

SISSA

Scuola
Internazionale
Superiore di
Studi Avanzati

Relazione Integrata 2020

- **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	5
1. IL CONTESTO E L'ORGANIZZAZIONE	6
1.1 Il contesto esterno	6
1.2 Il contesto interno: caratteristiche dell'organizzazione	7
2. RELAZIONE SULLE ATTIVITA' DI RICERCA, FORMAZIONE E TRASFERIMENTO TECNOLOGICO (L.1/2009)	11
2.1 Risultati RICERCA	11
2.1.1 VQR 2011-2014 e VQR 2015-2019 (Quota premiale FFO, Sistema valutazione CRUI-Unibas)	12
2.1.2 Programmazione triennale MUR 2019-2021 rimodulata al periodo 2019-2020.....	16
2.1.3 Dipartimenti di eccellenza	20
2.1.4 Strutture interistituzionali: IFPU, IGAP e TQT	25
2.1.5 Nuovi finanziamenti ottenuti	26
2.2 Risultati DIDATTICA	31
2.2.1 Corsi PhD	31
2.2.2 Lauree magistrali	38
2.2.3 Master	38
2.3 Risultati TERZA MISSIONE	39
2.3.1 Trasferimento della conoscenza e valorizzazione del talento	39
2.3.2 Public engagement	49
3. RELAZIONE SULLA PERFORMANCE (D.lgs. 150/2009)	56
3.1 Il ciclo di gestione della performance	58
3.1.1 Programmazione e Monitoraggio	58
3.1.2 Misurazione e Valutazione	60
3.1.3 Rendicontazione: il processo di redazione della relazione.....	61
3.2 Risultati performance ORGANIZZATIVA	62
3.2.1 Obiettivi del Piano Integrato 2020-2022	62
3.2.1.1 Strategia ed obiettivi generali	62
3.2.1.2 Obiettivi specifici	73
3.2.2 Trasparenza ed anticorruzione	84
3.2.3 Customer Satisfaction e Benessere organizzativo	85
3.3 Risultati performance INDIVIDUALE	94

3.4 Collegamento con le RISORSE	97
3.5 Pari opportunità e bilancio di genere	104
Elenco convenzioni attive al 31 dicembre 2020	109

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 missioni istituzionali ed attività amministrative della Scuola.

Continua in tal senso, anche in sede di consuntivazione, l'approccio integrato già adottato a preventivo con la redazione del Piano Integrato 2020-2022, documento programmatico che ha definito gli obiettivi della Scuola e che ha costituito il punto di partenza per l'analisi della performance 2020.

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

- **Relazione sull'attività di ricerca, didattica e trasferimento tecnologico** (redatta ai sensi della L.1/2009) che contiene i risultati 2020 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 2020, i risultati organizzativi ed individuali raggiunti, rispetto agli obiettivi fissati ed alle risorse, ed il bilancio di genere realizzato.

Nella stesura della relazione sono state considerate le novità 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 2020.

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 (talora) e compete (spesso) con le maggiori strutture scientifiche nazionali ed internazionali 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 scientifiche di formazione per l'attrazione di studenti di qualità;
- **contesto della PA e dell'università nel sistema universitario italiano:** in questo livello la Scuola ha un eccellente posizionamento nel segmento delle scuole;
- **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, oltre venti enti di ricerca, 4 parchi scientifici), con i quali intercorrono regolari rapporti di collaborazione.

Gli **stakeholders** della Sissa sono:

- I. una comunità tecnico scientifica di dimensioni limitate (circa 600 persone) ma le cui quattro componenti principali (docenti e ricercatori; personale di ricerca temporaneo; studenti di dottorato; personale tecnico amministrativo) risultano fortemente integrate;
- II. gli enti pubblici e privati che finanziano la ricerca e l'alta formazione della Sissa;
- III. la comunità scientifica internazionale in diretto contatto con la Sissa;
- IV. la comunità scientifica locale;
- V. la comunità locale territoriale (istituzioni; rappresentanti politici; cittadini);
- VI. l'insieme dei potenziali scienziati/ricercatori/studenti;
- VII. la comunità degli alumni della SISSA
- VIII. il sistema produttivo locale, nazionale ed internazionale, inteso sia come partner nei progetti di ricerca che come sbocco professionale per i dottorandi della Scuola
- IX. 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 di cui DPR luglio 1980, n. 382.

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 prestigiose 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 i Master in Comunicazione Scientifica e 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 di comunicazione della scienza.

Nel corso del 2019 hanno preso vita tre realtà interistituzionali di grande prestigio, l'**Institute for Fundamental Physics of the Universe (IFPU)**, l'**Institute for Geometry and Physics (IGAP)** e "**Trieste Institute for the Theory of Quantum Technologies**" (TQT), 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.

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 basso di docenti/scienziati strutturati, ciascuno dei quali è un Principal Investigator (PI), ovvero svolge in autonomia la propria attività di ricerca, ben distinta dagli altri PI, con collaboratori ai quali sono di norma assegnate posizioni temporanee 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 l'organizzazione dei corsi di PhD, ciascuno dei quali è provvisto di un collegio dei docenti e di un coordinatore. Sono attivi anche corsi di PhD organizzati da più di un gruppo di ricerca. La nostra attività è caratterizzata da un numero limitato di allievi selezionati e da un peso prevalente dell'attività di ricerca rispetto all'attività d'insegnamento.

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 31/12/2020, la Scuola risultava articolata in:

- 3 Aree Scientifiche (Fisica, Matematica e Neuroscienze)
- Laboratorio Interdisciplinare
- 3 strutture Interlistituzionali (IGAP, IFPU e TQT)
- ITCS (Information Technology and Computing Services)
- SPP (Servizio Prevenzione e Protezione)
- UCOM (Unità di Comunicazione)
- 4 Aree Amministrative (Pianificazione e controllo, Risorse Umane, Risorse economico-finanziarie e patrimoniali e Servizi alla ricerca e alla didattica)
- 14 uffici (di cui 12 afferenti alle Aree Amministrative e 2 direttamente in staff al Segretario Generale)
- 1 funzione (in staff al Segretario Generale)

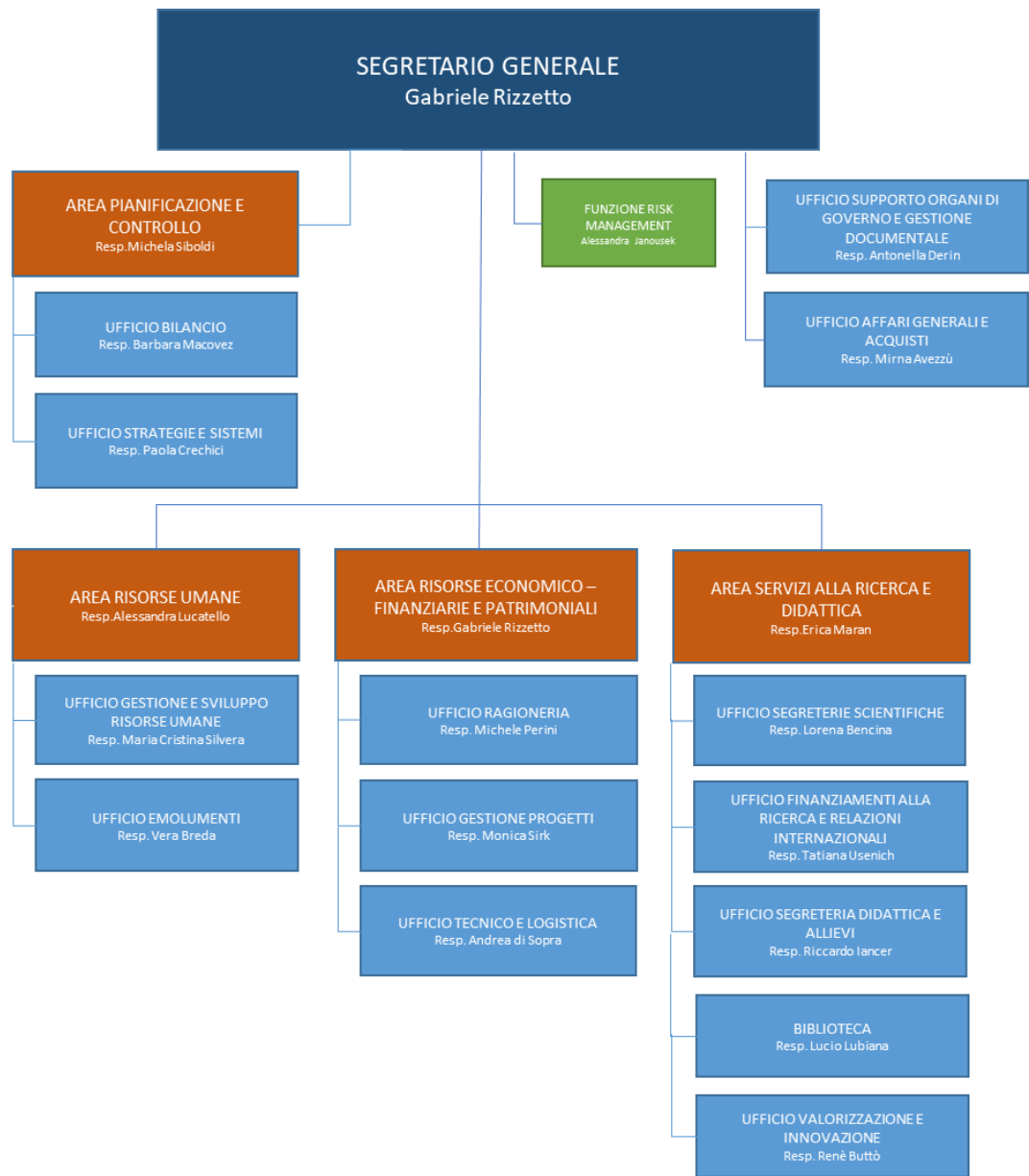
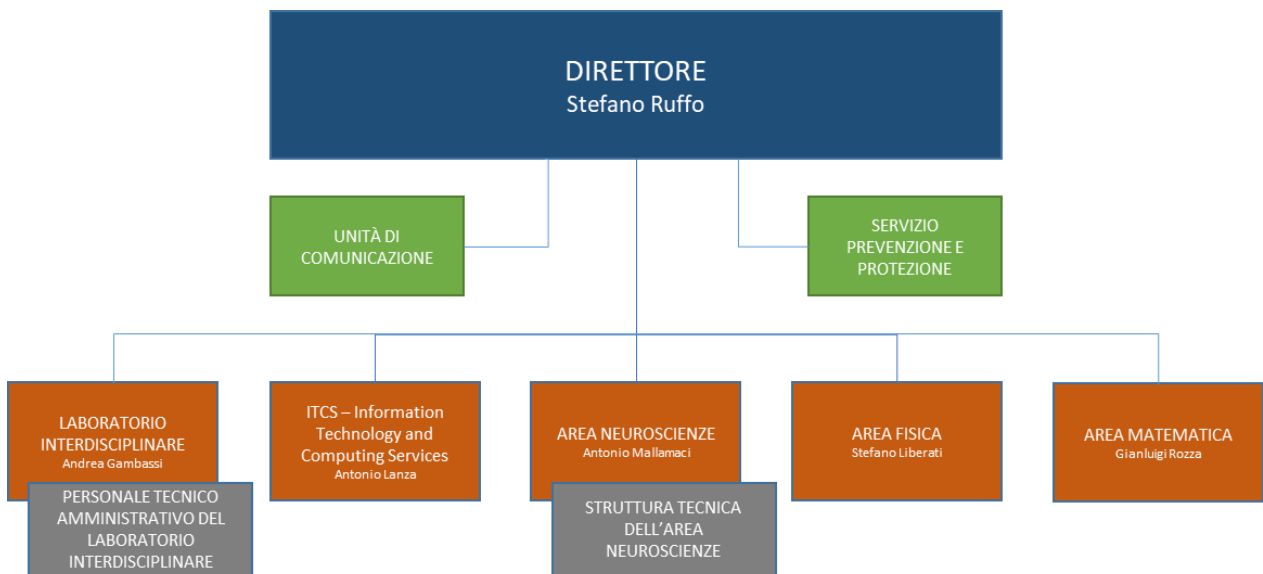


Figura. 1 - Articolazione SISSA al 31 dicembre 2020

Personale

Per quanto riguarda l'organico di professori, ricercatori, personale tecnico ed amministrativo, la Sissa è una realtà caratterizzata da dimensioni quantitative relativamente contenute.

La tabella successiva mostra l'evoluzione del personale negli ultimi 10 anni:

Categoria	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Professori I fascia	27	26	25	30	36	42	39	44	44	45
Professori II fascia	21	20	21	18	21	20	21	20	26	26
Ricercatori	10	15	15	15	14	20	20	18	15	20
Totale DOC+RIC	58	61	61	63	71	82	80	82	85	91
Dirigenti a contratto	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
PTA tempo indeterminato	84	84	85	84	93	95	98	101	103	107
PTA tempo determinato	5	8	10	10	9	14	13	13	13	8
Tecnologi	0	0	0	0	0	2	2	4	3	4
Totale PTA, Tecnologi e Dirigenti a contratto	90	93	96	95	103	112	114	119	120	120
Assegnisti di ricerca (FTE)	67	101	130	119	115	103	102	100	96	113
TOTALE COMPLESSIVO	215	255	287	277	289	297	296	301	301	324

Tabella 1 - Organico Personale al 31/12/2020

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 2020 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 2020, nonostante la pandemia, 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.

Gli ottimi risultati conseguiti nella sessione di valutazione della **VQR 2011-2014** svolta a livello nazionale e conclusasi nel 2016, hanno portato importanti ricadute sull'assegnazione della **quota premiale FFO** anche per il 2020.

Il MUR, con il DM 989 nell'ottobre 2019, ha definito gli indirizzi di programmazione ministeriale rivolti al sistema universitario per il triennio 2019-2021 avviando così l'iter di individuazione degli obiettivi da parte di ciascun Ateneo per la **Programmazione triennale 2019-21**.

Successivamente, a seguito del mutato contesto generato dall'emergenza epidemiologica, con il DM 435 del 6 agosto 2020, il Ministero ha stabilito che la programmazione si concludesse anticipatamente nell'anno 2020 (con la possibilità per gli atenei che ne ravvedessero la necessità di rimodulare i programmi già presentati) per poter definire, già a partire dall'anno 2021, le nuove linee generali d'indirizzo per lo sviluppo del sistema universitario confluite nella nuova Programmazione triennale degli atenei 2021-2023.

Nell'ambito dei finanziamenti alla ricerca continuano, in linea con la programmazione prevista, i progetti dell'Area Fisica e dell'Area Matematica nell'ambito dei finanziamenti relativi ai cd. **Dipartimenti di Eccellenza**.

Importante, tra le varie collaborazioni scientifiche, quella avviata con il **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 2020 la collaborazione è stata prorogata fino al 2023.

In vista della prossima tornata valutativa (VQR 2015-2019) la Sissa ha confermato anche per il biennio 2019-20 il **Sistema di Valutazione della Produzione Scientifica sviluppato dall'Università della Basilicata Unibas** e promosso dalla CRUI.

Nel corso del 2020 le neo costituite strutture Inter-istituzionali **IFPU - Institute for Fundamental Physics of 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. Lo stesso ha fatto la struttura che ha visto la sua nascita nel marzo 2019 “**Trieste Institute for the Theory of Quantum Technologies**” (TQT).

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.

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 divulgati e diffonda la conoscenza tecnico scientifica e sull'innovazione.

2.1.1 VQR 2011-2014 e VQR 2015-2019

(Quota premiale FFO, Sistema valutazione CRUI-Unibas)

VQR 2015-2019

Nel novembre 2019, con il D.M. 1110, sono state pubblicate dal MIUR le linee guida per la valutazione della qualità della ricerca 2015-19 ed a seguire, nel gennaio 2020, l'ANVUR ha reso noto il bando per la Valutazione della Qualità della Ricerca 2015- 19 che disciplina le modalità di svolgimento della VQR 2015-19 (VQR3).

Il modello di formazione della VQR3 è stato frutto di un percorso che ha visto l'ANVUR confrontarsi oltre che con il MIUR con altri Ministeri, l'ANAC, la CRUI e con la comunità accademica in un'ottica altamente partecipativa al fine di migliorare su alcune criticità riscontrate nel precedente esercizio valutativo.

La VQR 3, pur ricalcando in gran parte la struttura della precedente, presenta diverse novità soprattutto per quanto concerne l'attenzione all'Open Science ed alle attività di Terza Missione (con particolare riguardo al Public Engagement) e le nuove disposizioni riguardo al numero di prodotti presentati.

La VQR 2015-19 si articola in 17 Aree Scientifiche che si collegano alle 14 Aree CUN 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.

Nel marzo 2020 l'emergenza sanitaria appena iniziata ha costretto l'ANVUR a rivedere il cronoprogramma della VQR 2015-19: con la nota del 9 aprile 2020, il Ministro ha comunicato la necessità di differire le tempistiche richieste dalla VQR al fine di assicurare che le attività di valutazione connesse venissero svolte nelle migliori condizioni possibili e con la più ampia e necessaria partecipazione possibile.

Con il **DM 444 del 4 agosto 2020** il MUR ha provveduto alla ridefinizione dei termini di conclusione della VQR prevedendo la nuova scadenza della pubblicazione dei risultati delle valutazioni, individuata nel 15 marzo 2022 ed a seguire la pubblicazione. Parallelamente l'ANVUR, in data 25 settembre 2020, ha pubblicato la versione aggiornata del Bando VQR 2015-19 facendo così ripartire formalmente la VQR3.

Il nuovo cronoprogramma si sviluppa dal mese di gennaio 2020 fino al 30 luglio 2022 e prevede un complesso flusso di attività sia da parte dell'Ateneo partecipante che dell'ANVUR. Per le Istituzioni tali attività sono principalmente volte ad identificare i docenti/ricercatori del proprio ateneo coinvolti nella valutazione (entro 2020), a definire numericamente i prodotti da sottoporre a valutazione (gennaio 2021) ed infine a selezionare e conferire i prodotti nell'osservanza delle regole contenute nel Bando (22 febbraio – 23 aprile 2021). Nel mese di gennaio 2021 si è avuta la pubblicazione del documento dei GEV contiene i criteri di valutazione che verranno seguiti per l'attribuzione del giudizio di qualità.

Sulla base del percorso che l'ANVUR ha svolto in questi anni sulla valutazione delle attività di Terza Missione il Bando propone una versione delle attività allargata comprensiva di valorizzazione prodotti ricerca, imprenditorialità accademica, sostenibilità, formazione continua.

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

- un profilo di qualità relativo al personale permanente (relativo ai ricercatori che nel periodo 2015–2019 hanno prestato servizio nella stessa Istituzione e nella stessa qualifica).
- un profilo di qualità relativo alle politiche di reclutamento (relativo ai ricercatori che, nel periodo 2015-2019, sono stati assunti dalla Istituzione o sono transitati al suo interno in una fascia o ruolo superiore).
- un profilo di formazione alla ricerca (relativo a coloro che risultano ricercatori in servizio presso un'Università o Enti di Ricerca al 1° novembre 2019 hanno acquisito il titolo di dottore di ricerca nel periodo 2012–2016).
- profilo di qualità delle attività di valorizzazione della ricerca (cosiddetta “Terza Missione”)

Fino a conclusione della nuova VQR 2015-19, il riferimento, a livello di valutazione nazionale, della qualità della ricerca rimane individuato nelle risultanze della precedente VQR 2011-14 della quale si riportano di seguito le principali indicazioni ed i risultati raggiunti dalla Scuola.

VQR 2011-2014

Nel mese di luglio 2015 veniva pubblicato il bando definitivo della VQR 2011-2014 in continuità con l'esperienza della VQR precedente (2004-2010).

