECS00000043 ammesso a finanziamento con Decreto di concessione del MUR n. 10058 del 23/06/2022, per tutto il 2024 è stata garantita la gestione di quattro Bandi a Cascata rivolti alle imprese di Triveneto e Mezzogiorno, pubblicati in due tornate in data 07/08/2023 e in data 06/05/2024, che hanno visto nel complesso il co-finanziamento di 21 progetti coinvolgendo ben 43 soggetti/operatori tra aziende, università e ODR, per un totale di oltre 5,4 milioni di euro erogati per progetti di innovazione aziendale. I progetti co-finanziati si inseriscono nell'ambito della creazione e rafforzamento dell'innovazione per la sostenibilità e, in particolare, nell'utilizzo di modelli, metodi e tecnologie computazionali per il gemello digitale.

La prima tranche di progetti della durata di 12/15 mesi ha preso avvio tra aprile e maggio 2024, mentre la seconda tranche di progetti della durata di 12 mesi ha iniziato le attività a novembre 2024. I progetti dovranno in ogni caso terminare le attività entro il 31/12/2025, termine – salvo proroghe – del Programma di Ricerca ed Innovazione "iNEST".

In aggiunta a ciò, il 2024 è stato un anno sicuramente molto positivo anche in relazione al valore totale dei contratti di ricerca commissionata sottoscritti (totale Euro 643.130,00) e che riportiamo nel dettaglio qui di seguito:

Contratto conto terzi per un valore di Euro 114.000,00

Tipologia di accordo: accordo di ricerca commissionata Responsabile scientifico: Prof. Giuseppe Legname

Durata progetto: 24 mesi (dal 20 giugno 2024 al 19 giugno 2026)

Contratto conto terzi per un valore di Euro 81.000,00 + IVA

Tipologia di accordo: accordo di ricerca commissionata

Responsabile scientifico: Prof. Gianluigi Rozza

Durata progetto: 18 mesi (dal 3 maggio 2024 al 15 novembre 2025)

Contratto conto terzi per un valore di Euro 100.000,00 + IVA

Tipologia di accordo: accordo di ricerca commissionata

Responsabile scientifico: Prof. Gianluigi Rozza

Durata progetto: 15 mesi (da luglio 2024 a novembre 2025)

Contratto conto terzi per un valore di Euro 228.130,00 + IVA

Tipologia di accordo: proroga estensione accordo di ricerca commissionata già in essere

Responsabile scientifico: Prof. Paul Alexander Heppenstall Durata progetto: ulteriori 12 mesi (fino al 7 aprile 2025)

Contratto conto terzi per un valore di Euro 100.000,00 + IVA

Tipologia di accordo: accordo di ricerca commissionata

Responsabile scientifico: Prof. Gianluigi Rozza

Durata progetto: 15 mesi (da luglio 2024 a novembre 2025)

Contratto conto terzi per un valore di euro 20.000,00 + IVA

Tipologia di accordo: accordo di ricerca commissionata

Responsabile scientifico: Prof. Alessandro Laio

Durata progetto: 2 mesi (da novembre a dicembre 2024)

Contratto conto terzi

Tipologia di accordo: accordo di co-produzione teatrale Responsabile scientifico: Prof. Andrea Gambassi

Durata progetto: 5 anni e 8 mesi (dal 29 marzo 2024 al 31 dicembre 2029)

Le collaborazioni della Scuola con il tessuto imprenditoriale passano anche attraverso accordi mirati a sostenere percorsi di dottorato sostenuti dalle imprese attraverso il finanziamento di borse di studio. Si riportano di seguito gli accordi sottoscritti nel 2024 per il 40° ciclo di dottorato (a.a 2024/2025):

 "Agreement for the implementation and co-financing of a fellowship in the framework of the Theory and Numerical Simulation of the Condensed Matter - Development of theoretical and numerical tools to predict capture cross-sections and decay rates in non-radiative phenomena"

Responsabile scientifico: Prof. Stefano de Gironcoli

Azienda finanziatrice: GOMMISSARIAT À L'ÉNERGIE ATOMIQUE ET AUX ÉNERGIES ALTERNATIVES – CEA; Importo: EUR 52.000,00 - Durata progetto: 4 anni (da ottobre 2024)

 "Convenzione per il co-finanziamento di n. 1 borsa di studio di Dottorato di Ricerca in Teoria e Simulazione Numerica degli Stati Condensati - Hybrid quantum and classical computation workflows for quantum machine learning"

Responsabile scientifico: Prof. Stefano de Gironcoli

Azienda finanziatrice: Leonardo S.p.a.; Importo: EUR 52.000,00 - Durata progetto: 4 anni (da ottobre 2024)

 "Convenzione per il co-finanziamento di n. 1 borsa di studio di Dottorato di Ricerca in Teoria e Simulazione Numerica degli Stati Condensati - Machine learning Wannier Hamiltonians for materials screening and large-scale electronic structure simulations - Apprendimento automatico di Hamiltoniane di Wannier per screening di materiali e simulazioni di struttura elettronica a larga scala"

Responsabile scientifico: Dott. Antimo Marrazzo

Azienda finanziatrice: ENI S.p.A.; Importo: EUR 22.000,00 - Durata progetto: 4 anni (da ottobre 2024)

 "Agreement for the implementation and co-financing of a fellowship in the framework of the PhD Course in Mathematical Analysis, Modelling and Applications on CFD enhanced solvers for advanced problems"

Responsabile scientifico: Prof. Gianluigi Rozza

Azienda finanziatrice: ENGYS S.r.l.; Importo: EUR 22.000,00 - Durata progetto: 4 anni (da ottobre 2024)

 "Convenzione per il co-finanziamento di n. 1 borsa di studio di Dottorato di Ricerca in Analisi Matematica, Modelli e Applicazioni - Machine learning scientifico applicato all'ambito di Architettura Navale"

Responsabile scientifico: Prof. Gianluigi Rozza

Azienda finanziatrice: FINCANTIERI S.p.A. Importo: EUR 22.000,00 - Durata progetto: 4 anni (da ottobre 2024)

 "Convenzione per il co-finanziamento di n. 1 borsa di studio di Dottorato di Ricerca in Neuroscienze Cognitive - Verso un'impresa inclusiva: Sviluppo di strumenti neuropsicologici volti alla mappatura delle competenze in persone con autismo nei contesti aziendali"

Responsabile scientifico: Prof.ssa Raffaella Rumiati

Azienda finanziatrice: CADIAI Cooperativa Sociale; Importo: EUR 22.000,00 - Durata progetto: 4 anni (da ottobre 2024)

 "Convenzione per il co-finanziamento di n. 1 borsa di studio di Dottorato di Ricerca in Neuroscienze Cognitive - High-throughput approaches to the study of rodent visual perception in behavioral neurophysiology experiments"

Responsabile scientifico: Prof. Davide Zoccolan

Azienda finanziatrice: CINEXO s.r.l. Importo: EUR 11.000,00 - Durata progetto: 4 anni (da ottobre 2024)

 "Convenzione per il co-finanziamento di n. 1 borsa di studio di Dottorato di Ricerca in Analisi Matematica, Modelli e Applicazioni - real time computing and analytics enhanced by artificial intelligence and model order reduction"

Responsabile scientifico: Prof. Gianluigi Rozza

Azienda finanziatrice: FAST Computing srl società benefit; Importo: EUR 11.000,00 - Durata

progetto: 4 anni (da ottobre 2024)

La Scuola ha inoltre stipulato due Convenzioni con Aziende per periodi minimi di 6 mesi di ricerca presso di esse da parte di Ricercatori a tempo determinato, come previsto dal DM 1062/2021. Nello specifico si tratta di Allianz Global Life dac e di Nvidia Corporation. Entrambi intitolati "Agreement for the regulations of a research period of a SISSA Researcher at a company pursuant to Italian Ministerial Decree 1062/2021, il cui Responsabile scientifico era rispettivamente per Allianz – durata accordo dal 01/03/2024 al 30/11/2024 - il Prof. Alessandro Laio e per Nvdia – durata accordo dal 01/03/2024 - il Prof. Stefano de Gironcoli.

Partecipazione in associazioni, fondazioni, consorzi e società

Anche nel 2024 SISSA ha proseguito le sue attività nell'ambito degli interventi finanziati dal Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) partecipando ad Enti costituiti quali soggetti attuatori (Hub) per la realizzazione di altrettanti Programmi di Ricerca in partenariato con università, centri di ricerca e aziende:

- Italian Ageing AGE-IT Società consortile a r. I. (anno di costituzione 2022) per il progetto di ricerca denominato "A novel public-private alliance to generate socioeconomic, biomedical and technological solutions for a successful Italian ageing society" nell'ambito dell'area tematica "Conseguenze e sfide dell'invecchiamento". L'adesione SISSA è stata formalizzata il 19/01/2023;
- National Quantum Science and Technology Institute NQSTI Società consortile a r. I.
 (anno di costituzione 2022) per il progetto di ricerca denominato "National Quantum Science
 and Technology Institute NQSTI" nell'ambito dell'area tematica "Scienze e tecnologie
 quantistiche". L'adesione SISSA è stata formalizzata con lettera di adesione in data
 11/07/2023;
- Fondazione Centro Nazionale di Ricerca in High-Performance Computing, Big Data and Quantum Computing (in breve "ICSC") (anno di costituzione 2022) per la ricerca scientifica e tecnologica con particolare riferimento a simulazioni, calcolo e analisi dei dati ad alte prestazioni (high performance computing, big data e quantum computing), nell'ambito dell'area tematica "Simulazioni, calcolo e analisi dei dati ad alte prestazioni" SISSA vi ha aderito il 29/06/2022 (poco dopo la sua costituzione), in qualità di Fondatore Proponente;
- Consorzio Ecosistema Innovazione iNEST Interconnected Nord-Est Innovation Ecosystem (anno di costituzione 2022), nell'ambito dell'area "Digital, Industry, Aerospace", finalizzato ad estendere i benefici delle tecnologie digitali alle principali aree di specializzazione del Triveneto, potenziando le tecnologie digitali nell'ambito del settore industriale-manifatturiero, dell'agricoltura, mare, montagna, edilizia, turismo, cultura, salute e cibo;
- Fondazione Future Artificial Intelligence Research (in breve Fondazione FAIR) (anno di costituzione 2022), nell'ambito dell'area tematica "Intelligenza Artificiale: aspetti fondazionali"

SISSA non ha aderito alla Fondazione in qualità di socio fondatore/partecipante, ma partecipa in qualità di affiliato ad uno spoke.

La SISSA nel 2024 ha poi mantenuto la sua partecipazione nelle seguenti Enti con finalità di trasferimento della conoscenza e creazione di valore a favore della competitività del Territorio e del Sistema Paese:

- SISSA MediaLab s.r.l. (anno di costituzione 2005), società in house della Scuola, ha per oggetto diverse attività, che si intendono realizzate nell'interesse prevalente del socio pubblico SISSA, in particolare la pubblicazione e diffusione su ogni tipo di supporto (elettronico, telematico, cartaceo, ecc.) di pubblicazioni avente oggetto materie scientifiche e culturali;
- Associazione NETVAL Network per la Valorizzazione della Ricerca Universitaria (anno costituzione 2007), Associazione non avente scopi di lucro, per la promozione e la valorizzazione della ricerca universitaria;
- Maritime Technology Cluster FVG Società Consortile a r. l. (anno costituzione 2012), con la finalità di favorire, sviluppare e stimolare l'attività di ricerca, innovazione e formazione nei settori della cantieristica navale e della nautica da diporto, nella Regione Friuli-Venezia Giulia:
- Associazione Cluster Trasporti Italia 2020 (anno costituzione 2014), Associazione non avente fini di lucro, le cui finalità sono lo sviluppo e il consolidamento di un cluster tecnologico nazionale nell'ambito dei mezzi e sistemi per la mobilità di superficie terrestre e marina;
- Associazione Cluster Tecnologico Nazionale Blue Italian Growth in breve CTN-BIG
 (anno in cui la SISSA è entrata come associato 2018), per lo sviluppo e il consolidamento
 del cluster tecnologico nazionale nell'ambito dell'economia del mare;
- SMACT Società Consortile per Azioni (anno di costituzione 2018), SISSA è parte del Centro di Competenza SMACT fondato nel Triveneto da 40 consorziati tra cui, oltra alla Scuola, le altre Università del Territorio, Centri di Ricerca e imprese private ad alto tasso di innovazione per favorire la collaborazione tra ricerca ed impresa nell'integrazione di tecnologie innovative legate all'Industria 4.0;
- Rachael S.r.I. (anno di costituzione 2020), start up di SWG in collaborazione con SISSA e l'Università degli Studi di Trieste. L'innovativo progetto coniuga la tradizionale ricerca di mercato con l'intelligenza artificiale e i Big Data, che grazie all'applicazione di modelli interpretativi e predittivi, offre un'analisi accurata dell'opinione pubblica fruibile con sistemi interattivi di data visualisation;
- Associazione Rete italiana degli Atenei ed Enti di Ricerca per il Public Engagement in breve APEnet (anno di costituzione 2022), che riunisce circa n.40 università ed enti/istituti
 di ricerca che riconoscono il ruolo e l'importanza dei valori e delle azioni di Public
 Engagement.

SISSA inoltre continua ad esser parte attiva in iniziative strategiche quali la già menzionata JoTTO - Joint Technology Transfer Office, UNITY FVG, alleanza a connotazione territoriale alla quale aderiamo insieme a Università di Trieste e Udine e OISAIR Network per la condivisione di conoscenze e infrastrutture operanti nella Regione Adriatico-Ionica.

Nel 2024 SISSA risulta partecipare anche ad altri Consorzi/Società non aventi finalità strettamente legale al trasferimento tecnologico (Consorzio Interuniversitario per l'Alta Formazione in Matematica

 CIAFM, CINECA Consorzio Interuniversitario) e collaborare con altri Enti (Fondazione CUOA -Centro universitario di organizzazione aziendale, Fondazione Internazionale Trieste per il progresso e la libertà delle scienze – FIT).

Identificazione, protezione e valorizzazione dei risultati della ricerca

Qui di seguito riportiamo in modo sintetico le start-up/spin-off generate dalla valorizzazione dei risultati/competenze/expertise sviluppati internamente alla Scuola:

Denominazione	Anno di costituzione	Attività			
Promoscience s.r.l.	2004	Soluzioni tecnologiche innovative e strategie di comunicazione a elevato impat mediatico messa a disposizione di università, istituti di ricerca, parchi scientifici tecnologici ed enti pubblici			
Glance Vision Technologies s.r.l.	2005	Società specializzata nello sviluppo di soluzioni tecnologiche avanzate della visione computazionale e della robotica applicata in particolare ai settori farmaceutico e dell'imaging e della lavorazione del legno. Le soluzioni proposte da Glance Vision Technologies concorrono all'efficienza dei processi industriali, all'automazione nei processi di riconoscimento automatico e della valutazione quantitativa del contenuto di immagini.			
AINDO EU S.p.A.	2018	Utilizzo di strumenti e tecniche all'avanguardia dell'Intelligenza Artificiale e del Maching Learning per ottimizzare le operazioni aziendali, combinando l'esperienza aziendale con l'eccellenza accademica. La società intende fornire alle aziende attività specialistiche di data mining, inizialmente tramite consulenze, per arrivare al rilascio sul mercato di prodotti di Intelligenza Artificiale.			
CyNexo s.r.l.	2018	Società nata all'interno del Tactile Perception and Learning Lab della SISSA, diretto dal professor Mathew E. Diamond, opera nell'ambito della meccatronica avanzata con focus particolare al settore "Lab & Research Equipment", fornendo strumentazione altamente specialistica ai laboratori di ricerca dislocati in tutto il mondo.			
TranSINE Therapeutics Limited	2019	La mission di TransSINE Therapeutics è quella di tradurre in terapie disponibili i risultati delle ricerche (brevettate e per buona parte di titolarità SISSA) condotte proprio qui in SISSA dal prof. Gustincich e dal suo gruppo di ricerca.			
Borea Therapeutics s.r.l.	2021	Studio e sviluppo di progetti, prodotti e/o servizi innovativi ad alto valore tecnologico come nel campo della ricerca e dello sviluppo di nuovi composti terapeutici di origine biotecnologica, biologica e chimica afferenti al settore farmaceutico, della medicina molecolare/cellulare, della genetica, della diagnostica, destinati ad uso umano e animale.			
Fast Computing s.r.l. SB	2022	Sviluppo, la produzione, la manutenzione e la commercializzazione di prodotti e servizi innovativi ad alto valore tecnologico, attraverso la ricerca e lo sviluppo nel campo delle scienze e ingegneria computazionale, e più specificamente lo sviluppo e la commercializzazione di prodotti quali software, atti ad essere utilizzati nelle fasi di simulazione e progettazione di prodotti industriali in vari ambiti di applicazione, quali a titolo esemplificativo quello metalmeccanico, biomedicale, ecc.			
Materys s.r.l.	2023	Come core business l'offerta di servizi informatici - in modalità Software as a Service (SaaS) - basati sul software Quantum Espresso TM sviluppato in larga parte nei laboratori della Scuola.			

	Portfolio brevetti della Scuola al 31/12/2024						
N	ANNO DEPO SITO	N. DOMANDA	TITOLARITÀ	TITOLO INVENZIONE	FASE DI ESTENSIONE	NOTE	
1	2012	PCT/JP2012/059430	SISSA 50% - TransSINE Technologies Co., LTD 50%	Functional nucleic acid molecule and use thereof	Concesso in USA, JP, ed EU	Licenziato	
2	2017	IT-102017000105372	SISSA 20% - IIT 80%	Functional Nucleic Acid Molecule and Use Thereof	Concesso in IT e fasi nazionali in CA, CN, EP, IN, JP, KR, USA	Licenziato	
3	2018	EP18170092.3	SISSA 50% - Juelich 37,5% - IIT 12,5%	Serpin inhibitor treatment of prion and prion-like diseases	Concesso in EU		
4	2018	EP18382845.8	SISSA 67% - UPC 33%	Morphable Sheet Structure	Concesso in EU e USA		
5	2020	EP20382637.5	IMDEA 40% - SISSA 20% - CNRS-GREYC 20% - CSIC 10% e SESCAM 10%	Bidirectional medical devices for monitoring and stimulating neurons	Fase di estensione in Europa		
6	2020	PCT/US20/33830	The Regents of University of California 60% - SISSA 20% - University of Southern California 20%	Transcutaneous electrical spinal cord neuromodulator and uses thereof	Fasi nazionali	Licenziato	
7	2021	IT-102021000022106	SISSA 70% - ASU FC 15% - UNIUD IT 15%	Composizione per l'uso nel trattamento del glioma e delle epilessie indotte da glioma	Concesso in ITALIA		
8	2022	IT-102022000004892	SISSA 100%	Dispositivo per l'erogazione di farmaci a base di grafene per la somministrazione mucosale e transmucosale	Fasi Nazionali in EU ed USA		
9	2023	IT-102023000001932	SISSA 100%	Dispositivo per stimolare meccanicamente materiale biologico e relativo procedimento	Primo deposito in Italia		
10	2024	IT- 102024000020659	SISSA 100%	"Sistema integrato per la riabilitazione respiratoria"	Primo deposito in Italia		

Convenzioni ascrivibili alle attività di Terza Missione

Per completezza riportiamo qui di seguito gli accordi e convenzioni in essere al 31/12/2024 ed ascrivibili a vario titolo alla Terza Missione Accademica:

- Associazione Temporanea di Scopo tra Università degli Studi di Trieste, Università degli Studi di Udine, AREA Science Park, Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale OGS, Consiglio Nazionale delle Ricerche CNR ed Elettra Sincrotrone Trieste S.c.p.A., al fine di realizzare attività di ricerca e sviluppo nel contesto della transizione energetica con particolare attenzione al tema dell'idrogeno stipulata il 05/10/2022 durata dal 05/10/2022 fino alla data di estinzione di tutte le obbligazioni assunte
- Convenzione con Dipartimento di Fisica e Astronomia "G. Galilei" dell'Università degli Studi di Padova, TQT - Trieste Institute for the Theory of Quantum Technologies e ICTP Centro Internazionale di Fisica Teorica per la collaborazione nell'ambito della realizzazione dell'infrastruttura di cui al progetto "Quantum computing and simulation center – QCSC" – stipulata il 27/10/2022 – durata dal 27/10/2022 al 26/10/2027
- Convenzione con ARPA Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Regione FVG, Università degli Studi di Udine e Università degli Studi di Trieste per collaborare nel sostenere e potenziare attività e iniziative per la crescita professionale e culturale in un contesto volto allo sviluppo sostenibile (sostenibilità ambientale) - stipulata il 08/09/2022 – durata dal 09/09/2022 al 07/09/2025
- Accordo di collaborazione con Elettra Sincrotrone Trieste S.C.p.A. per lo svolgimento di progetti di studio e ricerca nell'ambito della Biologia dei Prioni – rinnovo stipulato il 31/08/2022 – durata dal 01/09/2022 al 31/08/2025
- Accordo di partnership strategica con il Gran Sasso Science Institute GSSI per lo sviluppo del progetto di ricerca denominato "Fisica e matematica dei dati" - stipulato il 10/12/2018, integrato con atto aggiuntivo l'08/07/2020, ulteriore integrazione il 09/11/2021 e ulteriore atto aggiuntivo il 13/07/2022 – durata dal 10/12/2018 al 31/12/2024
- Accordo attuativo del Protocollo di intesa con l'Università degli Studi di Trieste e l'Università degli Studi di Udine per la realizzazione del Progetto di una "Infrastruttura per le "Converging Technologies" applicate alla Biomedicina Molecolare" (BIONICA) – rinnovo stipulato il 07/07/2022 – durata dal 26/06/2022 al 25/06/2025
- Convenzione quadro con Autorità di Sistema Portuale del Mare Adriatico Orientale (AdSP MAO), Università degli Studi di Trieste, Area di Ricerca Scientifica e Tecnologica di Trieste

 Area Science Park e Consiglio Nazionale delle Ricerche CNR stipulata il 05/07/2022 durata dal 05/07/2022 al 04/07/2025
- Convenzione con Area di Ricerca Scientifica e Tecnologica Area Science Park, Fondazione Ernesto Illy, illycaffè S.p.A., Università degli Studi di Udine e Università degli Studi di Trieste per l'istituzione e l'attivazione del Master interateneo di I livello in Economia e Scienza del Caffè "Ernesto Illy" – stipulata il 23/06/2022 – durata dal 23/06/2022 al 31/12/2026
- Accordo con l'Università degli Studi di Bari Aldo Moro Dipartimento di Scienze mediche di base, neuroscienze e organi di senso per la collaborazione nello svolgimento di un progetto di ricerca comune finalizzato allo studio del sistema olfattivo in particolare della cascata di trasduzione olfattiva – rinnovo stipulato il 07/04/2022 – durata dal 07/04/2022 al 06/04/2027
- Convenzione con l'Azienda Sanitaria Universitaria Giuliano Isontina ASUGI per la collaborazione scientifica nello svolgimento di progetti di studio e ricerca finalizzati alla

diagnosi e al trattamento di deficit cognitivi conseguenti a lesioni corticali, da realizzare con l'utilizzo di test standardizzati e di materiale originale creato ad hoc, e di studio e approfondimento diagnostico di aspetti della personalità e del funzionamento cognitivo e sociale delle persone con disturbo dello spettro dell'autismo (ASD) – addendum stipulato il 22/03/2022 – durata dal 23/03/2022 al 22/03/2025

- Convenzione con l' Azienda Sanitaria Universitaria Friuli Centrale ASU FC e l'Associazione Tetra-Paraplegici FVG Onlus per lo svolgimento di attività di ricerca in ambito degli "Studi funzionali delle reti locomotorie del midollo spinale" finalizzata allo sviluppo dell'indagine sperimentale e clinica dei processi responsabili delle lesioni del midollo spinale e del loro recupero (Laboratorio SPINAL c/o l'Istituto di Medicina Fisica e Riabilitazione "Gervasutta" di Udine) – rinnovo stipulato il 15/05/2023 – durata dal 15/05/2023 al 14/05/2026
- Protocollo d'intesa con Confindustria Alto Adriatico per attivare occasioni di confronto e condivisione sulla didattica, la ricerca e il trasferimento tecnologico per favorire forme strutturate di collaborazione tra la SISSA e il sistema delle imprese del territorio (Gorizia-Pordenone-Trieste) – stipulato il 01/02/2022 – durata dal 01/02/2022 al 01/02/2025
- Convenzione con Università degli Studi di Trieste, Università degli Studi di Udine, e quali enti partecipanti ICTP Centro Internazionale di Fisica Teorica, MIB Trieste School of Management e Assicurazioni Generali S.p.A., per l'istituzione del Centro interuniversitario in data science e intelligenza artificiale "DS-AI INSTITUTE" – stipulato il 30/11/2021 – durata dal 30/11/2021 al 29/11/2026
- Convenzione operativa con CNR IAC (Istituto per le Applicazioni del Calcolo "Mauro Picone del Consiglio Nazionale delle Ricerche) nell'ambito della convenzione quadro con il CNR dd.24/07/2020 per la collaborazione per promuovere l'uso delle tecniche matematiche nel campo dello sviluppo e innovazione e il trasferimento tecnologico della ricerca sviluppata dalla SISSA verso il settore industriale Sportello Matematico rinnovo stipulato il 23/11/2023 durata dal 24/11/2023 al 23/11/2025
- Memorandum of Understanding con Fondazione Human Technopole per collaborazione e sostegno scientifico ed educativo strategico a lungo termine per contribuire a favorire la realizzazione di un forte ecosistema dell'innovazione italiano ed europeo per lo sviluppo di tecnologie innovative nel campo della salute umana e dell'invecchiamento sano – rinnovo stipulato il 30/09/2024 – durata dal 30/09/2024 al 29/09/2029
- Convenzione operativa con CNR-IOM (Istituto Officina dei Materiali del CNR) nell'ambito della convenzione quadro con il CNR dd.24/07/2020 - per lo svolgimento di progetti di studio e ricerca sui meccanismi molecolari e biofisici della meccanosensitività sia in neuroni che in gliomi – stipulata il 18/05/2021 – durata dal 18/05/2021 al 17/05/2025
- Accordo quadro con Fondazione Mondo Digitale per la collaborazione negli ambiti del trasferimento della conoscenza scientifica, la divulgazione della scienza e dell'innovazione, la valorizzazione dei talenti e più in generale della Terza Missione Accademica – stipulato il 04/05/2021 – durata dal 04/05/2021 al 03/05/2026
- Accordo quadro con Fondazione Pietro Pittini per la collaborazione negli ambiti del trasferimento della conoscenza scientifica, la divulgazione della scienza e dell'innovazione, la valorizzazione dei talenti e più in generale della Terza Missione Accademica – rinnovato il 26/03/2024 – durata dal 29/04/2024 al 28/04/2027
- Convenzione con Università del Piemonte Orientale "Amedeo Avogadro" (UPO) per lo svolgimento di progetti di ricerca nel campo della genomica funzionale della componente non codificante del genoma stipulato il 28/07/2020 durata dal 28/07/2020 al 27/07/2025

- Convenzione operativa con il CNR-IBF (Istituto di Biofisica di Genova del CNR) nell'ambito della convenzione quadro con il CNR dd.14/07/2015 – per la collaborazione scientifica nello svolgimento di progetti di studio dei sistemi olfattivi – rinnovo stipulato il 02/04/2024 – durata dal 15/04/2024 al 14/04/2028
- Convenzione con l'Università Politecnica delle Marche Dipartimento di Medicina Sperimentale e Clinica (DIMSC) per la collaborazione nello svolgimento di progetti di studio e ricerca finalizzati a una più approfondita comprensione dei meccanismi di funzionamento del sistema nervoso centrale – rinnovo stipulato il 15/03/2024 – durata dal 15/03/2024 al 14/03/2028
- Accordo di collaborazione con l'Azienda Sanitaria Universitaria Integrata di Udine per lo svolgimento di progetti di ricerca sulle capacità cognitive della corteccia cerebrale su pazienti vittime di tumori cerebrali e con malattie neurologiche per mezzo di test psicometrici – stipulato il 11/12/2019 – durata dall'11/12/2019 al 10/12/2022 e rinnovata per un ulteriore triennio fino al 10/12/2025
- Accordo con il MUR CINECA INFN per sostenere la partecipazione, in rappresentanza dell'Italia o del Consorzio ospitante (qualora il MUR concluda, per l'Italia, il relativo accordo), all'Invito dell'EuroHPC per la selezione di soggetti ospitanti un supercalcolatore di classe preexascale – stipulato il 28/03/2019 – durata dal 28/03/2019 fino a conclusione dell'attività
- Convenzione con ICTP Centro Internazionale di Fisica Teorica, INFN Istituto Nazionale di Fisica Nucleare e INAF Istituto Nazionale di Astrofisica per l'istituzione dell'"Institute for Fundamental Physics of the Universe" - IFPU (Struttura Interistituzionale) – rinnovo stipulato il 03/02/2023 - durata dal 01/11/2022 al 31/10/2026
- Convenzione con ICTP Centro Internazionale di Fisica Teorica per l'istituzione dell'"Institute for Geometry and Physics" - IGAP (Struttura Interistituzionale) – stipulata il 29/06/2018, prorogata fino al 31/10/2022 e rinnovata dal 01/11/2022 e fino al 31/10/2026
- Convenzione con Banca Intesa Sanpaolo S.p.A. per collaborare negli ambiti/aree di reciproco interesse che possono essere oggetto di specifici progetti innovativi, relativi alla formazione scientifica o alla ricerca scientifica o tecnologica – stipulata il 17/05/2017 – durata dal 17/05/2017 al 16/05/2018 e tacitamente rinnovata di anno in anno
- Accordo con SISSA Medialab S.r.l. per la licenza, esclusiva e non trasferibile, di godimento e sfruttamento della rivista elettronica JHEP – data stipula 03/10/2013 – durata dal 03/10/2013 al 31/12/2024
- Accordo con SISSA Medialab S.r.I. per la licenza, esclusiva e non trasferibile, di godimento e sfruttamento della rivista elettronica JCOM – Journal of Science Communications e della rivista elettronica PoS – Proceedings of Science - data stipula rinnovo 14/03/2023 – durata dal 14/03/2023 al 13/03/2028
- Convenzione quadro con Future Farming Initiative S.r.l. per la realizzazione di attività istituzionali riconducibili all'ambito della Ricerca e della "Terza Missione" – data stipula 18/12/2023 – durata dal 18/12/2027 al 17/12/2026
- Convenzione con Regione FVG, l'Università degli Studi di Trieste, l'Università degli Studi di Udine per la realizzazione del Progetto "Formazione 360°" consistente in attività di ricerca applicata, di modellizzazione e di consulenza scientifica – data stipula 06/12/2023 – durata dal 06/12/2023 fino alla presentazione del Progetto

- Convenzione quadro con Università degli studi di Modena e Reggio Emilia dipartimento di Scienze Biomediche, Metaboliche e Neuroscienze DSBMN per la collaborazione scientifica fra le Parti nell'ambito delle neuroscienze ed in particolare nei settori di analisi e sviluppo di progetti di ricerca indirizzati allo studio delle caratteristiche funzionali del sistema nervoso centrale e all'applicazione e sviluppo di metodologie avanzate di modellizzazione matematica e computazionale – data stipula 19/02/2024 – durata dal 19/02/2024 al 31/12/2026
- Convenzione quadro con la Fondazione Istituto Italiano di Tecnologia per la collaborazione nelle aree di ricerca di comune interesse quali: neurofisiologia comportamentale e cellulare, neuroscienze dei sistemi, neuroscienze computazionali, reti neurali artificiali, scienze cognitive, genomica, biologia cellulare e computazionale, bioinformatica, RNA therapeutics, biofisica, robotica e biorobotica, translational neuroscience, scienze computazionali – data stipula 08/04/2024 – durata dal 08/04/2024 al 07/04/2029
- Accordo di cooperazione con l'Istituto Officina dei Materiali del Consiglio Nazionale delle Ricerche "CNR-IOM" e Area di Ricerca Scientifica e Tecnologica di Trieste "Area Science Park" per realizzazione dell'iniziativa formativa in materia di gestione dati per la ricerca, denominata "Pilot training course in data management and curation" – data stipula 30/04/2024 – durata dal 30/04/2024 al 31/12/2025
- Protocollo d'Intesa con l'Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale OGS, la Fondazione Internazionale Trieste per il Progresso e la Libertà delle Scienze FIT, la Fondazione Italiana Fegato FIF, l'Università degli studi di Trieste, l'Università degli Studi di Udine per la collaborazione al Progetto denominato "The Laboratory on Quantitative Sustainability TLQS" – data stipula 04/07/2024 – durata dal 04/07/2024 al 31/12/2026
- Convenzione quadro con l'Università degli Studi di Catania per la collaborazione scientifica nell'ambito delle Neuroscienze con particolare riferimento allo sviluppo e utilizzo di modelli animali di neurodegenerazione – data stipula 01/08/2024 – durata dal 01/08/2024 al 31/07/2029
- Convenzione quadro con l'Università degli Studi di Pavia per la collaborazione scientifica nell'ambito delle Neuroscienze, in particolare nello studio delle basi cognitive e neurali dell'apprendimento di nuove parole attraversi input scritto; del processing di input visivo, linguistico e non; della struttura della memoria semantica e dell'impatto di esperienze sensoriali atipiche sulla stessa – data stipula 24/10/2024 – durata dal 24/10/2024 al 23/10/2028
- Centro Interuniversitario per l'Intelligenza Artificiale in Ematologia Interuniversity Center for Artificial Intelligence in Hematology (Acronimo ACTIVATE), tra l'Università degli Studi Humanitas di Milano, gli Atenei di Firenze, Bologna e Trieste, per sviluppare e applicare metodologie di Intelligenza Artificiale (AI) per lo studio di dati complessi, clinici, morfologici e multiomici, nelle patologie oncoematologiche, con particolare riguardo ai tumori mieloidi, con l'obiettivo ultimo di trasferire le conoscenze così generate in modelli diagnostico-prognostici e terapeutici applicabili nella pratica clinica costituito il 25.10.2024 durata dal 24/10/2024 al 23/10/2028
- Accordo quadro con Bio4Dreams S.p.A. per regolare la collaborazione non esclusiva tra le Parti per permettere alle stesse di valutare la fattibilità e l'opportunità di avviare future collaborazioni aventi a oggetto progetti imprenditoriali o startup in ambito Life Science che si basino su tecnologia sviluppata all'interno di SISSA – data stipula 19/12/2024 – durata dal 19/12/2024 al 18/12/2026;

- Memorandum of Co-operation con University of Shenzen per favorire lo sviluppo di attività didattiche, di studio e di ricerca e collaborazioni scientifiche nell'ambito della Fisica – data stipula 23/12/2024 – durata dal 23/12/2024 al 22/12/2029;
- Costituzione dell'Associazione Temporanea di Scopo ATS per lo svolgimento delle attività e
 dei servizi relativi al Progetto dal titolo "IP4FVG-EDIH" finalizzato a promuovere l'uso delle
 capacità di AI, HPC e Cybersecurity tra SISSA, Area di Ricerca Scientifica e Tecnologica di
 Trieste (Capofila), APE FVG Agenzia per l'Energia del Friuli Venezia Giulia, DITEDI Distretto
 Industriale delle Tecnologie Digitali s.c.a.r.l., Friuli Innovazione s.c.a.r.l., Lean Experience
 Factory s.c.a.r.l., Polo Tecnologico Alto Adriatico Andrea Galvani S.c.p.A., SMACT S.c.p.a.,
 Università degli Studi di Trieste, Università degli Studi di Udine, sottoscritta il 13 maggio 2024
 Referente Scientifico SISSA Prof. Gianluigi Rozza;
- Costituzione dell'Associazione Temporanea di Scopo ATS m.a.r.i.n.A.I. Main Advancements to Reduce Irradiated Noise with Artificial Intelligence tra FINCANTIERI s.p.a. (Capofila). SISSA. MICAD s.r.l., GBI s.p.a., Fast Computing s.r.l. Società Benefit, Università degli Studi di Trieste, finanziamento concesso dalla Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia nell'ambito del Programma Regionale Obiettivo "Investimenti in favore dell'occupazione e della crescita" 2021-2027 cofinanziati dal Fondo europeo per lo sviluppo regionale (FESR) -Priorità 1 "Ricerca e innovazione, competitività e digitalizzazione" Obiettivo specifico a1 "Sviluppare e rafforzare le capacità di ricerca e di innovazione e l'introduzione di tecnologie avanzate (FESR)" - "Azione a1.1 "Sostegno ai progetti di ricerca nelle imprese con priorità alla ricerca collaborativa e gli scambi di conoscenze fra imprese università ed enti di ricerca" - Tipologia di intervento a1.1.2 "Sovvenzioni finalizzate a sviluppare progetti negoziali di ricerca, sviluppo e innovazione" per agevolare la realizzazione di progetti negoziali di ricerca, sviluppo e innovazione di processo e dell'organizzazione, nell'ambito dell'area di specializzazione delle Tecnologie Marittime-Sustainable Waterborne Mobility and its Land Connections della Strategia per la specializzazione intelligente della Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia (S4), realizzati in forma collaborativa tra imprese regionali e sistema della ricerca e innovazione per contribuire alla realizzazione di prodotti, processi o servizi innovativi da introdurre sul mercato - sottoscritta il 05 settembre 2024 - Referente Scientifico SISSA Prof. Gianluigi Rozza;

Ulteriori convenzioni in essere al 31/12/2024 solo indirettamente collegate ai temi di Terza Missione – gestite dall'Ufficio Valorizzazione e Innovazione – non vengono qui riportate semplicemente per ragioni di brevità e sintesi (e comunque consultabili alla sezione trasparenza della nostra pagina web al seguente link https://www4.sissa.it/trasparenza/provvedimenti-dirigenti-amministrativi).