Anche per la VQR 2011-2014 le valutazioni sono state espresse da “Gruppi di esperti della Valutazione” (GEV), composti da soggetti altamente qualificati e selezionati attraverso un rigoroso processo basato su criteri di qualità scientifica, continuità nella produzione scientifica ed esperienza nell'attività di valutazione a livello nazionale ed internazionale.

Le metodologie di valutazione utilizzate si sono basate, come nella VQR 2004-2010, sull'analisi bibliometrica effettuata dagli stessi GEV e sulla peer review affidata ad esperti esterni indipendenti scelti dai GEV.

I risultati dell'intero esercizio di valutazione sono stati resi pubblici il 21 febbraio 2017.

Risultati sulla valutazione dell'attività scientifica nell'ambito VQR 2011-2014

Di seguito si riportano sinteticamente i risultati conseguiti dalla Scuola nella VQR 2011-2014.

La Sissa risulta attiva in 6 aree di cui 4 con un numero di prodotti attesi superiore a 5 come previsto dal bando. La percentuale dei prodotti conferiti rispetto ai prodotti attesi si presenta in media del 98,39%, superiore quindi alla media delle università (93,8%) e leggermente superiore alla percentuale di prodotti conferiti dalla Scuola nella VQR precedente (98%).

Le graduatorie di area delle istituzioni, contenute nei Rapporti finali pubblicati dall'Anvur, sono state ottenute utilizzando l'**indicatore R**: esso rappresenta il rapporto tra il valore medio attribuito ai prodotti attesi dell'istituzione nell'area ed il voto medio ricevuto da tutti i prodotti dell'area. Il valore dell'indicatore R risulta largamente superiore all'unità in tutte le aree, indicando una qualità della ricerca superiore alla media.

Lo stesso dicasi per l'**indicatore X** costruito con lo stesso criterio di quello R limitando però la valutazione alla somma dei soli prodotti valutati come eccellenti (A) ed elevati (B): anche in questo caso il valore calcolato per la Scuola supera ampiamente l'unità.

Viene riportata di seguito una sintetica rappresentazione degli indicatori R e X e della percentuale di prodotti valutati come eccellenti ed elevati per ciascuna area:

Area Cun – Area Sissa	Indicatore R	Indicatore X	% prodotti A (eccellenti) + B (elevati)
Area 1 - Scienze Matematiche (Area Matematica)	1,46	1,44	87,88
Area 2 - Scienze Fisiche (Area Fisica)	1,22	1,24	98,48
Area 5 - Scienze Biologiche (Area Neuroscienze)	1,28	1,32	87,50
Area 11b - Scienze Psicologiche (Area Neuroscienze)	1,87	1,97	100,00

Tabella 2 - Indicatori R e X

Dall'analisi di questi indicatori la Scuola risulta aver raggiunto ottimi risultati, posizionandosi nelle primissime posizioni sia a livello di graduatoria complessiva che in quella dimensionale nell'Area 1, 2 e 11b.

FFO 2020 - Quota premiale

In base al DM 442 del 10/08/2020 il MIUR ha provveduto all'assegnazione della quota premiale dell'FFO 2020 delle Università per un totale di euro 1.944.000.000: di essi l'1,15%, pari ad **euro 22.450.000** è stati attribuito alle **Scuole Superiori ad ordinamento speciale**.

A partire dal 2017, la quota premiale assegnata alle università viene ripartita secondo i seguenti criteri:

Qualità della Ricerca – 60%

Politiche di reclutamento – 20%

Valorizzazione dell'autonomia responsabile degli Atenei – 20%

L'introduzione di quest'ultimo criterio e la sua valorizzazione al 20% sul totale assegnato, ha comportato la conseguente diminuzione dell'incidenza della quota attribuita all'indicatore di Qualità della Ricerca che passa dalla misura dell'80% al 60%.

Il valore di riferimento della **Qualità della Ricerca - IRFS**, indicatore finale di Ateneo ai fini VQR, è stato individuato, similmente a quanto accaduto nella ripartizione della quota premiale 2019, attraverso il computo dei seguenti indicatori:

IRAS 1 (indicatore quali-quantitativo calcolato sul totale dei soggetti) nella misura dell'85%

IRAS 3 (indicatore relativo ai finanziamenti competitivi) nella misura del 7,5%

IRAS 4 (indicatore relativo all'alta formazione) nella misura del 7,5%

Il valore di riferimento della **Politica di Reclutamento** è stato l'indicatore **IRAS 2 PO** relativamente al periodo 2017-2019: la sua costruzione si basa su di una variabile qualitativa ed una quantitativa, la prima riferisce alla produzione scientifica dei soggetti reclutati nel triennio 2017-19 ed è legata alla VQR 2011-14 (IRAS2), la seconda è costituita dal peso in termini di punti organico (PO) dei soggetti reclutati nel periodo di riferimento (2017-19).

La quota relativa alla **Valorizzazione dell'autonomia responsabile** si collega alla **Programmazione Triennale 2019-21** (trattata più approfonditamente in successivo capitolo).

L'art 3 del DM 442 del 8 agosto 2020 in tema di Criteri di ripartizione del Fondo di Finanziamento Ordinario per l'anno 2020 ha fissato la quota di assegnazioni destinate a finalità premiale per le Scuole Superiori ad ordinamento speciale in euro 22.450.000.

Per la Sissa il finanziamento relativo alla quota premiale per l'anno 2020 raggiunge l'importo di euro 4.740.278 così suddiviso:

Dimensione	Assegnazione 2020 Scuole	Assegnazione 2020 Sissa	% Sissa nella sezione Scuole su criterio di assegnazione	Criterio di assegnazione
A - Qualità della Ricerca	13.470.000	3.212.326	23,85%	Risultati conseguiti nella valutazione della qualità della ricerca VQR 2011-14
B - Politiche di Reclutamento	4.490.000	717.462	15,98%	Risultati VQR 2011-14 soggetti reclutati nel periodo 2017-19 pesati con i relativi PO
C - Valorizzazione autonomia responsabile	4.490.000	810.490	18,05%	Variazioni di risultato degli indicatori nella Programmazione Triennale 2019-21
TOTALE	22.450.000	4.740.278		

Tabella 3 - Ripartizione quota premiale Sissa 2020

Sistema di Supporto Per la Valutazione Scientifica degli Atenei – CRUI UNIBAS

Nel mese di luglio 2017 la Scuola ha aderito in via sperimentale al Sistema di Supporto per la Valutazione Scientifica agli Atenei CRUI-UNIBAS promossa dalla CRUI e sviluppata a livello informatico dal Team dell'Università della Basilicata sulla base della positiva esperienza di supporto fornita dal Sistema a diversi Atenei nell'ambito della selezione dei prodotti per la VQR 2011-2014.

Il progetto è destinato al supporto per l'autovalutazione della produzione scientifica degli Atenei aderenti basato, inizialmente, sulla ricostruzione del **modello bibliometrico della VQR** in grado di fornire strumenti di analisi attraverso cruscotti di indicatori relativi alla produzione scientifica dei soggetti valutati (docenti e ricercatori) riferiti alle strutture (Aree e Dipartimenti).

A partire dalla prima tornata svoltasi nel luglio 2017 il sistema ha accompagnato la Scuola nel monitoraggio qualitativo della produzione scientifica basato sugli indicatori R e X come delineati nella VQR 2011-14 evidenziando i risultati per Aree Scientifiche Scuola ed Aree CUN. Dopo la sospensione dovuta all'adeguamento richiesto dall'introduzione del Regolamento n. 2016/279/UE (General Data Protection Regulation) le sessioni di autovalutazione sono proseguite nel 2019 e nel 2020 con due momenti valutativi per ciascuna annualità, ciò ha permesso alla Scuola di mantenere evidenza dell'andamento nei valori degli indicatori R ed X rispetto alle rilevanze della precedente VQR che peraltro hanno indicato una sostanziale stabilità nel tempo.

Le Università che hanno acquisito il Sistema hanno superato oramai il numero di 40 creando di conseguenza una valida significatività statistica del dato aggregato esposto.

A seguito della pubblicazione delle Linee guida e del Bando VQR 2015-19, nell'ultimo scorcio del 2020 il team di supporto del Sistema è intervenuto per apportare al Sistema gli interventi necessari a rendere possibile la fruizione di un sistema di selezione assistita dei prodotti scientifici basati su un algoritmo di assegnazione in grado di individuare selezioni "ottime" di prodotti scientifici nel rispetto della pluralità e complessità dei vincoli posti dal Bando VQR 2015-19 nonché dei criteri sulle modalità di valutazione dei GEV.

2.1.2 Programmazione triennale MUR 2019-2021 rimodulata al periodo 2019-2020

La partenza della **Programmazione Triennale MUR 2019-21** avvenuta sulla base del **DM 989 del 25 ottobre 2019** ha sensibilmente risentito dell'emergenza sanitaria vissuta nel corso del 2020 e ha indotto il Ministero, con il **DM 435 del 6 agosto 2020**, ad anticipare la chiusura della programmazione all'anno 2020 e ad individuare, a partire dal 2021, nuove linee generali d'indirizzo per lo sviluppo del sistema universitario.

Gli Atenei hanno provveduto, come richiesto dal decreto, ad un'analisi delle azioni contenute nei programmi presentanti ai sensi dell'art. 2 del d.m. 989/2019 valutandone la compatibilità di svolgimento e procedendo alla rimodulazione dei target contenuti.

Sulla base di quanto disposto dal DM 435 le risorse destinate originariamente (65 milioni annui) vengono riconosciute alle Università statali limitatamente agli anni 2019 e 2020; inoltre, i fondi assegnati a ciascuna università non vengono ripartiti, come inizialmente previsto, sulla base della valutazione del programma presentato, ma in proporzione alla quota di finanziamento ordinario non vincolato nella destinazione.

Con successivo decreto, nel 2021, sono state definite le linee generali d'indirizzo della programmazione delle Università e gli indicatori per la valutazione periodica dei risultati per il triennio 2021-2023.

Programmazione triennale 2019-21– Obiettivi e loro rimodulazione

Con il DM 989 del 25 ottobre 2019 sono state rese pubbliche le Linee generali di indirizzo della Programmazione Triennale 2019-2021 finalizzata alla valorizzazione dell'autonomia responsabile degli Atenei rispetto al perseguimento dei seguenti 5 obiettivi

- A. Didattica
- B. Ricerca e Trasferimento Tecnologico
- C. Servizi agli studenti
- D. Internazionalizzazione
- E. Politiche di reclutamento

Il conseguimento degli obiettivi viene valutato da un apposito Comitato composto da rappresentanti del Miur e dell'Anvur sulla base dei programmi pluriennali degli Atenei (e relativi indicatori) scelti da ciascuna università coerentemente con la propria strategia. Nel mese di dicembre 2019 sono state pubblicate le modalità di attuazione della programmazione triennale delle Università contenenti dettagliate indicazioni in merito alla presentazione e valutazione dei programmi nonché le indicazioni operative sul calcolo degli indicatori.

Le risorse stanziare ai fini della Programmazione triennale 19-21 risultano pari **almeno a 65 milioni di euro annui per le Università statali**: tale importo è nettamente superiore a quello stanziato nei rispettivi anni della precedente Programmazione.

ANNUALITA'	RISORSE PROGRAMMAZIONE TRIENNALE 16-18	ANNUALITA'	RISORSE PROGRAMMAZIONE TRIENNALE 19-21
2016	56.500.000	2019	65.000.000
2017	44.038.285	2020	65.000.000
2018	44.038.285	2021	65.000.000
TOTALE	144.576.570	TOTALE	195.000.000

Tabella 4 – Confronto risorse finanziarie programmazione triennale 16-18 e 19-21

Ciascun obiettivo prevede una serie di azioni da intraprendere e una serie di indicatori di riferimento all'obiettivo prescelto da utilizzare per la valutazione e misurazione del raggiungimento del target indicato dall'Ateneo. Per alcuni indicatori viene richiesta espressa nota di validazione da parte del Nucleo di Valutazione dell'Ateneo.

Similmente con quanto accadeva nella precedente Programmazione triennale, ciascun Ateneo è tenuto a presentare un programma fortemente correlato alle linee strategiche definite dall'ateneo, da presentare entro il 14 febbraio 2020, strutturato sulla base di

- a) un numero massimo di 2 obiettivi tra quelli indicati dal decreto con le relative azioni
- b) almeno due indicatori di risultato per ciascun obiettivo prescelto
- c) un target di risultato collegato agli indicatori prescelti da raggiungere nel corso del triennio
- d) un importo richiesto al fine del raggiungimento degli obiettivi

Il Comitato di valutazione composto da rappresentanti del Miur e dell'Anvur procede alla valutazione dei programmi presentati tenendo conto dei seguenti criteri:

- Coerenza del programma agli obiettivi
- Chiarezza e fattibilità del programma considerando anche la dimensione economica e finanziaria
- Capacità dell'intervento di apportare un reale miglioramento e di individuare una chiara strategia di sviluppo per l'Ateneo

L'ammissione al finanziamento stabilita dal Comitato determina l'assegnazione provvisoria dell'importo richiesto, al termine del triennio, la valutazione finale, preceduta da un monitoraggio annuale dei risultati, determinerà la conferma definitiva dell'assegnazione o diversamente il recupero a valere sul FFO delle somme attribuite in misura proporzionale allo scostamento dai target indicati nel programma finanziato.

La Scuola negli ultimi mesi del 2019 ha revisionato il proprio Piano strategico 2016-20 in cui sono state individuate, per il triennio a venire, una serie di azioni strategiche ed operative nell'ambito della ricerca, didattica e terza missione: al fine di garantire un adeguato supporto tecnico-amministrativo alle azioni di sviluppo della Scuola. Nella ridefinizione del Piano è stata riconfermata l'azione strategica "Innovare l'organizzazione dei servizi amministrativi e tecnici attraverso il rafforzamento delle competenze specialistiche e dirigenziali": in linea con dette azioni e con l'esigenza di consolidare alcuni servizi strategici, nell'ambito della Programmazione triennale 2019-2021 la Scuola ha definito un programma che consenta il perseguimento dell'obiettivo E "Politiche di reclutamento" da realizzarsi mediante l'azione "Sviluppo organizzativo del personale tecnico-amministrativo". Sono state così previste, nel Programma, una serie di iniziative che puntino al rafforzamento delle competenze del personale tecnico-amministrativo a supporto della evoluzione nelle aree della ricerca, didattica e terza missione che la Scuola ha programmato per il prossimo triennio.

La Scuola, nella definizione del programma, ha quindi individuato 2 indicatori, scelti tra quelli indicati dal Ministero, che consentano la valutazione finale del raggiungimento dell'obiettivo prescelto.

Nello specifico:

INDICATORE	numeratore	denominatore	LIVELLO INIZIALE	TARGET FINALE
E_g Proporzione del personale TA a tempo indeterminato sul totale personale TA	Unità di personale tecnico-amministrativo a tempo indeterminato al 31/12	Unità di personale tecnico-amministrativo al 31/12	85%	90%

E_h Risorse per la formazione del personale TA	Risorse finanziarie impegnate per la formazione del personale tecnico-amministrativo al 31/12	Non applicabile	41.532	54.000
---	---	-----------------	---------------	---------------

Tabella 5 – Indicatori programmazione 19-21

La scelta degli obiettivi e relativi indicatori di cui sopra è stata deliberata dagli organi di governo della Scuola e validata dal Nucleo di Valutazione nel mese di gennaio 2020.

Come già accennato, l'emergenza epidemiologica ha comportato, a livello nazionale una notevole ricaduta sui risultati attesi rendendo in buona parte difficile o addirittura impossibile la loro realizzazione. Per tale motivo il Ministero ha ravvisato la necessità di definire delle nuove linee di indirizzo per lo sviluppo del sistema universitario a partire dall'anno 2021 e rivedere quindi totalmente, a partire da quella data, i contenuti della programmazione: tale evidenza è contenuta nel DM 435 del 06/08/2020 sulla base del quale le risorse destinate originariamente (65 milioni annui) vengono riconosciute alle Università statali limitatamente agli anni 2019 e 2020 non più sulla base della valutazione del programma presentato ma in proporzione alla quota di finanziamento ordinario non vincolato nella destinazione. La rimodulazione dell'annualità di riferimento degli obiettivi (2019 e 2020) ha comportato la necessità di procedere alla revisione del programma già presentato

dalla Scuola, mantenendo gli obiettivi ed indicatori già scelti ma operando un assestamento dei target come segue:

INDICATORE	numeratore	denominatore	LIVELLO INIZIALE	TARGET FINALE
E_g Proporzione del personale TA a tempo indeterminato sul totale personale TA	Unità di personale tecnico-amministrativo a tempo indeterminato al 31/12	Unità di personale tecnico-amministrativo al 31/12	85%	87,5%
E_h Risorse per la formazione del personale TA	Risorse finanziarie impegnate per la formazione del personale tecnico-amministrativo al 31/12	Non applicabile	41.532	47.390

Tabella 6 – Riassetamento target programmazione

Tale rimodulazione è stata deliberata dagli organi congiunti della Scuola nell'adunanza del 15 dicembre 2020.

Similmente alla precedente Programmazione, l'ammissione al finanziamento determina l'assegnazione provvisoria dell'intero importo attribuito per il triennio (rimodulato in biennio): al termine del periodo stesso, una volta valutato il grado di raggiungimento dei target prefissati per ciascun indicatore scelto dall'ateneo, è prevista la conferma o meno dell'attribuzione definitiva in misura proporzionale allo scostamento dai target individuati inizialmente.

Le risorse per il biennio 2019 -2020 assegnate alla SISSA ammontano **ad euro 193.990 per il 2019 ed euro 197.462 per il 2020 per un totale di euro 391.452.**

Valorizzazione dell'Autonomia Responsabile – Programmazione Triennale 2019-21 rimodulata al 2019-20

Nella precedente Programmazione Triennale 2016-18, l'obiettivo legato all'Autonomia Responsabile prevedeva che gli Atenei potessero scegliere in maniera autonoma gli indicatori sui quali essere valutati. Diversamente, nella nuova Programmazione Triennale 2019-21, si rileva che nell'ambito dell'Autonomia Responsabile, per ciascun obiettivo vengono presi in considerazione esclusivamente **alcuni indicatori individuati dal Miur** e considerati quindi **prioritari**. Nello specifico, per le Scuole Superiori ad ordinamento speciale, sono considerate applicabili solamente tre tipologie di obiettivi e relativi indicatori:

Obiettivi	indicatore	
Obiettivo A- Didattica	Indicatori a) e b)	Non Applicabile alle Scuole
Obiettivo B – Ricerca e Trasferimento Tecnologico	Indicatori a) e b)	a) Rapporto fra iscritti I anno dei corsi dottorato con borsa di studio rispetto totale dei docenti b) Proporzione dei proventi da ricerche commissionate, trasferimento tecnologico e da finanziamenti competitivi
Obiettivo C – Servizi agli studenti	Indicatori a) e b)	Non Applicabile alle Scuole

Obiettivo D – Internazionalizzazione	Indicatori b) e c)	b) Proporzione di Dottori di ricerca ultimo ciclo concluso che hanno trascorso almeno 3 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 – Politiche di reclutamento	Indicatori a) e b)	a) Professori di I e II fascia assunti dall'esterno nel triennio precedente b) Proporzione di ricercatori di cui all'art 24, c. 3, lett. a) e b) sul totale docenti

Tabella 7 – Obiettivi ed indicatori Autonomia Responsabile Scuole

All'interno del Sistema Scuole, i singoli indicatori di ciascun obiettivo vengono calcolati con due modalità:

- in base al **livello di risultato raggiunto nell'anno considerato** (inteso come peso percentuale della variabile al numeratore dell'indicatore rispetto al sistema universitario)
- in base al **miglioramento della situazione di partenza misurando lo scostamento registrato rispetto all'anno precedente** (calcolato similmente a quanto avveniva nella scorsa versione sulla base della standardizzazione)

Nell'ambito di ciascuna modalità e per ciascun indicatore, viene individuato il valore di riferimento, il confronto e la scelta del più performante avviene a livello di modalità, viene quindi individuato, per ciascun indicatore, il dato migliore su base migliorativa (variazione dall'anno precedente) e quello sulla base del livello raggiunto nell'anno di riferimento; si procede quindi al calcolo della media fra i due valori.