2.3.2 Public engagement

In un'ottica di sviluppo integrato dell'attività di Public Engagement (PE), dal 2017, la SISSA ha aderito alla Rete "APEnet – Atenei e Centri di Ricerca per il Public Engagement", costituitasi in associazione nel 2022, avendo la SISSA tra i suoi fondatori. La finalità principale dell'Associazione è diffondere, promuovere e valorizzare la cultura e le buone pratiche nelle azioni di PE. L'Associazione supporta e facilita il processo di istituzionalizzazione del PE negli Atenei e nei Centri di Ricerca italiani attraverso la condivisione e il potenziamento delle conoscenze e delle competenze necessarie. Gli obiettivi perseguiti sono i seguenti:

- contribuire in collaborazione con i diversi attori istituzionali del sistema italiano della ricerca (MUR, CUN, CRUI, ANVUR, ...) – alla valorizzazione e valutazione delle iniziative di Public Engagement;
- sensibilizzare, formare e aggiornare il personale (di ricerca e tecnico-amministrativo) degli
 Atenei e dei Centri di ricerca;
- condividere e promuovere best practices nazionali e internazionali;
- sviluppare una piattaforma comune e condivisa per la promozione, il monitoraggio e la valutazione delle iniziative di Public Engagement;
- promuovere e sviluppare la presenza del Public Engagement all'interno dei programmi universitari (corsi di laurea e di dottorato);
- promuovere la ricerca sui temi del Public Engagement.

Nel 2024, la SISSA – rappresentata, in questo contesto, dal Direttore ILAS (o da un suo delegato) – ha partecipato regolarmente alle due assemblee dei soci previste da statuto, una in versione telematica il 22 aprile 2024 e l'altra, in presenza, tenutasi all'Università di Trieste il 14 novembre 2024, all'interno dell'evento annuale dell'Associazione "Destinazione Public Engagement", svoltosi dal 14 al 15 novembre. La SISSA ha continuato a partecipare alle attività del gruppo di lavoro "formazione e sviluppo competenze", sia nelle riunioni periodiche telematiche che nell'evento annuale svoltosi a Firenze il 19 settembre 2024.

Oltre alla partecipazione alle attività della rete APEnet, è proseguito anche nel 2024 il programma di eventi pubblici e interdisciplinari, attività, seminari e conferenze organizzati direttamente dalla Scuola, dal Laboratorio Interdisciplinare e da SISSA Medialab, legati alla formazione, comunicazione e divulgazione della scienza e delle attività svolte all'interno della SISSA.

Attività di public engagement svolte dal laboratorio interdisciplinare

Tra le attività di terza missione promosse da anni dal **Laboratorio Interdisciplinare** grande importanza hanno la divulgazione e la comunicazione scientifica, la formazione e l'aggiornamento professionale e i cicli seminariali.

Vista l'esperienza dell'organizzazione di eventi da remoto durante il periodo della pandemia, alcuni seminari hanno visto la partecipazione di relatori collegati online permettendo così una maggiore partecipazione da parte di personaggi stranieri.

È continuata l'attività di formazione professionale per giornalisti con quattro incontri che hanno visto anche la partecipazione degli studenti del Corso di perfezionamento *Master in Comunicazione della scienza "Franco Prattico"* (MCS). I partecipanti, in totale, sono stati 146 e i relatori 15 (6 uomini e 9 donne).

Gli incontri moderati dalla dott.ssa Francesca lannelli, collaboratrice esterna di MCS, e con il parziale supporto finanziario dell'Ordine dei Giornalisti del FVG, hanno avuto i seguenti argomenti di discussione:

Virus sorvegliati speciali: il dengue;

- I materiali del futuro? Superconduttori e quantistici. E forse, anche meno rari;
- Parlare di salute mentale a 100 anni da Basaglia;
- Ma i dati sono veramente "neutri"?

Future Visions On Science Communication. Nell'ambito delle attività didattiche del Corso di perfezionamento *Master in Comunicazione della Scienza "Franco Prattico"*, si sono svolti, alla SISSA, tre eventi nelle date: 27 novembre, 3 dicembre e 10 dicembre 2024. Si tratta di una serie di incontri organizzati per esplorare le sfide e il futuro dell'editoria specialistica e del giornalismo. Professionisti internazionali si sono riuniti per affrontare temi quali la crisi delle pubblicazioni scientifiche, il potenziale del giornalismo satellitare e la sostenibilità economica del mondo dell'informazione. I temi sono stati:

- La crisi delle pubblicazioni scientifiche luci e ombre;
- From Space to Story: Il potere del giornalismo satellitare;
- Journalism and Economic Sustainability: Stories of Innovation and Commitment.

MHPC DAY. Il Corso di perfezionamento *Master in High Performance Computing* per celebrare i primi 10 anni e creare l'occasione per un momento di condivisione ha voluto organizzare l'MHPC DAY 2024. Dopo i saluti istituzionali da parte dei Direttori di SISSA e ICTP - i due enti che hanno permesso la realizzazione di MHPC - e dalla dott.ssa Ketty Segatti in rappresentanza della Regione FVG, il pomeriggio è stato dedicato alle storie di successo di MHPC, sia degli studenti che dei partner. Inoltre, il Prof. Dr. Thomas C. Schulthess, direttore del Centro Svizzero di Calcolo Scientifico e professore presso ETH Zürich, ha tenuto una Lectio Magistralis. L'appuntamento si è concluso con un panel di discussione dal titolo "Training next generations of HPC experts" e un aperitivo per festeggiare insieme. L'evento - in lingua inglese - si si è svolto venerdì 1° marzo nell'aula magna del Leonardo Building del Centro Internazionale di Fisica Teorica (ICTP) di Trieste.

Scienza e Virgola. Dal 16 al 21 maggio si è svolta l'ottava edizione di questa manifestazione la cui parola chiave di quest'anno è stata diversità. Al centro anche l'inclusione e il ruolo delle donne nella scienza. Novità dell'edizione 2024 è stata l'introduzione di due eventi svoltisi nella Casa Circondariale "Ernesto Mari" di Trieste. Il programma era composto da 41 eventi suddivisi su sei giornate e ha raggiunto luoghi e pubblici nuovi rispetto al passato. Il Festival ha visto complessivamente la partecipazione di 3000 persone, superando le presenze di tutte le precedenti edizioni. Grazie alla presenza di ospiti di rilievo nazionali e internazionali, la manifestazione ha avuto un'ottima copertura sui media nazionali e regionali, con un totale di 218 uscite. Questo, insieme alla creazione di un canale Instagram dedicato, ha permesso di rafforzare il ruolo della SISSA nella comunicazione della scienza.

Trieste, Edoardo Weiss e la psicoanalisi. A novembre il Museo LeTs-Letteratura Trieste ha ospitato un seminario sulla figura del grande psicanalista. David Meghnagi, Rita Corsa e Raffaella Rumiati hanno fatto rivisitare le fasi più significative dello sviluppo che portò alla nascita della psicoanalisi italiana e a suoi primi sviluppi.

What is spacetime 'emergence'? Epistemological and theoretical aspects of an ongoing debate. Il seminario si è focalizzato sui dibattiti filosofici che circondano la nozione di emergenza nella filosofia e nella fisica teorica, in particolare gli approcci della gravità quantistica. Silvia De Bianchi ha mostrato che diversi significati di apparizione dello spaziotempo appaiono nei dibattiti sia in filosofia che in fisica e ha discusso altri modi possibili in cui lo spazio-tempo potrebbe (o non potrebbe) essere considerato come tale.

Inoltre, lo spettacolo teatrale "J. Robert Oppenheimer" di Giuseppe Mussardo è andato in scenza a luglio all'arena estiva del Giardino pubblico "Muzio de Tommasini" a Trieste, in collaborazione con Hangar teatri, e a ottobre al Teatro della Tosse, La Claque di Genova in occasione del Festival della Scienza. In entrambe le occasioni lo spettacolo ha avuto un grande seguito di pubblico.

Oltre a questi eventi, il Laboratorio Interdisciplinare ha collaborato con altre realtà del territorio per organizzare o dare supporto a eventi a carattere scientifico rivolti alle scuole e al grande pubblico. Tra questi eventi possiamo segnalare:

A me gli occhi. Un seminario che vuole aiutare alla comprensione della visione, la comparazione con le reti neurali e i sistemi artificiali che per primi hanno sfidato il primato della visione biologica. Un momento, cioè, per capire quale rappresentazione ciascuna unità artificiale sta "vedendo". Sono intervenuti i ricercatori e ricercatrici della SISSA: Chiara Di Domenico, Paolo Muratore, Sebastiano Quintavalle e Lorenzo Tausani. In collaborazione con l'Associazione Culturale Opera Viva.

What's (the) matter? Spettacolo sulla fisica delle particelle elementari. Uno spettacolo per comprendere la natura fondamentale della materia. Lo spettacolo, realizzato dagli studenti di Fisica dell'Università di Bonn, ha visto la collaborazione con la Notte Europea dei Ricercatori - SHARPER Trieste. La rappresentazione, in lingua inglese è stata presentata in due diverse occasioni: per le scuole e per un pubblico generalista.

Between the walls of science, Virtute e Canoscenza - La sfida. Con l'intento di abbattere la distanza tra cultura scientifica e cultura umanistica, è stato presentato uno spettacolo per fare luce su alcuni misteri della "Trieste città della Scienza". L'evento-spettacolo è andato in scena alla SISSA. Il progetto era promosso da Stazione E.N. Rogers di Trieste.

Sono 67 le **convenzioni** stipulate e in atto con Enti, case editrici, musei, Fondazioni, televisioni, radio e centri medici che hanno offerto la loro disponibilità ad accogliere studenti dei Corsi di perfezionamento al fine di formarli per una carriera lavorativa post master. Diversi anche gli **accordi quadro** e le **convenzioni** predisposte per l'erogazione di borse di studio e premi a beneficio sempre degli studenti dei Corsi di perfezionamento gestiti da ILAS.

Altre attività della scuola che hanno visto la partecipazione del Laboratorio Interdisciplinare, Ufficio Comunicazione e Segreteria di Direzione

- Trieste Next 2024 - 27-29 settembre 2024

La SISSA ha preso parte a una nuova edizione della manifestazione, intitolata "Gli orizzonti dell'intelligenza. La conoscenza tra essere umano e tecnologie". Ha contribuito come co-promotore dell'evento, attraverso l'organizzazione di 3 appuntamenti nei programmi in inglese e in italiano (uno a cura di Scienza e Virgola), alcune attività per le scuole (in collaborazione con SISSA for Schools) e con la gestione di uno stand condiviso con l'ICTP. Ha inolte gestito l'uffioc stampa dell'evento tramite SISSA Medialab.

- Notte Europea dei Ricercatori - 27 settembre 2024

La SISSA ha partecipato all'edizione 2024 di SHARPER, con attività ad hoc presso lo stand in Piazza Unità. Grazie al supporto di ILAS, ha inoltre proposto lo spettacolo "What's (the) Matter? A show on Elementary Particle Physics", sia nel programma scuole di Trieste Next sia al pubblico generico per la Notte Europea dei Ricercatori.

- Famelab - 5 aprile 2024

Famelab è la competizione internazionale che mette alla prova giovani scienziati e scienziate, con il talento per la comunicazione nel raccontare un tema scientifico in soli 3 minuti su un palcoscenico. La SISSA è da sempre partner della manifestazione locale e collabora all'organizzazione e lo svolgimento della stessa.

- Scienza e Virgola - 16-21 maggio 2024

Scienza e Virgola è la manifestazione dedicata a scienza e libri, ma anche documentari, laboratori e spettacoli teatrali. L'ottava edizione si è svolta con la direzione artistica dello scrittore e docente

del Master MCS, Paolo Giordano, e ha visto la partecipazione di più di 3000 persone. All'interno del programma 2024 anche l'Open Day della Scuola.

Pint of Science 2024 – 13-15 maggio 2024

Pint of Science è l'evento di divulgazione scientifica che porta ricercatori e ricercatrici nei pub negli stessi tre giorni in tutto il mondo. La SISSA ha supportato l'organizzazione dell'edizione locale e ha contributo al programma con tre diversi interventi.

- Future visions on science communications - 27 novembre - 10 dicembre

Si è svolta alla SISSA la seconda edizione del ciclo di appuntamenti "Future visions on science communication" organizzato da ILAS. Il programma ha incluso tre incontri pubblici con ospiti stranieri, promossi anche dall'ordine dei giornalisti. In occasione degli stessi tre giornalisti stranieri provenienti da Serbia, Spagna e Regno Unito hanno visitato la SISSA e incontrato alcuni docenti.

- Alla Ricerca – Lancio Terza Stagione – 12 dicembre 2024

Alla Ricerca è un podcast dedicato alla ricerca e alla scienza nella regione Friuli-Venezia Giulia, realizzato dagli studenti del Master in Comunicazione della Scienza "Franco Prattico", sotto la supervisione dell'ufficio comunicazione, e in collaborazione con RAI FVG, Area Science Park e ICTP. Gli episodi vengono trasmessi ogni martedì da Rai Radio FVG e sono disponibili sulla piattaforma RaiPlay Sound. In occasione del lancio della terza stagione, come per le precedenti, è stato organizzato un evento pubblico di lancio e presentazione del podcast e degli enti coinvolti il 12 dicembre 2024.

- SISSA Open Day 2024

Un pomeriggio dedicato alla scoperta della SISSA, con chi la SISSA la vive ogni giorno. Dopo diversi anni, la Scuola ha riaperto le porte alla cittadinanza con eventi dedicati a persone di tutte le età. L'appuntamento è stato inserito come evento satellite nel programma di Scienza e Virgola 2024.

- Opening Ceremony 2024, 22 novembre 2024

La cerimonia di inaugurazione dell'anno accademico ha incluso la *Lectio Magistralis* dal titolo "The Origin and Evolution of the Nervous System" del Professore Detlev Arendt. L'evento si è concluso con l'esibizione musicale di "Vocalise, 14 Romances, Op. 34" di Sergei Rachmaninov, a cura degli studenti del Conservatorio "Giuseppe Tartini" di Trieste.

- SISSA Colloquia e SISSA-ICTP Colloquia

Nel 2024 La SISSA ha organizzato tre colloquia e due colloquia congiunti in collaborazione con l'ICTP. Tra questi, la SISSA ha avuto la possibilità di ospitare Edward Witten, uno dei più importanti fisici viventi, per il tradizionale Sciama SISSA Colloquium. La registrazione degli eventi è disponibile sui canali Youtube di SISSA e/o ICTP. La lista completa dei colloquia è disponibile al link: https://www.sissa.it/news/sissa-lectures-colloquia

Patrocini SISSA 2024

- Laboratorio Sanità 20/30 dedicato all'Intelligenza Artificiale applicata alla sanità,
 "L'Intelligenza Artificiale in Sanità tra Etica e Innovazione", Villa Manin, 27 e 28 giugno 2024
- Premio Ghisleri 2024 Aula Magna collegio Ghisleri, Pavia, 3 ottobre 2024
- Progetto Comics&Science PALACE 2024, Symmaceo Communications, Lucca, 30 ottobre
 3 novembre 2024

- Collegio Fonda, comunicazione visiva di vari eventi (Trieste Next, inaugurazione anno accademico, iniziative di promozione nel corso dell'anno accademico 2024/25), luglio 2024
- Master in Data Management and Curation, EOSC Symposium 2024, Berlino, 21 23 ottobre 2024, in virtù dell'Accordo di Cooperazione del 30 aprile 2024 di Area Science Park
- Utilizzo logo SISSA su mattonella del pannello di riconoscimento nella lobby dell'ICTP, settembre 2024
- Trieste Science+Fiction 2024, Festival Internazionale della Fantascienza di Trieste, 29 ottobre - 3 novembre 2024
- Utilizzo logo SISSA per la creazione di felpe al fine di promuovere i corsi magistrali
 DSAI e SDIC di intelligenza artificiale organizzati da UniTS/SISSA, ottobre 2024
- Utilizzo logo SISSA sui materiali promozionali per l'incontro del 30 ottobre 2024 presso la SISSA organizzato dall'Associazione culturale Stazione E. N. Rogers - capofila del progetto ABITARE HUB
- Utilizzo logo SISSA nell'ambito della convenzione quadro di Future Farming Initiative Srl, novembre 2024

Adesione a campagne di carattere sociale 2024:

La SISSA ha promosso le seguenti campagne per la raccolta fondi promossa da AISM e AIRC a favore della ricerca sulla Sclerosi Multipla e della ricerca sul cancro:

- LE ARANCE DELLA SALUTE Fondazione AIRC per la Ricerca sul Cancro ETS, Comitato Friuli-Venezia Giulia, 25 GENNAIO 2024
- GARDENSIA Associazione Italiana Sclerosi Multipla APS/ETS, Sezione Provinciale di Trieste. 8 MARZO 2024
- LE ERBE AROMATICHE DI AISM Associazione Italiana Sclerosi Multipla APS/ETS, Sezione Provinciale di Trieste, 3 MAGGIO 2024
- L'AZALEA DELLA RICERCA Fondazione AIRC per la Ricerca sul Cancro ETS, Comitato Friuli-Venezia Giulia, 9 MAGGIO 2024
- AISM Trieste: La Mela di AISM Associazione Italiana Sclerosi Multipla APS/ETS, Sezione Provinciale di Trieste, 4 OTTOBRE 2024
- I CIOCCOLATINI DELLA RICERCA Fondazione AIRC per la Ricerca sul Cancro ETS, Comitato Friuli-Venezia Giulia, 7 NOVEMBRE 2024

SISSA Medialab

SISSA Medialab S.r.I., società in-house della SISSA, si occupa di comunicazione della scienza con media diversi e verso pubblici diversi, all'interno e all'esterno della comunità scientifica, avvalendosi di una rete di migliaia di scienziati in tutto il mondo in un'ottica fortemente internazionale. Si rivolge sia al grande pubblico, dai bambini piccoli agli adulti, sia alla comunità scientifica.

Produce e gestisce una serie di prestigiose **riviste scientifiche** peer-reviewed che comprende JHEP (Journal of High Energy Physics), JCAP (Journal of Cosmology and Astroparticle Physics), JSTAT (Journal of Statistical Mechanics), JINST (Journal of Instrumentation), JCOM (Journal of

Science Communication) e JCOM América Latina. Il 2024 è stato un anno particolare per le riviste, perché si sono celebrati i 20 anni di JSTAT, proseguendo gli anniversari cominciati nel 2022 con i 25 anni di JHEP e i 20 anni di JCOM, e nel 2023 con i 20 anni di JCAP.

SISSA Medialab organizza poi progetti, eventi, programmi educativi, prodotti innovativi per comunicare la scienza a diverse tipologie di pubblico, collaborando con diverse realtà italiane e internazionali e partecipando a numerosi progetti europei. Ha progettato e realizzato diverse mostre a tema scientifico e fornito consulenza per la realizzazione di musei scientifici e science centre. Dal 2005 SISSA Medialab ha organizzato corsi di formazione sulla comunicazione della scienza dedicati al personale dei musei scientifici, agli insegnanti, alle ricercatrici e ai ricercatori e a professionisti di vario genere. Organizzati in numerosi paesi europei, ma anche nelle Americhe e in Asia, questi corsi hanno coinvolto complessivamente migliaia di partecipanti.

Anche nel 2024 SISSA Medialab ha realizzato molti progetti di comunicazione della scienza, molti dei quali in collaborazione o su incarico di SISSA.

SISSA for Schools

SISSA for Schools è il programma di visite dedicate alle scuole che accoglie alla SISSA annualmente, da più di 10 anni, centinaia di studenti delle scuole primarie e secondarie di I e II grado. Le visite si svolgono ogni giovedì mattina del calendario scolastico e coinvolgono ogni volta una o due classi in seminari, giochi e altre attività ideate e realizzate appositamente per loro. Le attività di SISSA for Schools spaziano dalla matematica alla fisica, dalle neuroscienze alla data science, e sono pensate da dottorandi e ricercatori volontari supportati e coordinati dallo staff di SISSA Medialab. Il programma è molto apprezzato dalle scuole, e, ogni anno, oltre un centinaio di classi richiede di partecipare a fronte delle circa 25 mattinate disponibili. Il report per l'anno scolastico 2023-2024, che descrive più in dettaglio le attività e raccoglie i feedback di studenti, docenti e volontari, è stato pubblicato, come ogni anno, sul sito della SISSA.

SISSA for Schools è un modo efficace e originale per far conoscere la ricerca che la SISSA svolge e allo stesso tempo per aiutare i più giovani a costruirsi un'immagine più realistica e priva di stereotipi della ricerca e della comunità scientifica. Durante la mattinata, infatti, ragazzi e ragazze, bambine e bambini si interfacciano con scienziate e scienziati anche molto diversi e sentono raccontare dalla loro viva voce gli aspetti più interessanti del loro lavoro. Tra gli obiettivi del programma c'è anche quello di fornire ai ricercatori e alle ricercatrici della SISSA la possibilità di formarsi e migliorare nell'ambito della comunicazione scientifica, fondamentale anche nel mondo accademico contemporaneo.

Nel 2024, il programma SISSA for Schools ha coinvolto oltre 600 studenti, tra mattinate del giovedì ed edizioni speciali.

All'interno del programma si sono svolte tre edizioni speciali. La prima, il 27 settembre, è stata in seno al festival Trieste Next, con due proposte dedicate a classi secondarie di primo e secondo grado. La seconda, il 20 marzo, è stata la giornata "Università Svelate", un evento nato dalla delibera della CRUI (Conferenza dei Rettori delle Università Italiane) per istituire una Giornata Nazionale delle Università. La terza edizione speciale, l'11 aprile, ha segnato la celebrazione dell'International Day of Children's Universities, istituito ufficialmente da *eucu.net*, la rete internazionale di Children's Universities di cui fa parte SISSA for Schools. Le Children's Universities sono, infatti, tutte quelle università che, sentendo il dovere di un maggiore impegno verso le nuove generazioni, hanno attivato programmi specifici per bambini e ragazzi quali seminari, laboratori, mostre, feste e fiere.

Formazione per volontari del programma SISSA for Schools

Anche nel 2024 a ricercatrici e ricercatori volontari nel programma SISSA for Schools è stato offerto il costante affiancamento di figure esperte nella comunicazione della scienza durante lo sviluppo di tutte attività dedicate alle scuole, per una media di quattro ore di coaching per ogni attività inedita.

Oltre al coaching personalizzato, sono state organizzate anche delle mezze giornate di formazione intensiva:

- 25/10/2024 *Introduction to an effective Science Communication*; docenti Paola Rodari, Elvira Antonucci, Francesco Calogiuri.
- 04/12/2024 *Training to develop a SISSA for Schools activity*; docenti Paola Rodari, Elvira Antonucci, Francesca Rizzato, Francesco Calogiuri.

Percorsi di orientamento - DM, 934

Nel quadro delle attività finanziate con il Decreto Ministeriale n. 934/2022, nel periodo gennaiomaggio 2024 sono stati realizzati due percorsi di orientamento di 15 ore, dedicati in totale a 72
studenti del triennio finale degli istituti Deledda-Fabiani, Da Vinci-Carli-De Sandrinelli e dell'istituto a
lingua d'insegnamento slovena F. Prešeren. In questo progetto, intitolato quest'anno *II mondo dei*dati: tra ricerca e società, ragazze e ragazzi hanno esplorato la scienza dei dati e l'intelligenza
artificiale, temi diventati trasversali nella ricerca alla SISSA come nel mondo del lavoro e con
crescente importanza socioeconomica. Gli studenti sono stati coinvolti in attività laboratoriali,
discussion game sui risvolti etici e incontri per conoscere l'ambiente della ricerca e le altre carriere
scientifiche. L'ultimo appuntamento del progetto ha coinciso con l'Open Day della SISSA, per
permettere ai partecipanti di farsi un'idea più completa sugli argomenti su cui la SISSA fa ricerca.

Il report dell'iniziativa nella sua edizione 2024 può essere consultato a questo link.

Visite della SISSA per altri gruppi di interesse

A partire dal 2024, SISSA Medialab si è occupata di accogliere alla SISSA altri gruppi al di fuori delle classi scolastiche. Questi gruppi sono talvolta composti da studenti universitari, altre volte da gruppi con interessi specifici.

Nel 2024 si sono svolte quattro visite di questo tipo. Il 19 marzo, 44 studenti della Norwegian University of Science and Technology (NTNU) hanno visitato la SISSA per un seminario e un tour. Il 3 maggio, 23 partecipanti del Collegio della Sapienza di Perugia hanno visitato la SISSA e i suoi laboratori di neuroscienze. Il 28 maggio, i vincitori del concorso "Viva Marga" hanno preso parte a una visita speciale con sessioni dedicate a Paolo Budinich e alla mostra permanente "L'Arcipelago delle Meraviglie", con il supporto dei volontari di SISSA for Schools. Infine, il 30 ottobre, la SISSA ha ospitato 50 docenti provenienti da scuole slovene con lingua di insegnamento italiana. Questa visita è rientrata nell'ambito di una iniziativa del Ministero dell'Istruzione della Slovenia e del Ministero per l'Istruzione ed il merito italiano.

Open Day

L'Open Day si è svolto venerdì 17 maggio 2024, giornata in cui la SISSA ha aperto le sue porte alla cittadinanza offrendo un programma diversificato, con proposte per bambine/i (a partire dagli 0 anni) e adulte/i. Grazie alla partecipazione del personale tecnico e amministrativo, di dottorande/i,

ricercatrici/ricercatori e docenti della SISSA, con il fondamentale coinvolgimento di SISSA Medialab, è stato possibile proporre:

- Visite guidate alla SISSA, dedicate agli spazi in cui si svolge la vita quotidiana di chi lavora in SISSA;
- Visite guidate ai laboratori di Neuroscienze;
- Discussion Game "Un mondo di intelligenza artificiale";
- Quattro conferenze (ripetute più volte) su diverse tematiche di ricerca della SISSA ("Il paradosso della lettura", "La matematica applicata nella vita quotidiana", "Principi, potenzialità e rischi dell'IA" e "Ma i moscerini si ammalano di Alzheimer?");
- Interviste a ricercatrici e ricercatori:
- Ask me anything;
- Scienza in gioco, per curiosi dagli 0 ai 14 anni (in collaborazione con il Nido "La SISSA dei Piccoli" (Cooperativa Or.s.a.).

L'Open Day della SISSA è stato un evento satellite di Scienza e Virgola, il Science & Media festival organizzato dalla SISSA, che, in concomitanza, ha offerto due eventi collegati che si sono svolti lo stesso giorno presso l'Aula Magna "Paolo Budinich":

- Da Margherita a oggi: verso una scienza inclusiva (con Marilù Casini, Federica Sgorbissa. Introduce il documentario Fabio Pagan);
- Lo spettacolo "Parl(IA)moci. Dialogo impossibile tra Alma e Gustav Mahler, tra un'attrice e ChatGPT" (di e con Diana Höbel. Introducono Andrea Gambassi, Roberto Trotta).

L'Open Day della SISSA ha accolto circa 500 persone, suddivise tra le varie attività.

Racconti di donne e di scienza

Il progetto "Racconti di Donne e di Scienza", finanziato dalla Regione Autonoma Friuli-Venezia Giulia nell'ambito degli incentivi annuali per iniziative progettuali riguardanti manifestazioni di divulgazione della cultura scientifica, è stato sviluppato con l'obiettivo di contrastare gli stereotipi di genere e promuovere le carriere scientifiche tra le ragazze, incentivando al contempo le competenze digitali e comunicative degli studenti di quattro scuole secondarie di secondo grado del Friuli Venezia Giulia: Collegio del Mondo Unito dell'Adriatico (Duino-Aurisina), ISIS della Bassa Friulana (Cervignano del Friuli), ITS Magrini-Marchetti (Gemona del Friuli), ITS Deledda-Fabiani (Trieste).

Le attività hanno previsto la realizzazione di 10 videointerviste a ricercatrici attive nel Friuli Venezia Giulia, condotte da studenti e studentesse opportunamente formati attraverso un corso gestito da esperti di giornalismo scientifico e comunicazione della scienza. I video, prodotti in italiano o in inglese e poi sottotitolati anche in sloveno e friulano, sono stati diffusi sui canali YouTube e Instagram del progetto. L'obiettivo era quello di valorizzare le testimonianze delle scienziate e sensibilizzare il pubblico sulle sfide e i successi delle donne nel mondo della ricerca.