Ciascun obiettivo, a sua volta, viene valutato sulla base della **media tra i valori dei due indicatori** che sono risultati più performanti.

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:

Obiettivo B) Ricerca e trasf. tecnologico			Obiettivo D) Internazionalizzazione			Obiettivo E) Politiche di reclutamento			Indicatore medio finale
Peso %var.	Peso %livello	media	Peso %var.	Peso %livello	media	Peso %var.	Peso %livello	media	
23,69	17,04	20,36%	24,75	19,13	21,94%	16,13	7,56	11,85%	18,05%

Tabella 8 – 2020 -Valori di media ed indicatore finale Autonomia Responsabile SISSA

Con la pubblicazione dei criteri di ripartizione relativi al Fondo di Finanziamento Ordinario 2020, accompagnati dall'indicazione della quota di premiale sono stati resi noti i risultati dell'applicazione della Valorizzazione dell'Autonomia Responsabile secondo le modalità sopra indicate. La percentuale di **Valorizzazione Autonomia Responsabile per la SISSA** nell'ambito della programmazione 2019-21 è stata pari al 18,05% con un importo di assegnazione pari ad **euro 810.490**.

2.1.3 Dipartimenti di eccellenza

In seguito all'emanazione della legge 232/2016 (Legge di stabilità 2017), è stato istituito il **Fondo per il finanziamento dei dipartimenti universitari di eccellenza**, con uno stanziamento dedicato di 271 mln annui

per 5 anni a decorrere dal 2018 per finanziare i dipartimenti delle università statali riconosciuti come “eccellenti” per la qualità della ricerca e per la progettualità scientifica, organizzativa e didattica.

Il criterio secondo cui viene valutata la qualità della produzione scientifica del dipartimento è basato sul calcolo dell'**indicatore ISPD** (Indicatore Standardizzato di Performance Dipartimentale) che pur nella sua complessità, prende a riferimento il valore medio R della VQR riferito al dipartimento. Gli elevati risultati conseguiti dalla Scuola nell'ambito della VQR anche a livello dipartimentale, hanno permesso alle Aree scientifiche della Scuola di accedere ad una prima lista di 350 dipartimenti selezionati, appunto, sulla base del valore dell'indicatore ISPD.

Nella graduatoria sono state inserite sia l'**Area di Fisica che quella di Matematica**: ad entrambe è stato riconosciuto il **valore massimo di ISPD**. Per motivi esclusivamente dimensionali non è potuta accedere anche l'Area di Neuroscienze presentando un organico lievemente inferiore a 20 unità, soglia minima richiesta agli Istituti ad ordinamento speciale.

Le due Aree ammesse hanno proceduto alla presentazione delle rispettive domande di finanziamento contenenti un progetto di sviluppo avente durata quinquennale: ai progetti veniva richiesto di descrivere, in modo puntuale, l'obiettivo scientifico perseguito, gli investimenti previsti in infrastrutture di ricerca, l'utilizzo del finanziamento per il reclutamento dei professori, ricercatori e del personale tecnico amministrativo, lo svolgimento delle attività didattiche di elevata qualificazione nonché la presenza di eventuali cofinanziamenti.

Il contenuto dei progetti presentati dalle Aree della Scuola risulta fortemente integrato con le azioni per la ricerca e la didattica definite nel [Piano Strategico 2016-2020](#) e trova continuità nel documento di adeguamento del Piano Strategico per le annualità 20-22.

Area Fisica: aprire una nuova linea di ricerca in Data Science ed avviare un nuovo percorso di formazione dottorale in questo ambito. Un aspetto rilevante della proposta risulta essere quello dell'aumento di impatto socio-economico che porterebbe indubbi vantaggi ad una istituzione come la Sissa votata alla ricerca di base. Il tutto potrebbe accompagnarsi allo sviluppo di applicazioni industriali, cliniche e sociali collegate, alla possibilità di ottenere finanziamenti da enti di ricerca nazionali ed internazionali oltre ad interessanti occasioni di collaborazione.

Area Matematica: aprire cinque nuove linee di ricerca volte ad ottenere risultati originali e di rilievo su importanti tematiche di base. Prevede inoltre il finanziamento di iniziative legate a filoni di ricerca innovativi di notevole sviluppo futuro. Ulteriore obiettivo è quello di rafforzare il nuovo corso di laurea magistrale su “Data Science and Scientific Computing” gestito in collaborazione con l'International Centre for Theoretical Physics (ICTP) e le Università di Trieste e Udine.

I progetti presentati dalle istituzioni, sono stati valutati dal Ministero sulla base della loro portata accademica in base ai criteri della coerenza e della fattibilità. I progetti presentati dalla Scuola sono rientrati a pieno titolo fra i 180 Dipartimenti Eccellenti e sono risultati assegnatari di un importo annuo pari ad euro 2.654.320 (nel quinquennio di 13.271.600): tali fondi sono destinati all'assunzione di professori esterni alla Scuola, Ricercatori art.24 lett.b) L.240/10, allo svolgimento di attività didattiche di alta qualificazione, alla premialità del personale e ad investimenti in infrastrutture.

Per ciascun progetto, la Scuola ha definito e strutturato un monitoraggio su più fasi e livelli:

- **monitoraggio mensile** effettuato in sede di Consiglio di ciascuna Area in merito alle tempistiche ed alle procedure riguardanti acquisti di attrezzature ed assunzioni di personale ai fini progettuali.

Nel corso del 2019 entrambe le Aree hanno inserito nello svolgimento dei rispettivi Consigli di Area un momento di rendicontazione in merito alle attività previste dal progetto riportando gli sviluppi e/o eventuali rallentamenti rispetto alle tempistiche programmate registrate nel periodo.

- **monitoraggio annuale** da effettuare entro il 15/01 a partire dal 2019: 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 così sottoposta al Nucleo di Valutazione della Scuola che può esprimere una propria valutazione corredata da eventuali commenti e suggerimenti: essa viene infine presentata dal Coordinatore dell'Area al Senato Accademico ed al Consiglio di Amministrazione della Scuola.

Viene inoltre attivato uno step formale di verifica annuale della rendicontazione amministrativo-contabile sulla base delle modalità e degli schemi previsti dal MIUR per i controlli interni da effettuare sui progetti PRIN e FIRB: a tal fine si procede all'attivazione di specifica struttura di audit.

A decorrere dall'anno 2019, vengono inserite nell'apposita scheda di progetto predisposta dal MIUR, le informazioni necessarie al monitoraggio ministeriale sull'andamento del progetto e sull'impiego di risorse.

- **monitoraggio pluriennale** terminata la prima fase biennale del progetto nel corso del 2020, il Coordinatore dell'Area presenta il progetto ed il suo stato di avanzamento al Comitato Scientifico Internazionale (ISAC) della Scuola preposto alla valutazione dell'attività scientifica della Sissa in rapporto all'evoluzione della ricerca in ambito internazionale.

- **monitoraggio finale** a conclusione del progetto, entro il 31/01/2022, la relazione finale ed il relativo rendiconto dovranno essere predisposte dal Coordinatore d'Area ed inserite nell'apposita scheda progetto prevista dal MIUR in attesa che la Commissione esprima il proprio giudizio in merito ai risultati conseguiti (30/04/2022), i suddetti documenti finali peraltro verranno sottoposti al Nucleo di Valutazione della Scuola e presentati dal Coordinatore dell'Area al Senato Accademico ed al Consiglio di Amministrazione della Scuola a completamento dell'azione supervisione interna voluta dalla Direzione.

In riferimento alla fase di monitoraggio annuale per il 2020, ciascun Coordinatore dell'Area ha predisposto una relazione a consuntivo sulle attività pianificate nel periodo nel progetto, in termini di realizzazione delle attività e verifica dell'utilizzo delle risorse impiegate durante l'annualità.

Si riportano di seguito le informazioni salienti sull'andamento dei progetti per l'anno 2020:

Area di Fisica:

Nel corso del 2020, il nuovo gruppo di Data Science ha rapidamente preso piede e ha avviato molteplici attività, nonostante le difficoltà causate dalla pandemia di coronavirus

Per quanto concerne il **Reclutamento del personale** Il reclutamento del personale del Dipartimento è proceduto lungo le linee programmatiche previste. A seguito di chiamate dirette, hanno preso servizio un Professore Ordinario ed un Professore Associato, mentre la figura di RTDB prenderà servizio a marzo 2021, a causa di ritardi imputabili alla pandemia. Il Dipartimento ha anche reclutato un esperto di reti neurali con una posizione di RTDA.

Per quanto concerne **il programma di Attività didattiche di alta qualificazione**, il programma di dottorato in “Teoria e Scienza dei Dati” è in corso di accreditamento, con inizio formale previsto in ottobre 2021 e sono già stati individuati i membri del collegio.

Tra le attività accademiche già in corso, si segnala l'erogazione di corsi in Data Science che hanno attratto oltre 100 iscritti (tra studenti di PhD, postdocs a studenti di Master dell'Università di Trieste), la serie di seminari in Data Science, la serie di Masterclasses in “Ethics in ML and AI”, la partecipazione al progetto di data journalism in collaborazione con ILAS, i progetti di ricerca collaborativi con diversi partner locali ed internazionali e progetti di didattica in collaborazione con l'Università di Trieste. Membri del Dipartimento sono stati coinvolti in prima linea nel lancio di un nuovo Istituto di Data Science, in collaborazione con le altre istituzioni accademiche della Regione e con esponenti del settore privato.

Attivazione delle borse di PhD e degli assegni di ricerca—Il gruppo di ricerca si è ulteriormente arricchito grazie al reclutamento di 4 assegnisti e di 3 studenti di dottorato. Gli studenti al momento sono formalmente iscritti ai programmi di APC e SBP ma ne pianifichiamo il trasferimento sul nuovo corso di dottorato in Teoria e Scienza dei Dati a partire dall'AA 2021/22.

Per quanto concerne il finanziamento delle **Infrastrutture**, come previsto dal piano sono state praticamente concluse le operazioni di adeguamento degli spazi necessari ad accogliere il nuovo gruppo di ricerca.

Si sta completando l'infrastruttura di **storage** con acquisto di materiale informatico vario.

Area di Matematica

Per quanto riguarda il **Reclutamento del personale**—si sono concluse le procedure di selezione per le seguenti posizioni, per le quali la presa di servizio è avvenuta nel 2020:

- un professore di II fascia, s.c. 01/A4 Fisica Matematica, s.s.d. MAT/07 Fisica Matematica, finanziato dal progetto Dipartimenti di Eccellenza, per attività di ricerca e formativa su “Metodi matematici per sistemi quantistici “- presa di servizio il 01/03/2020
- un professore di II fascia, s.c. 01/A5 Analisi Numerica, s.s.d. MAT/08 Analisi Numerica, finanziata utilizzando le risorse per una posizione di professore associato previste nel Piano Triennale della Scuola e messe a disposizione del progetto Dipartimenti di Eccellenza per rafforzare l'attività di ricerca e formativa nell'ambito dell'analisi numerica delle equazioni alle derivate parziali - presa di servizio il 01/10/2020.

Riassumendo, nel 2020 si sono concluse le procedure di assunzione per le quattro posizioni previste nell'Area 01 - Matematica e Informatica, Macro-settore 01/A - Matematica; per due di queste le prese di servizio erano già avvenute nel 2019 e per le altre due, menzionate sopra, sono state effettuate nel 2020. Pertanto è stata pienamente rispettata la tempistica del progetto, che prevedeva i bandi di almeno due posizioni nel biennio 2018-2019 e il completamento delle assunzioni entro il 2020.

Per quanto riguarda la spesa destinata alle **Infrastrutture**, le limitazioni agli spostamenti dovute all'emergenza sanitaria hanno reso difficile organizzare delle sessioni dimostrative per prendere visione e testare le attrezzature. Ritenendo tali sessioni dimostrative indispensabili alla valutazione delle attrezzature prima del loro acquisto (anche in considerazione dei costi rilevanti), non sono stati effettuati nuovi acquisti nel 2020, in attesa di poterli effettuare nel 2021. Sono stati comunque già previsti e progettati gli acquisti da effettuare.

Per quanto riguarda **l'Attività didattica d'elevata qualificazione** per il potenziamento dell'attività di formazione svolta nei due corsi di Ph.D. dell'Area Matematica, nel 2020 sono stati selezionati i vincitori di due assegni di ricerca triennali, denominati "SISSA Mathematical Fellowships" (bando pubblicato nel periodo 20/11/2019 - 20/01/2020). Tali assegni, di durata triennale, sono accompagnati da una dotazione di fondi di ricerca, che i titolari degli assegni useranno in maniera autonoma.

Un ulteriore bando per due assegni "SISSA Mathematical Fellowships" è stato pubblicato nel periodo 10/12/2020 - 11/01/2021.

Tenendo conto anche degli assegni iniziati negli anni precedenti, il totale dei fondi impegnati per le "SISSA Mathematical Fellowships" sul bilancio dei Dipartimenti di Eccellenza ammonta a 689.568,29 € dall'inizio del progetto (il 64% della spesa prevista per questo punto nei 5 anni del progetto).

Per quanto riguarda le **Borse per studenti di Ph.D.** si riporta che il 01/10/2020 uno studente ha iniziato la sua attività nel corso di Ph.D. in Fisica Matematica e Geometria con una borsa di studio quadriennale finanziata dai Dipartimenti di Eccellenza.

Lo studente assunto il 01/10/2019 ha proseguito regolarmente la sua attività nel corso di Ph.D. in Fisica Matematica e Geometria con una borsa di studio quadriennale finanziata dai Dipartimenti di Eccellenza.

Per questi due studenti l'impegno di spesa totale sul bilancio dei Dipartimenti di Eccellenza ammonta a 164.055,12 € (il 50% della spesa prevista per questo punto nei 5 anni del progetto).

Borse per il corso di Laurea Magistrale su "Data Science and Scientific Computing"

Per attirare studenti di alta qualità al corso di Laurea Magistrale su "Data Science and Scientific Computing", gestito dalla SISSA in collaborazione con l'ICTP e con le Università di Udine e di Trieste, nel 2020 sono state bandite 4 borse di studio biennali, dell'importo di 6.000,00 € l'anno con un costo totale annuo a carico del progetto di 6.510,00 € per ciascuna borsa (più un contributo spese di alloggio fino a un massimo di 250,00 € al mese), da assegnarsi in seguito a selezione pubblica per titoli ed esami (bando pubblicato nel periodo 27/03/2020 - 03/09/2020). La selezione si è conclusa il 10/09/2020. Si sono presentati 23 candidati e 7 sono risultati idonei. Le 4 borse sono state attribuite e gli studenti hanno preso servizio il 01/10/2020

I 4 studenti vincitori di borsa di studio nell'anno accademico 2019-2020 hanno sostenuto un esame di passaggio d'anno il giorno 28/09/2020

Per quanto riguarda i **Professori visitatori e incarichi di insegnamento** il programma di professori visitatori a carico dei Dipartimenti di Eccellenza, inteso a rafforzare sia l'attività di ricerca che quella formativa dell'Area Matematica, ha subito un forte rallentamento nel 2020 in seguito all'emergenza sanitaria.

Tenuto conto anche dei professori che hanno visitato la SISSA nel 2018 e nel 2019, la spesa totale per i professori visitatori finora effettuata sul bilancio dei Dipartimenti di Eccellenza ammonta a 34.163,22 € (il 26% della spesa prevista per questo punto nei 5 anni del progetto).

La spesa totale per acquisto **libri e riviste** con i fondi dei Dipartimenti di Eccellenza per il 2020 ammonta a 10.705,27 €, IVA inclusa.

Tenendo conto degli acquisti effettuati negli anni precedenti, la spesa totale per infrastrutture (attrezzature scientifiche, libri e riviste), rendicontata sul bilancio dei Dipartimenti di Eccellenza, ammonta finora a 844.143,58 € (il 68% della spesa prevista per questo punto nei 5 anni del progetto).

2.1.4 Strutture interistituzionali: IFPU, IGAP e TQT

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. Il 2 ottobre 2018 si è tenuta la cerimonia inaugurale dell'Istituto che ha iniziato quindi la sua attività.

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.

Nell'ambito delle strutture interistituzionali, nel corso del 2018 si sono poste le basi per la costituzione del nuovo "**Trieste Institute for the Theory of Quantum Technologies**" (**TQT**), progetto congiunto di SISSA, Centro Internazionale di Fisica Teorica (ICTP) e Università degli Studi di Trieste che intende unire e coordinare le iniziative e le competenze dei numerosi ricercatori e ricercatrici che nelle università e nei centri di ricerca regionali si occupano di quantum technologies. Scopo principale del progetto è quello di promuovere la collaborazione tra studiosi e studiosi italiani e stranieri, anche attraverso l'organizzazione di conferenze e scuole di alto livello, per favorire la ricerca interdisciplinare e l'innovazione, massimizzando l'impatto su scala internazionale.

L'Istituto vuole diventare un punto di riferimento internazionale per la formazione e la ricerca sulle tecnologie quantistiche, settore al centro di importanti finanziamenti europei e uno dei temi su cui si costruirà il programma scientifico di ESOF2020. La cerimonia di inaugurazione, svoltasi il 25 marzo 2019, ha visto la partecipazione di Ignacio Cirac del Max-Planck Institut für Quantenoptik in Germania, uno dei più grandi esperti mondiali nel settore dell'informazione quantistica con il seminario "Quantum Simulations and the Difficulty of Solving Quantum Many-Body Systems".

2.1.5 Nuovi finanziamenti ottenuti

A seguito della partecipazione di docenti della SISSA a bandi competitivi, l'importo totale dei progetti ammessi al finanziamento nel 2020 ammonta a **EUR 4.157.900,52**

La principale fonte di finanziamento per i progetti di ricerca è stato anche quest'anno il programma Horizon 2020 con un totale di progetti finanziati pari a **EUR 3.482.637,53**

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

Programma HORIZON 2020, I Pillar: Excellent Science

H2020-ERC 2019 Consolidator Grant

Titolo progetto: **“NP-QFT - Non-perturbative dynamics of quantum fields: from new deconfined phases of matter to quantum black holes”**

Responsabile scientifico, PI: **Prof. Francesco Benini**

Finanziamento concesso: **EUR 1.552.458**

Durata progetto: **60 mesi**

Inizio progetto: **1 ottobre 2020**

H2020-ERC 2018 Starting Grant

Titolo progetto: **“MaMBoQ - Macroscopic Behavior of Many-Body Quantum Systems”**

Responsabile scientifico, PI: **Prof. Marcello Porta**

Finanziamento concesso: **EUR 1.993.920**

Durata progetto: **60 mesi**

Inizio progetto: **01.02.2019**

Trasferito dal **01.03.2020** in SISSA, con budget residuo di **EUR 943.506,25**

H2020-INFRAEDI-2019-1

Titolo: **“TRES - Targeting Real Chemical Accuracy at the EXascale”**

Responsabile scientifico: **Prof. Sandro Sorella**

Durata: **36 mesi**

Partner totali: **12**

Finanziamento complessivo previsto: **EUR 4.998.847,50**

Budget SISSA previsto: **EUR 542.625**

Inizio progetto: **01/10/2020**

H2020-JTI-EuroHPC-2019-1

Titolo progetto: **"eFlows4HPC - Enabling dynamic and Intelligent workflows in the future EuroHPCecosystem"**

Responsabile scientifico: **Prof. Gianluigi Rozza**

Partner totali: **16**

Finanziamento complessivo previsto: **EUR 3.576.656**

Budget SISSA previsto: **EUR 151.125**

Inizio progetto: **01/01/2021**

H2020-MSCA-IF-2019

Titolo progetto: **"Time in Action - Time computations embedded in action preparation"**

Responsabile scientifico: **Prof. Domenica Bueti**

Ricercatore Marie Curie: **Dott. Binetti**

Finanziamento concesso: **EUR 171.473,28**

Durata progetto: **24 mesi**

Inizio progetto: **01/09/2021**

H2020-MSCA-RISE-2020

Titolo progetto: **"GRU - Gravitational Universe: Challenges and Opportunities"**

Responsabile scientifico: **Prof. Enrico Barausse**

Finanziamento concesso: **EUR 280.600**

Budget SISSA previsto: **EUR 55.200**

Durata: **dal 2021 al 2025**

Inizio progetto: **01/10/2021**

H2020-FETFLAG-2014 (CEoI 5: Cellular Level Models For HPC Simulation Call)

Titolo progetto: **Progetto "ArborIO - Arbor Implementation of the Inferior Olive Network"**

Responsabile scientifico, PI: **Prof. Michele Giugliano**

Finanziamento concesso: **EUR 66.250**

Durata progetto: **Dal 1 ottobre 2020 al 31 marzo 2023**

Altri grant internazionali

Veni Grant 2018 (finanziato da NWO)

Titolo progetto: ***“Pushing the boundaries of the cosmological particle collider”***

Responsabile scientifico, PI: ***Dr. Matteo Biagetti***

Finanziamento concesso: ***EUR 250.000***

Durata progetto: ***36 mesi***

Inizio progetto: ***01.10.2018***

Trasferito dal ***01.09.2020*** in SISSA, con budget residuo di ***EUR 110.356,03***

Fondazione Beneficentia Stiftung

Titolo progetto: ***“Dual-module model for the neuronal mechanisms of memory”***

Responsabile scientifico: ***Prof. Mathew Diamond***

Finanziamento concesso: ***EUR 40.000,00***

Durata progetto: ***24 mesi***

Joint Transnational Call 2019 - HBP

Titolo progetto: ***“Neurons reunited: data and software to reconstruct long-range projection neurons, place them in a digital reference brain with high precision, and model their interactions”***

Responsabile scientifico: ***Prof. Michele Giugliano***

Finanziamento concesso: ***partecipazione senza budget***

Durata progetto: ***24 mesi***

Mobility Grants 2019, The Research Council of Norway

Titolo progetto: ***“Semantic Preactivation in Latching Networks: Explaining the N400”***

Responsabile scientifico: ***Prof. Alessandro Treves***

Finanziamento concesso: ***partecipazione senza budget***

Durata progetto: ***36 mesi***

Inizio progetto: ***1.1.2020***

Finanziamenti nazionali

Fondazione CRUI: Bando Go for IT

I 2 progetti presentati dalla SISSA nell'ambito della call 2019 CRUI GO for IT sono stati ammessi a finanziamento:

Referente	Finanziamento (EUR)
Prof. Cristian Micheletti	30.000
Prof. Gianluigi Rozza	30.000

Fondazione CRUI: Bando Leonardo Da Vinci 2020 (finalizzato a mobilità e scambi del vincitore con l'Università di Copenhagen)

Titolo progetto: **“Mobilità dei giovani ricercatori presso Univ.Copehagen”**

Responsabile scientifico: **Dott. Giuliano Taccola**

Finanziamento concesso: **EUR 3.500,00**

Durata: **12 mesi (entro il 31.12.2020) – PROROGATO AL 31.12.2021**

INDAM Istituto Nazionale di Alta Matematica "Francesco Severi"

Titolo progetto: **“Problemi isoperimetrici in spazi Euclidei e non”**

Responsabile scientifico: **dr. Giorgio Saracco**

Finanziamento concesso: **3000 EUR**

Durata progetto: **12 mesi (entro il 30.11.2020)**

Trasferito da **Luglio 2020** in SISSA, con budget residuo di **EUR 624,65**

Finanziamenti legati a Fondi Strutturali Europei tramite POR Regione FVG

Programma Operativo Regionale – Fondo Sociale Europeo

“Programma specifico 89bis/19 Sostegno alla realizzazione di dottorati e assegni di ricerca”

Titolo progetto: **“Assegni di ricerca FSE SISSA 2020” Codice operazione FP2012369501/2020**

Finanziamento concesso: **EUR 400.000 destinati alla SISSA**

Durata progetto: **24 mesi”**

Altri finanziamenti regionali

Regione Autonoma FVG - Avviso pubblico per la concessione di contributi a sostegno di iniziative progettuali relative ad attività culturali da realizzare nell'ambito dello Science in the City festival, in occasione dello Euroscience Open Forum (ESOF) di Trieste

Titolo progetto: **“SCIENZA E VIRGOLA. SCIENCE AND MEDIA FESTIVAL”**

Responsabile scientifico: **Dott. Giacomo Destro**

Finanziamento concesso: **EUR 28.381**

progetto MIT-Italy - MISTI Global Seed Funds

I 2 progetti presentati dalla SISSA nell'ambito della call 2019 MISTI Global Seed Funds promossa da MIT International Science and Technology Initiatives in virtù del programma pluriennale di collaborazione tra i tre Atenei FVG e il Massachusetts Institute of Technology – MIT sono stati ammessi a finanziamento a valere sui fondi preventivamente stanziati dalla Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia per un ammontare massimo di 25.000 euro per ciascun Progetto come previsto dal bando.

Referente	Titolo	Finanziamento (EUR)
Prof. Enrico Barausse	Measuring Extreme Mass-Ratio Inspirals with LISA	19.300,42
Prof. Gianluigi Rozza	Data Assimilation, Models for Prediction and Control of Massachusetts Bay Water Acidification	13.100,89

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 2020: tutti gli 11 corsi di phd per l'a.a.2020/21 hanno pienamente soddisfatto i requisiti di accreditamento dei corsi.

A conferma della qualità della didattica della Scuola si sottolinea, inoltre, che il numero di dottorati classificati come **innovativi** sulla base dei requisiti previsti dal DM 45/2013 (ridefiniti nell'aprile 2017 con specifica Nota MIUR che prevede la presenza di almeno una delle caratteristiche tra "internazionale", "intersettoriale" ed "interdisciplinare") sono passati dai **7** dell'**a.a.2017/18** agli **11** dell'**a.a.2018/19** su 12 complessivamente attivati e agli **11** degli **a.a.2019/20 e 2020/21** su 11 complessivamente attivati.

Le seguenti tabelle evidenziano le caratterizzazioni dei singoli corsi rispettivamente per gli anni accademici 2017/2018, 2018/2019, 2019/2020, 2020/21:

Corso di PhD (a.a. 2017/18)	Internazionale	Intersettoriale	Interdisciplinare
Analisi matematica, modelli e applicazioni			✓
Astrofisica	✓		
Biologia molecolare	✓	✓	
Fisica astroparticellare			
Fisica e chimica dei sistemi biologici			
Fisica matematica e geometria	✓		
Fisica statistica			
Fisica teorica delle particelle	✓		
Genomica funzionale e strutturale	✓		✓
Neurobiologia	✓		
Neuroscienze cognitive			
Teoria e simulazione numerica degli stati condensati			

Tabella 9 - Caratterizzazioni corsi PhD a.a. 2017/2018

Corso di PhD (a.a. 2018/19)	Internazionale	Intersettoriale	Interdisciplinare
Analisi matematica, modelli e applicazioni		✓	✓
Astrofisica e cosmologia	*	✓	✓
Biologia molecolare	✓	✓	✓
Fisica astroparticellare	✓		✓
Fisica e chimica dei sistemi biologici			✓
Fisica matematica e geometria	✓		
Fisica statistica			
Fisica teorica delle particelle	✓		
Genomica funzionale e strutturale			✓
Neurobiologia	✓		
Neuroscienze cognitive	✓		✓

Teoria e simulazione numerica degli stati condensati		✓	✓
* Nuovo accreditamento - immatricolati al I anno per il 2018/19 3 stranieri su 5			

Tabella 10 - Caratterizzazioni corsi PhD a.a. 2018/2019

Corso di PhD (a.a. 2019/20)	Internazionale	Intersettoriale	Interdisciplinare
Analisi matematica, modelli e applicazioni		✓	✓
Astrofisica e cosmologia	✓	✓	✓
Fisica astroparticellare	✓	✓	✓
Fisica e chimica dei sistemi biologici	✓	✓	✓
Fisica matematica e geometria	✓		
Fisica statistica		✓	
Fisica teorica delle particelle		✓	
Genomica funzionale e strutturale			✓
Neurobiologia	✓		
Neuroscienze cognitive	✓		✓
Teoria e simulazione numerica degli stati condensati		✓	✓

Tabella 11 - Caratterizzazioni corsi PhD a.a. 2019/20

Corso di PhD (a.a. 2020/21)	Internazionale	Intersettoriale	Interdisciplinare
Analisi matematica, modelli e applicazioni	✓	✓	✓
Astrofisica e cosmologia	✓	✓	✓
Fisica astroparticellare	✓	✓	✓
Fisica e chimica dei sistemi biologici		✓	✓
Fisica matematica e geometria	✓	✓	
Fisica statistica		✓	
Fisica teorica delle particelle	✓	✓	
Genomica funzionale e strutturale			✓
Neurobiologia	✓		✓
Neuroscienze cognitive	✓	✓	✓
Teoria e simulazione numerica degli stati condensati	✓	✓	✓

Tabella 12 - Caratterizzazioni corsi PhD a.a. 2020/21

Come già menzionato in precedenza, in coerenza con quanto programmato in sede di Piano Strategico, si sono realizzate delle realtà interistituzionali finalizzate allo sviluppo di conoscenze intersettoriali. In particolare l'**IGAP** (Institute for Geometry and Physics), sviluppata in collaborazione con l'ICTP, funge da contenitore per interessanti iniziative didattiche che permettono di creare progetti curriculari in grado di unire i contenuti dei corsi di Geometria e Fisica Matematica e quelli di Fisica Teorica delle Particelle. Le attività dell'Istituto sono iniziate nel 2018.

Come evidenziato, tutti gli **11 corsi di Philosophiae Doctor (PhD)** attivati per l'anno accademico **2020/2021** hanno pienamente soddisfatto i requisiti di accreditamento dei corsi di dottorato previsti dall'art. 4 del D. M. 08.02.2013 n. 45 "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.

Nella relazione presentata dal Nucleo di Valutazione in sede di accreditamento dei corsi di dottorato sono state evidenziate le seguenti caratteristiche, che rendono i corsi della Scuola pienamente sostenibili:

- l'elevata qualificazione dei componenti del Collegio docenti dei corsi, e dei Coordinatori in particolare, che consente di coprire le aree disciplinari maggiormente rappresentative dei dottorati e di favorirne l'interazione;
- l'attribuzione di una borsa di studio garantita a tutti gli allievi (con incrementi del 50% per soggiorni all'estero superiori al mese);
- la disponibilità di un budget "dedicato" e di fondi di ricerca derivanti da bandi competitivi (PRIN, FIRB, ERC; ecc.) per supportare le missioni degli allievi;
- la disponibilità di adeguate attrezzature di supporto alla didattica (quali un patrimonio librario di prim'ordine, l'ampia disponibilità di software specifici e le risorse per il calcolo elettronico avanzato, laboratori sperimentali all'avanguardia), che permettono agli allievi di perfezionare le loro competenze scientifiche ed informatiche.

Il Nucleo ha rilevato inoltre che, grazie all'intensa attività di formazione extracurriculare, gli allievi dei corsi acquisiscono specifiche competenze per la valorizzazione dei loro progetti di ricerca.

Il numero di allievi ammessi è stato superiore al minimo richiesto.

Alle selezioni di ammissione ai corsi PhD per l'a.a.2020/2021 hanno partecipato complessivamente **940 candidati** tra italiani e stranieri (958 nel 2019; 1125 nel 2018; 1001 nel 2017, 904 nel 2016, 1209 nel 2015; 1094 nel 2014), grazie ad una ormai consolidata attività di promozione dei singoli corsi sui canali Internet rilevanti; **122 candidati** sono risultati idonei (117 nel 2019; 142 nel 2018, 125 nel 2017, 126 nel 2016, 136 nel 2015; 125 nel 2014), per un totale di **73 ammessi** (67 nel 2019; 74 nel 2018, 78 nel 2017, 73 nel 2016, 79 nel 2015; 81 nel 2014).

Gli allievi iscritti al 01 novembre nell'ultimo quinquennio risultano così ripartiti:

Anno di corso	2020/21	2019/20*	2018/2019	2017/2018	2016/2017	2015/2016
I anno	73	69	79	78	73	79
II anno	69	79	76	73	79	85
III anno	79	74	72	76	85	51
IV anno	70	72	74	75	48	66
Totale	291	294	301	302	285	281

Tabella 13 - Numerosità Allievi PhD al 01/11

* In corso d'anno accademico sono stati ammessi al I anno di corso due allievi (assegnisti) soprannumerari selezionati su Network UE.

Negli ultimi anni il numero di allievi iscritti è aumentato considerevolmente, soprattutto grazie all'attivazione del corso in Biologia Molecolare tenuto in collaborazione con le Università di Trieste e Udine e dell'ICGEB. A seguito della politica di contenimento della spesa adottata dalla Scuola, il numero di posti a concorso per l'anno accademico 2019/20 è diminuito di 10 unità.

Si riportano di seguito le percentuali rispettivamente di allievi stranieri ed allieve negli ultimi 6 anni accademici:

Anno Accademico	Totale	Stranieri	% Stranieri	Femmine	% Femmine
2015/16	281	97	34,52	89	31,67
2016/17	285	98	34,39	88	30,88
2017/18	302	97	32,12	94	31,13
2018/19	301	92	30,56	85	28,24
2019/20	294	91	30,95	77	26,19
2020/21	291	99	34,02	76	26,12

Tabella 14 - Allievi stranieri e allieve femmine

Si dà rappresentazione dei paesi di provenienza degli **99 allievi stranieri** iscritti nell'a.a. 2020/2021 (con relativa numerosità di distribuzione):

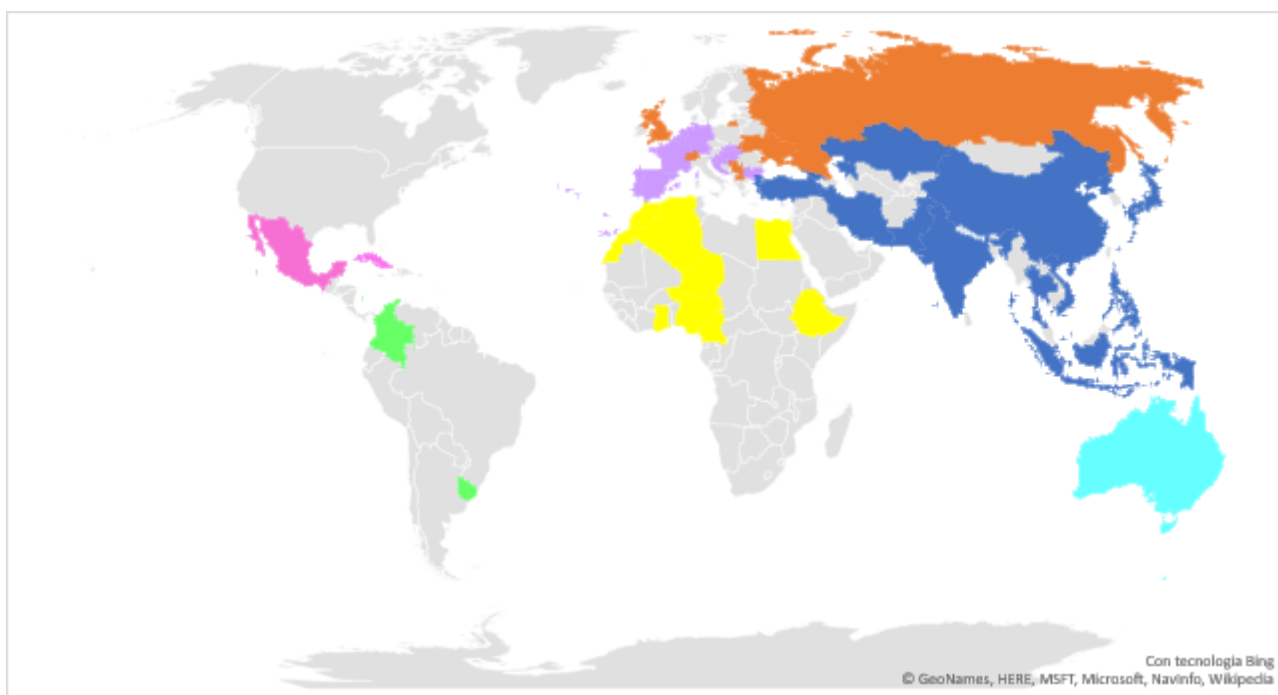


Figura 2 - Provenienza allievi stranieri – Anno Accademico 2020/2021

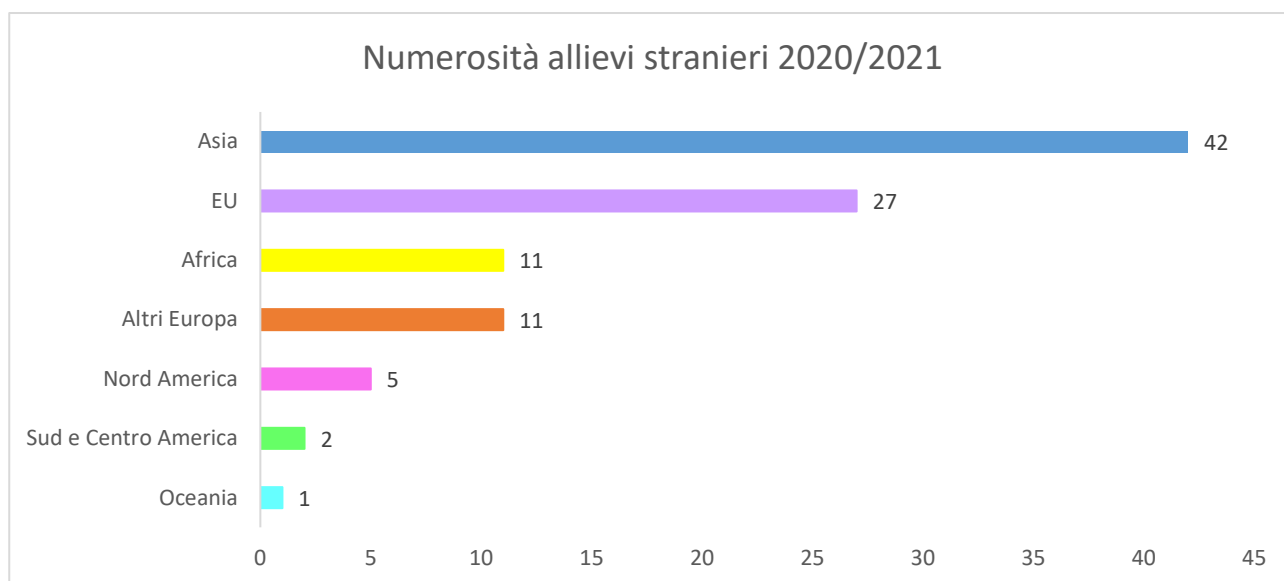


Grafico 1 - Numerosità allievi stranieri – Anno Accademico 2020/2021

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.

Presentiamo di seguito i dati relativi ai passaggi dall'anno accademico 2019/20 all'anno accademico 2020/21:

2019/20				2020/21	
Anno di corso	Iscritti	Non ammessi	PhD conseguito	Iscritti	Anno di corso
I anno	69	-	-	69	II anno
II anno	79	0	-	79	III anno
III anno	74	0	4	70	IV anno
IV anno	72	-	72	-	-

Tabella 15 - Passaggi d'anno da a.a. 2019/20 ad a.a. 2020/21

Anche nel 2020, nonostante le difficoltà legate all'emergenza sanitaria, 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.