Parallelamente, un gruppo di studenti dell'Istituto Deledda-Fabiani di Trieste, specializzato in grafica e comunicazione, ha realizzato infografiche sul tema delle donne nella scienza e nella tecnologia, utilizzando dati forniti da ISTAT-FVG, che ha anche collaborato alla formazione di queste/i studenti. I materiali prodotti sono stati condivisi sui social del progetto.

Il progetto ha inoltre previsto quattro incontri formativi (uno per ciascuna scuola partner) incentrati sul tema della presenza femminile nelle carriere STEM, con l'analisi di dati statistici nazionali e internazionali e il confronto diretto con ricercatrici della SISSA, che hanno condiviso le loro esperienze professionali e personali.

Il percorso si è concluso a dicembre 2024 con un evento finale al Teatro Miela di Trieste, durante il quale sono stati presentati i risultati del progetto. L'evento ha previsto la proiezione di estratti video e gli interventi degli studenti e delle ricercatrici coinvolte, offrendo un'occasione di riflessione sul ruolo delle donne nella scienza e sull'importanza di superare gli stereotipi di genere.

Celebrazioni per i 20 anni di JSTAT

Per celebrare i 20 dalla fondazione del Journal of Statistical Mechanics: Theory and Experiment (JSTAT), nel 2024 SISSA Medialab ha organizzato e gestito cinque eventi tra ottobre e novembre 2024:

- "Changing Moods in Nature: Phase Transitions": una lezione di approfondimento per studenti e studentesse di Fisica presso l'Università degli Studi di Trieste tenuta dal Prof. Giuseppe Mussardo (SISSA) e dal Prof. Andrea Trombettoni (UniTS);
- "Intelligenza Artificiale e Giornalismo": un corso di aggiornamento in collaborazione con l'Ordine dei Giornalisti del Friuli-Venezia Giulia su temi come comunicare l'intelligenza artificiale, la ricerca in data science e Large Language Models e la normativa europea in merito all'Intelligenza Artificiale (Al act) con la partecipazione del ricercatore Sebastian Golds (SISSA) e della Prof.ssa Marta Infantino (UniTS);
- "Può la fisica aiutare nella lotta contro le malattie neurodegenerative?": un seminario tenuto dal Prof. Alex Rodriguez (UniTS) in collaborazione con l'Università della Terza Età "Danilo Dobrina" Trieste APS;
- "La termodinamica dell'ecologia": un science cafè con il ricercatore Jacopo Grilli (ICTP) presso l'Antico Caffè San Marco;
- "2387: la storia dello sviluppo sostenibile nei ricordi di un frullatore": la messa in scena dell'omonimo spettacolo teatrale scritto dal Prof. Matteo Marsili (ICTP) seguita da una tavola rotonda interattiva con l'autore e l'economista Alan Kirman presso il Teatrino Franco e Franca Basaglia di Trieste.

Ufficio stampa per le riviste elettroniche

Dal 2024 SISSA Medialab ha intrapreso un'attività di ufficio stampa internazionale per alcune riviste SISSA-SISSA Medialab: JCAP, JSTAT, JCOM. Lo scopo è dare risalto ad alcune delle più significative ricerche pubblicate e nello stesso tempo mettere in evidenza il ruolo della SISSA nella promozione e accessibilità del sapere scientifico. Il risultato a sei mesi dal lancio dell'attività ha mostrato buoni risultati per la visibilità delle tre riviste nella stampa internazionale e nazionale.

SISSA SciCom Masterclasses

Nel 2023 è partito il progetto SISSA SciCom Masterclasses (SSCM) con l'intento di mettere a frutto l'esperienza di SISSA e Sissa Medialab nella formazione in comunicazione della scienza per costruire una proposta congiunta e strutturata, offrendo formazione di alta qualità in modo sinergico ed efficiente.

Il progetto prevede la realizzazione annuale di corsi di formazione, in presenza e online, offerti a <u>catalogo</u> oppure on demand, ossia progettati per esigenze specifiche di istituti e organizzazioni, e tenuti presso la sede delle stesse ove richiesto.

Nel 2024 sono stati realizzati i seguenti corsi:

La comunicazione scientifica nel dialogo tra scienza e società. Una introduzione
 Docenti: Paola Rodari (SISSA Medialab), Federica Sgorbissa (SISSA Medialab), Nico Pitrelli (SISSA)

Committente: AcegasApsAmga

Il corso ha fornito un'introduzione alla comunicazione della scienza e alla percezione pubblica della scienza, con un focus sugli aspetti di interesse per l'azienda committente. I partecipanti hanno inoltre approfondito aspetti legati alla comunicazione del rischio, ai rapporti con i media e alla comunicazione di questioni controverse.

Peer-to-peer Science Communication

Docenti: Maria Bellantone (Eurac Research), Francesca de Ruvo (SISSA), Valentina Fiammetta Milan (Hangar Teatri), Charlotte Phillips (consulente ICTP), Donato Ramani (SISSA), Eleonora Presani (Meta), Chiara Saviane (SISSA), Alessandro Tavecchio (SISSA) Committente: Area Fisica - SISSA

Il corso ha fornito una panoramica sulle tecniche per condurre presentazioni efficaci, creare e gestire la propria presenza sui social media e la scrittura di articoli scientifici. I partecipanti hanno inoltre avuto modo di ascoltare le esperienze di alcuni docenti di Fisica della SISSA e di approfondire il processo della peer-review.

Ufficio Stampa di Trieste Next 2024

Nel 2024 si è svolta la tredicesima edizione di Trieste Next, il festival della ricerca scientifica, che ha coinvolto enti di ricerca e realtà scientifiche di Trieste. Anche in questa edizione, SISSA Medialab ha svolto l'attività di ufficio stampa dell'evento, attraverso la produzione di comunicati stampa, due conferenze stampa (una a Milano e una a Trieste, organizzate in collaborazione con ItalyPost e, rispettivamente, con la Rappresentanza a Milano della Commissione Europea e il Comune di Trieste) e il coordinamento dei giornalisti che hanno coperto l'evento, per testate locali, nazionali e internazionali. L'attività si è svolta in contatto diretto e continuo con l'organizzazione dell'evento e gli enti coinvolti.

Altre attività di comunicazione della scienza svolte da SISSA Medialab

Corsi per studenti e insegnanti delle scuole di ogni ordine e grado

Nel 2024 si è notevolmente ampliata l'attività di SISSA Medialab nel contesto della formazione alle competenze STEAM per gli studenti e alla transizione digitale per il personale scolastico di ogni ordine e grado. Le attività sono state finanziate grazie ai fondi messi a disposizione delle scuole dal PNRR attraverso i Decreti Ministeriali n. 65 e n. 66 del 12 aprile 2023 (DM 65 e DM 66).

Tra giugno e dicembre 2024, sono stati svolti 14 corsi di formazione per docenti e 18 corsi per gli studenti, per un totale di 148 ore di docenza nei corsi destinati agli insegnanti (di ogni ordine e grado) e 182 ore nei corsi rivolti agli studenti, in particolare alle classi della scuola secondaria di primo grado e alle quarte e quinte della scuola primaria. Nella maggior parte di questi contesti, SISSA Medialab ha fornito sia il personale docente che la figura del tutor, mentre, in alcuni casi, il tutor è stato individuato internamente tra gli insegnanti degli istituti scolastici coinvolti.

I corsi per gli studenti hanno come contenuto principale il pensiero computazionale e il coding, declinato di volta in volta in maniera adeguata all'età dei ragazzi coinvolti. Nei corsi per i docenti della scuola dell'infanzia, primaria e secondaria di I e II grado i temi trattati sono: pensiero computazionale, coding con Scratch, strumenti digitali per la didattica, tinkering con luce e buio, data science e intelligenza artificiale, podcasting e multimedia, tecnologia creativa, e cybersecurity.

Gli istituti scolastici che hanno richiesto a SISSA Medialab i corsi nel 2024 sono: I.C. Dante Alighieri, I.C. Campi Elisi, I.C. Altipiano, Istituto Da Vinci - Carli - De Sandrinelli. Altri corsi sono previsti, in questi e altri istituti, nel 2025.

Progetti europei

Nell'aprile del 2023 è partito il progetto europeo COALESCE - Coordinated Opportunities for Advanced Leadership and Engagement in Science Communication in Europe, di cui SISSA Medialab è tra i partner partecipanti. Il progetto, finanziato all'interno del programma Horizon Europe, ha come obiettivo la creazione dello European Competence Centre for Science Communication, un hub/piattaforma online per generare conoscenza e favorire le pratiche di co-creazione nell'ambito della comunicazione della scienza a livello europeo. Il Competence Centre sarà associato a una Academy dedicata alla formazione e allo sviluppo delle capacità necessarie nell'ambito della comunicazione della scienza, oltre ad altri strumenti per favorire il networking e la crescita di professioniste/i. Al progetto collaborano enti, istituzioni, università, piccole e medie imprese e centri di ricerca impegnati in tutti i vari ambiti della comunicazione della scienza (dalla ricerca, alla formazione; dai processi partecipativi, al giornalismo). Fortemente voluto dalla Commissione Europea con l'intenzione di mettere in sinergia i risultati di progetti finanziati negli scorsi anni, il Competence Centre sta diventando lo strumento per catalizzare le forze europee e promuovere buone pratiche nella comunicazione della scienza, soprattutto in vista di momenti di crisi, quali la pandemia di Covid, o l'introduzione sempre più massiccia di algoritmi di intelligenza artificiale nella vita quotidiana e lavorativa. Il progetto ha la durata di quattro anni e si concluderà nel 2027.

Nel 2024 SISSA Medialab è stata coinvolta anche nella stesura e sottomissione di diversi progetti europei afferenti al Pillar I di Horizon Europe:

- 3 MSCA Doctoral Network, in diversi ambiti della fisica. Nei tre progetti, SISSA Medialab è
 coinvolto come Associated Partner, con il compito di fornire training in comunicazione della
 scienza e supporto nelle attività di outreach e comunicazione;
- 1 MSCA Doctoral Network nell'ambito della comunicazione della scienza. In questo progetto, SISSA Medialab è coinvolta come host per il secondment di un/a dottorando/a in comunicazione della scienza.

Gli esiti delle valutazioni e l'eventuale finanziamento di questi progetti sono previsti entro l'estate del 2025.

Ciclo di seminari "Da Miramare al Cosmo" - IFPU

L'Institute for Fundamental Physics of the Universe, in collaborazione con il Museo Storico e il Parco del Castello di Miramare, ha organizzato la serie di seminari "Da Miramare al Cosmo". SISSA Medialab ha curato diversi aspetti della comunicazione degli eventi, tra cui la definizione dell'identità visiva e la sua applicazione a materiali promozionali quali roll-up, template per slide, banner per siti web e contenuti per i social media. Inoltre, ha garantito la copertura sui social media attraverso post di lancio, reminder e resoconti degli incontri, fornendo anche supporto IT per tutti gli appuntamenti.

Attività di comunicazione per il National Biodiversity Future Center

Nel 2024 SISSA Medialab si è aggiudicata la gara europea telematica a procedura aperta per l'affidamento di un servizio di realizzazione di contenuti e format innovativi per comunicare la biodiversità italiana e mediterranea e contestualmente le attività di ricerca del Centro attraverso i media digitali. CIG: B15D41E773 - CUP: C93C22002810006.

Tutte le attività saranno svolte nel 2025 in collaborazione con l'agenzia di comunicazione Dotik (Cagliari), con la quale SISSA Medialab ha creato una Raggruppamento Temporaneo d'Imprese per questo progetto. In particolare, l'impegno è suddiviso in quattro ambiti:

Percorso "Dalla ricerca alla comunicazione", dedicato alla formazione di ricercatrici/ricercatori e personale tecnico/amministrativo nell'ambito della comunicazione della scienza. Il percorso si compone di 5 corsi, ciascuno della durata di 10 ore, e offerti a 50 partecipanti. Il percorso rientra

nella cornice delle SISSA SCICOM Masterclasses, progetto congiunto tra SISSA e SISSA Medialab (si veda sopra).

Creazione di contenuti (schede didattiche, albo illustrato, video) sui temi di ricerca del Centro, dedicati alle classi terze, quarte e quinte della scuola primaria.

Una serie di podcast incentrati sui temi legati alla biodiversità, con richiami alle attività di ricerca svolte nel centro.

Organizzazione di dialoghi tra scienziate/i e scrittrici/scrittori in occasione di alcuni importanti eventi e festival in diverse città italiane.

Consiglio Comunale delle Ragazze e dei Ragazzi

Nel 2023 SISSA Medialab è stato incaricato dal Comune di Trieste della gestione della 6° edizione del Consiglio Comunale delle Ragazze e dei Ragazzi (CCRR), che durerà fino a maggio 2025. Il CCRR è un progetto educativo ispirato all'articolo 12 della Convenzione Internazionale ONU sui Diritti dell'Infanzia e dell'Adolescenza ed è un organo consultivo del Comune di Trieste costituito da ragazze e ragazzi eletti dalle scuole primarie e secondarie di I grado. Con un approccio partecipativo, il CCRR viene supportato nella riflessione sui bisogni della città e nella stesura di progetti di interesse civico, alcuni dei quali saranno poi anche messi in pratica dal Comune stesso.

Trieste Città della Conoscenza

SISSA Medialab ha continuato a gestire il sito, la pagina Facebook, il profilo Instagram e il profilo X di **Trieste Città della Conoscenza**, il protocollo d'intesa che riunisce il Comune di Trieste, istituzioni e realtà scientifiche e di ricerca del territorio triestino. L'attività si è svolta attraverso la pubblicazione di comunicati stampa e news sul sito <u>www.triesteconoscenza.it</u> e la condivisione di post sui social media, segnalando e promuovendo eventi per diverse tipologie di pubblico (dal pubblico generico a pubblici più specifici) e aggiornamenti sugli enti stessi.

La mostra Lise chi? a Sarzana

La mostra dedicata a Lise Meitner, ideata e realizzata nel 2018 da SISSA Medialab ed esposta negli scorsi anni in molte città italiane, ha continuato a viaggiare anche nel 2024: dal 12 ottobre 2024 è visitabile presso l'Aula Studio ex Tribunale di Sarzana (SP). La tappa spezzina è stata inaugurata nell'ambito del *Festival Donne e Scienza* e apertura e, in questa sede, le visite e l'apertura fino a maggio 2025 sono curate dall'Istituto Ricerche Astronomiche.

Libro "Minerali" (Editoriale Scienza)

Nel corso del 2024, per Editoriale Scienza, Laura Busato di SISSA Medialab ha scritto e pubblicato "Minerali", uno dei volumi della collana enciclopedica "Adesso lo so!" di Editoriale Scienza pensata per bambine e bambini dagli 8 anni in su. Il libro è dedicato ai minerali e ad altri argomenti legati alle scienze della Terra, come vulcani, terremoti, suolo, carsismo, geologia planetaria e attività umane.

Pubblicazione e presentazione libro "Le Ribelli"

Nel 2024, Simone Petralia ha scritto e pubblicato il libro "Le ribelli: otto scienziate che hanno cambiato il mondo" edito dalla casa editrice Scienza Express con la collaborazione e il supporto di SISSA Medialab. Petralia, ha curato per anni la rubrica Ipazia su OggiScienza, la testata giornalistica di SISSA Medialab.

Il libro è stato presentato da Federica Sgorbissa, di SISSA Medialab, in occasione del Lunatico Festival a Trieste, il 28 luglio 2024, in presenza dell'autore.

3. SEZIONE VALORE PUBBLICO

3.1 OBIETTIVI VALORE PUBBLICO

In linea con la missione della Scuola e le azioni contenute nel Piano Strategico sono stati indicati alcuni **obiettivi di valore pubblico**, ossia quegli obiettivi intesi ad accrescere il livello complessivo di benessere sociale, economico ambientale e/o sanitario dei cittadini, delle imprese e degli altri stakeholder, per i quali sono stati definiti i relativi indicatori di impatto ed il collegamento con gli obiettivi per lo sviluppo sostenibile indicati dall'Agenda ONU 2030.

Nel nuovo Piano Strategico 2024-2027 sono delineate le linee strategiche necessarie ad aumentare il benessere reale dei portatori di interesse della Scuola, tenendo in debita considerazione l'assolvimento della propria missione e la sostenibilità dell'azione. Tutti gli obiettivi strategici, pertanto, sono obiettivi di Valore pubblico misurabili attraverso indicatori strategici.

Le politiche e le strategie volte alla creazione di Valore Pubblico sono caratterizzate da un orizzonte temporale di medio lungo periodo e, di conseguenza, gli obiettivi di Valore Pubblico sono per loro natura pluriennali. In tal senso la Scuola, per tali obiettivi, procede alla rilevazione dell'andamento degli indicatori e target per l'anno 2024, riportando lo stato di avanzamento delle attività nel presente documento.

Obiettivo A - Formazione di dottori di ricerca

Al fine di perseguire la mission legata alla formazione di dottori di ricerca, la SISSA investe risorse proprie, in aggiunta a quelle specificamente destinate dal MUR alle borse post-lauream, con lo scopo di mantenere costante per ogni anno accademico un numero di posizioni superiore a quello consentito con il solo finanziamento ministeriale. Quest'ultimo, infatti, è in costante decrescita dal 2014, anno del cambio dell'algoritmo di distribuzione, e copre meno del 50% del costo delle borse. Il target è quello di bandire ogni anno un numero di borse su fondi propri non inferiore a 63.

Obiettivo A: Mantenere un numero di posizioni di dottorato bandite e finanziate con fondi Scuola nonostante il costante
decremento del finanziamento MUR per borse post-lauream

Azione Strategica	Dimensione Valore Pubblico	Stakeholder principali	Indicatore	Baseline	Target (2024)	Monitoraggio 2024	Fonte dei dati	SGD
DIDATTICA / OFFRIRE PERCORSO DI ECCELLENZA AGLI STUDENTI PHD	· ′	Studenti/esse	Numero di posizioni di dottorato annualmente bandite e finanziate con fondi Scuola, anche in relazione al corrispondente finanziamento ministeriale	2023/24:	a.a. 2024/25 e a.a. 2025/26: 63	46	SDA	4 ISTRUZIONE DI QUALITÀ

Il numero di borse di dottorato finanziate su budget dell'Amministrazione Centrale per l'anno accademico 2024/25 è stato quantificato dagli organi accademici così come segue:

Area di Fisica: 33, Area di Matematica: 16 Area di Neuroscienze: 14 per un totale di 63.

Nel corso dell'anno il numero di borse finanziate dalla Scuola è stato elevato di una unità a seguito della richiesta del corso di PhD in Scienza e Teoria dei Dati. Una posizione relativa al corso di PhD in Fisica e Chimica dei Sistemi Biologici non è stata attribuita a causa di rinuncia.

Nel corso del 2024 la Scuola è risultata assegnataria di un finanziamento del Programma Regionale Fondo Sociale Europeo+ 2021/2027 – Investimenti in favore della crescita e dell'occupazione – della Regione autonoma Friuli-Venezia Giulia - nell'ambito della Priorità 2 – Istruzione e formazione che copre 7 borse di studio dottorali di cui 3 già previste sul budget dell'Amministrazione Centrale.

Nel mese di dicembre 2024 sono stati inoltre individuati i 14 allievi (10 per l'Area di Fisica e 4 dell'Area di Matematica) la cui borsa è stata rifinanziata tramite l'iniziativa "Dipartimenti di Eccellenza 2023 – 2027".

In definitiva il numero di borse effettivamente finanziate con il budget della Scuola è di 46. Ciò ha consentito di cofinanziare alcune borse in collaborazione con imprese sia nell'ambito del PNRR che con accordi diretti.

Obiettivo B - Implementazione dei progetti SISSA nell'ambito del PNRR (Componente M4C2 – Dalla ricerca all'impresa)

Nell'ambito del PNRR, e con particolare riferimento alla componente M4C2-Dalla ricerca all'impresa, come già accennato la Scuola è presente nelle seguenti linee di investimento:

- 3 Partenariati estesi allargati rispettivamente sulle tematiche Intelligenza Artificiale, Scienze e tecnologie quantistiche e Conseguenze e sfide dell'invecchiamento;
- una linea di potenziamento strutture di ricerca e creazione di "campioni nazionali di R&S" su alcune Key Enabling Technologies ed in particolare sul tema National Centre for HPC, Big Data and Quantum Computing;
- la creazione e rafforzamento di un Ecosistema dell'innovazione sul tema Interconnected Nord-Est Innovation Ecosystem (iNEST)
- la realizzazione di un sistema integrato di infrastrutture di ricerca e di innovazione denominato EBRAINS-Italy

Obiettivo B: Implem	Obiettivo B: Implementazione dei progetti SISSA nell'ambito del PNRR (M4C2) – Dalla ricerca all'impresa									
Azione Strategica	Dimensione Valore Pubblico	Stakeholder principali	Indicatore	Baseline	Target (2026)	Monitoraggio 2024	Fonte dei dati	SGD		
TRASFERIMENTO CONOSCENZA F	Crescita sociale, economica, culturale Sostenibilità ambientale	Enti di ricerca pubblici e	Raggiungimento delle milestones e target, intermedi e finali, nel rispetto dei vincoli PNRR	2022: Avvio delle attività dei progetti	100%	Avvio gestione amministrativa e monitoraggio periodico sull' avanzamento dei progetti e delle collaborazioni di ricerca	UFRI	5 URBARCHINIXA BIRDARE 8 LONGSCORPTION (USENIXA) 9 MONTHAL RIVERAL BIRDARE		

Dopo l'avvio dei 6 Macro Progetti PNRR in cui è coinvolta la Scuola, parallelamente alle attività scientifiche, si sono consolidate le attività amministrative che, a seguito della negoziazione e finalizzazione degli accordi H&S e Spoke&affiliati e il completamento delle istruttorie amministrative su cui si basa l'architettura progettuale (documentazione su Ateneo, titolare effettivo, autocertificazioni periodiche su obblighi, principi trasversali e DNSH, avviamento piattaforma AtWork, predisposizione CheckList Appalti e Reclutamento), nel corso del 2024 si sono concretizzate in:

- predisposizione, raccolta e trasmissione documentazione e DSAN relative a spese imputate al Progetto attraverso la piattaforma AtWork;
- raccolta report scientifici e loro trasmissione e caricamento;
- monitoraggio mensile file previsioni reclutamento e loro trasmissioni all'Hub;
- supporto nella redazione delle CheckList e loro trasmissione in piattaforma;
- apertura periodica (mensile) delle linee di attività in AtWork agganciate a ciascuna Milestone su cui vengono poi caricate mensilmente dall'Uff.Gestione Progetti tutte le spese imputate al Progetto;
- coordinamento con Spoke leader e con hub e propri affiliati;
- revisione e monitoraggio rendiconti sottoposti a controlli a campione Invitalia;
- gestione anticipi;
- monitoraggio e implementazione file "Data for KPI";
- monitoraggio e gestione obblighi Open Science: mappatura pubblicazioni ed eventi su Progetto e trasmissione periodica dei dati a hub;
- supporto ai ricercatori in adempimenti legati a DMP, informazione e pubblicità, acknowledgement, etc).

Obiettivo C - Ampliare la formazione non dottorale ai fini di migliorare le conoscenze per la corretta organizzazione e gestione dei dati in formato FAIR;

La SISSA, come definito nel nuovo piano strategico, si impegna a continuare a promuovere l'Open Science, anche attraverso l'attivazione di formazione declinata in percorsi dedicati (corso di perfezionamento "Data Curation and Data Management"), e a monitorare gli sviluppi in ambito internazionale. Sul punto come previsto nell'obiettivo di Valore Pubblico è stato avviato nel settembre 2024 il Corso di perfezionamento "Pilot Training Course Master in Data management and Curation" (MDMC) il cui termine è previsto a fine maggio 2025.

Obiettivo C: Ampliare la formazione non dottorale ai fini di migliorare le conoscenze per la corretta organizzazione e gestione dei dati in formato FAIR

Azione Strategica	Dimensione Valore Pubblico	Stakeholder principali	Indicatore	Baseline	Monitoraggio 2024	Target 2025	Fonte dei dati	SDG
DIDATTICA - formazione in competenze trasversali/RICERCA - promuovere l'Open Science	Crescita sociale, economica, culturale	Studenti PhD Giovani ricercatori/trici	Avvio di un nuovo corso di perfezionamento in "Data Curation and Data Management"	0%	100%	100%	LAB INT	8 LAVIRODIGINITISO E ENTRECIA. 9 INDUSTRIA. NAVINAZIONE ENTRECIBERE 4 ISTRUDINE OLOGIALITÀ

Obiettivo D - Adozione di azioni per agevolare/incentivare/supportare gli utenti nei confronti delle opportunità e delle richieste degli enti finanziatori nell'ambito della Scienza Aperta

L'Open Science ha come obiettivo l'accesso senza barriere al sapere scientifico da parte della comunità scientifica e dei cittadini e si basa su principi di trasparenza, inclusione, correttezza, equità e condivisione.

Nell'ambito delle azioni che la Scuola ha individuato al fine di incentivare gli strumenti rivolti all'Open Access a disposizione dei ricercatori, l'azione di monitoraggio svolta a fine 2024 ha registrato i seguenti risultati che si pongono pienamente in linea con la previsione del target per l'anno 2025:

Obiettivo D: Adozione di azioni per agevolare/incentivare/supportare gli utenti nei confronti delle opportunità e delle richieste degli enti finanziatori nell'ambito della Scienza Aperta e fornire gli strumenti finanziari e infrastrutturali per metterla in pratica

Azione Strategica	Dimensione Valore Pubblico	Stakeholder principali	Indicatore	Baseline	Target (2025)	Monitoraggio 2024	Fonte dei dati	SGD
		Giovani ricercatori/trici Docenti,	Numero prodotti pubblicati per anno in versione open rispetto al totale	2021:572 (83%)	83% del totale	2023: 88%**	8 LANGAG BIGNITISSIS (CONSISTIAL CONTINUALA	8 EARSONA EORGONALA ECONOMICA
CULTURA SCIENTIFICA E	PROMOZIONE Crescita CULTURA sociale, SCIENTIFICA E economica		Numero prodotti presenti in versione open sul Repository istituzionale "SISSA Open Science"	2022: 476	Incremento annuale 2%	2023:485 2024:513	BIBL	9 NORSTRA. PROVACIONE ENVACIONE ENVA
SCIENZA culturale APERTA	·	Numero dataset reperibili ad accesso aperto su nuova repository istituzionale "SISSA Open Data"	2022:6	Incremento annuale 40%	2023:10 2024:14			

^{**} ultimo dato disponibile

Obiettivo E - Rafforzamento del ruolo degli Alumni anche al fine di sviluppare il contributo alle attività della Scuola; Obiettivo F - Rafforzamento del dialogo e del supporto a favore del contesto economico-produttivo; Obiettivo G - Promozione della cultura della c.d. "Terza Missione Accademica" tra il personale scientifico rafforzandone l'approccio sistemico; Obiettivo H - Valorizzazione e trasferimento di conoscenze

L'obiettivo della Scuola nell'ambito della Terza Missione è volto a realizzare importanti interazioni con il sistema economico, con la comunità sociale e le istituzioni per la diffusione delle conoscenze e della cultura e per il trasferimento dei risultati della ricerca al servizio dell'innovazione aperta e sostenibile.

L'azione di monitoraggio svolta a fine 2024 ha registrato i seguenti risultati:

Obiettivo E: Rafforzamento del ruolo degli Alumni al fine di sviluppare il contributo alle attività della Scuola									
Azione Strategica	Dimensione Valore Pubblico	Stakeholder principali	Indicatore	Baseline	Target	Monitoraggio 2024	Fonte dei dati	SGD	
rigorosa, esperienza accademica positiva,	Crescita sociale, economica, culturale	Studenti	Ottimizzazione di un apposito database	2023: banca dati parzialmente utilizzata	2024: banca dati ottimizzata	Alumni risulta		8 LANGE DIOVERSO (CORSOTA CONCENTRAL NOVALONG ENGRACITAME	

Per quanto riguarda i seguenti obiettivi si evidenziano nelle tabelle i valori raggiunti a fine 2024 su base incrementale:

Obiettivo F: Rafforzamento del dialogo e del supporto a favore del contesto economico-produttivo									
Azione Strategica	Dimensione Valore Pubblico	Stakeholder principali	Indicatore	Baseline	Target (2025)	Monitoraggio 2024	Fonte dei dati	SGD	
VALORIZZAIZONE RISULTATI RICERCA TRASFERIMENTO CONOSCENZA E PARTNERSHIP INDUSTRIALI E CON REALTA' PRODUTTIVE	sociale, economica,	Imprese/Settore produttivo Studenti PhD Ricercatori	Numero di nuove imprese incontrate e coinvolte in progetti a sostegno della loro competitività	2022:	40 nuove imprese coinvolte nel triennio	76 (per un valore di oltre 5 M di euro in progetti di innovazione avviati)	VAL	8 LANGE DIOWINSO LOGISTIA LOGISTIA NOVEMBER NOVEMBER ENVIRONME	

Azione Strategica	Dimensione Valore Pubblico	Stakeholder principali	Indicatore	Baseline	Target (2025)	Monitoraggio 2024	Fonte dei dati	SGD
RASFERIMENTO CONOSCENZA E	Crescita sociale, economica culturale	Studenti PhD Ricercatori	Numero totale di competenze (soft skills) offerte ad allieve/i, attraverso iniziative formative	2022: 5 iniziative organizzate o co- organizzate	15 iniziative complessive nel triennio organizzate o co- organizzate nell'ambito dei seguenti 5 macro- ambiti di competenze/soft skills: i) Proprietà intellettuale ii) Entrepreneurship, iii) Impact Creation iv) Career development e v) Personal branding	14	VAL	8 LANGED BONNES (OR SOTIA (CONCRETA

Azione Strategica	Dimensione Valore Pubblico	Stakeholder principali	Indicatore	Baseline	Target (2025)	Monitoraggio 2024	Fonte dei dati	SGD
CONOSCENZA E	Crescita sociale, economica culturale	Società Ricercatori Imprese/ Settore produttivo	Numero di tecnologie e competenze interne valutate internamente e proposte esternamente a partner (pubblici e privati) per favorirne il loro sviluppo e la conseguente diffusione	2022: 4	15	20	VAL	8 LANGED BOWN TO COLUMN TO

Obiettivo I - Edilizia sostenibile: Efficientamento energetico e gestione dei consumi energetici

In coerenza con la linea strategica "Campus - sostenibilità ed efficientamento energetico", la Scuola ha intensificato il suo impegno sul tema del miglioramento degli ambienti di lavoro e della sostenibilità sviluppando iniziative di edilizia sostenibile, in particolar modo attraverso l'installazione di contabilizzatori meccanici ed elettrici, e di un impianto fotovoltaico.

In particolare, per quel che riguarda l'installazione dei contabilizzatori degli impianti meccanici ed elettrici, nel corso del 2024, si è portata a termine l'attività di progettazione degli impianti e l'affidamento dei lavori che avranno inizio nei primi mesi del 2025. Nel corso del 2024 si sono inoltre approfonditi le questioni tecniche necessarie alla presentazione delle autorizzazioni paesaggistiche inoltrate agli enti competenti all'inizio del 2025.

Obiettivo I: Edili	zia sostenib	ile: Efficientam	ento energetico e	gestione dei consun	ni energe	tici		
Azione Strategica	Dimensione Valore Pubblico	Stakeholder principali	Indicatore	Baseline	Target (2025)	Monitoraggio 2024	Fonte dei dati	SGD
CAMPUS - sostenibilità ed efficientamento energetico	Crescita sociale, economica culturale	Personale docente e ricercatori studenti/esse e assegnisti/e Personale tecnico amministrativo	Installazione contabilizzatori meccanici ed elettrici — Studi ed interventi propedeutici all'installazione impianto fotovoltaico	2023: Approvazione organi dell'intervento relativo ai contabilizzatori meccanici ed elettrici e dell'acquisizione ulteriori e più specifici elementi sulla fattibilità dell'impianto fotovoltaico	100%	100% completamento lavori	UTL	7 AFFORDABLE AND CLEAN ENERGY

Tra gli obiettivi di Valore Pubblico del PIAO 2024-26, come previsto dall'articolo 3 comma 1 del DM 132 del 30 giugno 2022, sono stati inseriti:

 l'indicazione delle modalità e le azioni finalizzate, nel periodo di riferimento, a realizzare la piena accessibilità, fisica e digitale, alle pubbliche amministrazioni da parte degli utenti (cittadini ultrasessantacinquenni e dei cittadini con disabilità); l'elenco delle procedure da semplificare e reingegnerizzare, secondo le misure previste dall'Agenda Semplificazione e, per gli enti interessati dall'Agenda Digitale, secondo gli obiettivi di digitalizzazione ivi previsti.

3.2 MODALITÀ E AZIONI PER LA PIENA ACCESSIBILITÀ

Per quanto riguarda le politiche della Scuola in tema di piena accessibilità definite nel PIAO 2024-2026, si riporta di seguito una sintesi delle attività attuate nel corso del 2024:

- Sul portale web della Scuola, già in linea con gli obiettivi di accessibilità AgID, è disponibile un servizio di Accessibilità Web che permette di regolare l'accessibilità dei contenuti delle pagine web del sito istituzionale e di regolare in maniera indipendente le dimensioni e il tipo di fonti di carattere, oltre a regolare gli allineamenti dei testi, i colori e il contrasto.
- La piattaforma Pago PA opera regolarmente; all'interno di un'ottica di miglioramento dell'accessibilità e della qualità dei servizi è stata completata l'adesione al servizio Portale dei Pagamenti di CINECA in sostituzione all'applicativo attualmente usato e sviluppato inhouse. Nel 2024 sono state completate le configurazioni per la messa definitiva in produzione.
- È stata completata l'adesione al **servizio ApplO**. È stata inoltre avviata l'estensione dei servizi ApplO con le notifiche relative alla pubblicazione dei cedolini stipendiali.
- Le Piattaforme digitali SPID e CIE sono state adottate per tutti gli applicativi interni ed esterni che richiedono autenticazione di livello 2.
- è stato costituito un gruppo di lavoro per occuparsi delle implementazioni volte a migliorare l'accessibilità dei siti web e delle app mobili.

3.3 PROCEDURE DA SEMPLIFICARE E REINGENGERIZZARE

In un'ottica di miglioramento dell'efficienza e dell'efficacia dell'azione amministrativa, in linea con le linee strategiche "Organizzazione agile" e "Semplificazione e digitalizzazione", la Scuola ha selezionato alcuni **processi da semplificare e reingegnerizzare.** Di seguito sono riportate le attività messe in atto nel corso del 2024, per i macroprocessi selezionati:

- Trasferimento tecnologico: è stato aggiornato il "Regolamento sulla Proprietà Intellettuale della SISSA" alla luce della recente riforma del Codice della Proprietà Intellettuale. Le modifiche sono state individuate e definite attraverso un'attività di studio e valutazione condotta da un gruppo di lavoro dedicato, composto da esperti degli uffici di trasferimento tecnologico delle 6 Alte Scuole. Il regolamento è stato finalizzato e pubblicato a fine 2024. Parallelamente, è stata introdotta una semplificazione del "Regolamento per la costituzione e il riconoscimento di società spin-off e start-up della SISSA".
- Risorse umane: Nell'ambito di tale processo gli aggiornamenti dei regolamenti in termini di reclutamento e gestione dei contratti di ricerca e PTA e per la valorizzazione del personale rimangono in fase di attuazione, in quanto subordinate al completamento della normativa di riferimento. Nel corso del 2024, sono state comunque svolte analisi ed approfondimenti su questi temi con il proposito di portare a termine gli aggiornamenti prima possibile.
- <u>Acquisti</u>: Il gruppo di lavoro sugli incentivi ha portato avanti il lavoro di analisi in termini di revisione del Regolamento incentivi, per il quale si rimane al momento in attesa di un feedback. Nel corso dell'anno è stato completato l'aggiornamento documentale a seguito dell'entrata in vigore del nuovo Codice degli Appalti, con l'adozione delle nuove determine e condizioni.

- <u>Didattica</u> in tale ambito si è proceduto all'aggiornamento e revisione del regolamento del Corso di perfezionamento Master in Comunicazione della scienza "F. Prattico" e del regolamento del Corso di perfezionamento Master in High Performance Computing.
- Governo e direzione: si è proceduto alla predisposizione di una bozza del manuale di gestione documentale con individuazione dei processi e del loro funzionamento, attraverso un'analisi comparata dei manuali di altri enti e università è emersa la necessità di una revisione nella sezione di funzionamento, sulla base degli aggiornamenti normativi intervenuti e dell'adozione della nuova versione di Titulus. Inoltre, per completare il manuale, bisognerà definire alcuni aspetti chiave, tra cui l'uso di Conserva, e degli altri web services in fase di implementazione, l'assegnazione del potere di firma e l'aggiornamento della gerarchia su Titulus.
- Amministrazione e contabilità: per quanto riguarda la dematerializzazione del processo missioni, parallelamente all'approvazione del Regolamento Missioni, si è giunti all'attivazione del software Uweb- missioni che verrà ulteriormente implementato per aderire all'esigenze della Scuola. Per la dematerializzazione del processo liquidazione stipendi, si è proceduto ad una semplificazione nella predisposizione dei documenti cartacei da archiviare, eliminando firme e timbri sugli stessi, che hanno permesso di risparmiare tempo ed energia. Tuttavia, sono emerse criticità legate alla modalità di conservazione e rendicontazione, evidenziando la necessità di affrontare queste tematiche in un'ottica più ampia a livello Scuola. È stata inoltre conclusa la messa a disposizione ai PI della visualizzazione del report progetti (software UGOV), facilitando il controllo da parte dei PI della disponibilità dei propri fondi derivanti da finanziamenti esterni e relativamente ai fondi scuola/area gestiti tramite progetto contabile.

Inoltre, nell'ambito delle attività di razionalizzazione, revisione, armonizzazione di regolamenti collegati ai servizi agli studenti/altri utenti, la Scuola aveva previsto di avviare, nel corso del 2024, un'analisi sui documenti rilevanti da produrre anche in lingua inglese al fine di offrire un ambiente inclusivo con particolare riferimento alla componente straniera. A seguito dell'analisi preliminare, si è deciso di inserire, all'interno del PIAO 2025-2027, un obiettivo di miglioramento trasversale a tutti gli uffici coinvolti mirato a rendere disponibile la documentazione rilevante in lingua inglese, traducendo i regolamenti, se non già esistenti, e pubblicandoli sul sito istituzionale.

3.4 OBIETTIVI PER FAVORIRE LE PARI OPPORTUNITÀ E L'EQUILIBRIO DI GENERE

La SISSA è consapevole che le differenze di genere possano rappresentare un valore aggiunto se opportunamente valorizzate contribuendo al raggiungimento di un maggior efficienza lavorativa. Tra i principi generali dello **Statuto**, all'art.2 comma 5 è stabilita la garanzia alle pari opportunità nell'accesso allo studio e al lavoro, nella ricerca, nella progressione di carriera del personale docente e tecnico amministrativo e al comma 6 viene promossa la realizzazione dell'eguaglianza sostanziale tra uomini e donne.

La Scuola, nel 2018, ha emanato il **Codice di condotta per la tutela della dignità delle persone** i cui principi e finalità hanno l'obiettivo di garantire nella Scuola un ambiente di lavoro o di studio in cui i rapporti interpersonali siano improntati alla correttezza e ad un reciproco rispetto della libertà e dignità della persona, di ogni lavoratrice e lavoratore, studentessa e studente, titolare di contratto o assegno di ricerca o borsa di studio, tirocinante, ospite, consulente e di tutte le persone strutturate e non strutturate operanti a vario titolo nella SISSA.

Nell'ambito delle azioni per la pari opportunità ed equilibrio di genere, la Scuola ha redatto i seguenti documenti:

Il **Piano delle Azioni Positive della Scuola**, con l'introduzione del PIAO e la definizione, con il DPR 81/2022, dei piani assorbiti al suo interno, viene incluso nella sottosezione dedicata alla Performance.

Le misure e le iniziative previste nel PAP 2024-2026 sono rivolte a tutto il personale della Scuola (personale amministrativo e tecnico, docenti, ricercatrici/ricercatori, titolari di assegni di ricerca o di borse di studio, studenti/studentesse, collaboratrici/collaboratori) e sono finalizzate al raggiungimento dei seguenti obiettivi:

- rimuovere eventuali ostacoli che impediscano la realizzazione di pari opportunità tra uomini e donne nell'accesso al lavoro, nella progressione di carriera, nella formazione professionale;
- favorire la conciliazione tra responsabilità professionali e familiari promuovendo una migliore organizzazione del lavoro e del benessere organizzativo che, ferma restando la necessità di garantire l'efficienza delle strutture e delle attività della Scuola, favorisca l'equilibrio tra tempi di lavoro ed esigenze di vita privata;
- tutelare il benessere psicofisico del personale garantendo un ambiente di lavoro sicuro e condizioni di lavoro che rispettino la dignità e la libertà delle persone, promuovendo la cultura di genere ed il principio di non discriminazione, diretta ed indiretta.

Per la realizzazione di tali obiettivi, finalizzati al riequilibrio di genere e alla garanzia delle pari opportunità, sono state individuate tre azioni principali:

- 1. Azioni volte alla promozione della cultura della parità di genere, lingua, e contro le discriminazioni derivanti da condizioni di disabilità.
- 2. Azioni volte a favorire la conciliazione della vita professionale o di studio e familiare.
- 3. Azioni volte a favorire il benessere organizzativo e la prevenzione del disagio del personale

Per quanto riguarda la rendicontazione degli obiettivi contenuti nel Piano Azioni Positive, assorbito nel PIAO 2024-2026, si rimanda all'apposita sezione Performance del presente documento.

Il **Gender Equality Plan (GEP)**, è un documento programmatico e strategico in materia di uguaglianza di genere, che gli enti di ricerca e le università sono chiamate a predisporre per ufficializzare il riconoscimento effettivo della parità di genere e dell'intersezionalità, come obiettivi e valori fondamentali condivisi dalle istituzioni educative europee, indicando azioni concrete per metterle in atto. Il GEP è una delle principali azioni previste nell'ambito delle policy attivate dalla Commissione Europea per la promozione dell'uguaglianza di genere nella ricerca e nella innovazione.

Il GEP della Scuola è stato elaborato tenendo presente il contesto e le specificità della SISSA, centro scientifico di eccellenza in termini nazionali e internazionali, condividendone i contenuti con il Comitato Unico di Garanzia (CUG) della Scuola.

Nel GEP sono state definite azioni specifiche relative alla parità di genere, cercando di dare continuità a politiche già intraprese dalla Scuola in linea con il Piano di Azioni Positive e con il Piano Strategico, in cui l'azione relativa all'"uguaglianza di genere" è tra le fondamenta strategiche della Scuola.

Il piano per l'equità di genere della SISSA è organizzato in cinque schede, che corrispondono alle aree tematiche che la Commissione Europea indica come imprescindibili:

- equilibrio tra vita e lavoro e la cultura organizzativa;
- equilibrio di genere nelle posizioni di vertice e negli organi decisionali;
- eguaglianza di genere nel reclutamento e nelle progressioni di carriera;
- integrazione della dimensione di genere nella ricerca e nei programmi degli insegnamenti;
- misure di contrasto della violenza di genere, comprese le molestie sessuali.

Gli obiettivi definiti nell'ambito del <u>GEP 2022-2024</u> sono rientrati, a partire dal ciclo performance 2022, negli obiettivi specifici definiti dalla Scuola e in particolare all'interno della tipologia C1 obiettivi di benessere organizzativo e C2 prospettive di genere. La misurazione finale delle attività legate alle azioni definite nel GEP 2022–2024 è riportata nelle tabelle del paragrafo "Obiettivi generali.

Infine, il **Bilancio di Genere** della SISSA, rappresenta uno strumento fondamentale per inserire la parità di genere nella più ampia strategia di sviluppo della Scuola, coniugando la valutazione del contesto alle azioni di intervento e investimento volte a favorire la parità tra uomo e donna nell'ambito della intera comunità della SISSA. Il Bilancio di Genere si pone come obiettivo quello di analizzare la distribuzione di genere nelle diverse componenti universitarie. Tale intento continuerà ad essere sviluppato al fine di individuare eventuali politiche in risposta alla rilevazione dei bisogni analizzati e legati alle pari opportunità.

Nel corso del 2024 è stato istituito un gruppo di lavoro trasversale che ha aggiornato il Gender Equality Plan ed il Bilancio di Genere. Entrambi i documenti sono stati approvati nella seduta congiunta degli organi di dicembre.

Tra gli organi e gli attori a tutela dell'uguaglianza presenti in SISSA, vi sono:

- Delegato/a alle tematiche di genere
- CUG Comitato Unico di Garanzia per le Pari Opportunità, la Valorizzazione del Benessere di chi lavora e contro le discriminazioni
- Consigliere/a di fiducia
- Supporto psicologico per l'intera comunità della Scuola
- Ombudspersons degli allievi e del personale di ricerca della Scuola
- Nucleo di ascolto

In particolare, il Comitato Unico di Garanzia (CUG) della SISSA, costituito nel 2013 ai sensi dell'art.16 dello Statuto, riveste compiti propositivi, consultivi e di verifica. Esso contribuisce a migliorare la qualità complessiva del lavoro, garantendo un ambiente caratterizzato dal rispetto dei principi di pari opportunità, di benessere organizzativo e dal contrasto di qualsiasi forma di discriminazione, in particolare quelle connesse al genere, e di violenza morale o psichica per le lavoratrici, i lavoratori, nonché tutti gli appartenenti alla comunità universitaria.

Il CUG della SISSA rappresenta un punto di riferimento della rete del benessere SISSA, ed in particolare del/la Consigliere/a di Fiducia e dell/a responsabile del supporto psicologica; lavora a stretto contatto con la Direzione scientifica e amministrativa della Scuola; collabora con le/gli ombudspersons, il medico competente, il Consiglio degli Studenti, il Servizio Prevenzione e Protezione, la Commissione paritetica allievi-docenti, la Consulta del personale tecnico-amministrativo, il Nucleo di valutazione, l'Area risorse umane. A partire da gennaio 2023 è stato costituito un Nucleo di ascolto che assolve funzioni di condivisione e confronto tra i diversi attori della

rete di ascolto della scuola. Il Nucleo di Ascolto coordina le attività degli attori, evidenzia sia elementi comuni delle azioni dei singoli componenti sia eventuali criticità e fornisce spunti per il CUG.

Secondo quanto previsto dalla Direttiva della Presidenza del Consiglio dei ministri del 4 marzo 2011 recante le "Linee guida sulle modalità di funzionamento dei CUG", come integrata dalla Direttiva 2/2019 della Presidenza del Consiglio dei Ministri del 26 giugno 2019 recante "Misure per promuovere le pari opportunità e rafforzare il ruolo dei Comitati Unici di Garanzia nelle amministrazioni pubbliche, il CUG redige una relazione contenente le azioni da esso realizzate nel corso dell'anno (per maggiori dettagli e grafici si rimanda alla Relazione appositamente redatta dal CUG per l'anno 2024, disponibile nel portale CUG).

3.5 OBIETTIVI LEGATI AL RISPARIMIO E ALL'EFFICIENTAMENTO ENERGETICO

Per perseguire l'obiettivo di **risparmio ed efficientamento energetico** delle proprie strutture, come previsto, la Scuola ha avviato, nel corso del 2023, un percorso volto allo studio preliminare di analisi dei possibili interventi di edilizia sostenibile in termini di efficientamento energetico e gestione dei consumi energetici degli edifici del Comprensorio di via Bonomea. La diagnosi energetica mira a:

- Disporre di un'adeguata conoscenza del profilo del consumo energetico (status energetico degli immobili e processi interessati);
- Individuare e quantificare le opportunità di risparmio energetico;
- Ricercare soluzioni per ottimizzare le prestazioni energetiche del sistema edificio-impianto per conseguire una maggiore efficienza energetica del sistema nonché una riduzione dei costi per gli approvvigionamenti di energia elettrica e gas ed un miglioramento della sostenibilità ambientale

Tale analisi ha fatto emergere, da un lato, la possibilità di attuare fin da subito alcune azioni per migliorare la gestione dei consumi energetici e, dall'altro, l'opportunità di approfondire ed acquisire ulteriori e più specifici elementi sulla fattibilità di altri interventi che ottimizzino l'efficienza energetica degli edifici. In particolare, lo studio ha fatto emergere i seguenti possibili interventi:

- 1. Monitoraggio dei consumi degli impianti meccanici ed elettrici attraverso l'installazione di contabilizzatori
- 2. Realizzazione di un impianto fotovoltaico
- 3. Realizzazione di un impianto di cogenerazione trigenerazione

A fronte delle risultanze dell'analisi, il Consiglio di Amministrazione della Scuola ha deciso, come prima fase, di avviare l'intervento relativo ai contabilizzatori meccanici ed elettrici e, parallelamente, acquisire ulteriori e più specifici elementi sulla fattibilità dell'impianto fotovoltaico.

Nel 2024 si è conclusa con successo l'attività di progettazione dei contabilizzatori per gli impianti meccanici ed elettrici, segnando un importante passo avanti nel processo operativo. Successivamente, si è proceduto all'affidamento dei lavori, la cui esecuzione è programmata per i primi mesi del 2025.

Per quanto riguarda l'impianto fotovoltaico, il professionista incaricato ha svolto un'attenta raccolta degli elementi necessari per valutare la fattibilità preliminare dell'intervento. A tale scopo, all'inizio del 2025 è stata presentata la richiesta di autorizzazione paesaggistica agli enti competenti, avviando così l'iter autorizzativo indispensabile per la realizzazione del progetto.

4. RELAZIONE SULLA PERFORMANCE (D.lgs. 150/2009)

La Relazione sulla performance 2024 della SISSA - elaborata ai sensi dell'art. 10, comma 1, lettera b) del D.lgs. 150/2009 - costituisce lo strumento di rendicontazione che espone a tutti gli stakeholders, interni ed esterni, i risultati organizzativi ed individuali raggiunti dalla Scuola nell'anno 2024

Nella sua stesura si è seguito quanto delineato nelle "Linee Guida per la gestione integrata del Ciclo della Performance delle università statali italiane" pubblicata dall'ANVUR nel mese di luglio 2015 in termini di indicazioni operative agli Atenei per la programmazione e la valutazione delle attività amministrative, successivamente integrata dalla nota di indirizzo per la gestione del ciclo della performance 2018-2020 approvata da Consiglio Direttivo dell'ANVUR in data 20 dicembre 2017 a seguito delle modifiche dovute al D. Lgs. 74/2017. Si è tenuto conto anche delle "Linee guida per la gestione integrata dei cicli della performance e del bilancio" emanate dall'ANVUR a gennaio 2019 ed il documento di feedback al Piano Integrato 2017-2019 pervenuto dallo stesso ANVUR in data 13 dicembre 2017.

Il presente documento si propone di presentare i risultati raggiunti nel 2024 in relazione agli obiettivi definiti nel Piano Integrato di Attività e Organizzazione (PIAO) 2024-2026 (approvato in dd 30/01/2024): documento unico che sviluppa in chiave sistemica la pianificazione delle attività della Scuola in ordine alla performance, alla trasparenza e anticorruzione, al lavoro agile, alla programmazione e formazione del personale ed alla parità di genere. Inoltre, nel PIAO 2024-2026 sono stati selezionati alcuni obiettivi di valore pubblico, di cui lo stato di avanzamento per il 2024 è riportato nella sezione 3 del presente documento. Il PIAO 2024-2026 è stato redatto ai sensi dell'art. 6 del DL 80 del 9 giugno 2021 convertito in legge dalla L. 113 del 6 agosto 2021, ed in linea con il Sistema di Misurazione e Valutazione della Performance (SMVP) per il 2024 approvato nella riunione degli organi del 19 dicembre 2023.

4.1 IL CICLO DI GESTIONE DELLA PERFORMANCE

Ai sensi dell'art.4 del D.Lgs.150/2009, la SISSA ha definito nel SMVP 2024 l'articolazione del ciclo della performance in quattro fasi, riportate di seguito, in cui si evidenziano i documenti a supporto ad ognuna di esse:

- **1.** Fase **PROGRAMMATORIA** (definizione e assegnazione degli obiettivi e collegamento tra gli obiettivi e l'allocazione delle risorse)
 - Piano Integrato di Attività e Organizzazione (PIAO) 2024-2026 (CdA dd. 30 gennaio 2024)
 - Feedback dei Responsabili di Struttura sulla comunicazione degli obiettivi 2024 all'interno delle proprie strutture

2. Fase di MONITORAGGIO IN CORSO DI ESERCIZIO 2024

 Relazione e Feedback dei Responsabili di Struttura sul monitoraggio intermedio obiettivi 2024

- Documento di Monitoraggio Obiettivi Piano Integrato di Attività e Organizzazione (PIAO) 2024-2026 (SA dd. 02 luglio 2024 e CdA dd. 09 luglio 2024)
- 3. Fase della **MISURAZIONE e VALUTAZIONE della PERFORMANCE** organizzativa e individuale
 - Relazione e feedback dei Responsabili di Struttura sul raggiungimento obiettivi 2024
 - Schede valutazione finale sul raggiungimento obiettivi 2024 elaborate da Segretario Generale per la valutazione delle strutture
- 4. Fase della **RENDICONTAZIONE** interna ed esterna dei risultati

4.1.1 Programmazione

Come descritto nel Sistema di Misurazione e Valutazione della Performance 2024, la Scuola ha individuato le linee di indirizzo per la definizione delle azioni attuative e degli sviluppi operativi riferiti all'orizzonte temporale triennale sulla base delle azioni contenute nel Piano Strategico, delle azioni definite nelle "Linee guida per le Politiche della Qualità della SISSA" ed in coerenza con gli obiettivi generali derivati dal sistema universitario. Sulla base di tali linee il Segretario Generale ha quindi avviato il processo di definizione degli obiettivi specifici "operativi" delle strutture amministrative, di concerto con i responsabili delle Aree amministrative.

Con l'approvazione del **Piano Integrato di Attività e Organizzazione 2024-2026** da parte del Consiglio di Amministrazione nel mese di dicembre 2023, sono stati definiti nel dettaglio gli obiettivi assegnati alle varie strutture. Il documento è stato quindi esaminato dal Nucleo di Valutazione nella sua veste di OIV a febbraio 2024.

Gli obiettivi delle singole Strutture amministrative sono stati comunicati ai relativi Responsabili nel mese di gennaio 2024. Gli obiettivi dell'amministrazione per l'anno 2024 sono stati presentati in occasione di una **riunione plenaria** tra Segretario Generale, Comitato di Direzione e PTA il giorno 9 aprile 2024.

Contestualmente all'invio degli obiettivi di struttura, sono stati diffusi ai Responsabili i riferimenti operativi sulle modalità di **comunicazione degli obiettivi** ai collaboratori ed è stato richiesto ai Responsabili di Ufficio di restituire un breve **feedback** sul processo di comunicazione degli obiettivi all'interno delle strutture di propria competenza secondo un fac-simile condiviso che includesse:

- le modalità scelte nella comunicazione obiettivi/monitoraggio intermedio/misurazione dei risultati all'interno della propria Area;
- le date di svolgimento delle riunioni;
- il grado di partecipazione ed interesse rilevati nei collaboratori;
- le criticità emerse

4.1.2 Monitoraggio

Nel mese di maggio 2024, è stato effettuato il **monitoraggio intermedio** degli obiettivi così come definiti nel PIAO 2024-2026 e i risultati sono stati presentati agli organi ed al NdV nel mese di luglio 2024.

In particolare, per gli obiettivi specifici di presidio e di trasparenza e anticorruzione, i Responsabili di Ufficio hanno elaborato delle relazioni sullo stato di avanzamento dei lavori e delle attività intraprese, evidenziando la necessità di eventuali modifiche in corso d'anno e fornendo inoltre un feedback sulle modalità seguite per la stesura della relazione stessa a livello di coinvolgimento del personale e di incontri specifici di condivisione.

I risultati della fase di monitoraggio intermedio sono stati presentati al PTA il 16 luglio 2024 in occasione di una **riunione plenaria**, durante la quale sono stati esposti anche i risultati della performance 2023.

Come previsto dal SMVP, nel corso del 2024 è stato svolto, in maniera semplificata, un **secondo monitoraggio intermedio** degli obiettivi del <u>PIAO 2024-2026</u>, richiedendo agli uffici di segnalare esclusivamente eventuali criticità emerse sullo stato di avanzamento delle attività presidiate rispetto a quanto già evidenziato in occasione del monitoraggio svolto nel mese di maggio.

4.1.3 Misurazione e Valutazione

In questa fase, entro il 13 gennaio 2025 (termine prorogato rispetto alla scadenza indicata dal SMVP 2024, visto l'impegno degli uffici richiesto nell'ultimo periodo dell'anno) ciascun Responsabile di Struttura, con la supervisione del proprio Responsabile di Area e della Dirigente (dove presente) ha predisposto una relazione finale rendicontativa in merito al raggiungimento degli obiettivi assegnati alla propria struttura, sottoposta successivamente al Segretario Generale ai fini della valutazione finale. Entro il 31 gennaio 2025 il Segretario Generale ha svolto dei colloqui con ciascun Responsabile di Area per comunicare la valutazione del raggiungimento degli obiettivi di ciascuna struttura afferente all'Area stessa.

A completamento della fase di misurazione degli obiettivi, oltre alla relazione finale rendicontativa il Responsabile di Struttura ha elaborato anche un breve feedback sul grado di partecipazione ed interesse rilevato nel personale, evidenziando le criticità emerse, gli elementi positivi ed ogni altra informazione utile alla crescita qualitativa di questa fase del ciclo performance.

In base ai feedback ricevuti dai Responsabili nelle diverse fasi del ciclo performance (comunicazione, monitoraggio e misurazione degli obiettivi), si evince che, nelle varie Aree, gli incontri sono costituiti principalmente da colloqui interni al singolo ufficio tra il Responsabile e tutto il personale afferente alla struttura con cadenza regolare (anche quotidiana o settimanale), a cui si aggiungono incontri singoli o per gruppi di persone in base alle esigenze. Per le strutture a cui sono stati assegnati per il 2024 obiettivi condivisi, sono state organizzate anche delle riunioni trasversali sullo stato di avanzamento dei lavori che hanno visto il coinvolgimento dei diversi uffici. Dai feedback si rileva che c'è una buona partecipazione da parte del personale.

Le schede di feedback sono utili anche ad evidenziare alcuni punti di attenzione che, nel corso del 2024 hanno riguardato per alcuni uffici un aumento del carico di lavoro dovuto a evoluzioni normative, nuovi adempimenti e a delle tempistiche ristrette. Alcuni uffici indicano la necessità di una formazione specifica (ad esempio in tema appalti, pensioni e previdenza).

4.1.4 Rendicontazione: il processo di redazione della relazione

La fase finale di rendicontazione del ciclo performance 2024 si riassume nella redazione della presente Relazione sulla Performance (nella versione di Relazione Integrata) che evidenzia il raggiungimento degli obiettivi definiti e l'eventuale scostamento rispetto alla programmazione. In

continuità con quanto già effettuato nei cicli precedenti a partire dal 2017, la presente Relazione è stata predisposta in forma integrata riunendo in un unico documento sia la Relazione sulla Performance sia la Relazione sull'attività di ricerca, didattica e trasferimento tecnologico.

Secondo la normativa vigente, la Relazione sulla Performance riferita all'anno 2024, validata dal Nucleo di Valutazione in veste di OIV, deve essere approvata dagli organi entro il 30 giugno 2025. A partire dal processo di rendicontazione dell'anno 2018 si è iniziato a lavorare sull'integrazione tra ciclo performance e bilancio, iniziando un confronto analitico tra i risultati conseguiti nell'anno (e rendicontati nella presente Relazione Integrata) e le risorse economiche utilizzate (Bilancio Unico d'esercizio) permettendo la contestuale approvazione di tutti i documenti di rendicontazione da parte degli organi in un'unica seduta.

Come avvenuto nei cicli precedenti, una volta approvata la Relazione, i risultati conseguiti dall'Amministrazione verranno esposti dal Segretario Generale al personale tecnico-amministrativo della Scuola in seduta plenaria.

4.2 RISULTATI PERFORMANCE ORGANIZZATIVA

Il presente capitolo costituisce uno dei parametri sui quali si basa la valutazione della performance del Segretario Generale in quanto riepilogativo di tutti i risultati della performance organizzativa delle strutture della Scuola.

Si espongono di seguito i principali risultati conseguiti nel 2024 con riguardo agli obiettivi generali e specifici definiti nel PIAO 2024-2026.

4.2.1 Obiettivi generali

In seguito alle modifiche apportate dal D.Lgs74/2017, il D.Lgs150/2009 ha subito importanti aggiornamenti nell'ambito della gestione della performance nella PA. Questo ha portato a differenziare gli obiettivi dell'ente tra obiettivi generali ed obiettivi specifici. Gli **obiettivi generali** identificano le priorità strategiche delle pubbliche amministrazioni in relazione alle attività e ai servizi erogati e sono definiti triennalmente da linee guida del Presidente del Consiglio dei Ministri. Nelle more dell'adozione delle linee guida di determinazione degli obiettivi generali ogni pubblica amministrazione programma e definisce i propri obiettivi.

In attesa delle linee guida triennali, pertanto, come evidenziato nel nuovo Sistema di Misurazione e Valutazione della Performance e nel PIAO 2024-2026, la Scuola ha scelto di definire i propri obiettivi generali derivandoli da:

- obiettivi strategici definiti nel <u>Piano Strategico 2024-2027</u>, a cui si integrano le azioni del Piano Azioni Positive, come assorbite nella presente sottosezione, e le azioni del <u>Gender</u> <u>Equality Plan (GEP) 2022-2024</u>
- 2. obiettivi definiti nelle Linee guida delle politiche di qualità della SISSA
- obiettivi generali derivati dal sistema universitario identificati secondo quattro prospettive (basate sul modello *Balanced Scorecard*), declinate secondo le caratteristiche del contesto specifico della Scuola.

PIANO STRATEGICO 2024-2027

Nel corso del 2023, è stato avviato il percorso di definizione del nuovo <u>Piano Strategico della SISSA</u> per il periodo **2024-2027**, in linea con il mandato dell'attuale direzione. Il Piano intende consolidare e inquadrare le azioni intraprese nel primo biennio del mandato in linee di indirizzo e in una visione che costituiscano un riferimento per l'azione della Scuola, col fine ultimo di promuoverne la missione, lo spirito e i valori fondanti.

Di seguito vengono riportate sinteticamente le azioni strategiche inserite nel nuovo Piano strategico:

- Programmazione
- Reclutamento
- Inclusione, pari opportunità ed equilibrio di genere
- Ricerca
- Didattica
- Valorizzazione delle conoscenze, comunicazione, divulgazione
- Amministrazione
- Campus
- Assicurazione qualità

Nella seduta congiunta degli organi di aprile 2023 sono stati destinati euro 800.000 del risultato d'esercizio 2022 da poter utilizzare nella programmazione attuativa delle iniziative strategiche e a dicembre 2023 sono state destinate ulteriori risorse per un ammontare di euro 1.700.000 per promuovere e sostenere le attività correlate agli obiettivi del Piano Strategico 2024-2027, arrivando a un totale di euro 2.500.000. Negli organi di dicembre 2024 vengono destinate risorse pari a euro 65.000 finalizzate alla realizzazione di alcune delle iniziative strategiche.

L'aver vincolato delle risorse destinate alla pianificazione strategica, distinguendole da quelle destinate al fisiologico funzionamento della Scuola, è un chiaro segnale della visione di integrazione programmatica adottata dalla SISSA.

Nel corso del 2024 sono state avviate e portate avanti alcune attività legate alle iniziative attuative previste. Di seguito, si riporta un breve aggiornamento sul loro stato di avanzamento, seguito da una tabella che riporta le iniziative attuative previste e le relative risorse economiche finalizzate dalla Scuola, con l'indicazione dei fondi utilizzati al 31.12.2024.

Con riferimento alle iniziative relative all'azione strategica "**Ricerca**", sono stati organizzati tre colloquia (tra maggio, aprile e giugno 2024), inoltre si è rinnovata la commissione colloquia, attualmente composta da tre docenti e tre studenti per ciascuna area scientifica.

Per quanto riguarda l'iniziativa "Bridge postdoc" è stata svolta a livello interno una prima selezione dei progetti presentati dai Principal Investigators (PI) della Scuola, successivamente i tre progetti selezionati sono stati presentati nell'ambito del bando regionale FSE+, i quali a seguito di una valutazione positiva, sono stati ammessi a finanziamento. Le procedure di reclutamento degli assegnisti sui relativi progetti sono state avviate a maggio e si sono concluse a dicembre 2024. Due vincitori su tre hanno preso servizio entro la fine dell'anno, il terzo a partire da metà febbraio 2025. In merito all'iniziativa di incentivazione alla progettazione "ERC IDEAS SISSA", volta ad incentivare e premiare i ricercatori della SISSA che presentano progetti eccellenti in risposta ad una call nell'ambito del prestigioso e competitivo programma dello European Research Council – ERC, rispetto al mese di giugno 2024 (quando un PI è risultato eleggibile all'incentivo IDEAS in quanto ha passato il primo step di valutazione ed è dunque stato ammesso a sostenere il colloquio

nell'ambito della call ERC StG 2024), altri due docenti hanno potuto usufruire dell'incentivo in quanto o ammessi a sostenere il colloquio (ERC-Synergy 2024) o perché non finanziati per carenza di fondi (ERC-AdG 2022).