Inoltre, a partire da marzo 2020 sono state adottate modalità di didattica a distanza (sia per corsi phd sia per gli esami) date le condizioni pandemiche.

Si rimarca il notevole e costante sviluppo dell'**approccio interdisciplinare** tra le Aree Scientifiche della Scuola sulla scia di quanto previsto nel progetto "Industria 4.0" e, come evidenziato in precedenza, recepito parallelamente nella scelta degli obiettivi della scorsa Programmazione Triennale.

Ulteriore spinta in questo senso è stata fornita dall'ultimo incontro /visita con l'ISAC che ha fortemente auspicato di continuare ad incrementare l'interesse e lo studio di tematiche interdisciplinari: in quest'ambito tutte le Aree si sono mosse in maniera proattiva già nel corso del 2018 ed hanno posto le basi di ulteriori sviluppi collaborativi tali da includere la possibilità di sviluppare nuove occasioni di incontro e dialogo formativo.

All'interno del questionario, sottoposto agli studenti, sono stati inseriti quesiti volti a cogliere l'intenzione di svolgere in futuro colloquia e seminari di argomento interdisciplinare e di accesso inter-area e di incrementare l'organizzazione di corsi organizzati da altri curricula. Parallelamente, è stato considerato il gradimento di quanto di simile si era già svolto nell'anno.

Sulla base di quanto emerso, la Direzione insieme ai Coordinatori delle Aree e ai docenti, si sono ulteriormente attivati nella programmazione di nuove occasioni di percorso interdisciplinare da inserire nella formalizzazione dell'offerta formativa della Scuola.

L'attività didattica ha risposto adeguatamente alle esigenze formative dei dottorandi come testimoniato dalla partecipazione attiva degli stessi alla produzione scientifica della Scuola e dalle risposte positive date dagli allievi del corso al questionario sottoposto loro annualmente.

A tal proposito 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.

Il **questionario**, somministrato agli studenti con riferimento all'anno accademico **2019/2020**, è stato aperto nel mese di ottobre 2020 e chiuso a novembre 2020.

La valutazione è stata richiesta unicamente agli studenti dei corsi di dottorato regolarmente iscritti alla Sissa ed attuata attraverso un questionario online anonimo formato da una sequenza di domande: tale questionario è stato predisposto dall'Amministrazione in osservanza degli obblighi di legge, specifiche necessità della Scuola e proposte del Nucleo di Valutazione anche sentito il parere degli organi consultivi (Presidio della Qualità, Commissione Paritetica Allievi- Docenti) preposti allo scopo nonché del Consiglio degli Studenti.

Si tratta della raccolta e valutazione di dati riguardanti:

- la qualità percepita dei corsi di insegnamento,
- la qualità dei servizi destinati agli studenti
- 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

Esso si compone di una sequenza di **70 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.

Per quel che concerne il dato numerico: nell'a.a. 2019/2020 sono stati somministrati in totale **296 questionari** a studenti iscritti alla Scuola con un **tasso di risposta** di circa **67%**, in lieve calo rispetto gli anni scorsi probabilmente a causa delle condizioni pandemiche (76% nell'anno precedente).

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.

Analizzate le risposte al questionario, il Nucleo ha steso una relazione contenente le valutazioni e considerazioni riportate di seguito.

Tra le voci che hanno registrato incrementi e/o conferme di gradimento si menzionano:

- La qualità percepita dei corsi erogati è molto alta e conferma gli ottimi risultati degli anni precedenti.
- Impatto decisamente positivo dei corsi sulla propria ricerca scientifica
- Alta soddisfazione del progetto di ricerca, rispetto alle aspettative.
- Apprezzamento per la libertà di sviluppo delle proprie idee nell'ambito del proprio progetto di ricerca e buona informazione sui diversi programmi di ricerca presenti in SISSA;
- Apprezzamento per la qualità della supervisione del proprio progetto di ricerca da parte del relatore;
- Generale apprezzamento per la qualità dell'esperienza in SISSA;
- Risultati positivi della formazione dottorale per sviluppare capacità fondamentali per condurre proficuamente future ricerche
- Buona informazione sui servizi offerti dalla SISSA e sulle attività studentesche di rappresentanza e svago (SISSA club e simili)
- Apprezzamento per il servizio di assistenza psicologica
- Buon apprezzamento per il servizio Health and Safety e l'attività del personale di supporto tecnico dell'Area di neuroscienze

Per quanto invece concerne i punti di debolezza della rilevazione gli studenti riportano una generale mancanza di informazione riguardo il lavoro e le tematiche di ricerca di gruppi diversi dal proprio e una percezione di generale mancanza di interdisciplinarietà.

Si evidenzia inoltre come un servizio importante come quello fornito dall'ufficio TTO sia poco utilizzato dagli studenti nonostante chi partecipi alle attività da esso organizzate sia soddisfatto delle stesse.

Altro punto che vale la pena sottolineare è la minore conoscenza di alcuni servizi offerti agli studenti, in particolare quelli di supporto diretto in caso di difficoltà nell'ambiente di lavoro come CUG e Ombudsperson.

Dal questionario si evince come le attività seminariali siano quelle più richieste dagli studenti in quanto percepite come attività importanti per la formazione, tuttavia il numero di seminari seguiti da ciascun allievo in media è inferiore a 1 al mese; inoltre si raccomanda, anche sulla base dei commenti liberi al questionario, di curare con maggiore attenzione i colloquia, in particolare per quanto riguarda l'interdisciplinarietà.

Si segnala infine qualche difficoltà nella scelta del supervisore e una maggiore attenzione della comunità all'accompagnamento dell'allievo verso il post-SISSA (la ricerca di posizioni post-doc in un certo numero di casi non è supportata adeguatamente dal supervisore e la capacità di networking dell'allievo è tra le skills trasversali quella meno sviluppata nel percorso formativo).

Il Nucleo raccomanda inoltre di tenere in debita considerazione anche i commenti liberi formulati nel questionario per poter trarre suggerimenti interessanti per il miglioramento continuo della vita nella Scuola.

2.2.2 Lauree Magistrali

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**. Il numero di candidati è costante e consente di selezionare validi allievi che usufruiscono di una borsa di studio e di un contributo per le spese di alloggio a carico del bilancio della Scuola. Parte di questi viene poi ammessa ai corsi di dottorato dell'area Matematica dove prosegue la propria carriera scientifica. 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.

Nell'agosto del 2017 la SISSA ha siglato una **convenzione** con le **Università di Trieste e Udine, ed il Centro Internazionale di Fisica Teorica (ICTP)** per la gestione congiunta di un **Corso di Laurea Magistrale interateneo in “Data Science and Scientific Computing”**. Nel 2020 dei 23 candidati che hanno presentato domanda di partecipazione alla selezione (27 nel 2019; 24 nel 2018), 7 sono risultati idonei (10 nel 2019; 7 nel 2018). Ai primi 4 è stata assegnata una borsa di studio ed il relativo contributo alloggio il cui costo è finanziato dal progetto “Dipartimenti di Eccellenza” dell'Area di Matematica. 3 allievi su 4 sono stati ammessi al secondo anno del corso.

Nel 2016 è stato siglato un **accordo di collaborazione** tra la Sissa e le **Università degli Studi di Trieste e di Udine** per la realizzazione di un **Percorso di formazione avanzata per l'accesso veloce al dottorato** nell'ambito della **Laurea Magistrale Inter-ateneo in Fisica**. Ogni anno sono stati selezionati due allievi cui sono stati attribuiti una borsa di studio ed un contributo per le spese di alloggio a carico del bilancio della Scuola. I due allievi selezionati nel 2017, terminato il percorso, hanno brillantemente superato l'esame di ammissione al corso di PhD in Teoria e Simulazione Numerica degli Stati Condensati per l'anno accademico 2019/2020.

Infine, per quanto riguarda il **percorso formativo comune** nell'ambito delle **Lauree Specialistica in Fisica e in Neuroscienze**, siglato con l'**Università di Trento** nel 2010, stanno svolgendo la loro attività presso la Sissa 11 studenti (4 in neuroscienze e 7 in fisica).

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 Slam International Centre for Theoretical Physics (ICTP).

2.2.3 Master

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)**, 440 sono stati gli iscritti dei quali 404 hanno ottenuto il titolo finale.

Nel corso dell'anno 2020 è terminata la 27° edizione del Corso di perfezionamento Master in Comunicazione della Scienza “Franco Prattico” (MCS) con 33 studenti iscritti, di cui 21 donne e 12 uomini.

A ottobre 2020 è iniziata la 28° edizione con una nuova struttura del Master della durata di 1 anno. Gli iscritti risultavano in totale 19 (9 donne e 10 uomini). Durante le tre sessioni di tesi (maggio, giugno e novembre 2020), 17 tra studenti e studentesse hanno discusso il lavoro finale di MCS.

Nell'a.a.2019/2020 si è svolta la 6° 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 co-organizzato 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.

Alla sesta edizione di MHPC (settembre 2019 - giugno 2020) hanno preso parte 16 allievi tra cui 10 uomini e 6 donne. Nel corso delle tre sessioni di tesi (febbraio, ottobre e dicembre 2020) hanno discusso la tesi 13 candidati iscritti all'a.a. 2019/2020 e all'a.a. 2018/2019, ottenendo tutti ottimi risultati finali.

La 7° edizione, a.a. 2020/2021, che ha avuto inizio a settembre 2020, vede la partecipazione di 7 studenti (5 uomini e 2 donne) che stanno seguendo le lezioni in modalità ibrida (alcuni in presenza e alcuni online).

Molto importante e determinante è la partecipazione e il grande interesse dimostrato da aziende e istituti che operano nel settore e che hanno supportato l'iscrizione di buona parte degli allievi risultati di loro interesse ai fini professionali. Tra questi CNR-IOM, BeanTech, Cetena, CRO, Exact Lab, Google, INAF, INPS, OGS, PlusSolutions, Datasinc Srl.

2.3 Risultati TERZA MISSIONE

2.3.1 Trasferimento della conoscenza e valorizzazione del talento

Al fine di implementare in maniera ancor più strutturata parte delle attività afferenti alla c.d. III Missione Accademica - ed in particolare quelle relative al trasferimento della conoscenza e alla valorizzazione del talento - da febbraio 2020 la SISSA ha formalmente istituito - all'interno della propria Area Servizi alla Ricerca e Didattica - l'Ufficio Valorizzazione e Innovazione (evoluzione del precedente Servizio Trasferimento Tecnologico che operava dal 2007). All'interno delle linee guida fissate dal Piano Strategico e coerentemente con gli obiettivi specifici assegnati, l'Ufficio nel 2020 ha quindi continuato – se possibile potenziandola - l'attività volta alla valorizzazione degli asset strategici primari della Scuola (talenti, competenze, know-how e tecnologie) promuovendo e favorendo le occasioni di incontro e contaminazione tra questi e le opportunità provenienti dall'esterno, siano esse espressione di istanze di tipo sociale, istituzionale o industriale del Territorio, Paese o Comunità in cui la SISSA opera.

L'Ufficio ha garantito il presidio delle attività classiche di trasferimento tecnologico, ovvero la gestione a 360 gradi del portfolio brevettuale (composto ad oggi da 14 titoli di privativa industriale), il supporto gestionale all'attività di conto terzi (equivalente ad oltre 500.000 Euro di contratti sottoscritti in termini di valore), l' "*internal legal review*" e la negoziazione dei contratti ed accordi (consortium/partnership/sponsorizzazione, finanziamento di borse/assegni/dottorati, licensing, MTA, ecc.) della Scuola con riferimento a tutti gli aspetti relativi alla proprietà intellettuale, la gestione delle autorizzazioni dell'attività sperimentale. Attraverso la

promozione e l'attività di marketing dei risultati e delle competenze di ricerca verso l'esterno si è al contempo espanso e consolidato il network di Aziende con cui la Scuola intrattiene rapporti di collaborazione e di scambio (ad oggi più di 30). In ambito *talent development* sono state organizzate 4 webinar "*tailor-made*" specificamente pensati per i nostri studenti PhD, 3 iniziative placement in collaborazione con altri partner ed è stato ideato e implementato il progetto PHD4INNOVATING che ha visto il suo evento finale presso ESOF2020, il tutto per oltre un centinaio di giovani ricercatori/ricercatrici coinvolti/e. Sono stati consolidati, attraverso attività congiunte e mirate, i rapporti con gli altri Uffici di Trasferimento Tecnologico e Placement sia a livello di Scuole d'Eccellenza Italiane (nell'ambito delle iniziative rispettivamente di JoTTO e JobFAIR) sia a livello di Territorio (UNITY FVG), così come quelli con l'Associazione Alumni e con il centro di competenza SMACT, tutti stakeholder e partner rilevanti per le attività in discorso. Infine, il 2020 ha altresì visto la costituzione della sesta start-up scaturita dalle attività di ricerca e formazione della SISSA - Rachael Srl, - e l'aggiudicazione di un bando competitivo finanziato dal Ministero per lo Sviluppo Economico che garantirà all'Ufficio 20.000 euro di risorse all'anno – sino al 2023 – a copertura parziale dei costi del personale già impiegato.

Qui di seguito riportiamo una panoramica maggiormente dettagliata delle iniziative e dei risultati – suddivisi per macro ambiti - inerenti alle attività di trasferimento della conoscenza e valorizzazione del talento della Scuola.

TALENT DEVELOPMENT

Tra le azioni intraprese nello specifico per ciò che concerne la valorizzazione del talento e l'impatto durante l'anno 2020, segnaliamo il progetto PHD4INNOVATING appositamente pensato per ESOF2020 (EuroScience Open Forum tenutosi a Trieste dal 2 al 6 settembre 2020) e iniziativa nata sulla scia di PHD4PMI, progetto sperimentale ideato e finanziato da SISSA per la prima volta nel 2018/2019, che ha visto nuovamente la collaborazione con Confindustria Alto Adriatico ed è volta a mettere attivamente in contatto studenti PhD e postdoc con le PMI nel nome dell'innovazione, valorizzazione, competenze e della competitività del Territorio. PHD4INNOVATING è stata soprattutto un'occasione per dimostrare la crescente cooperazione tra le 6 Alte Scuole d'Eccellenza Italiane, oltre a SISSA la Scuola Normale Superiore di Pisa, la Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa, lo IUSS di Pavia, la Scuola IMT Alti Studi Lucca e il GSSI dell'Aquila.

Gruppi, interdisciplinari e multi-scuola, di assegnisti e dottorandi hanno lavorato su una call proveniente dall'Autorità di Sistema Portuale del Mare Adriatico Orientale Porti di Trieste e Monfalcone di implementazione di approcci e modelli innovativi in ambito Data Science e Modellistica Matematica applicabili alla logistica portuale per una maggiore efficienza, sostenibilità e migliori impatto ambientale.

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 in risposta all'emergenza pandemica ed alle conseguenti esigenze di conoscenza di nuove opportunità di carriera, sono stati organizzati tre webinar sulla Talent Valorisation dove esperti/imprenditori hanno condiviso le loro esperienze ed il loro punto di vista, ponendosi come modelli ispirazionali. I webinar hanno visto la partecipazione in media di 40 tra studenti PhD e giovani ricercatori:

- Il primo webinar tenutosi il 20 aprile 2020 ha ospitato due Venture Capitalists, Roberto della Marina e Misal Giuseppe Memeo che hanno portato il loro punto di vista con un intervento dal titolo "PhD training, talent valorisation & business creation – from a venture capitalist's point of view".
- Il secondo appuntamento "How a Ph.D. student becomes a successful innovator also beyond academia and how to train for this goal?" si è tenuto il 28 giugno 2020 e ha visto come relatore Riccardo Furlanetto, per vent'anni Direttore R&D Electrolux e oggi COO Imesa Laundry Solutions.
- Il 24 luglio 2020 terzo webinar tenuto da Massimiliano Versace, fondatore e CEO di Neurala Inc., incontro dal titolo "Are PhD students potential Entrepreneurs? How research becomes business"
- Infine il 23 settembre 2020 si è tenuto un successivo webinar formativo avente ad oggetto la tutela degli algoritmi dal titolo "A general introduction to ALGORITHMS AND INTELLECTUAL PROPERTY" tenuto da Davide Petraz, Managing partner in GLP Intellectual Property Office.

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

- Co-organizzazione della JOBfair di Scuole Superiori. Il 21 e 22 ottobre 2020, edizione totalmente digitale, durante la quale un gruppo di Aziende leader ha incontrato studenti ed ex delle sei scuole universitarie italiane avanzate: Scuola Superiore Sant'Anna, Scuola Normale Superiore di Pisa, IUSS di Pavia, IMT Alti Studi di Lucca, Istituto scientifico del Gran Sasso dell'Aquila, Scuola Internazionale Superiore di Studi Avanzati di Trieste;
- Partecipazione e patrocinio a Campus Party 2020. Studenti e assegnisti di ricerca della SISSA hanno avuto la possibilità di partecipare gratuitamente alla Digital Edition di un grande evento internazionale di innovazione e creatività, il 9-11 luglio;
- Partecipazione alla XXI edizione della Virtual Fair, tenutosi il 30 novembre 2020, il career day online della Borsa del Placement, durante la quale un gruppo di aziende ha messo a disposizione le proprie agende per colloqui dedicati a studenti e assegnisti di ricerca.

SISSA ha inoltre partecipato con uno stand virtuale offerto dalla rete di imprese BioHighTech Net 4.0 all'evento EuroBioHighTech 2020, evento satellite ESOF 2020 tenutosi dal 3 al 4 settembre 2020. L'evento ha offerto una panoramica completa del settore Biotech Smart Health nei comparti del biomedicale, della diagnostica in vivo e in vitro, dell'informatica medica e bioinformatica, dell'internet of things of Industria 4.0, delle tecnologie per le terapie innovative e delle tecnologie per l'ambient-assisted living.

L'Ufficio ha ulteriormente implementato l'account LinkedIn (www.linkedin.com/school/sissavalorisation) con un upgrade che ha portato all'attivazione dello strumento "Alumni" all'interno della pagina. L'account continua ad avere un ruolo di veicolo, aggiornamento e promozione delle attività e opportunità di Valorizzazione ed Innovazione offerte dalla Scuola ai principali stakeholder, aziende e studenti PhD Sissa in primis.

Si segnala inoltre un'importante sinergia strutturata con l'Associazione Alumni, al fine di concertare le iniziative della Scuola e dell'Associazione per una maggiore valorizzazione di entrambe.

La collaborazione è al momento attiva su due fronti, il primo è un continuo e periodico scambio e confronto in merito alle iniziative di Talent Valorisation, l'ufficio aggiorna e coinvolge l'associazione anche in fase di strutturazione per un maggiore co-design e viceversa; ed inoltre Associazione e Scuola condividono le offerte di lavoro interessanti per il target di cui vengono a conoscenza tramite degli strumenti di condivisione (gruppo Google Associazione a cui l'Ufficio ha accesso e pagina Job Opportunities del sito valorisation.sissa.it)

Per una completa panoramica delle attività della Scuola nel perseguimento delle attività di Terza Missione riportiamo di seguito i dati dettagliati ed aggiornati alla data del 31/12/2020 relativi ai ricavi per conto terzi e licenze, accordi di collaborazione scientifica con finalità di trasferimento tecnologico, portafoglio brevetti, stato degli spin-off della SISSA e partecipazioni della stessa in consorzi e società con finalità di trasferimento tecnologico.