All'interno dell'azione strategica "**Didattica**", è stata avviata l'iniziativa attuativa inerente al programma di formazione di studenti di dottorato visitatori. Scopo del progetto è ampliare la platea degli studenti di dottorato che possono fruire dell'offerta SISSA di corsi frontali non individuali, consentendone l'accesso a studenti di qualunque nazionalità, iscritti ad un corso di dottorato in Italia o all'estero. A tal fine è stato pubblicato il regolamento del "Visiting Student Training Program" (ViS), e tra marzo e giugno, sono arrivati quattro studenti di dottorato visitatori nell'area di Fisica. Inoltre, con riferimento alla formazione trasversale dei dottorandi è stato svolto un corso "peer to peer" che riguardava la comunicazione all'interno della comunità scientifica. Il corso ha fornito ai partecipanti strumenti e tecniche per una comunicazione efficace in diversi contesti del lavoro scientifico, come la redazione di report e articoli, la presentazione in pubblico durante conferenze e l'uso dei social media per promuovere i propri progetti di ricerca. Infine, è stata avviata l'azione volta a promuovere l'Associazione Alumni, attraverso un contributo a sostegno delle sue iniziative.

Per quanto riguarda l'azione strategica "Valorizzazione delle conoscenze, comunicazione, divulgazione", è stata portata a termine l'iniziativa relativa all'evento "Scienza e Virgola". Nel mese di maggio infatti si è svolta la rassegna di comunicazione della scienza che quest'anno comprendeva nel suo programma anche l'Open Day della SISSA, un'occasione per la cittadinanza di conoscere i luoghi ed i contenuti della ricerca avanzata più da vicino partecipando ad esempio alle visite guidate ai laboratori di Neuroscienze, seguendo delle conferenze sui progetti di ricerca che i vari gruppi stanno portando avanti o partecipando a dei momenti di gioco per i più piccoli nell'Aula magna della scuola. L'azione strategica "Gadgets", invece, mira a promuovere la comunicazione esterna e la fidelizzazione interna rafforzando il senso di appartenenza. I gadget acquistati sono stati distribuiti tenendo conto delle categorie di target predefinite a monte quali ospiti di prestigio, ospiti speaker, pubblico scientifico convegno, pubblico generico esterno eventi outreach, personale docente e tecnico-amministrativo, studenti PhD e Master. Inoltre, l'ufficio competente ha predisposto un portfolio che raccoglie i rendering di tutti gli oggetti attualmente disponibili anche per selezionare gli oggetti da proporre per la vendita interna al bar che sarà attivata nel 2025 vista anche la conclusione della gara per l'affidamento al fornitore del materiale promozionale.

In questo ambito, è stata avviata un'iniziativa volta alla revisione del sito web, con l'obiettivo di migliorare l'immagine esterna della Scuola e facilitare l'accesso alle informazioni interne. A tal fine, gli uffici coinvolti hanno iniziato a elaborare un'analisi del sito attuale per individuare possibili interventi di miglioramento. Il lavoro ha preso avvio con una fase dedicata alla definizione della missione, della visione e degli obiettivi di comunicazione della SISSA. Inoltre, la creazione di un design system assicurerà uniformità e coerenza visiva tra i siti web tematici, rafforzando l'identità digitale della Scuola, mentre i test di usabilità consentiranno di apportare eventuali ottimizzazioni prima del lancio definitivo. Il progetto mira a sviluppare un sistema solido e funzionale, capace di rispondere alle esigenze della Scuola nel lungo termine.

Nell'ambito dell'azione strategica "Amministrazione", si è dato avvio all'iniziativa attuativa legata alla formazione del personale tecnico amministrativo, che mira allo sviluppo delle competenze del personale al fine di garantire l'efficacia e l'efficienza dei servizi. Tra le attività formative finanziate nel 2024, si segnalano in particolare i corsi sullo sviluppo delle competenze manageriali e due corsi di inglese, rivolti all'intero personale tecnico-amministrativo.

Con riferimento alla stessa azione strategica è previsto il potenziamento e lo sviluppo dell'organizzazione in un'ottica agile, anche mediante interventi di riorganizzazione della struttura organizzativa, al fine di garantire il massimo livello di flessibilità ed efficacia dell'azione favorendo nel contempo modalità di lavoro quali smart working e gruppi trasversali. Inoltre, è prevista una semplificazione e maggior digitalizzazione dei processi amministrativi.

In attuazione di questi indirizzi strategici, nella primavera del 2024, si è avviata un'attività di analisi dell'attuale assetto organizzativo dell'Amministrazione ed i processi di lavoro, sulla base della mappatura allegata al Piano Integrato di Attività e Organizzazione 2024-2026, al fine di elaborare una proposta di revisione della struttura tecnico amministrativa da sottoporre agli organi di governo.

In merito all'azione strategica "**Campus**", in seguito una call rivolta a tutta la comunità SISSA di proporre interventi volti a rendere l'ambiente della Scuola più confortevole e le infrastrutture più sostenibili ed efficienti. Successivamente è stata definita una lista di interventi proposti che verranno attuati in base alle priorità.

AZIONE STRATEGICA PIANO STRATEGICO 2024-2027	INIZIATIVA ATTUATIVA
RICERCA - collaborazione scientifica interdisciplinare	Colloquia
RICERCA - collaborazione scientifica interdisciplinare	Iniziativa "Bridge postdoc"
RICERCA - supporto e incentivo ai PI per il reperimento di risorse esterne	Supporto delle attività di ricerca dei "Principal Investigators" (PI) i cui progetti di ricerca presentati nelle procedure selettive dell'European Research Council (ERC) hanno ottenuto la valutazione massima ("A") ma che, per motivi di bilancio, non sono stati finanziati con un "grant" ERC (Progetto IDEAS)
DIDATTICA - finanziamento di un numero sostenibile di borse di dottorato	Copertura dell'eventuale ulteriore cofinanziamento SISSA per borse di PhD innovative previste dai DDMM 117 e 118 del 2 marzo 2023 nell'ambito del PNRR
DIDATTICA - formazione solida e rigorosa, esperienza accademica positiva, opportunità di carriera	Promozione associazione Alumni
DIDATTICA - formazione solida e rigorosa, esperienza accademica positiva, opportunità di carriera	Collaborazioni di eccellenza e scienziati a rischio
DIDATTICA - formazione in competenze trasversali	Formazione trasversale (dottorandi)
DIDATTICA - valorizzazione esterna della didattica frontale dottorale	Allievi PhD altre istituzioni per formazione dottorale eccellenza (ViS)
VALORIZZAZIONE DELLA CONOSCENZA, COMUNICAZIONE, DIVULGAZIONE - diffusione della cultura scientifica	Sostegno alle iniziative nell'ambito dell'evento "Scienza e virgola"
VALORIZZAZIONE DELLA CONOSCENZA, COMUNICAZIONE, DIVULGAZIONE - comunicazione esterna	Revisione del sito web al fine di migliorare sia l'immagine esterna della Scuola che il reperimento delle informazioni interne
VALORIZZAZIONE DELLA CONOSCENZA, COMUNICAZIONE, DIVULGAZIONE - comunicazione esterna	Gadgets
VALORIZZAZIONE DELLA CONOSCENZA, COMUNICAZIONE, DIVULGAZIONE - comunicazione esterna	Convegno comunicazione della scienza
AMMINISTRAZIONE - sviluppo delle competenze	Formazione coaching PTA
CAMPUS – sostenibilità ed efficientamento energetico	Interventi volti all'installazione impianto fotovoltaico
CAMPUS - riqualificazione degli ambienti	eventuali ulteriori interventi di manutenzione e di efficientamento e allestimenti espositivi

ALLOCAZIONE RISORSE - APRILE 2023	ALLOCAZIONE RISORSE - DICEMBRE 2023	ALLOCAZIONE RISORSE - DICEMBRE 2024	IMPORTI TOTALI DESTINATI	COSTI SOSTENUTI AL 31.12.2024
20.000,00			20.000,00	1.207,99
160.000,00	20.000,00		180.000,00	
150.000,00			150.000,00	3.215,69
100.000,00	200.000,00		300.000,00	
	10.000,00	10.000,00	20.000,00	5.000,00
	240.000,00		240.000,00	13.344,43
	40.000,00		40.000,00	5.000,00
50.000,00			50.000,00	2.650,23
	20.000,00		20.000,00	
60.000,00		25.000,00	85.000,00	
10.000,00			10.000,00	2.147,57
		30.000,00	30.000,00	
	100.000,00		100.000,00	17.465,70
250.000,00	800.000,00		1.050.000,00	
	270.000,00		270.000,00	

800.000,00 1.700.000,00 **65.000,00 2.565.000,00 50.031,61**

PIANO AZIONI POSITIVE

Nel PIAO 2024-2026, in linea e ad integrazione delle azioni del Piano Strategico 2024-2027 sono state definite le azioni e gli obiettivi del Piano Azioni Positive (PAP).

Si evidenzia che per le strutture amministrative individuate come Unità Organizzative Responsabili (UOR), gli obiettivi definiti nel PAP si configurano come obiettivi specifici della tipologia C1 – Benessere organizzativo/Prospettive di genere. Tale tipologia, infatti, a partire dal 2022 comprende anche gli obiettivi di benessere organizzativo finalizzati alla rimozione degli ostacoli che impediscono la piena realizzazione delle pari opportunità. Si riportano di seguito i risultati finali delle attività:

1. Azioni volte alla promozione della cultura della parità di genere, lingua, e contro le discriminazioni derivanti da condizioni di disabilità.

OBIETTIVO	INDICATORE TARGET		UOR	
	Organizzazione di seminari di storia della scienza che siano diretti a svelare il contributo delle donne allo sviluppo scientifico (coinvolgimento di Medialab).	TARGET RIMODULATO >= 1 entro 31/12/2024	CUG	
Promozione della cultura della parità di genere, lingua, e contro le	Predisposizione di Linee guida in materia di molestie sessuali	100% entro 31/12/2024	CUG	
discriminazioni derivanti da condizioni di disabilità	Revisione della Modulistica e dei bandi inserendo formulazioni adeguate all'inclusione delle diversità e dei generi (gender-free, disabilità)	100% entro 31/12/2024	CUG, Uffici coinvolti da definire	
	Piano di sviluppo per inserire le indicazioni gender-free per toilette	100% entro 31/12/2024	CUG con il supporto di UTL	
	Favorire il coinvolgimento delle PI della SISSA nell'aggiornamento degli obiettivi del GEP	>=1 riunione entro il 31/12/2024	CUG	

Sono stati organizzati eventi per promuovere la consapevolezza del contributo delle donne allo sviluppo scientifico, anche in coerenza con l'obiettivo 4.1.1. Tra questi, il lavoro nelle scuole secondarie del progetto "Racconti di donne e di scienza" che si è concluso con un incontro finale il 02/12/2024 al Teatro Miela di Trieste. Inoltre, il 17/05/2025, nell'ambito del Festival "Scienza e Virgola", si è tenuto l'evento "Le ribelli. Otto scienziate che hanno cambiato il mondo" che ha affrontato il tema del bilancio di genere nella scienza, anche in prospettiva storica. Nella stessa giornata, in occasione dell'Open Day della SISSA, si è svolto l'evento "Da Margherita a oggi: verso una scienza inclusiva", un'occasione per andare oltre i luoghi comuni sulla scienza, attraverso le testimonianze di chi ha sfidato e ogni giorno continua a sfidare gli stereotipi, per trovare insieme ispirazione e costruire una scienza più aperta.

Sono state elaborate le linee guida in materia di molestie sessuali con il supporto della Consigliera di fiducia. Queste linee guida mirano a sensibilizzare sugli atteggiamenti inappropriati e a promuovere una cultura di equità, rispetto e sicurezza per tutti. In occasione della giornata internazionale contro la violenza di genere, il CUG ha condiviso via mail a tutta la comunità SISSA un poster contenente tali linee guida.

È stata avviata la revisione della modulistica e dei bandi SISSA con l'obiettivo di adottare formulazioni più inclusive rispetto alle diversità di genere e alle disabilità, con particolare attenzione a diversi moduli SISSA e al Codice di condotta. È stato inoltre introdotto un disclaimer contro l'uso binario del genere, già presente nei bandi e nei documenti ufficiali della SISSA.

Il CUG ha avviato una discussione con il Consiglio degli studenti per elaborare una proposta relativa all'inserimento di indicazioni gender-free per le toilette, l'obiettivo è stato poi riformulato nel GEP 2025-2027.

Il 30 ottobre 2024 è stato organizzato un incontro aperto a tutte le PI della Scuola. L'incontro ha rappresentato un momento di confronto e discussione, volto a raccogliere input e suggerimenti delle PI in vista della stesura del nuovo GEP 2025-2027.

2. Azioni volte a favorire la conciliazione della vita professionale o di studio e familiare.

OBIETTIVO	INDICATORE	TARGET	UOR
Favorire la conciliazione della vita professionale o di studio e familiare.	Analisi e proposta di miglioramento del servizio Housing della SISSA per gli studenti	100% entro il 31/12/2024	CUG, UFRI

È stata condotta un'attenta analisi in merito al servizio Housing, evidenziando le modalità di svolgimento dell'attività, le criticità riscontrate e i risultati dell'indagine sulla soddisfazione degli utenti. Infine, sono state individuate possibili attività da implementare per migliorare il servizio.

3. Azioni volte a favorire il benessere organizzativo e la prevenzione del disagio del personale.

3. Azioni voite a lavorne il benessere organizzativo e la prevenzione dei disaglo dei personale.						
OBIETTIVO	INDICATORE	TARGET	UOR			
	Implementazione del gruppo di supporto psicologico	100% entro il 31/12/2025	CUG, UGSRU			
Favorire il benessere organizzativo e la prevenzione del disagio del personale	Rafforzamento dell'iniziativa "growing up in science" collegandola con i "Colloquia", favorendo incontri informali tra speaker e studenti in merito alle esperienze personali e professionali	100% entro il 31/12/2024	CUG con il supporto di OGD			
	Analisi della fattibilità dell'incremento delle ore di counseling individuale e dell'istituzione del counseling di gruppo	100% entro il 31/12/2024	CUG, UGSRU			

R	ISI	ULT	ATI	2024	

I lavori relativi all'implementazione del gruppo di supporto psicologico sono rimasti in attesa dell'esito in merito al progetto presentato dalla SISSA in collaborazione con altre università nell'ambito del programma PROBEN. Considerato l'esito positivo del progetto, l'obiettivo è stato riformulato e inserito nel nuovo PAP, all'interno del PIAO 2025-2027, con target previsto per il 2025.

Nel 2024, l'iniziativa "Growing Up in Science" è stata rafforzata attraverso un collegamento con i "Colloquia", favorendo la creazione di incontri informali tra speaker e studenti per discutere le esperienze personali e professionali. La proposta è stata infatti accettata sia dallo Student Council che dal Colloquia Committee, e sarà implementata nei prossimi colloquia.

I lavori relativi all'analisi della fattibilità dell'incremento delle ore di counseling individuale e all'istituzione del counseling di gruppo sono rimasti in attesa dell'esito in merito al progetto presentato dalla SISSA in collaborazione con altre università nell'ambito del programma PROBEN. Considerato l'esito positivo del progetto, l'obiettivo è stato riformulato e inserito nel nuovo PAP, all'interno del PIAO 2025-2027, con target previsto per il 2025.

GENDER EQUALITY PLAN

Gli obiettivi definiti e sviluppati all'interno del Gender Equality Plan (GEP) 2022-2024 si integrano nel ciclo di gestione della performance e vengono monitorati e implementati in maniera partecipativa con cadenza annuale.

Si evidenzia che per le strutture amministrative individuate come Unità Organizzative Responsabili (UOR), gli obiettivi definiti nel GEP si configurano come obiettivi specifici della tipologia C1 – Benessere organizzativo e tipologia C2 - Prospettive di genere.

Nella tabella seguente viene proposta una breve descrizione dei risultati finali degli obiettivi definiti e sviluppati all'interno del GEP 2022-2024 che si è concluso a fine 2024.

AREA TEMATICA 1. Equilibrio vita privata/vita lavorativa e cultura dell'organizzazione						
AZIONE STRATEGICA	COD	OBIETTIVI	INDICATORE	TARGET	UOR	RISORSE ECONOMICHE
1 - Regolamentazione degli orari di lavoro istituzionali	1.1.1	Garantire lo svolgimento delle riunioni/seminari durante le giornate e gli orari di lavoro standard	N riunioni/seminari svolte fuori dall'orario lavorativo	percentuale risposte "0-2" (domanda questionario GP) >= 75%	USS	no

RISULTATI 2024

Le domande relative allo svolgimento delle riunioni al di fuori dell'orario lavorativo sono state inserite nei questionari di Customer Satisfaction erogati nell'ambito del progetto Good Practice, in continuità con le scorse edizioni e secondo quando previsto dal GEP.

AREA TEMATICA (Area di intervento) 4. Integrazione della dimensione di genere nella ricerca e nei programmi degli insegnamenti							
AZIONE STRATEGICA	COD.	OBIETTIVI	INDICATORE	TARGET	UOR	RISORSE ECONOMICHE	
1 -bilanciamento di genere in occasione di eventi scientifici	4.1.1	organizzazione di eventi scientifici che prevedano la presenza di relatrici e relatori portavoce di strategie e programmi di ricerca riflettenti il rispettivo punto di vista	numero di eventi	> o = 1 all'anno	FISI MATE NEUR LAB INT	2.000,00	

RISULTATI 2024

MATE: il 26/02/2024 si è tenuto l'evento satellite Power of Diversity in Uncertainty Quantification con panel dedicato con 80% relatrici e 66% coorganizzatrici. Uno dei temi è stata il bilanciamento di genere, oltre a inclusione di minoranze e consapevolezza di diversità.

Il 13/5/2024 si è svolto l'evento SISSA Women in Mathematics con 3 seminari di Alumnae SISSA e un panel di discussione con quiz interattivi in tempo reale con il pubblico, discussioni e approfondimenti. Entrambi gli eventi coperti con altri fondi.

NEURO: Incontro con la Prof.ssa Jia Liu, Professor IMPU, Director of Centre for Data Driven Cosmology, sul tema "the impact of COVID-19 on women

2 - promozione della integrazione delle variabili di genere nel processo della ricerca e della didattica	4.2.1	organizzazione di seminari per promuovere la consapevolezza del valore sociale e di innovazione rappresentato dalla introduzione delle variabili di genere nella ricerca e nella didattica	numero di seminari	1 seminario all'anno	CUG	1.000,00	02/12/2024 al Teatro Miela di Trieste. In coerenza con l'obiettivo 4.1.1., il 27/11 si è svolto un seminario nell'ambito della serie "Unibias" sul seguente lavoro: Régner, I., Thinus-Blanc, C., Netter, A. et al. Committees with implicit biases promote fewer women when they do not believe gender bias exists. Nat Hum Behav 3, 1171–1179 (2019).
							LAB INT: Nell'ambito del Festival Scienza e Virgola è stato organizzato il 17/05/2024 un evento dal titolo "Le ribelli. Otto scienziate che hanno cambiato il mondo" che ha affrontato il tema del bilancio di genere nella scienza, anche in prospettiva storica. Inoltre, è stato organizzato l'evento "Racconti di donne e di scienza" che ha affrontato il tema della presenza femminile nelle carriere STEM. L'evento ha coinvolto 4 scuole del FVG con un incontro finale il
							FISI/NEURO: Evento svoltosi a SISSA il 27/11/24 come parte della serie "Unbias"; serie di journal club, seminari e di discussioni informali sul tema dei bias in accademia. Iniziativa proposta dagli studenti con patrocinio del CUG SISSA discussione del seguente lavoro: Régner, I., Thinus-Blanc, C., Netter, A. et al. Committees with implicit biases promote fewer women when they do not believe gender bias exists. Nat Hum Behav 3, 1171–1179 (2019).
							scientists life" https://www.nature.com/articles/s41550-022-01830-9. Evento svoltosi il 30.05.2024.

BIBLIO	BIBLIOTECA	SDA	UFFICIO SEGRETERIA DIDATTICA ED ALLIEVI
BIL	UFFICIO BILANCIO	SEGSCI	UFFICIO SEGRETERIE SCIENTIFICHE
USS	UFFICIO STRATEGIE E SISTEMI	SPP	SERVIZIO PREVENZIONE E PROTEZIONE
EMO	UFFICIO EMOLUMENTI	UCOM	UFFICIO COMUCAZIONE
ITCS	INFORMATION TECHNOLOGY AND COMPUTING SERVICES	UFRI	UFFICIO RICERCA E RELAZIONI INTERNAZIONALI
LAB INT_STAFF	STAFF PTA LABORATORIO INTERDISCIPLINARE SCIENZE NATURALI E UMANISTICHE	UGP	UFFICIO GESTIONE PROGETTI
NEUR_STAFF	STAFF TECNICO AREA SCIENTIFICA DI NEUROSCIENZE	UGSRU	UFFICIO GESTIONE E SVILUPPO RISORSE UMANE
RAG	UFFICIO RAGIONERIA	UPC	UFFICIO PROCUREMENT E CONTRATTI
PRIV_MAN	PRIVACY MANAGER	UTL	UFFICIO TECNICO E LOGISTICA
OGD	SUPPORTO ORGANI DI GOVERNO E GESTIONE DOCUMENTALE	VAL	UFFICIO VALORIZZAZIONE E INNOVAZIONE
FISI	AREA SCIENTIFICA FISICA	LAB INT / ILAS	LABORATORIO INTERDISCIPLINARE SCIENZE NATURALI E UMANISTICHE
MATE	AREA SCIENTIFICA MATEMATICA	CUG	COMITATO UNICO DI GARANZIA
NEUR	AREA SCIENTIFICA NEUROSCIENZE		

LINEE GUIDA POLITICHE QUALITÀ

All'interno del sistema di Assicurazione della Qualità (SAQ) della Scuola (insieme di processi interni relativi alla progettazione, gestione ed autovalutazione delle attività formative e scientifiche, comprensive di forme di verifica interna ed esterna, che mirano al miglioramento delle qualità dell'istruzione), la SISSA ha da tempo promosso la valorizzazione della Qualità in tutte le attività svolte nell'ambito istituzionale. Il Senato della Scuola ha approvato le "Linee guida per le Politiche della Qualità" (in una prima versione a novembre 2018 successivamente integrata nel giugno 2019) documento che definisce i principi ed i criteri adottati per la realizzazione della propria visione della qualità: le azioni definite dalla Scuola per l'assicurazione della qualità possono trovare attuazione operativa negli obiettivi specifici definiti nel PIAO 2024-2026.

A decorrere dal 11 dicembre 2024, la composizione della Commissione Paritetica Allievi-Docenti (CPAD) è stata rinnovata per lo scorcio di biennio 2023-2025. Nei primi mesi del 2024 la CPAD ha continuato ad operare e a riunirsi regolarmente al fine di predisporre la Relazione annuale in merito alla rilevazione dell'opinione degli studenti per l'a.a. 2022/2023, riunendosi anche con il Nucleo di Valutazione, il Presidio Qualità e il Comitato Unico di Garanzia per discutere e condividere i risultati del questionario allievi.

Nel mese di giugno il Presidio si è riunito per approvare la relazione annuale per l'anno 2023 e programmare le iniziative inerenti al Sistema di Assicurazione della Qualità. Il Presidio di Qualità, si è inoltre riunito il 18 dicembre nella nuova composizione e con un nuovo coordinatore, il cui mandato decorrere dal 1/11/2024 fino al 31/10/2027.

Infine, la collaborazione ed il confronto tra gli organi del sistema AQ (Presidio della Qualità, Commissione Paritetica Allievi-Docenti, Nucleo di Valutazione, Comitato Unico di Garanzia) ha condotto ad una revisione del questionario studenti. Le modifiche introdotte includono l'obbligatorietà della compilazione del questionario e la precisazione che esso si considera completato anche nel caso in cui lo studente scelga di interromperne la compilazione. Inoltre, sono state riviste le domande relative al supervisore e quelle sui laboratori, specificando che i laboratori informatici non devono essere considerati. Infine, le domande sulle prospettive di carriera post-dottorato sono ora rivolte agli studenti di tutti gli anni di corso, permettendo di analizzare eventuali cambiamenti di prospettiva tra l'inizio e la fine del percorso di dottorato.

Accreditamento iniziale e aggiornamento della banca dati "Sua – Scuole"

Nel corso del 2019, con la nota MUR dd. 8.05.2019, è stato avviato il processo di **Accreditamento inziale della Scuola**, che si è articolato in una prima fase di trasmissione della documentazione necessaria alla Commissione di Esperti Valutatori delle Scuole (di seguito CEVS) e una seconda fase di esame a distanza della documentazione fornita dalla Scuola. Questa seconda fase si è conclusa con la stesura da parte della CEVS del Protocollo di Valutazione preliminare e la definizione del cronoprogramma della visita in loco, la quale si è svolta nelle giornate del 2-3-4 dicembre 2019. Tali attività hanno coinvolto trasversalmente la Direzione, gli Organi di governo, gli Organi del Sistema di Assicurazione della Qualità, le Aree scientifiche e l'Amministrazione, richiedendo la collaborazione di studenti, docenti e personale tecnico-amministrativo.

A seguito della visita in loco, il Protocollo di Valutazione finale ed il Parere finale della CEVS sull'accreditamento iniziale sono stati trasmessi alla Scuola dall'ANVUR a febbraio 2020. Dalla valutazione sono emersi numerosi punti di forza, tra i quali:

- l'ottimo livello scientifico del personale e buon rapporto numerico tra docenti e studenti
- l'eccezionale rete di rapporti accademici a livello internazionale
- la qualità del processo di selezione degli studenti
- la chiara definizione del mandato della Scuola
- la professionalità e dedizione del management e del personale amministrativo

A fronte della valutazione positiva della Commissione, l'ANVUR ha inoltrato al MUR la proposta di accreditamento iniziale della Scuola ed il MUR ha successivamente concesso l'accreditamento iniziale alla Scuola con il decreto ministeriale n. 439 del 10 agosto 2020.

Ai sensi del suddetto decreto l'ANVUR, avvalendosi del contributo del Nucleo di Valutazione, effettua il monitoraggio sul mantenimento dei requisiti per l'accreditamento iniziale, attraverso l'aggiornamento annuale delle informazioni inserite dalla Scuola nella banca dati "SUA-Scuole".

A tal proposito si segnala che nel corso del 2024 è stato effettuato l'aggiornamento della banca dati in relazione alle sezioni dedicate a:

- Offerta formativa, aa. 2023/2024, con riferimento alla verifica dell'offerta di corsi di dottorato;
- Docenza, a.s. 2023 includendo anche i docenti e ricercatori in convenzione disponibili al 100%;
- Studenti, a.a. 2023/2024, includendo gli studenti di dottorato e quelli iscritti ai corsi ordinari attivati dalle Scuole Superiori;
- Sostenibilità economico-finanziaria, aggiornata automaticamente con le informazioni disponibili nelle banche dati ministeriali.

I requisiti delle sezioni per cui è stato richiesto l'aggiornamento per l'a.a. 2023/24 e l'anno solare 2023 sono risultati soddisfatti.

OBIETTIVI DERIVATI DAL SISTEMA UNIVERSITARIO (BALANCED SCORECARD)

Si propongono di seguito le evidenze a consuntivo 2024 relativamente agli obiettivi derivati dal sistema universitario per ciascuna prospettiva (Finanziaria, Stakeholders, Processi Interni, Apprendimento/Crescita) con indicazione dei rispettivi target:

OBIETTIVI GENERALI DERIVATI DAL SISTEMA UNIVERISTARIO (Prospettiva Balanced Scorecard)

PROSPETTIVA	OBIETTIVI	INDICATORE	TARGET 2024	RISULTATI 2024	
Finanziaria	OBIETTIVO 1: Rispetto dei limiti degli indicatori ex D.Lgs. 49/2012	Spesa del personale Indebitamento	1) Max 55% 2) Max 2,90%	Non essendo ancora aperta la banca dati PROPER al momento della stesura della presente relazione, non è stato possibile fare una stima realmente attendibile degli indicatori	
	OBIETTIVO 2: Cruscotto indicatori di bilancio	1) MOL	1) MOL >=0	13,79%	
Clienti/utenti/ stakeholders:	OBIETTIVO 1: Customer satisfaction allievi (questionario PhD)	Domanda soddisfazione generale	1) Percentuale risposte "Abbastanza soddisfacente" e/o "Completamente soddisfacente" non inferiore alla media degli ultimi tre anni (85%) 2) Percentuale risposte "Completamente soddisfacente" non inferiore alla media degli ultimi tre anni (28%)	1) 90% 2) 26%	
	OBIETTIVO 2: Indicatori Good Practice			La media dei voti attribuiti alla domanda sulla soddisfazione generale dei serviz tecnico – amministrativi nel questionario della Customer Satisfaction relativo all'anno 2023 (progetto Good Practice) è pari a 4,42	
	OBIETTIVO 1: Valutazioni Mur/ Anvur	Accreditamento corsi	100% corsi accreditati	Tutti i 12 corsi di dottorato attivati nell'a.a.2024/25 (ciclo 40) sono stati accreditati.	
	OBIETTIVO 2: Risultati periodici da piattaforma Monitoraggi intermedi CRITERIUM		Monitoraggio delle simulazioni risultanti dalla piattaforma CRITERIUM in vista della VQR 2020-24	Nel corso del 2024, la Scuola ha utilizzato la piattaforma CRITERIUM per svolgere tre sessioni di valutazione della qualità dei prodotti scientifici. L'analisi fornita dai cruscotti degli indicatori qualitativi del software ha evidenziato indicatori superiori all'unità in tutte le Aree Scientifiche	
Processi interni	OBIETTIVO 3: Piano Programmatico degli interventi 2022-24 art.7 della L.R. 2/2011 (Finanziamenti al sistema universitario regionale)	Risultati attesi previsti per gli obiettivi della Scuola nel Piano Programmatico	Raggiungimento risultati attesi	Tutti gli obiettivi previsti nel Piano Programmatico degli interventi 2022-2024 della L.R.2/2011 sono stati realizzati	
	OBIETTIVO 4: Campus-riqualificazione e abbellimento degli ambienti	Studio di fattibilità preliminare per l'abbellimento degli ambienti comuni che favorisca il senso di comunità tra le diverse componenti e rifletta lo status della Scuola	Completamento dell'analisi e dello studio di fattibilità	La Direzione ha promosso una call interna e ha definito una lista di interventi da realizzare	
Apprendimento/	OBIETTIVO 1: Benessere organizzativo 1	Indicatore della misura in cui l'amministrazione investe sul personale	Questionario sul Benessere Organizzativo (progetto Good Practice) domanda codice"G01" >=3,5	La media dei voti attribuiti alla domanda codice "G01" nel questionario del Benessere Organizzativo relativo all'anno 2024 (progetto Good Practice) è pari a 3,12	
5.550114	OBIETTIVO 2: Benessere organizzativo 2	Rilevazione soddisfazione generale personale	Questionario sul Benessere Organizzativo (progetto Good Practice) valore medio risposte >=3,5	Il valore medio delle risposte nel questionario del Benessere Organizzativo relativo all'anno 2024 (progetto Good Practice) è pari a 3,65	

Tabella 35 – Obiettivi Generali

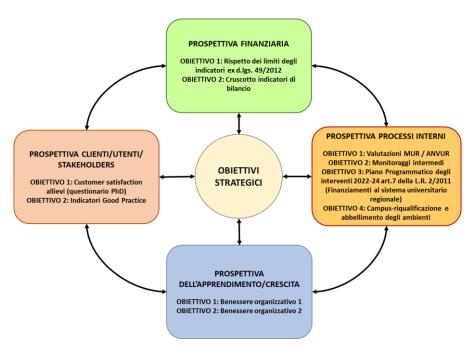


Figura 4 - Obiettivi generali

Prospettiva finanziaria

Per quanto riguarda l'**obiettivo 1**, che prevedeva il rispetto dei limiti degli indicatori ex D.Lgs. 49/2012, in mancanza dei dati ufficiali, si presenta di seguito una tabella riepilogativa dei dati relativi agli ultimi tre anni da cui si evince chiaramente come gli **indicatori di spese di personale e di spese di indebitamento** si siano mantenuti sempre ben sotto i limiti di legge, e come l'indicatore di sostenibilità economico finanziaria abbia sempre registrato valori molto positivi:

Indicatori ex D.Lgs. 29 marzo 2012 n.49	2023	2022	2021
Indicatore spese di personale	44,39 %	45,32 %	48,86%
Indicatore spese di indebitamento	1,57 %	1,68%	2,06%
Indicatore di sostenibilità economico finanziaria	1,81	1,77	1,64

Tabella 36 - prospettiva Finanziaria - Obiettivo 1

L' **obiettivo 2 Indicatori di bilancio** individua l'indicatore di incidenza del margine MOL sui proventi per il quale si è proceduto al calcolo in riferimento all'anno 2024 e che si attesta alla misura del 13,79%.