ATTIVITA' DI CONTO TERZI E COLLABORAZIONE CON AZIENDE/AGENZIE/STAKEHOLDER ESTERNI

I ricavi registrati nell'anno 2020 per contratti **conto terzi e convenzioni** sono di seguito riportati:

- Titolo progetto: ***“Indagine preliminare ‘Proof of Concept’ riguardante lo sviluppo di tecniche numeriche avanzate per la fornitura di strumenti decisionali di supporto riguardanti il ciclo di vita di gallerie”***

Tipologia di accordo: **accordo di collaborazione** per lo svolgimento di attività di ricerca di “modellistica matematica per lo studio del ciclo di vita di infrastrutture (gallerie)”

Responsabile scientifico: **Prof. Gianluigi Rozza**

Controparte: **Lombardi Group**

Corrispettivo: **EUR 42.700,00**

Durata progetto: **6 mesi** (dal 01 marzo 2020 al 31 agosto 2020)

- Titolo progetto: **“Smart Hybrid Energy Management System”**

Tipologia di accordo: **accordo di collaborazione** per lo svolgimento di progetti di ricerca sullo sviluppo di tecniche numeriche avanzate per la gestione efficiente di sistemi di propulsione ibrida in ambito navale

Responsabile scientifico: **Prof. Gianluigi Rozza**

Controparte: **SMACT Competence Centre**

Corrispettivo: **EUR 90.768,00**

Durata progetto: **18 mesi** (dal 17 luglio 2020 al 17 gennaio 2022)

- Titolo progetto: ***“Winning a sea state”***

Tipologia di accordo: **accordo di collaborazione** per lo svolgimento di progetti di ricerca per lo sviluppo di tecniche numeriche avanzate real-time per lo studio della tenuta in mare di imbarcazioni di nuova concezione da sviluppare con Naval Group (joint venture Fincantieri-STX France)

Responsabile scientifico: **Prof. Gianluigi Rozza**

Controparte: **CETENA Gruppo Fincantieri**

Corrispettivo: **EUR 91.500,00**

Durata progetto: **12 mesi** (dal 3 dicembre 2020 al 3 dicembre 2021)

- Titolo progetto: ***“Prototipo di strumento sperimentale per chirurgia oftalmica”***

Tipologia di accordo: **accordo di collaborazione** per lo svolgimento di attività di prototipazione

Responsabile scientifico: **Prof. Giovanni Noselli**

Controparte: **Dott. Paolo Cecchini**

Corrispettivo: **EUR 500,20**

Durata progetto: **60 giorni**

- Titolo progetto: ***“Additional experiments to compare different lengths of PEG linker on viral transduction; compare no PEG, PEG3, PEG9 and PEG16 linker”***

Tipologia di accordo: **accordo di collaborazione** per lo svolgimento di attività di ricerca

Responsabile scientifico: Prof. Paul Heppenstall

Controparte: **Borea Therapeutics S.r.l.s**

Corrispettivo: **EUR 14.843,74**

Durata progetto: **2 settimane** (dal 21 ottobre 2020 al 11 novembre 2020)

- Titolo progetto: ***“Continuation of Additional experiments to compare different lengths of PEG linker on viral transduction”***

Tipologia di accordo: **accordo di collaborazione** per lo svolgimento di attività di ricerca

Responsabile scientifico: Prof. Paul Heppenstall

Controparte: **Borea Therapeutics S.r.l.s**

Corrispettivo: **EUR 305.000,00**

Durata progetto: **12 mesi** (dal 18 dicembre 2020 al 30 dicembre 2021)

- Titolo progetto: ***“AI4InstitutionalBusinessCommunicationFVG”***

Tipologia di accordo: **convenzione operativa di ricerca e sviluppo congiunto**

Responsabile scientifico: **Prof. Roberto Trotta**

Controparte: **Agenzia Lavoro & Sviluppo Impresa della Regione FVG**

Corrispettivo: **EUR 25.000,00**

Durata progetto: **9 mesi** (dal 18 dicembre 2020 al 30 settembre 2021)

Nel 2020 l'Ufficio Valorizzazione & Innovazione ha ottenuto nuovamente il **finanziamento MISE**, che già con il finanziamento ottenuto tramite medesimo bando nel 2018 ha consolidato le figure del Knowledge Transfer Managers presenti al suo interno. Di seguito maggiori informazioni sul finanziamento ottenuto nel 2020.

- Titolo progetto: ***“Bando per il finanziamento di progetti di potenziamento e capacity building degli Uffici di Trasferimento Tecnologico (UTT) delle Università italiane, degli enti pubblici di ricerca (EPR) italiani e degli Istituti di ricovero e cura a carattere scientifico (IRCCS) al fine di aumentare l'intensità dei flussi di trasferimento tecnologico verso il sistema delle imprese. Rifinanziamento di progetti già agevolati e finanziamento di nuovi progetti”***.

Referente progetto: **dott.ssa Erica Maran**

Finanziamento concesso: EUR 66.000,00

Durata progetto: **36 mesi** (dall' 01 luglio 2020 al 30 giugno 2023)

Le collaborazioni della Scuola con il tessuto imprenditoriale passano anche attraverso i dottorati industriali che prevedono il sostegno tramite borse di percorsi di dottorato mirati. Nel 2020 sono state attivate due nuove borse di dottorato e altre due risultano ancora attive al 31.12.2020, di seguito le informazioni:

- Titolo progetto: ***“Modeling and simulation of fluid-particle interaction in multi-phase systems out of equilibrium”***

Tipologia di accordo: accordo per l'attivazione ed il finanziamento di una borsa di studio del dottorato di ricerca **Corso di PhD in Teoria e Simulazione Numerica degli Stati Condensati**

Controparte: **Chiesi Farmaceutici e CNR-Consiglio Nazionale delle Ricerche**
 Importo: **EUR 69.256,00 (a copertura dei 3 anni di borsa di studio)**

Durata progetto: **durata standard 3 anni** (da ottobre 2020)

- Titolo progetto: ***“First-principles modeling of plasma-facing materials for fusion energy applications”***

Tipologia di accordo: accordo per l'attivazione ed il finanziamento di una borsa di studio di dottorato

Controparte: **CNR-IOM Istituto Officina dei Materiali del Consiglio Nazionale delle Ricerche**

Importo: **EUR 69.256,00 (a copertura dei 3 anni di borsa di studio)**

Durata progetto: **durata standard 3 anni** (da ottobre 2020)

- Titolo progetto: **“Sviluppo di algoritmi intelligenti per migliorare le prestazioni e l’affidabilità di sistemi elettro-termo-meccanici complessi inerenti processi di preparazione professionale del cibo e attività correlate finanziato dalla Società”**

Tipologia di accordo: accordo per l’attivazione ed il finanziamento di una borsa di studio di dottorato

Controparte: **Electrolux Professional S.p.A.**

Importo: **EUR 69.256,00 (a copertura dei 3 anni di borsa di studio)**

Durata progetto: **durata standard 3 anni** (dal novembre 2018)

- Titolo progetto: **“*Mathematical analysis, modelling, and applications – XXXIV Ciclo*”**

Tipologia di accordo: accordo per l’attivazione ed il finanziamento di una borsa di studio di dottorato

Controparte: **Fincantieri**

Importo: **EUR 69.256,00 (a copertura dei 3 anni di borsa di studio)**

Durata progetto: **durata standard 3 anni, estesa di 1 anno** (dal novembre 2018)

PARTECIPAZIONE IN CONSORZI E SOCIETA’

La Sissa nel 2020 ha mantenuto la sua partecipazione ai seguenti Consorzi e Società con finalità di trasferimento tecnologico:

- **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;
- **CBM** - Consorzio per il Centro di Biomedicina Molecolare – Società Consortile a r. l. (anno costituzione 2004), con finalità di promozione di ricerche innovative e di formazione avanzata nell’ambito biomedico, farmaceutico e nell’ambito dello sviluppo di strumentazioni biomedicali avanzate;
- **Maritime Technology Cluster FVG** – S.c.ar.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 Tecnologico Nazionale Trasporti 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** (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, oltre 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.

Nel 2020 si è adottato uno schema tipo di convenzione tra enti accademici e di ricerca e lo stesso SMACT da utilizzare nei vari progetti e commesse di ricerca che, di volta in volta, verranno posti in essere da ciascuna Università e Centro di Ricerca per conto dello stesso Centro di Competenza.

SISSA inoltre è parte di un'iniziativa, denominata **UNITY FVG** con le Università di Trieste e Udine, alleanza che vede una forte connotazione territoriale sul contesto in cui la SISSA è presente, facilitando di fatto la partecipazione a iniziative promosse a livello regionale, anche grazie all'accesso a fondi europei stanziati nei piani regionali di sviluppo e coesione.

In ambito UNITY nel 2020, al fine di implementare e potenziare le azioni congiunte del sistema universitario regionale condiviso tra le tre istituzioni, la Scuola ha partecipato al "Bando per la realizzazione di programmi di valorizzazione dei brevetti tramite il finanziamento di progetti di Proof of Concept (PoC) delle Università Italiane, degli Enti Pubblici di Ricerca (EPR) italiani e degli Istituti di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico (IRCCS)" bandito dal Ministero dello Sviluppo Economico Italiano.

Il bando proposto dal MISE ha il fine di sostenere la competitività delle imprese attraverso la valorizzazione dei titoli di proprietà industriale sostenendo un percorso di innalzamento del livello di maturità delle invenzioni brevettate (ma non ancora valorizzate) dai soggetti appartenenti al mondo della ricerca affinché possano diventare oggetto di azioni di sviluppo anche, e soprattutto, da parte del sistema imprenditoriale. In particolare si sono candidate le domande di brevetto delle Università degli Studi di Udine (capofila) e di Trieste, che rispondono in maniera puntuale ai requisiti proposti dal bando. La Scuola, senza oneri a proprio carico, ha partecipato alla domanda di finanziamento incrementando il portfolio congiunto UNITY FVG con quello che è il portfolio brevetti SISSA (il cui rapporto fra brevetti depositati e brevetti valorizzati è già superiore al 70%), così aumentando le chances del poi ottenuto finanziamento complessivo a vantaggio di UNITY FVG.

Sempre in ambito UNITY è stata promossa verso gli Studenti e ricercatori della SISSA l'iniziativa "*O ti distingui... o ti estingui! Il valore della distintività e della riconoscibilità nei processi di innovazione*", webinar organizzato dall'Università di Trieste e tenutosi il 10 novembre 2020, e vi è stata la presentazione del "case study UNITY" all'interno del Progetto INTERREG GRECIA ITALIA ILONET "Fostering capacities and networking of industrial liaison offices, exploitation of research results and business support" (Dicembre 2020).

Altra partecipazione importante è quella di SISSA a **JoTTO- Joint Technology Transfer Office**, ufficio di trasferimento tecnologico congiunto a cui la Scuola ha aderito insieme alle altre Alte Scuole d'Italia: Scuola Normale Superiore di Pisa, Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa, IUSS - Istituto Universitario di Studi Superiori di Pavia, Scuola IMT Alti Studi Lucca, GSSI Gran Sasso Science Institute L'Aquila. 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.

Infine nel 2020 SISSA è entrata a far parte del partenariato **OISAIR Network**, per la condivisione di conoscenze ed infrastrutture operanti nella Regione Adriatico-Ionica con l'obiettivo di migliorare le capacità e competenze dei centri favorendo reti di innovazione, stimolare l'accesso delle PMI alle infrastrutture e ai laboratori di ricerca aumentando gli investimenti in R&D, valorizzare i risultati.

IMPRENDITORIALITÀ DELLA RICERCA E BREVETTI

Nell'anno 2020 è nata **RACHAEL, 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 visualization. L'iniziativa è frutto appunto della collaborazione tra SWG, azienda leader in Italia nel settore delle ricerche di mercato, Università degli Studi di Trieste e SISSA, questi diversi know-how insieme per un fine comune, ovvero integrare ulteriormente il mondo dell'impresa con quello

della ricerca e fornire nuovi strumenti al servizio del policy making. Una sinergia che crea ricadute positive per il territorio sia in termini occupazionali sia in termini di attrattività.

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

Denominazione	Anno di costituzione	Attività	Valore quote/azioni	% capitale posseduta
Lay Line Genomics S.p.A.	2001	Attività relative al settore delle biotecnologie per la salute	€ 15.219,85	4,34%
Promoscience S.r.l.	2004	Soluzioni tecnologiche innovative e strategie di comunicazione a elevato impatto mediatico messa a disposizione di università, istituti di ricerca, parchi scientifici e tecnologici ed enti pubblici	€ 50.000,00	100%
Glance Vision Technologies	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.	€ 0	
AINDO EU s.r.l.s	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.	€ 0	
CyNexo	2018	Società nata all'interno del Tactile Perception and Learning Lab della SISSA, diretto dal professor Mathew E. Diamond, opera nell'ambito della mecatronica avanzata con focus particolare al settore "Lab & Research Equipment", fornendo strumentazione altamente specialistica ai laboratori di ricerca dislocati in tutto il mondo.		
Rachael S.r.l.	2020	Sviluppo, produzione e commercializzazione di prodotti e servizi innovativi ad alto valore tecnologico, di elaborazione trasformazione e visualizzazione dati anche qualificabili come big data.	1.000,00	10%

Tabella 16 – Start-up/spin-off/partecipate

N	ANNO DI DEPOSITO	N. DOMANDA	TITOLARITÀ	TITOLO INVENZIONE	FASE DI ESTENSIONE	NOTE
1	1999	9905510.5/UK	SISSA-MRC	Selection of Intracellular Immunoglobins	Fase nazionale	Licenziato
2	2001	RM2001A000633	SISSA-MRC	Consensus Intracellular Antibodies Sequence	Fase nazionale	Licenziato
3	2003	RM2003A000601	SISSA	Method for the humanization of antibodies and humanized antibodies thereby obtained	Fase nazionale	Licenziato
4	2011	US Provisional 61/469,399	SISSA-TransSINE Technologies Co., LTD	Functional nucleic acid molecule and use thereof	Fase nazionale	Licenziato
5	2017	EP 17425051.4	SISSA	Ligands binding to prion protein for use in the treatment of synucleinopathies	Fase nazionale	In negoziazione
6	2017	102017000105372	SISSA-IIT	Functional Nucleic Acid Molecule And Use Thereof	Fase PCT	Licenziato
7	2018	102018000002411	SISSA-TransSINE Technologies Co., LTD	Domini strutturali di molecole di RNA antisenso che aumentano la traduzione	Fase PCT	Licenziato
8	2018	EP18170092.3	SISSA 50%-Juelich 37,5%-iit 12,5%	Serpin inhibitor treatment of prion and prion-like diseases	Fase PCT	
9	2018	EP18382845.8	SISSA-UPC	Morphable Sheet Structure	Fase PCT	
10	2019	102019000011490	SISSA	Molecole di acido nucleico funzionali che aumentano la traduzione di un mRNA della frassina	Primo deposito in Italia	
11	2019	EP19382889.4	SISSA 50%-IMDEA 50 %	Substrates for culturing and stimulating cells	Primo deposito in Europa	
12	2020	EP20382637.5	IMDEA 40%, SISSA 20%, CNRS-GREYC 20%, CSIC 10% e SESCAM 10%	Bidirectional medical devises for monitoring and stimulating neurons	Primo deposito in Europa	
13	2020	UK2015997.6	SISSA 80% Transine 20%	SINEUP molecules able to increase expression of OPA1 as therapeutics for DOA	Primo deposito UK	licenziato
14	2020	EP20425038.5	TranSINE Therapeutics 50%, Istituto Italiano di Tecnologia 40%, SISSA 10%	Functional RNA molecules, for use in upregulating target mRNA expression	Primo deposito Europa	In fase di licenza

Tabella 17 – Portafoglio brevetti della Scuola alla data del 31/12/2020

ALTRE CONVENZIONI ASCRIVIBILI ALLE ATTIVITA' DI III MISSIONE

Per completezza riportiamo qui di seguito gli accordi e convenzioni – anche quelle non direttamente seguite dall'Ufficio – in essere al 31.12.2020 ed ascrivibili a vario titolo alla Terza Missione Accademica:

- Accordo attuativo con l'**Università degli Studi di Trieste** per la costituzione di una start up congiunta per la gestione di un servizio di interesse generale – stipulato il 19/12/2019 – durata dal 19/12/2019 al 18/12/2020
- 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 l'11/12/2019 – durata dall'11/12/2019 al 10/12/2022
- Accordo di collaborazione scientifica con **CERRADI – Centro di Ricerca e (Ri)abilitazione per l'Autismo e le Disabilità Intellettive** nell'ambito della ricerca sullo sviluppo tipico e atipico con particolare riferimento al disturbo dello spettro autistico – stipulato il 09/12/2019 – durata dal 14/11/2019 al 13/11/2022
- 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.14/07/201 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 – stipulata il 07/12/2019 – durata dal 23/11/2019 al 22/11/2021
- 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 – stipulato il 27/08/2019 – durata dal 01/09/2019 al 31/08/2022
- Protocollo d'Intesa con l'**Università degli Studi di Trieste** e l'**Università degli Studi di Udine** per la realizzazione e lo sviluppo di un progetto denominato "Pace, Diritti Umani, Nazioni Unite – PADNU" – stipulato il 31/07/2019 – durata dal 31/07/2019 al 30/07/2022
- Accordo di collaborazione scientifica con **INAF-Osservatorio Astronomico di Trieste** nei campi di comune interesse e inerenti ad attività di studio, didattica, formazione e ricerca astronomica e astrofisica – stipulato il 17/07/2019 – durata dal 17/07/2019 al 16/07/2022
- 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) – stipulato il 26/06/2019 – durata dal 26/06/2019 al 25/06/2022
- Accordo con **MIUR - CINECA - INFN** per sostenere la partecipazione, in rappresentanza dell'Italia o del Consorzio ospitante (qualora il MIUR concluda, per l'Italia, il relativo accordo), all'Invito dell'EuroHPC per la selezione di soggetti ospitanti un supercalcolatore di classe pre-exascale – stipulato il 28/03/2019 – durata dal 28/03/2019 fino a conclusione dell'attività
- Convenzione con **ICTP - Centro Internazionale di Fisica Teorica "Abdus Salam" e Università degli Studi di Trieste** istitutiva del "Trieste Institute for Theoretical Quantum Technologies" (TQT) – stipulata il 22/03/2019 – durata dal 22/03/2019 al 21/03/2023
- Convenzione operativa con **CNR-IOM Istituto Officina dei Materiali** - nell'ambito della convenzione quadro con il CNR dd.14/07/2015 - per lo svolgimento del progetto di ricerca su "Superconduttività, ferroelettricità e magnetismo in cattivi metalli" – stipulata il 21/03/2019 – durata dal 21/03/2019 al 20/03/2022
- Accordo quadro con **Enginsoft S.p.A.** per la definizione di ambiti di collaborazione nella ricerca, sviluppo tecnologico ed innovazione e attività di didattica, formazione e talent valorisation, e per lo sviluppo di progetti di collaborazione che siano legati al contesto economico e produttivo territoriale – stipulato il 18/11/2019 – durata dal 18/11/2019 al 17/11/2022
- Accordo quadro con **TCN S.c.a.r.l.** per la definizione di ambiti della collaborazione nell'ambito delle attività di didattica, formazione e talent valorisation – stipulato il 18/11/2019 – durata dal 18/11/2019 al 17/11/2022

- Accordo quadro con **Lombardi Ingegneria S.r.l.** per la definizione di futuri ed eventuali rapporti nell'ambito del ciclo di vita delle strutture – stipulato l'11/07/2019 – durata dall'11/07/2019 al 10/07/2020
- Convenzione Quadro **Associazione “La Nostra Famiglia” – sezione scientifica I.R.C.C.S. “Eugenio Medea”** la collaborazione nello svolgimento di attività congiunte di tipo formativo e di ricerca nel campo delle neuroscienze dello sviluppo e della psicopatologia dello sviluppo - stipulato il 23/07/2020– durata dal 23/07/2020 al 22/07/2023
- Convenzione **Centro Interdipartimentale Mente/Cervello dell'università degli Studi di Trento (CIMEC)** rinnovo della collaborazione scientifica nell'ambito del progetto di ricerca "How do we make sense of words: Advances in language science by studying the visually deprived brain" - stipulato il 09/06/2020 – durata dal 24/03/2020 al 23/03/2023
- Convenzione operativa **CNR-IN (Istituto di Neuroscienze)** per la collaborazione scientifica nello svolgimento di progetti di studio e ricerca finalizzati ad esplorare il ruolo della proteina prionica PrP nell'interazione delle vescicole extracellulari gliali con i neuroni - 12/06/2020 dal stipulato il 18/05/2020 – durata dal 18/05/2020 al 17/05/2024
- Convenzione **Gran Sasso Science Institute – GSSI** per lo sviluppo del progetto di ricerca denominato "Fisica e matematica dei dati" - stipulato il 08/07/2020 – durata dal 08/07/2020 al 30/12/2023
- Accordo **Laboratorio dell'Immaginario Scientifico – LIS** accordo per collaborare allo sviluppo del nuovo Immaginario Scientifico Science Centre di Trieste nel Porto Vecchio di Trieste - Magazzino 26 - stipulato il 12/10/2020 – durata dal 12/10/2020 al 11/10/2026
- Accordo **Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia e Università degli Studi di Trieste** accordo per la realizzazione di un'indagine demoscopica, attraverso un progetto di ricerca denominato “SAFETY CIRCLE”, finalizzata a sottoporre a esame con metodo scientifico l'impatto del COVID - 19 sulla vita dei cittadini regionali, la socialità, nonché sugli aspetti sanitari e delle politiche sociali, del lavoro e della formazione e istruzione - stipulato il 29/06/2020 – durata dal 29/06/2020 al 15/02/2021
- Accordo **Università degli Studi di Trieste** per la costituzione di una start up congiunta per la gestione di un servizio di interesse generale - stipulato il 19/12/2019 – durata dal 19/12/2019 al 18/12/2020
- Convenzione **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 **Università Politecnica delle Marche - Dipartimento di Medicina Sperimentale e Clinica (DIMSC)** collaborazione scientifica per lo svolgimento di progetti di studio e ricerca finalizzati a una più approfondita comprensione dei meccanismi di funzionamento del sistema nervoso centrale - stipulato il 19/03/2020 – durata dal 19/03/2020 al 18/03/2024
- Convenzione **Azienda sanitaria universitaria Giuliano Isontina (ASU GI)** per la realizzazione del progetto regionale “Emozioni in regola” a sostegno del Programma III “Salute e sicurezza nelle scuole” del Piano Regionale della Prevenzione 2014-2019 della Regione Friuli Venezia Giulia – stipulato il 24/02/2020

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”**. La finalità principale della Rete è diffondere, promuovere e valorizzare la cultura e le buone pratiche nelle azioni di PE. La Rete 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 (MIUR, 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 2020, infine, la rete sta procedendo alla trasformazione da consorzio informale ad Associazione vera e propria, e la maggior parte delle attività sono state assorbite da questo percorso.

Oltre alla rete APEnet, è proseguito inoltre, anche nel 2020, il programma di eventi, 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**.

IL LABORATORIO INTERDISCIPLINARE

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

Purtroppo la situazione epidemiologica, la pandemia e il conseguente lockdown hanno rallentato e ostacolato l'organizzazione delle attività di terza missione e la realizzazione di molti eventi che erano stati calendarizzati. Per questo motivo, rispetto all'attività svolta negli anni precedenti, il numero degli incontri effettivamente svolti è stato minore.

È continuata l'**attività di formazione professionale per giornalisti** con 2 incontri che hanno visto anche la partecipazione degli studenti del Corso di perfezionamento *Master in Comunicazione della scienza "Franco Pratico"* (MCS). In totale i partecipanti sono stati circa 140. Gli incontri, moderati dalla dott.ssa Francesca Iannelli, collaboratrice esterna di MCS, e con il parziale supporto finanziario dell'Ordine dei Giornalisti del FVG, hanno avuto i seguenti argomenti di discussione:

- **22/01/2020 - Media e social media: analizzare i dati per ottimizzare i contenuti;**
- **04/02/2020 - Il giornalista nell'era del digitale tra diritto all'informazione, copyright e tutela della privacy.**

Il 12 ottobre 2020, dopo alcuni rinvii, si è svolta la cerimonia di consegna del **Master honoris causa** del corso di perfezionamento Master in Comunicazione della Scienza "Franco Pratico" (MCS) della SISSA al dott. Piero Angela. L'evento, che ha inaugurato anche l'inizio dei nuovi corsi di MCS, è culminato con la lectio magistralis del divulgatore scientifico, dal titolo "Scienza e Società: passato, presente e futuro".

Nell'ambito delle attività del Corso di perfezionamento Master in High Performance Computing è stato organizzato, il 14 febbraio 2020, il convegno **HPC: challenge the present to innovate the future**. L'intento è stato quello di avviare un dialogo con la comunità nazionale per analizzare i nuovi trend e le esigenze dell'HPC, con l'obiettivo di essere sinergicamente i migliori attori del settore in Friuli Venezia Giulia e non solo. Dopo i saluti istituzionali, si è svolta una prima parte di contenuto più accademico, con la lectio magistralis di Federico Toschi, Ph.D., professore ai dipartimenti di Fisica Applicata e di Matematica e Computer Science alla Eindhoven University of Technology (TU/e), seguita dalla consegna dei diplomi e dalla premiazione della miglior tesi 2018-2019. La seconda parte è stata dedicata alle storie di successo degli studenti MHPC e ai partner (passati, presenti e futuri). L'evento è stato moderato dal giornalista scientifico Gianluca Dotti di fronte a un pubblico variegato che comprendeva imprenditori, enti, PMI e aziende.

Il 22 ottobre 2020 all'Antico Caffè e Libreria San Marco di Trieste, si è tenuta la presentazione del libro di Massimiano Bucchi ***Io & Tech, piccole lezioni alla scoperta della tecnologia***. L'evento, alla presenza dell'autore, ha costretto ILAS a contingentare gli accessi in sala. Per questo motivo è stata organizzata anche

la diretta streaming dell'evento sulla pagina Facebook dell'Antico Caffè e Libreria San Marco e su quella di MCS.

A novembre e a dicembre, in concomitanza con le lezioni di MCS, si sono svolti 5 appuntamenti dal titolo **Comunicazione delle epidemie** gestiti e moderati da Roberta Villa, giornalista scientifica e Jacopo Grilli, PI della sezione Quantitative Life Science (QLS) dell'ICTP di Trieste. I 5 incontri hanno avuto i seguenti argomenti e ospiti:

- 20/11/2020 - *Comunicazione delle epidemie come comunicazione del rischio in condizioni di massima incertezza. Da che cosa dipende la percezione del rischio? Quali sono i bias cognitivi che la condizionano?* Ospite Eva Benelli, giornalista esperta di comunicazione del rischio;
- 27/11/2020 - *Preparedness. Il paradosso della prevenzione: è proprio quando funziona che sembra che non serva. Come spiegarlo? Casi tratti dalle minacce epidemiche del passato (SARS) e del presente (morbillo, polio).* Ospite Paolo Vineis, epidemiologo dell'Imperial College di Londra;
- 04/12/2020 - *Trasparenza: sempre, comunque, come? Il dibattito sui verbali secretati del Comitato tecnico scientifico italiano ha acceso il dibattito. Il pubblico ha sempre diritto di sapere? Quando il riserbo è giustificato e quando diventa censura. Quantità e qualità dei dati.* Ospite Elisabetta Tola, giornalista scientifica e data journalist, CEO e co-fondatrice dell'agenzia di comunicazione scientifica formicablu;
- 11/12/2020 - *Comunicare modelli e previsioni. Health e math literacy: come dare al pubblico gli strumenti per capire.* Ospite Luca Ferretti, Big Data Institute, University of Oxford;
- 18/12/2020 – *Il ruolo della comunicazione nell'andamento delle epidemie. Il ruolo dell'ascolto, i rischi dello stigma. Fear appeal o engagement del pubblico: il caso dell'AIDS e quello di ebola.* Ospite Daniel Fiacchini, Dipartimento di Prevenzione AV2 Asur Marche.

Anche in questo caso, tutti gli appuntamenti si sono svolti online, trasmessi in diretta streaming sulla pagina Facebook di MCS con un totale di circa 260 partecipanti.

Il 24 novembre 2020 ILAS ha organizzato un seminario dal titolo **Le Accademie pontificie e la scienza della Santa Sede** in collaborazione con il Laboratorio Fede e Scienza della Diocesi di Trieste. Ospiti del seminario sono stati Mons. Marcelo Sánchez Sorondo, Cancelliere della Pontificia Accademia delle Scienze e della Pontificia Accademia delle Scienze Sociali e Mons. Lucio Ruiz, Segretario del Dicastero per la Comunicazione. Al webinar, svoltosi online su piattaforma Zoom, si sono collegate circa 65 persone.

ILAS, tramite la SISSA, ha presentato domanda alla Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia per un contributo a sostegno di iniziative progettuali relative ad attività culturali da realizzare nell'ambito dello Scienza in the City Festival in occasione di ESOF. La richiesta ha portato un contributo di € 28.381,00.- (ventoottomilatrecentoottantatunomila/00). L'iniziativa programmata è **Scienza e virgola. Science and Media Festival**, una serie di incontri tra presentazioni di libri a carattere scientifico, dialoghi con autori stranieri, tavole rotonde, spettacoli di musica e teatro, laboratori per bambini e presentazione di film e documentari. Purtroppo, anche in questo caso, la pandemia e la situazione epidemiologica hanno costretto gli organizzatori a rinviare la manifestazione e a riprogrammarla a maggio 2021 per dar modo di condurla in presenza.

Per il settore di **Neuroetica** (referente dott. Stefano Canali) è stato attivato un Progetto conto terzi con ASUGI per il servizio di formazione nell'ambito del progetto "Emozioni in regola" gestito dal dott. Stefano Canali. È stata inoltre attivata una convenzione con ASUGI per la realizzazione del progetto regionale "Emozioni in regola" a sostegno del Programma III "Salute e sicurezza nelle scuole" del Piano Regionale della Prevenzione 2014-2019 della Regione Friuli Venezia Giulia con referente il dott. Stefano Canali.

Studenti di MCS e personale tecnico amministrativo di ILAS hanno partecipato all'**Euroscience Open Forum – ESOF 2020** con diverse mansioni e portando differenti contributi: supporto all'ufficio stampa; gestione delle diverse pagine social; supporto per servizi fotografici e video; creazione di contenuti per il sito web; supporto ai relatori; gestione dello stand della SISSA e assistenza in sala.

Sono 41 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.

Nel luglio del 2020 la SISSA, tramite ILAS, ha bandito una **borsa di studio annuale per la realizzazione di un'inchiesta giornalistica originale e inedita basata sull'analisi di dati relativi alla pandemia di Covid-19 in Italia**. La borsa di studio è stata finanziata per la maggior parte da una donazione dello scrittore Paolo

Giordano legata ai proventi del suo libro *Nel contagio* (Einaudi, 2020) e ha lo scopo di incentivare la produzione e la promozione di una copertura mediatica data-driven sull'epidemia di Covid-19 in Italia.

A maggio è stata bandita una borsa di ricerca su "Social media come opportunità di comunicazione interna ed esterna di un ente di ricerca". L'attività di ricerca della borsa verte sulla progettazione, pianificazione e analisi dei risultati di iniziative di comunicazione realizzati attraverso differenti social media allo scopo di individuare indicatori relativi alla comunicazione interna e alla conversazione pubblica online di un istituto di ricerca scientifica. Lo scopo è quello di creare uno **Science Media Center** all'interno di ILAS.

ALTRE ATTIVITA' DELLA SCUOLA

SISSA Colloquia 2020

Questi seminari tenuti da scienziati di eccezionale prestigio sono concepiti come un momento di scambio interdisciplinare e un modo per riaffermare il senso di appartenenza alla comunità:

Probing the Universe with Gravitational Waves, Nobel prize Barry C. Barish, Caltech and UC Riverside, 27 gennaio 2020

Boltzmann Lecture, Hydrodynamics of integrable many-body systems, Herbert Spohn, Technical University of Munich, ha celebrato Ludwig Eduard Boltzmann nella data del suo compleanno, 20 febbraio 2020

Joint ICTP-SISSA Webinar Colloquium: Epidemic Control of COVID-19 Through Instantaneous Contact Tracing: The Case for a Mobile App-based Solution, Luca Ferretti, Big Data Institute University of Oxford, 24 Aprile 2020

Joint ICTP-SISSA Webinar Colloquium: Computational Epidemiology at the time of COVID-19, Alessandro Vespignani, Northeastern University, USA, 6 maggio 2020

Joint ICTP-SISSA Webinar Colloquium : Digital Herd Immunity and Covid-19, Shivaji Sondhi, Princeton University, USA, 13 maggio 202

Joint ICTP-SISSA Webinar Colloquium : The Stochastic Thermodynamics of Computation, David Wolpert, Santa Fe Institute, 3 giugno 2020

Universality and Structures in Natural Language and DNA Sequences (no smoothie, please), Mirko Degli Esposti, Università di Bologna, 1 luglio 2020

Joint SISSA -ICTP Webinar Colloquium: Generic regularity in obstacle problems, Field Medal Winner Alessio Figalli, 2 luglio 2020

Joint ICTP-SISSA Webinar Colloquium: Scaling Down the Laws of Thermodynamics, Chris Jarzynski, University of Maryland, USA, 15 luglio 2020

Joint ICTP-SISSA Webinar Colloquium: What is Machine Learning and What We Don't Understand About It, Andrea Montanari, Stanford University, USA, 22 luglio 2020

ICTP-SISSA Webinar Colloquium: A Random Walk Through Physics To The Nobel Prize, Nobel Prize John Michael Kosterlitz, Brown University, USA 14 ottobre 2020

Partitions, polynomials and generating functions, Ragni Piene, University of Oslo, 12 novembre 2020

Christmas Lecture webinar: La testa e la croce, il linguaggio simbolico e la cinematica, Chiara Valerio, 16 dicembre

Plenary Lectures

Seminari organizzati dal Search Committee per i candidati alla Direzione e ristretti alla Comunità interna.

Pattern Formation Through Spatial Segregation, Susanna Terracini, Università di Torino, 28 aprile 2020, Zoom webinar

Synthetic Quantum Matter, Rosario Fazio, ICTP e Università Federico II, 30 aprile 2020, Zoom webinar

From inelastic X-ray scattering to neuroscience, Giancarlo Ruocco, IIT e Università La Sapienza di Roma, 6 maggio 2020, Zoom webinar

Themes and Motifs in Theoretical High Energy Physics, Alberto Lerda, Università del Piemonte Orientale, 15 giugno 2020, Zoom webinar

Don't average! Learning from fluctuations in diffusive processes, Ralf Metzler, University of Potsdam (Germania) and University of Edinburgh (UK), 29 giugno, Zoom Webinar

The Neurobiology of Long-Term Memory: Key Molecules, Diverse Cell Types, Temporal Dynamics, and Critical Periods, Cristina Maria Alberini, New York University, 2 luglio 2020, Zoom Webinar

SISSA Summer Festival - Arte e Scienza – Parco del Castello di Miramare
La rassegna su Arte e Scienza ha offerto una proposta di tipo culturale, che ha intrecciato musica, teatro e scienza per far conoscere la SISSA alla cittadinanza locale e ai turisti in visita nella nostra città. Nella spettacolare cornice del Castello di Miramare, arte e musica hanno creato occasioni per intessere e coltivare contatti e relazioni tra scienziati e non, sul filo rosso del tema dell'Intelligenza Artificiale, nuova linea di ricerca della SISSA:

Spiral: Brandelli di Futuro, 7 agosto 2020 – Piazzale antistante al Castello di Miramare. Con Lorenzo Acquaviva e Enrica Crivellaro; Drammaturgia di Gigi Funcis e Lorenzo Acquaviva, Visual e musiche di Gigi Funcis, Costumi di Giulia Carollo, Regia Gigi Funcis.

Yishi: E'gentile, intelligente e creativo. Ma non è umano, 8 agosto 2020 – Piazzale antistante al Castello di Miramare. Con Lorenzo Acquaviva, Teresa Bundy, Paolo Fagiolo, Fabio Tarditi; Drammaturgia di Gigi Funcis, Giulia Carollo e Lorenzo Acquaviva; Visual e musiche di Gigi Funcis; Regia di Gigi Funcis e Lorenzo Acquaviva.

Orientation Day – 13 novembre 2020, piattaforma Zoom

Celebrazione Convenzione ONU sui Diritti dell'Infanzia e dell'adolescenza - 20 novembre 2020, per celebrare la ricorrenza l'Asilo nido "LA SISSA dei Piccoli" in collaborazione con la SISSA ha appeso sui rami di una grande quercia del parco dei messaggi inerenti al tema dei diritti, prodotti dalle famiglie e dai bambini, facendola diventare simbolicamente "L'albero dei diritti di tutti i bambini e le bambine"

Visite "Noi Il Piccolo" – 22 gennaio 2020, SISSA

Terzo e ultimo appuntamento di un percorso iniziato nel 2019 che ha visto i lettori della Community "Noi Il Piccolo" in visita alla SISSA per incontrare ricercatori e ricercatrici e per scoprire informazioni e curiosità sull'Istituto e sulle sue attività.

Notte Europea dei Ricercatori - 27 novembre 2020

La SISSA ha partecipato all'edizione online della Notte Europea dei Ricercatori con l'appuntamento "Dal laboratorio al mercato e ritorno", dedicato alla start-up della Scuola Cynexo. UCOM è stata anche coinvolta nella presentazione dell'evento "L'abc dell'inquinamento marino: CONOSCERE, prevenire, ridurre" e "Sumo-Science: Astrofisica vs Biologia Marina".

Famelab - 20 febbraio 2020, Teatro Miela

FameLab è la competizione internazionale che mette alla prova giovani scienziati e scienziate, ricercatori e ricercatrici, studenti e studentesse universitarie con il talento per la comunicazione nel raccontare un tema scientifico in soli 3 minuti su un palcoscenico. Oltre all'edizione locale, quest'anno si è svolta a Trieste anche la Finale italiana durante ESOF2020.

Presentazione del libro "L'alfabeto della scienza", 25 settembre 2020

Presentato al Caffé San Marco di Trieste il nuovo libro di Giuseppe Mussardo, il racconto di 26 storie di donne e uomini di ordinaria genialità che, grazie alla loro passione, hanno aperto le porte della comprensione dell'universo.

Patrocini SISSA 2020

Le Eccellenti, spettacolo teatrale dell'attrice Marcela Serli sulla vita delle donne ricercatrici, sul loro talento e sulle discriminazioni subite. Realizzato con il contributo di SISSA e promosso dai CUG della SISSA e dell'Università di Trieste, venerdì 4 settembre 2020 alle ore 21 presso il Rossetti, Teatro Stabile del Friuli Venezia Giulia

MONDO FUTURO: incontri di scienza, fantascienza e futurologia, a cura della Cappella Underground

Campus Party Digital Edition 9-11 luglio 2020

Scenziopolis, gioco di società, la cui realizzazione è stata promossa da Elettra Sincrotrone nell'ambito di Esosf 2020: SISSA ha contribuito per il suo sviluppo e promozione

Festival Internazionale della Fantascienza di Trieste 2020 - dal 29 ottobre al 3 novembre 2020

Adesione a campagne di carattere sociale 2020:

Arance AIRC – 27 gennaio 2020. È stato allestito un punto di solidarietà presso l'atrio principale della SISSA. L'iniziativa è stata promossa dall'Associazione Italiana per la Ricerca sul Cancro con lo scopo di raccogliere fondi per potenziare il suo impegno nella ricerca contro il cancro.

Raccolta fondi IOAIUTO – 17 marzo 2020. La SISSA aderisce alla campagna per la raccolta fondi promossa dal Sis FVG a favore della Regione FVG al fine di affrontare le esigenze emergenziali legate alla crisi pandemica.