Clienti/ utenti/ stakeholders

In merito alla prospettiva Clienti / Utenti / Stakeholders, per quel che riguarda l'**obiettivo 1**, a partire dal mese di settembre 2024 è stato somministrato un questionario agli studenti con riferimento all'anno accademico 2023/2024. A partire da questa erogazione, gli Organi di governo, su proposta dei rappresentanti degli studenti, hanno deciso di rendere obbligatoria la compilazione del questionario da parte degli studenti, legandola all'iscrizione all'anno accademico successivo o all'ottenimento del certificato finale. Tale questionario si propone di rilevare il parere degli studenti in

merito a: la qualità percepita dei corsi di insegnamento, la qualità dei servizi ad essi rivolti, la valutazione dell'accompagnamento e/o supervisione da parte dei docenti e/o post, la collocazione nell'ambiente accademico o nel mondo del lavoro. Infine, viene formulata una domanda generale sull'esperienza in SISSA i cui risultati vengono presi in considerazione per la prospettiva in oggetto ed il cui target per l'anno 2024 è stato fissato nel raggiungimento di una percentuale risposte "Abbastanza soddisfacente" e/o "Completamente soddisfacente non inferiore alla media degli ultimi tre anni (85%), e una percentuale non inferiore alla media degli ultimi tre anni (28%) nel caso di risposte "Completamente soddisfacente". Nel 2024, il target ha registrato le seguenti percentuali:

- 1) Percentuale risposte "Abbastanza soddisfacente" e/o "Completamente soddisfacente = 90%
- 2) Percentuale risposte "Completamente soddisfacente" = 26%

Per l'**obiettivo 2**, l'indicatore generale sui servizi è stato individuato nella media dei voti attribuiti alla domanda sulla soddisfazione generale dei servizi tecnico – amministrativi nel questionario della Customer Satisfaction (erogato nell'ambito del progetto Good Practice), il cui target è stato fissato nel raggiungimento di un valore maggiore o uguale a 4. Nella rilevazione relativa all'anno 2024, il valore medio registrato nella domanda in questione è risultato pari a 4,42.

Processi interni

Per quanto riguarda l'obiettivo 1, tutti i 12 corsi di Philosophiae Doctor (PhD) attivati per l'anno accademico 2024/2025 hanno pienamente soddisfatto i requisiti di accreditamento dei corsi di dottorato previsti dall'art. 4 del D. M. 14.12.2021 n. 226 "Regolamento 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" per quanto applicabili agli Istituti ad Ordinamento Speciale.

L'obiettivo 2, relativo allo svolgimento delle simulazioni della valutazione qualitativa dei prodotti scientifici della Scuola attraverso la piattaforma CRITERIUM, ha visto nel corso del 2024 tre tornate di valutazione, fornendo indicatori di livello rispetto alle Università aderenti.

Il monitoraggio intermedio delle iniziative contenute nel Piano Programmatico degli interventi 2022-2024 art.7 della L.R. 2/2011 (Finanziamenti al sistema universitario regionale) previsto dall'**obiettivo** 3, ha confermato il raggiungimento dei risultati previsti per tutti gli obiettivi della Scuola, nei tempi previsti e nel rispetto del budget stanziato.

Nel corso del 2024 è stato avviato un percorso di analisi previsto dall' **obiettivo 4** dei possibili interventi di riqualificazione e abbellimento degli ambienti della Scuola. A tal proposito, la Direzione ha promosso una call interna che ha portato alla definizione di una lista di interventi, i primi dei quali saranno realizzati a partire dal 2025.

Apprendimento e crescita

Per quanto riguarda la prospettiva Apprendimento/crescita, per la misurazione dell'**obiettivo 1 legato al benessere organizzativo** è stato individuato un indicatore di efficacia percepita e benessere organizzativo dal progetto Good Practice. Il target per il 2024 è stato definito nel raggiungimento di un punteggio medio di risposta maggiore o uguale a 3,5 alla domanda G01 "L'organizzazione investe sulle persone, anche attraverso un'adeguata attività di formazione". Come descritto nell'apposito paragrafo successivo, per l'anno 2024, i gruppi risultano definiti in base al

ruolo ricoperto da ciascuno dei rispondenti così da mantenere la finalità di creare opportunità di miglioramento mirate ed efficaci ed inoltre permettere di avere ulteriori informazioni di dettaglio rispetto ai risultati ottenuti.

Sono così venuti a crearsi i seguenti tre gruppi (con relativa numerosità):

- GRUPPO A: Collaboratori amministrativi (86 persone)
- GRUPPO B: Collaboratori tecnici (28 persone)
- GRUPPO C: Responsabili di Ufficio e componenti del Comitato di Direzione (20 persone)

Il punteggio medio totale di tutti i rispondenti, rilevato per la domanda in questione, è risultato essere pari a 3,12.

Analizzando le medie relative ai singoli gruppi, per un gruppo il risultato ha superato il valore target, mentre per gli altri due è rimasto al di sotto, come evidenziato dalla seguente tabella:

QUESITO	MEDIA	MEDIA -	MEDIA -	MEDIA -
	TOTALE	GRUPPO	GRUPPO	GRUPPO
	sul 2024	A	B	C
G01 "L'organizzazione investe sulle persone, anche attraverso un'adeguata attività di formazione"	3,12	2,93	2,75	4,44

Tabella 37 - Analisi target prospettiva Apprendimento/crescita - Obiettivo 1

Per la misurazione dell'**obiettivo 2 legato al benessere organizzativo** è stato fissato un indicatore per la rilevazione della soddisfazione generale del personale. Il relativo target è il raggiungimento di un valore medio maggiore o uguale a 3,5 nelle risposte fornite al questionario relativo al Benessere Organizzativo per l'anno 2024. Il punteggio medio per tutti i rispondenti è risultato essere pari a 3,65.

Nella seguente tabella, si presenta l'analisi delle medie raggiunte nei singoli gruppi:

	MEDIA TOTALE	MEDIA -	MEDIA -	MEDIA -
	sul 2024	GRUPPO A	GRUPPO B	GRUPPO C
Media totale delle risposte al Questionario	3,65	3,53	3,74	4,09

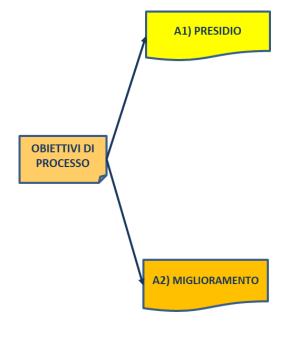
Tabella 38 -Analisi target prospettiva Apprendimento/crescita – Obiettivo 2

4.2.2 Obiettivi specifici

Sulla base di quanto previsto nel SMVP 2024, gli obiettivi assegnati all'Amministrazione nel PIAO 2024-2026 sono stati divisi nelle tipologie riportate in figura, in conseguenza delle differenze tra gli output attesi dalle diverse strutture:

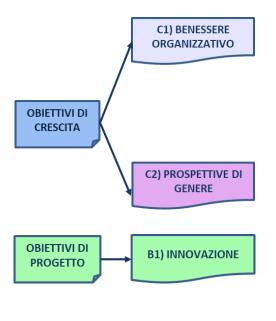


Figura 5 – Tipologie di obiettivi



: obiettivi che riguardano i processi e le attività tipiche delle strutture. Il raggiungimento di questi obiettivi esprime la fisiologica operatività degli uffici, volta ad offrire un livello adeguato in termini di qualità dei servizi resi e di efficienza (declinata anche come rispetto delle scadenze e conformità normativa). A seguito dell'attività di mappatura, sono indentificati i processi presidiati da ciascuna struttura: tali processi sono successivamente raggruppati in "funzioni" omogenee, divenendo obiettivi di presidio. Nell'ambito della Programmazione triennale MUR si possono configurare come obiettivi di presidio "potenziato" alcuni dei processi già attribuiti alle strutture che incidono sulla qualità del monitoraggio degli obiettivi della PRO3, in ragione della particolare attenzione da dedicare alla verifica dell'andamento delle attività per facilitare il raggiungimento degli obiettivi.

: obiettivi assegnati alle strutture che si propongono di migliorare, attraverso l'innovazione incrementale, l'efficienza e/o l'efficacia dei processi delle singole strutture al fine di ottimizzare il servizio offerto. Si possono configurare come obiettivi di miglioramento anche gli eventuali obiettivi attribuiti a strutture per l'implementazione e la verifica sistematica di attività amministrative che incidono sulla qualità del monitoraggio e del raggiungimento degli obiettivi della PRO3. Tale decisione può essere presa anche in ragione della particolare complessità ed articolazione sia dal punto di vista delle risorse collegate sia rispetto alla complessità dell'impianto degli obiettivi ed indicatori prescelti.



D1) TRASPARENZA E

ANTICORRUZIONE

OBIETTIVI DI

PTPCT

- : obiettivi con la caratteristica distintiva dell'orientamento all'implementazione di **interventi volti al miglioramento del benessere organizzativo dei lavoratori** inteso come variabile chiave per un incremento della produttività e per la rimozione degli ostacoli che impediscono la piena realizzazione delle pari opportunità. In questa tipologia di obiettivi sono ricompresi gli obiettivi del PAP che è parte integrante del PIAO.
- : obiettivi **volti a favorire l'uguaglianza di genere** nelle organizzazioni definiti all'interno del <u>Gender Equality Plan (GEP)</u> (allegato al PIAO).
- : obiettivi che interessano **singoli progetti trasversali ai diversi uffici**. Si differenziano nettamente dagli altri perché non vengono assegnati alle singole strutture ma direttamente ad un gruppo di progetto composto da personale con competenze trasversali. Tramite questa categoria di obiettivi si desidera perseguire l'innovazione discontinua che, per le sue caratteristiche, trova nel project management lo strumento organizzativo più adatto.
- : obiettivi fissati in osservanza di quanto definito nell'ambito della sottosezione del PIAO "Rischi corruttivi e trasparenza" con particolare riguardo agli obblighi di pubblicazione previsti dall'ANAC sulla base di quanto previsto dal D.Lgs.97/2016 (allegata al PIAO) ed alle responsabilità in capo alle Unità Operative Responsabili individuate nella tabella delle azioni pianificate in merito al trattamento del rischio (allegata al PIAO).

Tabella 39 – Obiettivi e indicatori/target

OBIETTIVI DI PRESIDIO (A1) E OBIETTIVI DI TRASPARENZA E ANTICORRUZIONE (D1)

L'elenco degli obiettivi di presidio (Allegato 2) viene aggiornato durante le fasi del ciclo performance da parte di ciascun Responsabile, previa consultazione e condivisione con il proprio Responsabile di Area, anche con riferimento alla modalità di lavoro agile.

In merito alla valutazione finale degli obiettivi di presidio, i risultati conseguiti riguardano l'analisi e la valutazione delle singole attività e processi anche con riferimento agli output connessi agli obiettivi di trasparenza ed anticorruzione (Allegati 3 e 4). La scala di classificazione della valutazione finale rispetto ai punteggi attribuiti ai singoli obiettivi è la seguente:

>=97,50	Risultato pienamente coerente con le attese
>=90 <97,5	Risultato sostanzialmente in linea con le attese: necessità di qualche piccolo intervento migliorativo
>=75 <90	Risultato parzialmente in linea con le attese: necessità di un presidio maggiore da un punto di vista qualitativo e/o di efficienza
<75	Risultato non in linea con le attese: quanto previsto in termini sia qualitativi che di efficienza non risulta sufficiente

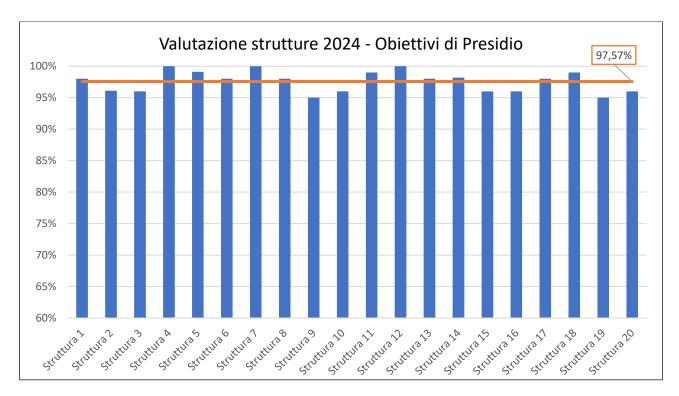
Dalle valutazioni è emerso che i risultati per il 2024 sono stati pienamente raggiunti da tre uffici mentre dalle altre strutture sono stati raggiunti valori tra 95 e 99,11. Il valore medio delle valutazioni si è attestato su una percentuale di **97,57**.

Si riporta di seguito un grafico rappresentante la distribuzione delle valutazioni 2024 della performance organizzativa delle strutture relativamente agli obiettivi di presidio di processo:

^{*}per le strutture tecniche (ITCS e staff tecnico dell'Area di Neuroscienze) gli indicatori vengono declinati in maniera leggermente differente in termini di:

^{1.}Efficienza: % di servizi erogati difformi rispetto alle esigenze e richieste dell'utenza

^{2.}Efficacia del processo: % servizi erogati in ritardo rispetto alle tempistiche previste o concordate



*Per strutture si intendono tutti gli uffici, le strutture tecniche, le funzioni e la struttura Lab Int staff Grafico 6 – Valutazione strutture – Obiettivi di presidio 2024

OBIETTIVI DI MIGLIORAMENTO (A2) E OBIETTIVI DI BENESSERE ORGANIZZATIVO (C1):

Nel 2024 sono stati assegnati degli obiettivi di miglioramento e/o benessere organizzativo a tutte le strutture.

In fase di misurazione finale è stato richiesto ai responsabili di ufficio di rendicontare il raggiungimento degli obiettivi prefissati per la loro struttura nel PIAO 2024-26.

In occasione del secondo monitoraggio intermedio sono stati modificati solamente gli obiettivi di miglioramento dell'Ufficio Bilancio a seguito dell'introduzione del nuovo programma UBudget La tabella seguente riporta i risultati conseguiti nel 2024 relativamente agli obiettivi di miglioramento.

La valutazione finale delle strutture tecnico-amministrative fa riferimento alla seguente scala di classificazione rispetto ai punteggi attribuiti ai singoli obiettivi:

>=97,50	Obiettivo pienamente raggiunto
>=90 <97,5	Obiettivo sostanzialmente raggiunto: necessità di qualche piccolo intervento per il completamento definitivo
>=75 <90	Obiettivo parzialmente raggiunto: necessità ancora di completamento dal punto di vista qualitativo o maggior tempo per il raggiungimento
<75	Obiettivo non raggiunto: quanto previsto in termini di target sia qualitativi che quantitativi non risulta sufficiente

	AZIOI		RISULTATI 2024		
AZIONE STRATEGICA	OBIETTIVI	INDICATORE	TARGET	UOR	MODE FATT 2024
AMMINISTRAZIONE - organizzazione agile	Organizzazione Archivio Generale (piano -1) con ripristino del progetto originale: armadi scorrevoli contrassegnati per Ufficio e tipologie di documenti	a) Individuazione metri lineari per Ufficio di materiale documentale non storico da eliminare senza procedura di scarto b) Predisposizione piano di programmazione sfoltimento metri lineari materiale misto	a) 100% entro 31/12/2024 b) 100% entro 31/12/2025	OGD	Obiettivo pienamente raggiunto
AMMINISTRAZIONE - semplificazione e digitalizzazione/ DIDATTICA - formazione solida e rigorosa, esperienza accademica positiva, opportunità di carriera	Aggiornamento liberatorie privacy del database alumni SISSA	a) Elaborazione di una strategia operativa, anche alla luce di un approfondimento dei margini normativi disponibili che consenta di contattare il maggior numero di ex studenti al fine di chiedere loro la liberatoria privacy, e proposta di implementazione; b) A seconda delle opzioni, implementazione e completamento del database con il maggior numero di contatti raggiunti, da realizzare con risorse interne e/o esterne con relativa individuazione dei fondi, a seconda dell'impegno richiesto	a) Entro il 30/04/2024 b) Entro il 31/12/2024	VAL	Obiettivo pienamente raggiunto
	Mobility - Analisi e proposta di miglioramento del servizio Housing della SISSA con particolare riferimento agli studenti e ricercatori stranieri	Report di sintesi proposte di miglioramento servizio Housing SISSA	100% entro il 31/12/2024	UFRI	Obiettivo pienamente raggiunto
	Vademecum per i Coordinatori di Area	Redazione di un documento che riassuma i principali adempimenti in capo ai Coordinatori di Area	100% entro 30/09/2024	SEGSC, UGSRU	Obiettivo sostanzialmente raggiunto: La bozza del Vademecum è stata trasmessa nel mese di gennaio
	Regolamento sulla Proprietà Intellettuale della SISSA	Adattamento "Regolamento sulla Proprietà Intellettuale della SISSA alla luce della appena avvenuta riforma del Codice della Proprietà Intellettuale". Le modifiche verranno proposte a valle di un'attività di studio e valutazione portata avanti da un gruppo di lavoro all'uopo costituito dagli esperti degli uffici di trasferimento tecnologico delle 6 Alte Scuole, i cui esiti non saranno vincolanti ma sicuramente potranno rappresentare una solida base sulla quale fare delle proposte ragionate	Proposta di una bozza conclusiva del lavoro alle direzioni entro il 30/09/2024	VAL	Obiettivo pienamente raggiunto
	Regolamento per la gestione delle sponsorizzazioni all'interno della Scuola	Redazione di un "Regolamento per la gestione delle sponsorizzazioni" che regoli l'ambito in discorso all'interno della Scuola	Proposta di una bozza conclusiva del lavoro alle direzioni entro il 30/09/2024	VAL	Obiettivo pienamente raggiunto
	Regolamento per la costituzione e il riconoscimento di società spin-off e start-up della SISSA	Semplificazione dell'attuale "Regolamento per la costituzione e il riconoscimento di società spin-off e start-up della SISSA" al fine di renderlo maggiormente efficace ed in linea con le best practices nazionali ed internazionali	Proposta di una bozza conclusiva del lavoro alle direzioni entro il 31/12/2024	VAL	Obiettivo pienamente raggiunto
AMMINISTRAZIONE - organizzazione agile/semplificazione e digitalizzazione	Sistemazione posizioni assicurative attraverso gli applicativi INPS dal 2013 in poi; utilizzo e messa a regime delle nuove modalità di comunicazione dei dati ai fini dell'erogazione delle prestazioni alla cessazione (TFR e TFS)	Analisi dei soggetti interessati, verifica situazioni specifiche che necessitano di modifiche/inserimenti, effettuazione delle modifiche e inserimenti nelle funzioni del sito INPS	per le posizioni assicurative: 100% entro il 31/12/2024 - SAL al 31/12/2023 per le nuove modalità: entro il 31/12/2023	EMO	L'obiettivo relativo alle nuove modalità di comunicazione dati per TFR/TFS è stato pienamente raggiunto. L'obiettivo relativo alla sistemazione delle posizioni assicurative è parzialmente raggiunto ed ha interessato la sistemazione delle posizioni richieste dai dipendenti, dall'INPS o da altri enti, previo approfondimento della normativa e delle modalità operative. Inoltre, sono state verificate le posizioni assicurative dal 2012 ad oggi, comparando quanto presente nella procedura CSA di Cineca con quanto risulta nella procedura Nuova Passweb dell'INPS.
	Revisione completa della Valutazione del Rischio Biologico e Chimico utilizzando il punto di vista lavorativo dell'organizzazione interna della struttura	a) Definizione organizzativa interna della struttura, sviluppo dei processi di competenza, con specifica realizzazione di procedure b) Redazione di un documento di supporto e linee guida in seguito all'analisi precedentemente effettuata	a) 100% entro 31/12/2023 b) 100% entro il 31/12/2024	SPP	Obiettivo pienamente raggiunto
	Facilitare il controllo da parte dei PI della disponibilità dei propri fondi derivanti da finanziamenti esterni e relativamente ai fondi scuola/area gestiti tramite progetto contabile	Mettere a disposizione dei PI il sistema di monitoraggio già implementato per la verifica della disponibilità dei fondi sui progetti costantemente aggiornato	100% entro 31/12/2024	UGP	Obiettivo pienamente raggiunto
	Monitoraggio dell'utilizzo del budget derivante da massa critica per progetti PNRR	Implementazione file di dettaglio per la gestione del budget derivante da massa critica per progetti PNRR	100% al 31/12/2024	UGP	Obiettivo pienamente raggiunto
	Aggiornamento provvedimento a seguito di entrata in vigore nuovo codice appalti	Revisione Regolamento incentivi	100% entro 31/12/2024	UPC	Obiettivo pienamente raggiunto
	Aggiornamento documentale a seguito di entrata in vigore nuovo codice appalti	Revisione determine e condizioni prestazionali con l'introduzione della digitalizzazione appalti e FVOE	100% entro 31/12/2024	UPC	Obiettivo pienamente raggiunto
	Ricognizione inventariale (soggetto a disponibilità di budget)	Importazione dati aggiornati all'interno del programma U-GOV	100% entro il 31/12/2024	RAGIO	Obiettivo pienamente raggiunto

	AZION		RISULTATI 2024		
AZIONE STRATEGICA	OBIETTIVI	INDICATORE	TARGET	UOR	NIOCETATI 2024
	Sviluppare un sistema di supporto al Comitato di Direzione per l'analisi dei processi interni	Elaborazione di specifici cruscotti direzionali destinati ai membri del CDD per le strutture di afferenza	100% entro 31/12/2024	USS	Obiettivo sostanzialmente raggiunto: I cruscotti direzionali definitivi sono stati trasmessi ai responsabili di area nel mese di gennaio.
	Aggiornamento CCI	Recepimento aggiornamenti derivati dal CCNL	100% entro 30/09/2024	EMO, UGSRU	Obiettivo pienamente raggiunto
	Regolamento per il reclutamento e la gestione dei contratti di ricerca	Redazione del regolamento per il reclutamento dei contratti di ricerca ai sensi del novellato articolo 22 della L. 240/2010 e definizione della relativa procedura gestione del contratto stesso	predisposizione bozza per l'approvazione degli organi entro 30/09/2024	UGSRU	L'obiettivo non è stato avviato nel corso del 2024 in quanto subordinato al completamento della normativa di riferimento,
	Aggiornamento del regolamento per il reclutamento e la gestione dei tecnologi	Recepimento del novellato articolo 24 ter della L. 240/2010 e del DM 1098/2022 nel regolamento per il reclutamento dei tecnologi, nonché recepimento della disciplina della gestione giuridica degli stessi come normata dal CCNL	predisposizione bozza per l'approvazione degli organi entro 30/09/2024	UGSRU	L' obiettivo non è stato avviato nel corso del 2024 in quanto subordinato al completamento della normativa di riferimento
	Aggiornamento del regolamento per il reclutamento del personale tecnico e amministrativo	Analisi della nuova normativa e proposta di revisione del reclutamento del personale tecnico e amministrativo	predisposizione bozza per l'approvazione degli organi entro 30/06/2024	UGSRU	Nella prima parte dell'anno, l'Ufficio si è concentrato sul recepimento delle novità introdotte dal nuovo CCNL Istruzione e Ricerca 2019-2021.Le attività legate all'aggiornamento del regolamento sono state avviate nella seconda metà del 2024. L'attività proseguirà nei primi mesi del 2025, con l'obiettivo di concludere i lavori nel più breve tempo possibile.
	Predisposizione di un vademecum orientativo e di una formazione iniziale da fornire ad ogni persona che inizia un'attività alla SISSA, scientifica e non	Analisi delle informazioni e della formazione fornita a tutto il nuovo personale e predisposizione di una bozza di vademecum e di una proposta di formazione iniziale	entro 31/12/2024	UGSRU	Obiettivo parzialmente raggiunto: nel corso del 2024 l'Ufficio si è occupato di completare l'analisi dello stato dell'arte che è stata presentata alla Direzione. L'attività relativa alla predisposizione della bozza del documento sulla formazione iniziale, inizialmente prevista per il 2024, è stata riprogrammata nel 2025 al fine di garantire un'elaborazione accurata e completa.
	Linee guida riconoscimento titoli per l'accesso alle procedure di reclutamento	Redazione di un documento che definisca il processo di riconoscimento del titolo estero	100% entro 30/04/2024	UGSRU	Obiettivo pienamente raggiunto
	Aggiornamento del regolamento del Corso di perfezionamento Master in Comunicazione della scienza "F. Prattico"	Revisione dell'attuale regolamento al fine di adeguarlo alle novità didattiche	entro il 31/12/2024	LAB INT_ST AFF	Obiettivo parzialmente raggiunto: il regolamento revisionato è stato approvato negli organi di marzo
	Aggiornamento del regolamento del Corso di perfezionamento Master in High Performance Computing	Revisione dell'attuale regolamento al fine di adeguarlo alle novità didattiche	entro il 31/12/2024	LAB INT_ST AFF	Obiettivo parzialmente raggiunto: la bozza del regolamento revisionato è da portare in approvazione agli organi
	Stesura di un regolamento del Laboratorio Interdisciplinare	Redazione di un regolamento generale che comprenda tutte le fasi delle molteplici attività di ILAS	Predisposizione bozza entro il 31/12/2024 Stesura documento finale entro il 31/12/2025	LAB INT_ST AFF	La stesura del regolamento del Laboratorio Interdisciplinare sarà completata a seguito alla riorganizzazione amministrativa della SISSA
	Piano di gap analysis per la verifica di conformità normativa rispetto al Regolamento EU 679/2016 e al D. lgs. 196/2003 in tutti gli uffici SISSA	Predisposizione documento per identificare criticità e carenze dal punto di vista normativo e proposte per superarle anche mediante format documentali e supporto operativo per uffici	70% entro 31/12/2024 100% entro 30/06/2025	PRIV_M AN	Obiettivo parzialmente raggiunto: Il piano di Gap Analysis è stato avviato e ha coinvolto in prima battuta i due uffici maggiormente coinvolti con i quali si è terminata l'attività a gennaio 2025. Si proseguirà nel corso del 2025 con gli altri uffici al fine di concludere l'obiettivo entro il target previsto.
	Manuale di gestione documentale anche alla luce del passaggio alla nuova versione di Titulus 5	Predisposizione bozza del manuale di gestione documentale con individuazione dei processi e del loro funzionamento, analisi dei buoni esempi di manuali di gestione di altri enti ed università	100% entro 31/12/2024	OGD	Obiettivo sostanzialmente raggiunto: è stata ripresa la bozza di manuale di gestione documentala, vi è però la necessità di una revisione nella parte di funzionamento sulla base degli aggiornamenti normativi intervenuti e dell'adozione della nuova versione di Titulus.
AMMINISTRAZIONE - organizzazione agile/benessere organizzativo	Linee guida lavoro agile	Recepimento aggiornamenti derivati dal CCNL e da eventuali linee guida FP	predisposizione bozza per l'approvazione degli organi entro 30/09/2024	UGSRU	Obiettivo pienamente raggiunto
AMMINISTRAZIONE - semplificazione e digitalizzazione	Studio di fattibilità del passaggio dall'attuale gestionale Libero ad altro gestionale (Libero Cloud o SBN)	Redazione di un documento che illustri le diverse possibilità sul mercato con relativa analisi costi/benefici	100% entro 31/12/2024	BIBLIO, ITCS	Obiettivo pienamente raggiunto
	Studio delle potenzialità dell'applicativo CINECA "ESSE3" per ampliare i servizi "online" agli studenti ed agevolare le attività degli uffici con il supporto di ITCS	Report di identificazione delle procedure, a seguito di contatti con CINECA e per verifica della fattibilità e costi.	100% entro il 31/12/2024	SDA	Obiettivo sostanzialmente raggiunto: la procedura telematica di pagamento del bollo e della tassa per il diritto allo studio tramite integrazione PagoPA ed ESSE3 è stata finalizzata.
AMMINISTRAZIONE - semplificazione e digitalizzazione	Miglioramento e semplificazione del processo delle missioni con il supporto di OGD, UGSRU, RAGIO, UGP	Sviluppare e realizzare un piano di dematerializzazione dei documenti relativi alle missioni, collegato a U-web missioni	100% entro 31/12/2024	SEGSCI , ITCS	Obiettivo pienamente raggiunto
	Dematerializzazione documenti relativi alla liquidazione di stipendi e compensi	Implementazione del processo di dematerializzazione del flusso stipendi e compensi sulla base del progetto di fattibilità 2022	Stato avanzamento lavori al 31/12/2023 100% entro il 31/12/2024	EMO, RAGIO, UGP	Obiettivo parzialmente raggiunto: Nel corso dell'anno sono state portate avanti diverse analisi relative alla dematerializzazione. Sono state riscontrate molteplici criticità soprattutto legate ai software attualmente utilizzati quali UGOV che non consentono, allo stato attuale, di far fronte alle esigenze della Scuola.

RISULTATI 2024 Obiettivo sostanzialmente raggiunto: I cruscotti direzionali definitivi sono stati trasmessi ai responsabili di area nel mese di gennaio. Obiettivo pienamente raggiunto L'obiettivo non è stato avviato nel corso del 2024 in quanto subordinato al completamento della normativa di riferimento, L' obiettivo non è stato avviato nel corso del 2024 in quanto subordinato al completamento della normativa di riferimento Nella prima parte dell'anno, l'Ufficio si è concentrato sul recepimento delle novità introdotte dal nuovo CCNL Istruzione e Ricerca 2019-2021.Le attività legate all'aggiornamento del regolamento sono state avviate nella seconda metà del 2024. L'attività proseguirà nei primi mesi del 2025, con l'obiettivo di concludere i lavori nel più breve tempo possibile. Obiettivo parzialmente raggiunto: nel corso del 2024 l'Ufficio si è occupato di completare l'analisi dello stato dell'arte che è stata presentata alla Direzione. L'attività relativa alla predisposizione della bozza del documento sulla formazione iniziale, inizialmente prevista per il 2024, è stata riprogrammata nel 2025 al fine di garantire un'elaborazione accurata e completa. Obiettivo pienamente raggiunto Obiettivo parzialmente raggiunto: il regolamento revisionato è stato approvato negli organi di marzo Obiettivo parzialmente raggiunto: la bozza del regolamento revisionato è da portare in approvazione agli organi La stesura del regolamento del Laboratorio Interdisciplinare sarà completata a seguito alla riorganizzazione amministrativa della SISSA Obiettivo parzialmente raggiunto: Il piano di Gap Analysis è stato avviato e ha coinvolto in prima battuta i due uffici maggiormente coinvolti con i quali si è terminata l'attività a gennaio 2025. Si proseguirà nel corso del 2025 con gli altri uffici al fine di concludere l'obiettivo entro il target previsto. Obiettivo sostanzialmente raggiunto: è stata ripresa la bozza di manuale di gestione documentala, vi è però la necessità di una revisione nella parte di funzionamento sulla base degli aggiornamenti normativi intervenuti e dell'adozione della nuova versione di Titulus. Obiettivo pienamente raggiunto Obiettivo pienamente raggiunto Obiettivo sostanzialmente raggiunto: la procedura telematica di pagamento del bollo e della tassa per il diritto allo studio tramite integrazione PagoPA ed ESSE3 è stata finalizzata. Obiettivo pienamente raggiunto Obiettivo parzialmente raggiunto: Nel corso dell'anno sono state portate avanti

	AZIOI	RISULTATI 2024			
AZIONE STRATEGICA	OBIETTIVI	INDICATORE	TARGET	UOR	NIGOLIATI 2024
	Configurazione e implementazione sul gestionale Ugov del processo di riclassificazione del Conto Economico e dello Stato Patrimoniale in contabilità generale, secondo le voci del Riclassificato Ministeriale;	Analisi istruzione operative, sviluppo procedimento e messa a regime	entro il 30/06/2024	BIL	Obiettivo pienamente raggiunto
	Configurazione dei report di Ugov ai fini dell'attivazione delle tabelle della nuova sezione Nota Integrativa, in conformità al Manuale Tecnico Operativo.	Analisi istruzione operative, sviluppo procedimento e messa a regime	entro il 31/12/2024	BIL	Obiettivo pienamente raggiunto
	Implementazione del software SSL per la gestione della sorveglianza sanitaria e della formazione obbligatoria in temini di sicurezza	Messa a regime del programma SSL	100% entro 31/12/2024	SPP, UGSRU	Al termine del processo di valutazione, la richiesta di acquisto del software è stata approvata dagli organi di dicembre 2024. La fase di implementazione e avvio operativo del software è stata programmata per il 2025. L'obiettivo è stato riformulato per essere completato nel corso del prossimo anno.
	Espletamento delle pratiche autorizzative relative allo stabulario che devono essere riprogrammate ogni 6 anni. con il supporto di VAL	Autorizzazione rinnovata	100% entro il 31/12/2024	NEUR_ STAFF	Obiettivo pienamente raggiunto
	Migliorare la sicurezza delle informazioni attraverso l'implementazione MFA e promuovendo la cybersecurity awareness	Applicazione dell'autenticazione a più fattori su tutte le tipologie di personale in SISSA	100% entro 31/12/2024	ITCS	Obiettivo pienamente raggiunto
	Miglioramento dei canali di comunicazione interni	Sviluppare un sistema automatizzato di aggiornamento di mailing list in base ai ruoli definiti nelle anagrafiche istituzionali	100% entro 31/12/2024	ITCS	Obiettivo pienamente raggiunto
	Adozione applicativo Conserva (anche a seguito di formazione pertinente).	Predisposizione piano di programmazione e priorità stipula accordi versamento in base alle categorie documentali previste in titulus	100% entro 31/12/2024	OGD	Obiettivo sostanzialmente raggiunto: è stata effettuata la formazione erogata da CINECA sul funzionamento del programma CONSERVA. Per alcune tipologie documentali può già essere sottoscritto un accordo di conservazione (es. decreti), per altre (es. contratti e protocollo generico) è necessaria un'analisi approfondita
	Accessibilità alle informazioni relative agli organi di governo e alle rispettive attività	Elaborazione schema di riorganizzazione dei contenuti della pagina Organi del sito web (anche in riferimento alla pagina Amministrazione trasparente)	100% entro 31/12/2024	OGD	Obiettivo pienamente raggiunto
AMMINISTRAZIONE - senso di appartenenza/beness ere organizzativo	Laboratori aperti - Miglioramento della consapevolezza delle attività svolte nei laboratori sperimentali da parte della struttura tecnica dei laboratori finalizzato a valorizzare il senso di appartenenza alla SISSA e di condivisione delle mission istituzionali. Potenziare la comunicazione esterna ed interna, in una logica coordinata e di efficacia e fruibilità dell'informazione.	Programmazione di visite guidate dei laboratori sperimentali - dare la possibilità a partecipare al 100% del personale tecnico amministrativo neoassunto negli ultimi 2 anni	entro il 31/12/2024	NEUR_ STAFF	Obiettivo pienamente raggiunto
AMMINISTRAZIONE -	Riorganizzazione e ottimizzazione della cartellonistica sia informativa che di sicurezza nell'area loandesk e nelle sale di lettura, secondo le indicazioni CRIBA con il supporto di SPP	Redazione e apposizione di cartellonistica sia informativa che di sicurezza nei locali della biblioteca	100% entro 31/12/2024	BIBLIO	Obiettivo pienamente raggiunto
organizzazione agile	Riorganizzazione e ottimizzazione della cartellonistica sia informativa che di sicurezza nelle aree della SISSA, secondo le indicazioni CRIBA con il supporto di BIBLIO	Redazione e apposizione di cartellonistica sia informativa che di sicurezza nei locali della Scuola	100% entro 31/12/2024	SPP	Obiettivo pienamente raggiunto
AMMISTRAZIONE - benessere organizzativo	Rendere più efficace la comunicazione interna tra i membri del gruppo	Numero di riunioni di tutto il gruppo	>=6 per anno	ITCS	Obiettivo pienamente raggiunto
CAMPUS - edilizia	Progetto di allestimento funzionale di un laboratorio al 6° piano che prevede l'allargamento della stanza cellule comune presente	Operatività della nuova infrastruttura finalizzata alla manipolazione di vettori virali di classe 2 in un ambiente circoscritto, razionalizzando il flusso degli operatori in un ambiente più controllato e concentrando nello stesso ambiente la strumentazione dedicata	100% entro 31/12/2024	NEUR_ STAFF, SPP, UTL	Obiettivo parzialmente raggiunto: È stato acquisito il progetto, i relativi preventivi ed emessi gli ordini di lavoro. I lavori avranno inizio a marzo 2025
CAMPUS - infrastrutture informatiche di servizio	Migliorare la didattica in presenza e ibrida	Avvio dell'appalto per il rifacimento delle aule multimediali	100% entro 31/12/2024	ITCS	Obiettivo pienamente raggiunto
CAMPUS - sostenibilità ed efficientamento energetico	Edilizia sostenibile: interventi di efficientamento energetico e gestione dei consumi energetici degli edifici del comprensorio di Via Bonomea	Operatività per acquisto ed installazione dei contabilizzatori degli impianti meccanici ed elettrici e per la progettazione, direzione lavori e coordinamento sicurezza	100% entro 31/12/2024	UTL	Obiettivo parzialmente raggiunto: La progettazione per l'installazione dei contabilizzatori degli impianti meccanici ed elettrici si è conclusa e sono stati affidati i lavori che avranno inizio a febbraio 2025.

	AZIOI		RISULTATI 2024		
AZIONE STRATEGICA	OBIETTIVI	INDICATORE	TARGET	UOR	MODELATI 2024
DIDATTICA - formazione in competenze trasversali	Nuovo corso di perfezionamento in "Data Curation and Data Management"	Istituzione e attivazione di un nuovo Corso di perfezionamento a livello europeo dal titolo "Data Curation and Data Management"	entro il 31/12/2024	LAB INT_ST AFF	Obiettivo pienamente raggiunto
RICERCA - collaborazione scientifica interdisciplinare/sup porto e incentivo ai PI per il reperimento di risorse esterne	Research - Attuazione e monitoraggio dei progetti sperimentali della Scuola ERC IDEAS e Bridge post-doc	Report attività di monitoraggio a conclusione prima annualità sperimentale	100% entro il 31/12/2024	UFRI	Obiettivo pienamente raggiunto
RICERCA - sostenibilità infrastrutture tecnologiche	Sviluppo delle infrastrutture tecnologiche	Studio di fattibilità per la definizione delle caratteristiche tecniche e impiantistiche per la realizzazione di un nuovo cluster HPC Ulysses	100% entro 31/12/2024	ITCS	Obiettivo pienamente raggiunto
VALORIZZAZIONE DELLE	Migliorare la comunicazione interna ed esterna	Revisione del sito web della SISSA	100% entro 31/12/2024	ITCS, UCOM	Obiettivo parzialmente raggiunto: Per la revisione del sito web della SISSA è stata coinvolta l'azienda Interfase, con cui sono state definite le fasi principali della riprogettazione del sito. Nel 2024 si è iniziato con la definizione della missione, visione e degli obiettivi di comunicazione della SISSA per proseguire nel 2025 con la revisione completa del sito Web.
CONOSCENZE, COMUNICAZIONE, DIVULGAZIONE -	Attività di coordinamento e supporto organizzativo di tutti gli eventi istituzionali che si svolgeranno nell'ambito dell'Open Day +	Organizzazione evento Open Day +	100% entro 31/12/2024	OGD	Obiettivo pienamente raggiunto
comunicazione esterna	Operazione gadget: attivare una politica capillare di fidelizzazione interna e promozione esterna attraverso un investimento mirato, con lo scopo di rafforzare il senso di appartenenza e promuovere l'immagine della SISSA.	Elaborazione piano di acquisto e distribuzione dei gadget in base a categorie di target ed occasioni predefinite dell'anno accademico	100% entro 31/12/2024	OGD	Obiettivo pienamente raggiunto
VALORIZZAZIONE DELLE CONOSCENZE, COMUNICAZIONE, DIVULGAZIONE - diffusione della cultura scientifica	Organizzazione di incontri con giornalisti scientifici stranieri	Realizzazione di seminari e visite guidate alla SISSA dei giornalisti	100% entro il 2024	исом	Obiettivo pienamente raggiunto

Gli importi riportati in questa tabella fanno riferimento ai costi ed investimenti 2024 (esclusi gli ammortamenti) inseriti nel bilancio consuntivo dell'anno 2024.

Le risorse economiche sono state anche suddivise tra:

- Fondi Scuola;
- Fondi assegnati dalla Scuola alle Aree scientifiche ed al Laboratorio Interdisciplinare;
- Fondi destinati ad iniziative attuative del Piano Strategico 2024-27
- Fondi Dipartimenti di eccellenza 2018-22 e 2023-27
- Fondi iniziative PNRR
- Fondi dei progetti derivanti da finanziamenti europei
- Fondi da "Altri finanziamenti"

	TOTALE RISORSE ECONOMICHE 2024											
	Fondi Scuola	Budget Aree e LINT	Fondi Piano Strategico	Dipartimenti Eccellenza	PNRR	Progetti europei	Altri finanziamenti	TOTALE				
RICERCA	17.549.840	1.808.372										
DIDATTICA	4.427.769	161.998	50.032									
TERZA MISSIONE	100.279	37.186		50.032	50.032	50.032	50.032	1.643.212	3.049.840	2.168.924	8.395.864	45.257.727
OBIETTIVI TRASVERSALI	5.275.800	588.611										
TOTALE	27.353.688	2.596.167	50.032	1.643.212	3.049.840	2.168.924	8.395.864	45.257.727				

Valutazione complessiva delle strutture

Il sistema delle fasce di pesatura, introdotto a partire dal SMVP 2020, ha previsto per il 2024 la seguente distribuzione:

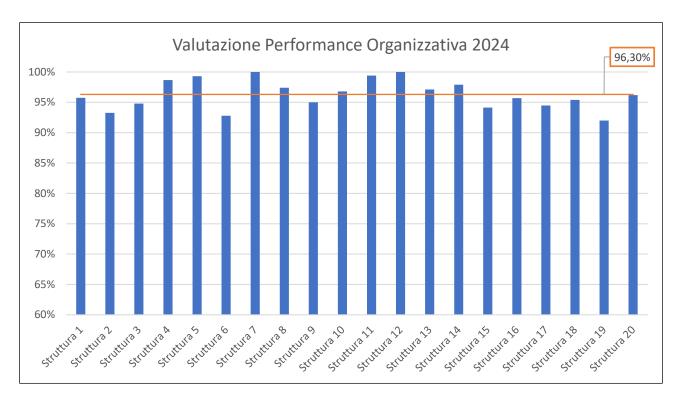
TIPOLOGIA OBIETTIVI	PESATURA – FASCIA 1	PESATURA – FASCIA 2	PESATURA – FASCIA 3	PESATURA – FASCIA 4*
Obiettivi Presidio / Trasparenza e Anticorruzione	60%	70%	80%	100%
Obiettivi Miglioramento / Benessere Organizzativo	40%	30%	20%	0%
TOTALE	100%	100%	100%	100%

^{*}Nell'eventualità in cui, per uno specifico anno, non fossero assegnati ad una determinata struttura obiettivi di miglioramento

Per l'anno 2024, il Segretario generale assegna le fasce di pesatura agli obiettivi delle strutture come di seguito esposto:

- Fascia 1: Ufficio Valorizzazione e Innovazione, Ufficio Comunicazione, ITCS, Ufficio Gestione e Sviluppo Risorse Umane, Ufficio Tecnico e Logistica;
- Fascia 2: Ufficio Supporto Organi di Governo e Gestione Documentale, Ufficio Segreterie Scientifiche, Biblioteca, Ufficio Strategie e Sistemi, Struttura tecnica dell'Area Neuroscienze, Servizio Prevenzione e Protezione;
- Fascia 3: Ufficio Segreteria Didattica e Allievi, Ufficio Bilancio, Ufficio Emolumenti, Ufficio Ragioneria, Ufficio Gestione Progetti, Staff PTA del Laboratorio Interdisciplinare, Privacy Manager, Ufficio Procurement e Contratti, Ufficio Ricerca e Relazioni Internazionali.

La valutazione complessiva della performance organizzativa 2024 di ciascuna struttura, risultato delle medie opportunamente ponderate, è quindi rappresentata nel seguente grafico:



*Per strutture si intendono tutti gli uffici, le strutture tecniche, le funzioni e la struttura Lab Int staff Grafico 7 – Valutazione performance organizzativa 2024

4.2.3 Trasparenza ed anticorruzione

Il Responsabile della prevenzione della corruzione e della trasparenza entro la scadenza definita dall'ANAC sottopone al Consiglio di Amministrazione una relazione recante i risultati dell'attività svolta. La relazione sull'attività dell'anno 2024 è consultabile sul <u>sito</u> della Scuola.

Il Piano anticorruzione prevede, oltre alla mappatura iniziale delle attività potenzialmente soggette al rischio di corruzione e all'identificazione del grado di rischio, anche un programma triennale di attività ed azioni da intraprendere a carico dei vari attori coinvolti.

Nel corso del 2024, in attuazione di quanto previsto dal piano, sono state realizzate le seguenti azioni:

- costante attività di monitoraggio delle azioni previste dal piano da parte del RPTC con il supporto dell'unità di personale di supporto appositamente individuata
- proseguimento dell'attività di analisi dei processi gestionali degli uffici anche in ottica di integrazione con la modalità di svolgimento della prestazione lavorativa a distanza
- attività di monitoraggio e valutazione della Commissione Audit (rinnovata nel 2024)
- formazione specifica su tematiche oggetto di rischio (acquisti, didattica, personale)
- particolare attenzione è stata riservata alla attuazione delle procedure dei progetti PNRR cui la Scuola partecipa con l'analisi, la predisposizione e il monitoraggio delle specifiche procedure previste per la gestione delle risorse con particolare riferimento al reclutamento del personale e alla acquisizione di beni e servizi.

La Scuola, nonostante le dimensioni ridotte – e quindi con la possibilità di destinare personale e risorse limitate a tale funzione – è costantemente impegnata nell'integrazione delle misure di prevenzione con le misure organizzative volte alla funzionalità amministrativa. Particolare attenzione viene posta quindi all'efficacia e all'efficienza sia dell'organizzazione che dei singoli processi amministrativi, oltre che alla riqualificazione del personale, anche attraverso l'attenzione verso la coerenza tra le misure anti corruttive e il PIAO.

La Scuola si trova ormai in una fase di consolidamento delle azioni di sviluppo messe in atto a partire dal 2013. In particolare, la Scuola ha implementato il sistema dei controlli, rispetto a quello del OIV/Nucleo di Valutazione e del Collegio dei Revisori dei Conti, istituendo ed attivando la Commissione Audit (come previsto dal Regolamento di Amministrazione finanza e contabilità), con compiti di audit organizzativo e procedurale, che risponde direttamente al Consiglio di Amministrazione.

Anche per il 2024 è stato inoltre attivato un incarico di referente per la trasparenza e di supporto per l'attività del RPTC. L'azione di tale figura è risultata fondamentale per la messa a regime e il miglioramento dei processi connessi alla trasparenza e per il costante monitoraggio degli adempimenti in materia di trasparenza e anticorruzione.

La trasparenza e i relativi obblighi di pubblicazione previsti dalla legge sono stati oggetto di analisi approfondita attraverso un aggiornamento e monitoraggio continuo nel corso del 2024 dei relativi processi e una sempre maggiore informatizzazione e automatizzazione dei flussi informativi con l'obiettivo di un continuo miglioramento dell'efficienza nella raccolta dati e della loro qualità ed intelligibilità. A tal proposito da sottolineare che nel corso della seconda metà del 2024 è stata condotta una approfondita analisi della struttura tecnico amministrativa dalla dirigente neoassunta che ha contribuito a rafforzare il bagaglio informativo sull'organizzazione.

La SISSA ha partecipato e continuerà a partecipare al progetto Good Practice che persegue, in collaborazione con ANVUR, la strada della analisi e della comparazione delle prestazioni dei servizi di supporto nelle università e nelle scuole a ordinamento speciale al fine di identificare e diffondere le buone pratiche con l'obiettivo di proseguire nel miglioramento continuo della qualità e dell'efficacia della propria missione istituzionale.

4.2.4 Customer satisfaction e benessere organizzativo

Per quanto riguarda il monitoraggio dell'efficienza e dell'efficacia dell'azione amministrativa, risulta interessante fare riferimento a quanto emerge dai risultati del progetto *Good Practice*, promosso dal Politecnico di Milano e a cui la SISSA partecipa a partire dal 2013.

Il progetto ha infatti lo scopo di misurare e comparare la performance dei servizi amministrativi e di supporto delle università tramite l'analisi di **efficienza e costi**, l'analisi dell'**efficacia percepita** e dei **laboratori sperimentali** definiti ad hoc per ciascuna edizione del progetto, che per l'edizione 2022/2023 erano incentrati su **PNRR** e su **attrattività e internazionalizzazione**, e ai quali la Scuola quest'anno ha scelto di non partecipare.

L'area di indagine relativa ad **efficienza e costi** è finalizzata a misurare in termini di costi totali, costi unitari e *full time equivalent* (FTE) le risorse dedicate ai servizi amministrativi mappati da un protocollo elaborato dal Politecnico, il quale ha subito un profondo processo di revisione effettuato nel corso del 2019.

L'analisi dell'**efficacia percepita** (ovvero Customer Satisfaction) prevede la rilevazione, tramite appositi questionari, della soddisfazione dell'utenza in merito ai servizi amministrativi e di supporto delle università da parte dei principali stakeholders, che per la SISSA sono costituiti da Docenti, Dottorandi e Assegnisti e Personale Tecnico Amministrativo. A queste indagini, si affianca la rilevazione del Benessere Organizzativo somministrata al PTA.

Anche nel 2025, come fatto a partire dalla rilevazione relativa all'anno 2017, la Scuola ha scelto di gestire autonomamente la somministrazione dei questionari finalizzati alla misurazione della Customer Satisfaction e del Benessere Organizzativo, riducendo così le tempistiche di gestione ed avendo così modo di ottenere i risultati ed elaborarli in tempo utile per prenderli a riferimento nei vari documenti gestionali che la Scuola predispone.

La rilevazione della Customer Satisfaction in merito ai servizi amministrativi erogati nell'anno 2024 si è svolta a cavallo tra i mesi di febbraio e di marzo 2025. Anche quest'anno il questionario è stato predisposto in due versioni differenti in base alla tipologia di utente destinatario: uno dedicato a Docenti, Dottorandi ed Assegnisti ed un altro dedicato al Personale Tecnico Amministrativo. In continuità con le edizioni precedenti, il questionario destinato alla comunità scientifica è stato erogato separatamente-alle singole categorie di utenti che la compongono, in modo da poter fare delle riflessioni più significative ed approfondite sulle relative risposte di ciascun gruppo in merito alla soddisfazione sui vari servizi di supporto erogati dalla Scuola. In fase di invio del questionario, i docenti sono stati distinti tra Professori ordinari o associati e Ricercatori di ruolo o a tempo determinato. Anche per questa rilevazione ci si è basati sul lavoro fatto nelle edizioni passate, che, al fine di migliorare il processo di somministrazione, ha analizzato le singole domande del questionario giungendo ad identificare da una parte, sulla base dell'effettivo utilizzo di ciascun servizio tecnico-amministrativo, le corrette figure destinatarie di ciascuna domanda (docenti, assegnisti, personale tecnico amministrativo, dottorandi,..) e, dall'altra, gli uffici "responsabili" dell'erogazione del servizio oggetto della domanda. In questo modo, si è giunti ad un dettaglio ancora maggiore nella personalizzazione dei questionari somministrati togliendo le domande iniziali finalizzate ad individuare i servizi effettivamente utilizzati da ciascun utente, proponendo direttamente i servizi di cui ciascuna figura può potenzialmente usufruire e inserendo la possibilità di rispondere "non so" o "non utilizzo".

Si riportano nella tabella seguente i tassi di risposta registrati:

	Questionari somministrati	Questionari completati	Tasso di risposta
Docenti e Ricercatori	98	68	69,4%
Assegnisti di ricerca	138	60	43,5%
Dottorandi	326	196	60,1%
Totale DDA	562	324	57,7%
PTA	135	116	85,9%
TOTALE COMPLESSIVO	697	440	63,1%

Tabella 40 - Tassi di risposta questionari Customer Satisfaction

I questionari di Customer Satisfaction erogati nell'ambito dell'edizione 2024/2025 hanno mantenuto la formulazione già proposta dal team Good Practice del Politecnico di Milano per la scorsa edizione, apportando solamente degli aggiustamenti a livello testuale.

In merito ai contenuti dei questionari, per la comunità scientifica le domande riguardavano i seguenti macro-servizi:

- Supporto alla didattica
- Supporto alla ricerca
- Amministrazione e gestione del personale
- Infrastrutture e servizi di campus
- Sistemi informatici
- Comunicazione
- Portale e social media
- Biblioteche

Ciascun macro-servizio è suddiviso in vari sotto-argomenti e domande specifiche, in modo da giungere ad un ulteriore dettaglio di analisi.

Si riportano nella seguente tabella, per ognuno di questi argomenti, le medie delle risposte fornite da ciascuna categoria di utenti in merito alla soddisfazione per ciascun argomento proposto. Si sottolinea che qualora una cella risultasse vuota, significa che alla relativa categoria di utenti non è stata posta alcuna domanda riferita a quell'argomento in quanto considerata non diretta destinataria del servizio a cui le domande si riferiscono, oppure nessun utente della categoria ha risposto a tale domanda. L'impostazione del questionario richiede una valutazione per ciascuna domanda su scala 1-6 (1 Completamente in disaccordo / Per nulla soddisfatto/a – 6 Completamente d'accordo / Molto soddisfatto/a)

ARGOMENTO	MEDIA TOTALE	MEDIA DOCENTI E RICERCATORI	MEDIA ASSEGNISTI	MEDIA DOTTORANDI
Supporto alla didattica	4,70	4,79		4,65
Supporto per gestione ammissioni Dottorato, piani di studio e trasferimento studenti	5,43	5,43		
Supporto per didattica	5,37	5,37		
Servizi di assicurazione qualità della didattica	4,72	4,72		

Supporto amministrativo e tecnico a utilizzo di				
strumenti di digital learning	4,23	3,57		4,61
Supporto in gestione corsi dei dottorati di ricerca	4,56			4,56
Servizio offerto da Segreteria Didattica	5,29			5,29
Supporto alla ricerca	4,63	4,71	4,60	4,60
Servizi di assicurazione qualità della ricerca	4,95	4,95		
Informazioni e promozione su bandi e opportunità di finanziamento	4,27	4,67	3,69	4,23
Supporto per stesura proposta di progetto per bandi	4,21	4,56	3,91	4,00
Supporto per gestione progetti	4,40	5,13	3,69	3,96
Supporto per gestione proprietà intellettuale	4,40	4,89	4,26	4,11
Valorizzazione della ricerca	4,19	4,58	4,20	3,93
Supporto per stesura di contratti	4,69	5,24	4,42	4,29
Supporto per gestione catalogo/archivio istituzionale	4,78	4,98	4,43	4,76
Laboratori di ricerca	4,53	3,97	4,50	4,74
Supporto amministrativo ricevuto da scuola di dottorato	4,79			4,79
Amministrazione e gestione del personale	4,60	4,74	4,67	4,51
Supporto per attivazione e gestione assegni di ricerca e incarichi e collaborazioni di didattica e di ricerca	5,02	5,02		
Supporto a gestione giuridica e amministrativa carriera	5,04	5,04		
Rimborso missioni	4,09	4,33	3,73	4,08
Pagamento compensi conto terzi	3,93	4,17	3,73	
Supporto per gestione dei visiting professors	4,61	4,80	4,00	
Supporto amministrativo per internazionalizzazione personale docente	4,56	4,56		
Infrastrutture e servizi di campus	4,47	4,37	4,38	4,54
Supporto per acquisto di beni e servizi	3,79	3,34	3,39	4,15
Interventi di manutenzione	4,29	4,02	4,40	4,38
Servizi generali e logistica	4,80	4,71	4,74	4,85
Azioni e misure dell'ateneo su sostenibilità energetica e ambientale	4,07	4,30	3,94	4,02
Sistemi informatici	4,27	4,22	4,25	4,29
Rete Wi-Fi	4,54	4,57	4,57	4,52
Casella di posta elettronica personale e altri servizi cloud	4,74	4,55	4,78	4,80
Servizio help-desk informatico	4,62	4,19	5,11	4,67
Comunicazione	4,49	4,24	4,70	4,53
Informazioni fornite da ateneo	4,35	4,26	4,55	4,36
Promozione esterna dell'immagine dell'ateneo	4,37	4,23	4,60	4,35
Portale e social media	4,28	3,85	4,59	4,39
Livello di soddisfazione rispetto alla facilità di navigazione	4,14	3,69	4,54	4,21

Livello di soddisfazione sulla diffusione delle informazioni attraverso le pagine ufficiali di ateneo nei social network	4,14	3,76	4,47	4,16
Biblioteche	5,16	5,27	5,03	5,15
Operazioni in presenza presso biblioteche	4,88	5,20	4,54	4,85
Operazioni on-line	5,00	5,32	4,86	4,87
Servizi interbibliotecari	5,25	5,60	5,04	5,12
Soddisfazione complessiva	4,59	4,53	4,74	4,57

Tabella 41 - Medie risposte Customer Satisfaction per categoria utente DDA e argomento

Per quanto riguarda il personale tecnico amministrativo, le domande riguardavano i seguenti macroservizi:

- Amministrazione e gestione del personale
- Infrastrutture e servizi di campus
- Contabilità e stipendi
- Sistemi informatici
- Comunicazione
- Portale e social media

In analogia con il questionario destinato alla comunità scientifica, ciascun macro-servizio è suddiviso in vari sotto-argomenti e domande specifiche, in modo da giungere ad un ulteriore dettaglio di analisi.

Si riportano nella tabella seguente le medie delle risposte ottenute in merito alla soddisfazione per ciascun argomento proposto. Anche in questo caso, l'impostazione del questionario richiede una valutazione per ciascuna domanda su scala 1-6 (1 Completamente in disaccordo / Per nulla soddisfatto/a – 6 Completamente d'accordo / Molto soddisfatto/a).

ARGOMENTO	MEDIA PTA
Amministrazione e gestione del personale	3,95
Supporto per gestione procedure di concorso per personale	4,29
Supporto per gestione giuridica e amministrativa carriera	3,96
Supporto ricevuto in erogazione servizi di welfare	4,33
Processo di valutazione del personale	3,90
Processo di valutazione della performance *	4,11
Formazione del personale	3,41
Rimborso missioni	4,45
Gestione personale tecnico-amministrativo *	4,29
Infrastrutture e servizi di campus	3,87
Supporto per acquisto di beni e servizi	3,31
Interventi di manutenzione	4,16
Servizi generali e logistica	4,28
Azioni e misure dell'ateneo su sostenibilità energetica e ambientale	3,36
Contabilità e stipendi	4,41
Supporto a uso del sistema informativo contabile	4,23
Supporto informativo a stipendi	4,35
Sistemi informatici	4,04

Rete Wi-Fi	4,33
Sistemi hardware forniti in dotazione	4,32
Casella di posta elettronica personale e altri servizi cloud	4,44
Applicativi gestionali	3,93
Servizio help-desk informatico	3,96
Comunicazione	3,64
Informazioni fornite da ateneo	3,55
Promozione esterna dell'immagine dell'ateneo	3,73
Portale e social media	3,47
Livello di soddisfazione rispetto alla facilità di navigazione	3,34
Livello di soddisfazione sulla diffusione delle informazioni attraverso le pagine ufficiali di ateneo nei social network	3,39
Soddisfazione complessiva	3,95

^{*} Domande rivolte ai soli utenti qualificati come "soggetti valutatori"

Tabella 42 - Media risposte Customer Satisfaction PTA per argomento

Come avvenuto nelle precedenti rilevazioni, la SISSA ha colto l'opportunità della gestione autonoma nella somministrazione del questionario di Customer Satisfaction per includere delle domande aggiuntive per analizzare degli aspetti organizzativi specifici della Scuola.

In continuità con gli scorsi anni, nel questionario destinato alla comunità scientifica, sono state inserite le domande riguardanti il supporto offerto dal personale afferente alla struttura tecnica dell'Area di Neuroscienze.

Seguendo quanto fatto nel 2021, in un'ottica di riorganizzazione dei vari questionari erogati all'interno della SISSA, tra le domande destinate ai dottorandi, è stata aggiunta una domanda finalizzata a rilevare la soddisfazione relativa al servizio offerto dalla Segreteria Didattica.

Si segnala, inoltre, che alcune domande delle sezioni sul supporto alla didattica ed alla ricerca sono state riformulate in modo che siano maggiormente in linea con la realtà della Scuola.

Infine, in seguito all'elaborazione e pubblicazione del *Gender Equality Plan* (GEP) 2022-2024, a partire dalla rilevazione effettuata nel 2022, in tutti i questionari è stata inserita la sezione relativa alla "Cultura dell'organizzazione" volta ad analizzare la frequenza di svolgimento di riunioni e seminari al di fuori dell'orario di lavoro e le relative conseguenze sulla conciliazione tra vita familiare e vita lavorativa. Le relative domande, pur non essendo previste nella nuova versione del Gender Equality Plan (GEP) 2025-2027, sono state mantenute all'interno del questionario allo scopo di monitorare il fenomeno, in accordo con la Direzione e la coordinatrice del CUG.

Anche in riferimento al questionario sul **Benessere Organizzativo** del personale tecnico amministrativo per l'anno 2024, la SISSA ha lavorato in autonomia tramite la piattaforma LimeSurvey in modo da poter personalizzare il questionario sia nei contenuti che nelle modalità di erogazione e da poter estrarre ed analizzare i risultati immediatamente dopo il termine della rilevazione. Rispetto a quanto fatto nelle edizioni precedenti, in cui il questionario veniva erogato separatamente per gruppi omogenei di personale sulla base del ruolo ricoperto dal relativo soggetto valutatore, a partire dalla rilevazione riguardante il 2023 si è deciso di rivedere i criteri di suddivisione del personale tecnico amministrativo definendo i gruppi in base al ruolo ricoperto da ciascuno dei rispondenti così da mantenere la finalità di creare opportunità di miglioramento mirate ed efficaci ed inoltre

permettere di avere ulteriori informazioni di dettaglio rispetto ai risultati ottenuti. Tali criteri di suddivisione sono stati mantenuti anche per la rilevazione relativa al 2024.

Sono così venuti a crearsi i seguenti tre gruppi (con relativa numerosità):

- GRUPPO A: collaboratori amministrativi (86 persone)
- GRUPPO B: collaboratori tecnici (28 persone)
- GRUPPO C: Responsabili di Ufficio e componenti del Comitato di Direzione (20 persone)

È stato in ogni caso garantito l'assoluto anonimato da parte dei rispondenti.

Si propongono di seguito i tassi di risposta registrati complessivamente e a livello di singolo gruppo:

	Questionari somministrati	Questionari completati	Tasso di risposta
Gruppo A	86	72	83,7%
Gruppo B	28	20	71,4%
Gruppo C	20	16	80,0%
Totale	134	108	80,6%

Tabella 43 - Tassi di risposta questionari Benessere Organizzativo

Viene, quindi, di seguito proposta la tabella che sintetizza le valutazioni medie raggiunte dagli ambiti oggetto della rilevazione sul 2024. Nel questionario, ciascun rispondente per ogni domanda e/o affermazione proposta ha avuto la possibilità di esprimere il proprio livello di accordo (1 Per nulla d'accordo - 6 Del tutto d'accordo) o la frequenza di accadimento (1 Mai - 6 Quotidianamente), seguendo quindi una scala da 1 a 6.

AMBITO (SCALA 1-6)	MEDIA 2024	Media gruppo A	Media gruppo B	Media gruppo C
L'ambiente di lavoro	4,03	3,88	4,46	4,15
L'ambiente di lavoro – sezione mobbing *	2,73	2,74	2,80	2,56
Le discriminazioni	4,75	4,60	5,35	5,07
L'equità nella mia organizzazione	2,64	2,64	2,68	2,59
Carriera e sviluppo professionale	2,80	2,59	2,79	3,74
II mio lavoro	3,96	3,81	4,27	4,26
I miei colleghi	4,18	4,15	4,07	4,46
Il contesto del mio lavoro	3,45	3,32	3,36	4,11
II senso di appartenenza	3,71	3,60	3,67	4,21
La performance organizzativa	3,24	3,09	3,01	4,22
Le mie performance	3,75	3,63	3,86	4,16
Il funzionamento del sistema (di valutazione)	3,49	3,29	3,61	4,24
II/La mio/a responsabile e la mia crescita	3,96	3,83	4,14	4,31
II/La mio/a responsabile e l'equità	3,84	3,73	3,94	4,20

II/La mio/a responsabile e il sistema di	3,96	3,86	4,14	4,20
valutazione				

^{*} Sezione che si avvale di una scala "inversa" di punteggio, pertanto un valore di risposta "basso" corrisponde ad una valutazione positiva riferita al benessere organizzativo

Tabella 44 - Media risposte Benessere Organizzativo

4.2.5 Lavoro agile

Il lavoro agile ha trovato il suo primo riferimento normativo nella Legge Madia di Riforma della Pubblica Amministrazione n. 124 del 2015 con l'obiettivo di favorire la conciliazione tra vita lavorativa e privata nelle pubbliche amministrazioni.

La successiva Legge n. 81 del 2017 ha disciplinato il lavoro agile rispetto al pubblico impiego definendone ed evidenziandone le caratteristiche:

- Flessibilità organizzativa;
- Volontarietà delle parti, sulla base di un accordo individuale;
- **Utilizzo di strumenti tecnologici per lavorare da remoto**, consentendo una prestazione lavorativa parzialmente in presenza e parzialmente all'esterno, senza postazione fissa e nei limiti dell'orario massimo stabilito dalla normativa e dai contratti collettivi.

Gli obiettivi perseguiti attraverso il lavoro agile (come emerge anche dalla direttiva n. 3/2017 del Dipartimento della Funzione pubblica) sono quelli di incrementare la competitività, consentire la conciliazione dei tempi di vita e di lavoro dei dipendenti, favorire il benessere organizzativo e assicurare l'esercizio dei diritti delle lavoratrici e dei lavoratori.

Con l'emergenza sanitaria da COVID-19, il lavoro agile ha subito una profonda trasformazione, diventando modalità ordinaria per le Pubbliche Amministrazioni a partire dal 2020. Tuttavia, con il DPCM 23 settembre 2021, il lavoro agile ha cessato di essere la modalità ordinaria di svolgimento della prestazione lavorativa e, nel periodo successivo, la Scuola ha definito un assetto organizzativo che ha previsto la presenza in sede per almeno tre giornate settimanali, con possibilità di concordare modalità di lavoro flessibili con il proprio Responsabile.

Infine, a seguito della pubblicazione delle Linee guida in materia di lavoro agile nelle amministrazioni pubbliche, ai sensi dell'art.1, comma 6 del decreto del ministro del 9/12/2020 recante modalità organizzative per il rientro in presenza dei lavoratori delle pubbliche amministrazioni, la Scuola ha dato la possibilità al personale tecnico amministrativo di sottoscrivere l'accordo individuale di lavoro agile, il quale è stato sottoscritto da tutto il personale interessato allo svolgimento del lavoro agile a fine 2021.

A partire dal 2024, il quadro normativo di riferimento si è ulteriormente consolidato con l'entrata in vigore del CCNL Istruzione e Ricerca 2019-2021, firmato il 18 gennaio 2024. Il Titolo III del CCNL ha disciplinato il lavoro a distanza, articolandolo in due modalità:

- Lavoro agile, caratterizzato da flessibilità organizzativa e dall'assenza di una postazione fissa, con attività svolte sia in sede sia all'esterno, nel rispetto dei limiti di orario definiti dagli accordi individuali e collettivi;
- Lavoro da remoto, modalità più strutturata, con una postazione fissa fuori sede e un orario prestabilito, regolata da specifici criteri organizzativi.

Alla luce di queste disposizioni, le università sono state chiamate a dotarsi di un proprio regolamento interno per disciplinare entrambe le modalità. Nel 2024, la Scuola ha quindi definito e adottato le **"Linee guida per il lavoro a distanza del personale tecnico-amministrativo"**, conformi ai criteri del CCNL e alle esigenze organizzative interne. Queste sono state approvate dal Consiglio di Amministrazione il 1° ottobre 2024 ed emanate con D.D. 955/2024 del 29 ottobre 2024.

A partire dal 2025, tutto il personale avrà la possibilità di sottoscrivere un accordo individuale per svolgere l'attività lavorativa in modalità a distanza, secondo le disposizioni e i criteri definiti nelle Linee guida adottate.

Dal punto di vista della gestione e del monitoraggio, nel 2024 la Scuola ha mantenuto il sistema introdotto con il ciclo della performance 2021, che prevede un'attività di monitoraggio in itinere. In base all'andamento delle attività delle singole strutture e al contesto di riferimento, il Segretario Generale può richiedere un secondo monitoraggio intermedio entro il 15 ottobre, volto a verificare lo stato di avanzamento delle attività, considerando anche l'impatto del lavoro agile.

Nel 2022, gli uffici competenti hanno aggiornato le schede di valutazione della performance individuale per includere un riferimento esplicito alla modalità di lavoro agile. L'integrazione ha riguardato, in particolare, i comportamenti attesi, con focus su:

- utilizzo di strumenti di comunicazione e collaborazione da remoto;
- capacità di organizzare il lavoro in autonomia e garantire il rispetto delle tempistiche assegnate;
- adattabilità alle nuove modalità operative, mantenendo elevati livelli di efficacia ed efficienza.

Tali aggiornamenti sono stati inclusi nel SMVP 2023 e confermati per il SMVP 2024, consolidando il lavoro agile come elemento strutturale del modello organizzativo della Scuola.

Per quanto riguarda le dotazioni informatiche, tutto il personale tecnico-amministrativo è dotato delle strumentazioni tecniche e informatiche necessarie per svolgere la propria attività sia in sede che da remoto. Inoltre, è garantito un servizio di Helpdesk informatico, a supporto del personale nell'utilizzo delle tecnologie e nella risoluzione di eventuali problematiche operative.

Infine, per supportare il personale nel lavoro a distanza, nel Piano strategico 2024-2027 è stato confermato l'obiettivo di potenziare e sviluppare l'organizzazione in un'ottica agile, garantendo il massimo livello di flessibilità ed efficacia dell'azione amministrativa. Questo implica anche interventi di riorganizzazione della struttura organizzativa, con l'introduzione di modalità di lavoro innovative come smart working e gruppi trasversali.

Come previsto a partire dal POLA 2021-2023, anche per il 2024 sono state inserite all'interno della rilevazione del Benessere Organizzativo, delle domande relative all'esperienza di *smart working* vissuta dal personale tecnico amministrativo. Al fine di effettuare un confronto con altri Atenei, si è continuato a riportare in questa sezione le domande elaborate dal Gruppo di Lavoro del Politecnico di Milano per la rilevazione del benessere organizzativo in merito al lavoro agile e da loro inserite nell'ambito di rilevazione "L'ambiente di lavoro".

Si sottolinea che nel questionario, alcune domande prevedevano delle risposte con scelta singola entro le quali scegliere l'opzione di risposta corrispondente alla propria situazione, mentre per altre domande ciascun rispondente ha avuto la possibilità di esprimere il proprio livello di accordo (1 Per nulla d'accordo - 6 Del tutto d'accordo), seguendo quindi una scala da 1 a 6.

Si riportano di seguito i risultati della rilevazione per l'anno 2024:

	SEZIONE A -	- GENERALE	
Domanda		Opzioni di risposta	Percentuale
	ha effettuato <u>almeno in parte</u>	Sì	93,52%
la sua prestazione lavorativa *	mediante lavoro a distanza?	No	6,48%
Con riferimento all'anno 20	024 in che percentuale ha	0% - 30%	61,39%
	lavorativa mediante lavoro a	30% - 70%	35,64%
distanza?		70% - 100%	2,97%
	SEZIONE B – ORGANIZ	ZAZIONE DEL LAVORO	,
Domanda		Opzioni di risposta	Percentual
		Diminuita	0,00%
		Leggermente diminuita	1,98%
	diverso dall'ufficio abituale,	Rimasta invariata	67,33%
l'intensità lavorativa è:		Leggermente aumentata	16,83%
		Aumentata	13,86%
		No, meno del solito	0,99%
Avere una maggiore flessibilità l'ha condotta a lavorare più ore?		No, come al solito	66,34%
		Sì, più del solito	32,67%
Domanda	Sotto-domanda	Opzioni di risposta	Percentual
	Sul rapporto con i colleghi	Negativamente	5,94%
		Non ha avuto alcun impatto	77,23%
		Positivamente	16,83%
	Sul rapporto con il proprio responsabile	Negativamente	2,97%
Lavorare a distanza ha influito:		Non ha avuto alcun impatto	83,17%
iriliulio.		Positivamente	13,86%
	Sulle dinamiche e	Negativamente	6,93%
	sull'efficienza del lavorare	Non ha avuto alcun impatto	72,28%
	in gruppo	Positivamente	20,79%
Domanda	Sotto-domanda		Media
Quanto si trova in accordo	Sono soddisfatto/a di come I lavoro a distanza	Ateneo si sta strutturando per favorire il	4,78
con le seguenti affermazioni?	Ritengo che il lavoro a distar lavoro consolidata in Ateneo	nza possa diventare una modalità di	5,27
anemazioni:		rato la qualità del lavoro che svolgo	4,56
SEZIONE C	-	ZIONE VITA LAVORATIVA E PERSONAL	
Domanda		Opzioni di risposta	Media
		Gestire meglio il proprio tempo-lavoro e l'organizzazione delle proprie attività	5,14
	istanza prestato nel corso del	Lavorare con maggiore possibilità di concentrazione	4,94
2024, quali sono i principali v punto di vista del benessere	antaggi che ha riscontrato dal lavorativo e personale?	Lavorare in un clima di maggiore fiducia ed autonomia	4,56
		Ridurre tempi e/o costi di spostamento casa-lavoro	5,50

SEZIONE D - VALUT			
SEZIONE D _ VALUT	AZIONI CONCLUSIVE		
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	Sì	80,00%	
nelle risposte precedenti, permane a tutt'oggi?		20,00%	
La "Difficoltà di conciliazione con le esigenze personali e familiari (es. presenza altre persone in casa)", segnalata	Parzialmente	0,00%	
	No		
(scrivania, sedia, illuminazione,)", segnalata nelle risposte precedenti, permane a tutt'oggi?	Parzialmente Sì	15,79% 84,21%	
La "Mancanza di una postazione di lavoro adeguata	No	0,00%	
	Sì	50,00%	
(Zoom, Teams,)", segnalata nelle risposte precedenti, permane a tutt'oggi?	Parzialmente	0,00%	
La "Difficoltà nell'utilizzo di piattaforme di comunicazione	No Parrichments	50,00%	
		33,33%	
tecnologica (pc, connessioni,)", segnalata nelle risposte precedenti, permane a tutt'oggi?	Parzialmente Sì	66,67%	
La "Problematiche nell'utilizzo dell'infrastruttura	No Parzialmente	0,00%	
		40,00%	
risposte precedenti, permane a tutt'oggi?	Parzialmente Sì	53,33%	
L'"Isolamento dal contesto lavorativo", segnalato nelle		6,67% 53.33%	
	No		
da mancata "disconnessione"", segnalato nelle risposte precedenti, permane a tutt'oggi?	Parzialmente Sì	38,89% 55,56%	
L'"Eccessivo prolungamento degli orari di lavoro e stress	No Parzialmente	5,56%	
	Sì No	45,45%	
L'"Aumentato carico di lavoro", segnalato nelle risposte precedenti, permane a tutt'oggi?	Parzialmente	54,55%	
	No	0,00%	
	Sì	58,33%	
nelle risposte precedenti, permane a tutt'oggi?	Parzialmente	33,33%	
La "Difficoltà di gestione dei tempi di lavoro", segnalata	No Parsialmente	8,33%	
Domanda	Opzioni di risposta	Percentuale	
In caso di risposta con valutazione maggio	1		
	presenza altre persone in casa)		
	esigenze personali e familiari (es.	1,54	
Con riferimento al lavoro a distanza prestato nel corso del 2024, quali sono i principali svantaggi/difficoltà che ha riscontrato dal punto di vista del benessere lavorativo e personale?	Difficoltà di conciliazione con le		
	illuminazione)	,	
	adeguata (scrivania, sedia,	2,37	
	Mancanza di una postazione di lavoro		
	Difficoltà nell'utilizzo di piattaforme di comunicazione (Zoom, Teams,)	1,56	
	connessioni,)		
	dell'infrastruttura tecnologica (pc,	1,73	
	Problematiche nell'utilizzo		
	Isolamento dal contesto lavorativo	2,07	
	"disconnessione"	2,17	
	Eccessivo prolungamento degli orari di lavoro e stress da mancata	2,17	
	Aumentato carico di lavoro	1,93	
	Difficoltà di gestione dei tempi di lavoro	1,83	
	e familiari		
	a familiani	5,37	

In sintesi, come valuta complessivamente l'esperienza del lavoro a distanza?	Molto insoddisfacente	0,99%
	Insoddisfacente	1,98%
	Indifferente	2,97%
	Soddisfacente	36,63%
	Molto soddisfacente	57,43%

^{*} Chi ha risposto "Sì" a questa domanda ha poi potuto compilare tutta la sezione sul lavoro agile.

Chi ha risposto "No" è stato rimandato direttamente al box di commenti finale finalizzato alla segnalazione di osservazioni e commenti relativi all'esperienza di lavoro agile.

Tabella 45 – Risposte sezione questionario su lavoro agile

4.3 RISULTATI PERFORMANCE INDIVIDUALE

Una volta definiti nel PIAO 2024-2026 gli obiettivi assegnati alle strutture amministrative, ciascun responsabile, nei primi mesi dell'anno ha assegnato e comunicato ai propri collaboratori gli obiettivi individuali per il 2024.

Considerate le dimensioni della Scuola, il processo di assegnazione degli obiettivi e di valutazione dei risultati via via ottenuti è stato costante nel corso dell'anno, sia da parte del Segretario Generale nei confronti dei responsabili di struttura, con incontri che si svolgono con cadenza almeno mensile, sia da parte dei singoli responsabili nei confronti del personale da essi dipendente. A partire dal 2020 si procede inoltre ad un monitoraggio semestrale formalizzato, come previsto dal Sistema di Misurazione e Valutazione della Performance.

A conclusione dell'esercizio 2024 si è proceduto, come previsto dal SMVP, alla misurazione e valutazione della performance individuale, su una scala da 1 a 5 (scala di frequenza di messa in atto del comportamento atteso), considerando due dimensioni: il contributo personale al raggiungimento degli obiettivi di struttura e la frequenza con cui sono stati agiti i comportamenti organizzativi richiesti dai singoli ruoli. Il valore medio complessivo maggiore o uguale a 2,50 individua una performance c.d. sufficiente.

Per il complesso delle 21 strutture o aggregazioni logiche considerate a questo fine, la media totale dei punteggi calcolata è pari a 4,4986 (trattasi di media complessiva e non di media delle medie per struttura), con le deviazioni standard riferite alle singole strutture comprese fra 0,0375 a 0,6408.

Si precisa inoltre che la valutazione riferita al Segretario Generale, responsabile ultimo di tutte le attività amministrative, non è stata ancora effettuata e che il Nucleo di Valutazione non è stato ancora chiamato a pronunciarsi sugli esiti della valutazione individuale.

Di seguito vengono proposti i dati in merito agli esiti aggregati delle valutazioni del PTA in termini di strutture o unità lavorative considerate a questo fine e la distribuzione di frequenza assoluta e percentuale per classe di valutazione.

VALUTAZIONI INDIVIDUALI DI SINTESI - ELABORAZIONI AGGREGATE				
STRUTTURA/RAGGRUPPAMENTO	MEDIA	DEVIANZA STANDARD	COEFFICIENTE DI VARIAZIONE (%)	
AREA SCIENTIFICA NEUROSCIENZE	4,6673	0,1634	3,5007	
BIBLIOTECA	4,0969	0,2203	5,3780	
INFORMATION TECHNOLOGY AND COMPUTING SERVICES	4,4911	0,2241	4,9905	
LABORATORIO INTERDISCIPLINARE DI SCIENZE NATURALI E UMANISTICHE	4,6208	0,0386	0,8362	
RESPONSABILI AREA, CAPI UFFICIO, EP PROGETTO, DIRIGENTE, PRIVACY MAN	4,7322	0,2026	4,2811	
SEGRETERIA DIDATTICA ED ALLIEVI	4,6813	0,1440	3,0766	
SERVIZIO PREVENZIONE E PROTEZIONE	4,7303	0,1270	2,6845	
UFFICIO BILANCIO	4,0625	0,8335	20,5164	
UFFICIO COMUNICAZIONE	4,4875	0,3008	6,7026	
UFFICIO EMOLUMENTI	4,3575	0,2721	6,2444	
UFFICIO GESTIONE E SVILUPPO RISORSE UMANE	4,0713	0,5957	14,6322	
UFFICIO GESTIONE PROGETTI	4,8464	0,2469	5,0949	
UFFICIO PROCUREMENT E CONTRATTI	4,5321	0,2737	6,0388	
UFFICIO RAGIONERIA	4,6447	0,0905	1,9491	
UFFICIO RICERCA E RELAZIONI INTERNAZIONALI	4,5833	0,4931	10,7588	
UFFICIO SEGRETERIE SCIENTIFICHE	4,1338	0,3183	7,7012	
UFFICIO STRATEGIE E SISTEMI	4,1719	0,2689	6,4450	
UFFICIO SUPPORTO ORGANI DI GOVERNO E GESTIONE				
DOCUMENTALE	4,5313	0,3320	7,3259	
UFFICIO TECNICO E LOGISTICA	4,5036	0,3402	7,5543	
UFFICIO VALORIZZAZIONE E INNOVAZIONE	4,7100	0,2273	4,8252	
Totale complessivo (Media valori individuali)	4,5172	0,3893	8,6188	

Il totale di performance individuale ovvero il valore medio complessivo è dato dalla media dei valori delle macro voci. Il valore medio complessivo maggiore o uguale a 2,50 individua una performance c.d. sufficiente.

Tabella 46 - Media valutazioni individuali PTA per struttura/aggregazione

DISTRIBUZIONI DI FREQUENZA PER CLASSE DI VALUTAZIONE				
classe di valutazione	frequenza assoluta	frequenza percentuale		
x <= 2	0	0%		
2 < x <= 2,5	0	0%		
2,5 < x <= 3	1	1%		
3 < x <= 3,5	4	3%		
3,5 < x <= 4	12	8%		
4 < x <= 4,5	38	26%		
4,5 < x <= 5	94	63%		
TOTALE	149	100,00%		

Tabella 47 - Distribuzioni di frequenza per classe di valutazione

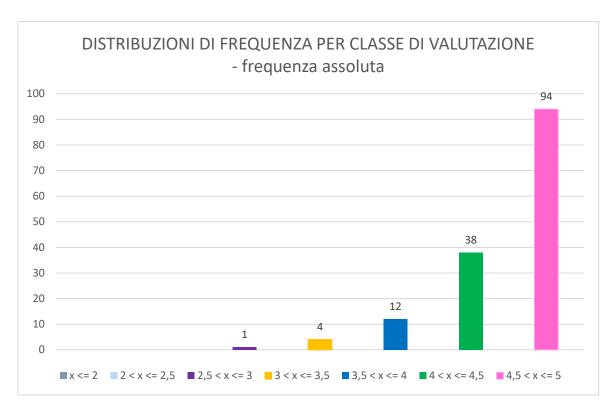


Grafico 8 – Distribuzione per classe di valutazione, frequenza assoluta

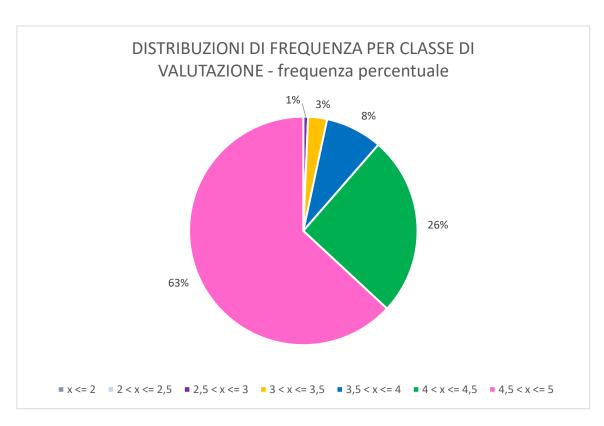


Grafico 9 – Distribuzione per classe di valutazione, frequenza percentuale

4.4 COLLEGAMENTO CON LE RISORSE

A completamento di quanto riportato nel resto della relazione si presenta la sezione dedicata più propriamente alla rappresentazione economico-patrimoniale della gestione nel corso del 2024.

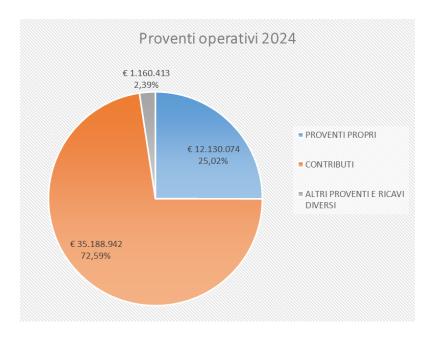
CONTO ECONOMICO

Di seguito si dà evidenza dei dati economici esposti nel Conto Economico 2024, redatto secondo il metodo scalare e nel rispetto dei principi contabili vigenti, partendo dalla struttura dei costi e dei ricavi e dando evidenza del risultato d'esercizio.

Struttura dei proventi operativi

Il conto economico espone proventi operativi per un totale di euro **48.479.429**, di cui euro 12.130.074 relativi a proventi propri (derivanti da ricerche con finanziamenti competitivi, proventi dalla didattica e proventi da ricerche commissionate), euro 35.188.942 relativi a contributi (MIUR, regione, altri enti pubblici, ecc.) e infine euro 1.160.413 relativi ad altri proventi e ricavi diversi.

Va evidenziato come anche quest'anno la Scuola espone, rispetto al resto del sistema universitario nazionale, un'elevata quota (30,53%) di proventi proveniente da finanziamenti competitivi (pari a euro 10.164.934) sul finanziamento MIUR (euro 33.291.185).



La crescita registrata per i proventi operativi (che nel 2024 sono aumentati di euro 3.125.335) è dovuta principalmente ad una crescita dei Proventi propri (in aumento di euro 2.106.500) e dei Contributi (in aumento di euro 632.599).

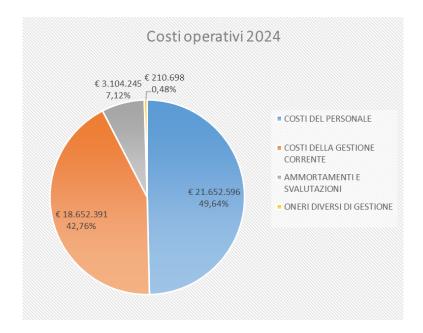
Nell'ambito dei Proventi propri, si segnala la crescita dei Proventi per ricerche con finanziamenti competitivi (aumentati di 1.821.839 euro) e dei Proventi per la didattica (aumentati di 406.454 euro).

Per quanto riguarda i Contributi, le voci più rilevanti sono i Contributi Miur e altre Amministrazioni centrali (euro 33.783.624) e i Contributi Regioni e Province autonome (euro 991.102); quest'ultima voce si riferisce per la maggior parte a contributi in c/capitale per l'edilizia ed investimenti

concessi a fondo perduto erogati dalla Regione Friuli Venezia Giulia per la realizzazione di opere e acquisizione di beni durevoli, come il contributo straordinario dalla Regione Friuli Venezia Giulia L.R. 13/2022, art. 7, commi 1-6 a cofinanziamento delle somme stanziate dal MUR ai sensi del D.M. 1274/2021.

Struttura dei costi operativi

Il conto economico espone Costi operativi per un totale di euro **43.619.930**, di cui euro 21.652.596 relativi a Costi del personale (professori e ricercatori, personale tecnico-amministrativo, docenti a contratto, assegnisti, collaborazioni scientifiche), euro 18.652.931 relativi a Costi della gestione corrente (sostegno agli studenti, costi per ricerca, biblioteca, acquisto servizi e materiali), euro 3.104.245 per Ammortamenti e svalutazioni, e infine euro 210.698 per Oneri diversi di gestione (versamenti allo Stato di quanto previsto dalle norme vigenti in merito di taglio alla spesa, imposte e tasse non sul reddito).



Nell'ambito dei Costi operativi (aumentati nel 2024 di euro 1.883.909), si registra un aumento dei Costi del personale (pari ad euro 1.959.661, principalmente per le due voci docenti/ricercatori e personale tecnico amministrativo) e dei Costi della gestione corrente (aumentati di euro 786.749, principalmente per i costi per sostegno agli studenti), mentre i costi di Ammortamento e svalutazioni sono diminuiti rispetto allo scorso anno di euro 610.941.

Va evidenziato come la Scuola si caratterizzi per un rapporto tra Costi del personale e Costi operativi complessivi molto bassa (49,64%).

In merito all'evoluzione futura della dimensione del personale, si evidenzia che il Piano Triennale del Fabbisogno del Personale è stato approvato dagli organi di dicembre 2024 e riporta la programmazione pluriennale del personale SISSA.

Proventi ed oneri finanziari, straordinari e rettifiche di valore di attività finanziarie

La gestione finanziaria risulta, pur con valori assoluti significativi in termini di proventi ed oneri (rispettivamente euro 266.233 ed euro 398.635) sostanzialmente di scarso impatto in termini relativi sulla struttura dei costi, in quanto si tratta, per la maggioranza delle poste, di contributi finalizzati a copertura degli interessi dei mutui accesi per la nuova sede (la stessa struttura la ritroveremo, specularmente, per quanto riguarda debiti e crediti, per i contributi in conto capitale erogati alla Scuola a copertura della parte capitale dei mutui stessi).

La gestione straordinaria risulta di ancora minor impatto in termini assoluti e relativi sulla struttura dei costi (rispettivamente euro 70.659 ed euro 98.229).

Per maggiori dettagli relativamente alla composizione delle voci di bilancio, si rinvia alla nota integrativa.

Risultato d'esercizio

Il conto economico evidenzia un risultato positivo della gestione operativa pari a euro 4.859.499, al netto delle altre gestioni e delle imposte, quindi un risultato positivo dell'esercizio pari ad euro **3.560.144**.

L'utile di esercizio è realizzato principalmente nell'ambito della gestione operativa. Come già osservato in precedenza, la crescita dei proventi è dovuta all'aumento dei contributi e dei proventi propri; di contro, assistiamo ad un aumento dei costi del personale (docente e tecnico-amministrativo), dei costi della gestione corrente (principalmente per sostegno agli studenti) e una diminuzione dei costi di ammortamenti e svalutazioni.

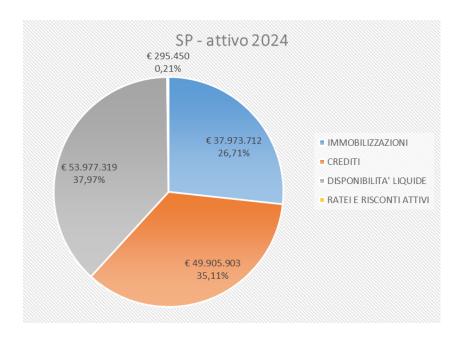
Al fine di una corretta lettura dell'indicatore di sintesi della gestione (il risultato d'esercizio), anche in una logica intertemporale, si evidenziano alcune dinamiche e questioni tecniche ulteriori rispetto a quanto discusso in premessa:

- riduzione del contributo ministeriale aggiuntivo per la SISSA finalizzato a sostenere l'attività di ricerca e alta formazione, ai sensi dell'art. 1 c. 268 della Legge di bilancio 2020: è stato ridotto ad euro 475.000 a decorrere dall'anno 2024 (precedentemente dal 2020 al 2023 il contributo è stato di euro 500.000)
- andamento del contributo ministeriale per borse post laurea, (tenuto conto anche delle integrazioni per le proroghe delle borse di dottorato causate dall'emergenza sanitaria, che, al netto dei risconti, nel 2024 incidono per 165.000 euro), e spesa per borse di Ph.D <u>a carico della Scuola</u>: la dinamica inversa tra le due voci, fa sì che il mantenimento dell'attuale numero di borse complessivo assorba, in termini di risorse, <u>1.400.000 euro</u> in più rispetto ai contributi ministeriali per borse (al netto delle borse finanziate da altri enti e nonostante queste stiano aumentando rispetto al totale). L'importo aumenta <u>ad 1.975.000</u> euro considerando anche gli interventi a favore degli studenti. Nel triennio 2012-14 tale valore era di segno contrario (il contributo era mediamente 200.000 euro superiore alla spesa per borse).
- andamento costi: non sono ancora interamente a regime o stabilizzate alcune categorie di costi che hanno un impatto rilevante sul bilancio della Scuola (costi del personale, utenze,...).

- dal punto di vista tecnico va evidenziata, infine, la modalità di gestione dei risultati positivi dell'attività commerciale: i progetti, compresi quelli da attività commerciale, sono trattati, in linea con i principi contabili, secondo la logica della commessa. Il processo di rilevazione contabile, abbinato alla scelta strategica della Scuola di rimettere a disposizione del referente scientifico della commessa il risultato del progetto, può generare un disallineamento temporale nella rilevazione delle componenti positive (utile del progetto) e di quelle negative (costi sulle risorse rimesse a disposizione), realizzando concretamente un incremento del risultato positivo della Scuola nell'esercizio X e un pari impatto negativo negli anni successivi. Complessivamente, in una logica di equilibrio economico finanziario, il tutto è perfettamente a pareggio, ma si evidenziano delle discontinuità analizzando i singoli esercizi.

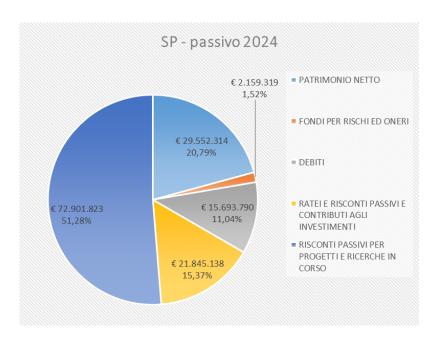
STATO PATRIMONIALE

Lo Stato patrimoniale, redatto nel rispetto dei principi contabili vigenti, rappresenta la situazione patrimoniale della Scuola al 31.12.2024.



Lo Stato patrimoniale espone, per quanto riguarda l'attivo, Immobilizzazioni per euro 37.973.712 (per la quasi totalità riferibili ad Immobilizzazioni materiali), un Attivo circolante per euro 103.883.222 (di cui euro 49.905.903 relativi a Crediti ed euro 53.977.319 relativi a Disponibilità liquide), Ratei e risconti attivi per euro 295.450, per un totale attivo pari a euro 142.152.384.

La sezione passivo espone un Patrimonio netto pari ad euro 29.552.314, di cui euro 487.312 riferibili al Fondo di dotazione, euro 19.016.599 di Patrimonio netto vincolato ed euro 10.048.403 di Patrimonio netto libero. Compongono poi il passivo euro 2.159.319 per Fondi rischi ed oneri, euro 15.693.790 di Debiti, euro 21.845.138 riferibili a Ratei e risconti passivi e contributi agli investimenti ed euro 72.901.823 per Risconti passivi per progetti e ricerche in corso, per un totale a pareggio di euro 142.152.384.



Per maggiori dettagli relativamente alla composizione delle voci di bilancio si rinvia alla nota integrativa.

In merito all'esposizione creditoria e debitoria della Scuola va rilevato, come fatto già in occasione delle precedenti relazioni, un particolare necessario per una valutazione sia delle poste, che della sostenibilità della gestione; la situazione esposta è legata sostanzialmente al fatto che i mutui (poste debitorie) per l'acquisizione e messa in funzione della nuova sede sono per la maggior parte coperti con contributi regionali di pari importo (evidenziate tra i crediti), che garantiscono tra l'altro anche la copertura dei relativi interessi (esposti per competenza in conto economico tra i proventi finanziari).

CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE

Quanto in precedenza esposto rappresenta, in coerenza con la funzione del bilancio d'esercizio, la sintesi della dimensione economica e patrimoniale della gestione riferita al 2024.

È opportuno però, traendo spunto da quanto esposto, confermare e approfondire una serie di riflessioni, già esposte in sede di approvazione dei bilanci d'esercizio degli ultimi cinque anni che si ritengono utili alle decisioni future degli organi.

La Scuola conferma l'altissima qualità della ricerca e didattica.

Il notevole successo dei docenti SISSA nel reperire finanziamenti competitivi contribuisce in maniera significativa ai proventi della Scuola, tuttavia, le risorse corrispondenti vanno a sostenere esclusivamente le attività di ricerca dei docenti che li conseguono e per le loro caratteristiche di

imprevedibilità, discontinuità temporale, e finalizzazione specifica non consentono di sostenere in maniera strutturale le attività centrali della Scuola.

Anche i finanziamenti del PNRR contribuiscono in maniera significativa a supportare le attuali attività di ricerca della Scuola ma, oltre ad essere anche questi finalizzati, contribuiscono ad una crescita che rischia di rappresentare un costo aggiuntivo non sostenibile al termine del piano.

L'analisi del contesto finanziario evidenzia l'impatto della assegnazione di risorse ministeriali, che nel 2024 è stata significativamente inferiore alle attese, e dalla progressiva riduzione del finanziamento specifico per le borse post lauream.

La costante riduzione del finanziamento destinato alle borse di dottorato, registrata in modo incrementale negli ultimi anni, ha un impatto particolarmente alto, in quanto la SISSA è una delle tre istituzioni universitarie italiane in cui la didattica si svolge esclusivamente a livello dottorale. Per questa ragione l'incidenza dei costi associati alle borse di dottorato è particolarmente alta, e la riduzione dei relativi finanziamenti particolarmente dolorosa.

La diminuzione delle risorse ministeriali, rispetto agli incrementi inizialmente previsti, pone seria attenzione sulla sostenibilità a medio e lungo termine della SISSA. La natura delle attività avviate in linea con la missione di sperimentazione scientifica e accademica della Scuola e sulla base delle risorse strutturali inizialmente previste essere a disposizione (e.g. reclutamento personale accademico su linee scientifiche innovative, potenziamento delle infrastrutture e dei servizi) e di quelle sostenute dalle risorse PNRR è tale da produrre una crescita della Scuola e dei suoi costi strutturali incompressibili, che ha luogo proprio nel periodo che vede una inversione di tendenza del FFO, l'avvicinarsi del termine del PNRR, una potenziale ulteriore riduzione del finanziamento FFO per via dell'impatto della quota assorbita della SSM, e il protrarsi dell'emorragia del finanziamento delle borse a supporto del dottorato che ne costituisce la missione. Tale scenario impone una riflessione profonda sulle strategie da porre in atto per evitare un impatto significativo sul modello di funzionamento della Scuola e uno slittamento verso il modello di funzionamento delle grandi università generaliste rispetto al quale le Scuole non solo hanno dimensioni decisamente inferiori ma sono intese costituire un elemento di diversità. La SISSA, in quanto centro di riconosciuto prestigio internazionale, necessita di un sostegno strutturale che sia coerente con le sue ambizioni e responsabilità istituzionali.