Le Stelle di AISM – 27 novembre 2020. La SISSA promuove la campagna per la raccolta fondi promossa da AISM a favore della ricerca sulla Sclerosi Multipla.

ESOF2020

L'Unità Comunicazione SISSA ha fatto parte nel 2020 del gruppo comunicazione di ESOF2020 (convenzione Fit-SISSA), garantendo così la promozione e copertura degli eventi organizzati della Scuola e, più in generale, una forte presenza SISSA nei diversi prodotti multimediali (<https://www.sissa.it/news/sissa-esof2020-0>) e nelle iniziative mediatiche legate alla manifestazione (analisi presentata alla Direzione).

Iniziative promosse e/o organizzate, anche in collaborazione con altri, nel contesto di ESOF2020 e del Science in the city Festival:

- **SISSA a ESOF2020**
 - PhD4Innovating: how can high-level training, policy makers and economic players work together towards a new structured Innovation paradigm? 3 settembre 2020
 - ERC Aroma-Cfd Project, 5 settembre 2020
 - Into the Era of Gravitational Wave Astrophysics, 5 settembre 2020
 - Regione Friuli Venezia Giulia and MIT: enhancing excellence in science and technology transfer, 5 settembre 2020
 - Emerging Technologies: The New Quantum Revolution Era, 6 settembre 2020
 - PRESS POINT SISSA, 4 settembre 2020
 - EuroDig 2020, 10-12 Giugno 2020 (evento satellite di ESOF)

- **SISSA al Science in the City Festival**
 - SISSA SUMMER FESTIVAL, 7-8 agosto 2020
 - Scienza e industria avanzano con la matematica applicata, 4 settembre 2020
 - Nanotecnologia e nanoelettronica per curare il cervello, 2 settembre 2020
 - Le eccellenti, 4 settembre 2020, Teatro Rossetti
 - La ricerca della Simmetria, 17 luglio 2020, Teatro la Contrada

3. RELAZIONE SULLA PERFORMANCE

(D.LGS. 150/2009)

La Relazione sulla performance 2020 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 2020.

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.

ACCREDITAMENTO INIZIALE

L'anno 2019 è stato caratterizzato da un intenso calendario di attività propedeutiche alla visita in loco della Commissione di Esperti per la Valutazione delle Scuole (CEVS), che si è svolta nelle giornate del 2-3-4 dicembre 2019, ai fini dell'Accreditamento iniziale della sede, come previsto dal D.Lgs. 19/2012 e dal D.M. 439/2013. 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.

Con la nota MIUR dd. 8.05.2019 è stato avviato il processo di **Accreditamento iniziale della Scuola**, la cui prima fase ha previsto la trasmissione, entro la scadenza del 16.07.2019, della documentazione e delle informazioni necessarie alla verifica dei requisiti. L'attività fondamentale svolta dalla Scuola in questa fase è stata l'individuazione della documentazione e delle informazioni più significative per l'assolvimento di tutti i requisiti e indicatori richiesti. A tal fine la Direzione ha organizzato degli incontri operativi con gli Uffici amministrativi per l'analisi della documentazione e la redazione dei contenuti da mettere a disposizione della CEVS. La documentazione così individuata è stata sottoposta all'approvazione del Presidio della Qualità, della Commissione Paritetica Allievi-Docenti, dei Delegati del Direttore, dei Coordinatori delle Aree e condivisa con il Nucleo di Valutazione. Infine, la documentazione è stata trasmessa entro i termini stabiliti ed è stata pubblicata sul sito ufficiale della Scuola alla pagina <https://www.sissa.it/it/accREDITAMENTO>. Per facilitare l'analisi documentale agli esperti stranieri della CEVS, l'ANVUR ha previsto la trasmissione della documentazione anche in lingua inglese. La Scuola ha completato la traduzione e la trasmissione della documentazione in lingua inglese a metà settembre 2019.

A seguito di tale adempimento si è aperta per la CEVS la fase di esame a distanza della documentazione fornita dalla Scuola che si è conclusa con la stesura del Protocollo di Valutazione preliminare e la definizione del cronoprogramma della visita in loco, trasmessi alla Scuola a novembre 2019. In questa fase, la Scuola si è impegnata nell'individuazione dei soggetti (docenti, tecnici amministrativi e studenti) da coinvolgere nelle interviste con la CEVS e nell'organizzazione di incontri di approfondimento e di confronto con il personale coinvolto. Tali attività hanno richiesto un forte coinvolgimento di tutta la comunità SISSA ed una intensa condivisione delle informazioni richieste dalla CEVS ai fini 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.

SISTEMA DI ASSICURAZIONE E POLITICHE DI QUALITÀ

Nel corso del 2018, la Scuola ha redatto le "Linee guida per le politiche della qualità della Sissa".

Il documento si articola nelle seguenti sezioni:

- 1) Nella prima sezione è stato definito il sistema di assicurazione della qualità della Scuola come un sistema integrato nei processi strategici della didattica e della ricerca e terza missione. Per rappresentare l'integrazione tra l'assicurazione della qualità e le attività istituzionali, è stato utilizzato un modello composto da 4 fasi ad andamento ciclico per garantire che le attività abbiano come obiettivo il miglioramento continuo. Le 4 fasi sono: Programmazione – Esecuzione e Operatività – Monitoraggio e autovalutazione – Azioni di miglioramento. Sono stati poi descritti gli attori del sistema di assicurazione della qualità raggruppandoli in 4 categorie: gli Organi di governo, che definiscono e approvano le politiche della qualità della Scuola, gli Organi di monitoraggio e valutazione, che supervisionano e valutano l'implementazione del sistema di AQ, le Strutture di processo, che sono le strutture scientifiche che garantiscono l'ordinaria operatività della didattica e della ricerca, le Strutture amministrative che forniscono il supporto amministrativo alle attività di autovalutazione, valutazione e accreditamento.
- 2) Nelle due sezioni successive sono state descritte le politiche della qualità rispettivamente per la didattica e per la ricerca e terza missione. In linea con i requisiti di qualità richiesti dall'ANVUR ai fini dell'accreditamento della sede e con il Piano Strategico della Scuola, sono stati individuati i principi guida, che rappresentano i punti chiave dell'AQ, gli obiettivi strategici e le azioni da promuovere al fine di garantire l'AQ. Infine, è stato rappresentato graficamente il sistema dell'assicurazione della Qualità integrato nella didattica e nella ricerca e terza missione definendo per ciascuna fase del modello i processi coinvolti e gli obiettivi da perseguire per garantire l'assicurazione della Qualità.

Il documento è corredato da una matrice che rispettivamente, per la didattica e per la ricerca e terza missione, collega i processi coinvolti con gli attori del sistema di AQ suddivisi nelle categorie precedentemente individuate.

Nel mese di giugno 2019 gli organi hanno approvato una revisione del documento della Linee guida con l'inserimento di una sezione specifica per la Terza Missione, in linea con quanto previsto nel Piano Strategico 2016-20.

Sistema di Assicurazione della Qualità

Nei primi mesi del 2020 tutti gli attori del sistema AQ hanno concordato le tempistiche delle attività e degli adempimenti di ciascun organo sia per il 2020 che a regime per gli anni futuri, definendo uno schema dei flussi e delle attività che descrivesse sinteticamente il funzionamento degli organi del sistema AQ.

3.1 Il ciclo di gestione della performance

Il processo di riesame del ciclo di gestione della Performance della Scuola, iniziato nel corso del 2017 (intervenuto anche a seguito delle modifiche normative introdotte dal D. Lgs. 74/2017 al D. Lgs. 150/2009), è iniziato dalla completa ridefinizione del Sistema di Misurazione e Valutazione della Performance (SMVP), il cui aggiornamento era fermo dall'anno 2012.

Applicato a partire dal ciclo della performance 2018, nel nuovo Sistema si sono definite le dimensioni della performance (organizzativa ed individuale) ed il ciclo di gestione della stessa con la definizione di fasi, tempistiche, strumenti ed attori.

Nel corso del 2018, al fine di consentire una sempre maggiore integrazione del sistema di programmazione e rendicontazione della Scuola e dei documenti ad essi collegati, le tempistiche dell'aggiornamento annuale del SMVP della Scuola sono state fortemente anticipate. Questo ha portato all'approvazione del documento relativo al ciclo della performance 2019 già nel mese di ottobre 2018. Il SMVP 2019 ha mantenuto i principi e le definizioni di base già delineati nel documento precedente, mentre ha modificato alcune date e scadenze ed ha esteso alcune attività precedentemente in capo al Responsabile di Area amministrativa al Responsabile di struttura ai fini di una maggiore responsabilizzazione e sensibilizzazione anche del *middle management* sui temi di performance.

In continuità con quanto fatto per l'SMVP 2019, nella riunione degli organi di dicembre 2019 è stato portato in approvazione il SMVP relativo al ciclo della performance 2020.

Per consentire una sempre maggiore integrazione del sistema di programmazione della Scuola, nella seduta congiunte degli organi di dicembre 2019, unitamente al SMVP 2020, è stata portata in approvazione una prima versione del Piano Integrato 2020-2022 che, a seguito di numerosi elementi di contesto che si sono delineati a fine 2019, è stata aggiornata e riportata in approvazione agli organi di gennaio 2020.

Tra i fattori che hanno comportato un secondo passaggio agli organi del Piano Integrato si trovano:

- emanazione delle Linee d'indirizzo ministeriale per la **programmazione triennale delle università 2019-2021**
- emanazione delle Linee guida per la valutazione della qualità della ricerca **VQR 2015-19**
- emanazione del nuovo **Piano nazionale anticorruzione 2019**
- **visita della CEVS** (Commissione di Esperti per la Valutazione delle Scuole Superiori) incaricata dall'ANVUR per lo svolgimento delle attività previste per l'accREDITAMENTO iniziale della Scuola
- **adeguamento del Piano Strategico 2016-2020 per il biennio 2021-22**

Analogamente a quanto avvenuto per il Piano Integrato 2019-2021, anche per il triennio 2020-2022 sono stati definiti in un unico documento tutti gli obiettivi specifici e di dettaglio sia con riferimento alle Aree amministrative che a quelle scientifiche. Inoltre, si è continuato ad operare come già fatto a partire dal 2018 per la programmazione, condivisione e definizione degli obiettivi, indicatori e target relativi alle Aree scientifiche e dell'integrazione di questi con la programmazione delle risorse economiche.

3.1.1 Programmazione e Monitoraggio

Come descritto nel Sistema di Misurazione e Valutazione della Performance 2020, a partire dal mese di settembre 2019, sulla base delle azioni strategiche 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, il Direttore ha individuato le linee di indirizzo per la definizione delle azioni attuative e sviluppi operativi riferiti all'orizzonte temporale triennale. Sulla base di tali linee, i Coordinatori di Area

all'interno del Consiglio di Area (scientifica) ed il Segretario Generale con i Responsabili di Area (amministrativa) hanno avviato la fase di consultazione e programmazione delle proprie linee di sviluppo.

Con l'approvazione del **Piano Integrato 2020-2022** da parte del Consiglio di Amministrazione nel mese di dicembre 2019 ed il secondo passaggio avvenuto nel mese di gennaio 2020, sono stati definiti nel dettaglio gli obiettivi assegnati alle varie strutture amministrative.

Per quanto riguarda i Progetti di Innovazione (obiettivi trasversali a più uffici), dopo aver dedicato il ciclo performance 2019 all'implementazione dei progetti elaborati e presentati nei cicli precedenti ed alla loro integrazione nei processi amministrativi, a dicembre 2019 è stata pubblicata la call relativa ai nuovi Progetti di Innovazione che si prevedeva di avviare nel corso del 2020 e che andavano ricondotte nei tre "filoni" individuati dal Comitato di Direzione: Customer satisfaction, Razionalizzazione ed efficienza, Change management. A causa dell'insorgere dell'emergenza pandemica, si è ritenuto opportuno rimandare l'analisi e valutazione delle proposte emerse dal personale in risposta alla call.

Gli obiettivi delle singole Strutture amministrative sono stati comunicati ai relativi Responsabili nel mese di dicembre 2019 e successivamente anche all'inizio del mese di febbraio 2020 a seguito dell'approvazione degli organi della versione definitiva del Piano Integrato 2020-2022. Gli obiettivi dell'amministrazione per l'anno 2020 sono stati presentati in occasione di una **riunione plenaria** tra Segretario Generale, Comitato di Direzione e PTA il giorno 20 dicembre 2019. Nel mese di aprile 2020 la versione finale del Piano Integrato è stata esaminata dal Nucleo di Valutazione nella sua veste di OIV.

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

Tra i mesi di maggio e giugno 2020, è stata effettuata la fase di **monitoraggio intermedio** degli obiettivi assegnati all'Amministrazione.

Sulla base di una serie di incontri tra il Segretario Generale ed i singoli Responsabili di Ufficio ed Area è stato rilevato lo **stato di avanzamento** dei singoli obiettivi assegnati a ciascuna struttura. Dato l'impatto che la pandemia ha avuto sul contesto in cui opera la Scuola, la fase di monitoraggio ha permesso di rilevare la situazione di ciascuna struttura ed analizzare puntualmente criticità ed eventuali proposte di revisione a seguito del riallineamento degli obiettivi e del reindirizzamento dell'azione amministrativa. Mentre le attività di presidio sono state portate a sostanziale completamento, alcuni obiettivi di miglioramento e benessere organizzativo hanno subito delle necessarie modifiche che hanno comportato la loro sospensione, la rimodulazione dei target o la proposta di nuovi obiettivi. La situazione ha fatto inoltre propendere la Direzione a concentrare l'attività di monitoraggio agli obiettivi generali, a quelli di Piano Strategico, ed a quelli assegnati alle strutture tecnico amministrative. I risultati del monitoraggio intermedio sono stati poi portati in approvazione da parte del Senato Accademico nella seduta del 30 giugno 2020 e da parte del Consiglio di Amministrazione nella seduta del 7 luglio 2020.

Nei mesi di giugno e luglio, ciascun responsabile, all'interno della propria struttura, ha approfondito con i propri collaboratori l'asestamento degli obiettivi di struttura.

Come avvenuto nella fase di assegnazione e comunicazione degli obiettivi, anche nella fase di monitoraggio sono stati raccolti i **feedback** elaborati dai Responsabili di Ufficio sulle modalità comunicative scelte per la condivisione degli obiettivi.

Contestualmente allo svolgimento del monitoraggio intermedio, si è provveduto ad aggiornare la mappatura dei processi delle strutture, i quali, in alcuni casi, hanno subito modifiche nella formulazione o nell'individuazione dell'Ufficio responsabile del loro presidio.

Nella **riunione plenaria del personale tecnico-amministrativo** del 10 luglio 2020 (svoltasi in modalità telematica), il Segretario Generale ed il Comitato di Direzione hanno esposto l'andamento delle attività legate al progetto "SISSA Back to the future" ed hanno contestualmente dato evidenza dello stato di avanzamento degli obiettivi dell'Amministrazione per l'anno in corso.

3.1.2 Misurazione e Valutazione

Come evidenziato in precedenza, il Sistema di Misurazione e Valutazione della Performance per l'anno 2019 ha anticipato, rispetto alla versione precedente (SMVP ciclo 2018), le tempistiche e le scadenze delle fasi del ciclo di Performance, estendendo gli ambiti di competenza dei Responsabili di Struttura. In particolare, le modalità (tempistiche ed attori) previste per la fase di misurazione e valutazione nel SMVP 2019, sono state applicate già per il ciclo 2018. Anche con il SMVP 2020 si è deciso di continuare in quest'ottica. La situazione emergenziale ha però portato ad uno slittamento delle scadenze per l'anno 2020, rispettando comunque quanto definito dalla normativa.

In questa fase, è stato quindi richiesto ai Responsabili di Struttura, a fronte di un momento di condivisione con il proprio responsabile di Area, di predisporre una **relazione circa il grado di raggiungimento degli obiettivi assegnati per il 2020** da presentare al Segretario Generale.

Questi ha proceduto ad una attenta disamina dei risultati raggiunti e conseguente **valutazione finale** di ciascuna struttura. In seguito si sono svolte delle riunioni tra il Segretario Generale ed i singoli Responsabili di Area finalizzate alla comunicazione delle valutazioni espresse per ciascuna struttura della propria Area. Il Responsabile di Area ha quindi condiviso la valutazione con ciascun Responsabile di struttura della propria Area: a conclusione delle riunioni ciascun Responsabile ha relazionato al personale afferente alla propria struttura su quanto emerso in sede di valutazione: di tali momenti di condivisione è stato redatto un **feedback** da parte di ciascun Responsabile contenente le osservazioni presentate dai partecipanti sul grado di valutazione ottenuta. A partire dalla fase di misurazione fine del ciclo performance 2020, è stata elaborata un'unica scheda con lo scopo di raccogliere le osservazioni da parte dei Responsabili in merito al raggiungimento degli obiettivi ed al feedback da parte degli uffici.

In base ai feedback ricevuti dai Responsabili sulle fasi di comunicazione, monitoraggio e misurazione degli obiettivi, si evince che, nelle varie Aree, gli incontri hanno seguito queste modalità:

- Colloquio interno al singolo ufficio con tutto il personale afferente alla struttura, con gruppi di persone cui sono stati assegnati determinati obiettivi o con i singoli collaboratori
- Colloquio tra il Responsabile di Struttura ed i relativi collaboratori con la partecipazione di personale afferente ad altre Strutture ma comunque coinvolto nei processi dell'ufficio

Dai feedback si rileva che tutti hanno riscontrato un buon grado di interesse e una buona partecipazione.

In generale, si registra come gli incontri organizzati in occasione delle varie fasi componenti il ciclo della Performance siano un'occasione utile di confronto e discussione tra i vari componenti delle Aree e degli uffici in cui avanzare nuove proposte, far emergere criticità o proporre interventi correttivi. Si rileva, inoltre, che alcuni Uffici organizzano incontri periodici con cadenza regolare (anche quotidiana) per presidiare ed organizzare al meglio le proprie attività, anche ai fini degli obiettivi di performance, mantenendo aggiornata l'intera Struttura.

Le schede di feedback hanno formalizzato la segnalazione di alcuni punti di attenzione, quali:

- Utilità di incontri periodici e regolari tra i componenti della struttura per mantenere il personale costantemente aggiornato in merito alle scadenze ed allo stato di avanzamento delle attività
- Possibilità di mantenere aggiornato l'elenco dei processi svolto dalla struttura
- Utilizzo di nuovi strumenti informatici per mantenere viva la comunicazione tra i collaboratori che permettono di fare videochiamate e che consentono la condivisione e pianificazione delle scadenze

- Necessità di rimodulare alcuni obiettivi e di riformularne il target in seguito all'emergenza sanitaria
- Necessità di ripensare le modalità di svolgimento dei processi della struttura in seguito all'introduzione di nuove modalità di lavoro conseguenti all'introduzione dello smart working

3.1.3 Rendicontazione: il processo di redazione della relazione

La fase finale di rendicontazione del ciclo performance 2020 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 2020, validata dal Nucleo di Valutazione in veste di OIV, deve essere approvata dagli organi entro il 30 giugno 2021. 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.

Questa la documentazione raccolta ed esaminata che ha costituito punto di partenza per la stesura della presente relazione (suddivisa per le varie fasi del ciclo performance 2020):

FASE ASSEGNAZIONE E COMUNICAZIONE OBIETTIVI 2020

- **Piano Integrato 2020-2022**
- **Feedback** dei Responsabili di Struttura sulla **comunicazione degli obiettivi 2020** all'interno delle proprie strutture

FASE MONITORAGGIO INTERMEDIO OBIETTIVI 2020

- **Feedback** dei Responsabili di Struttura sul monitoraggio intermedio obiettivi 2020
- **Documento di Monitoraggio Obiettivi Piano Integrato 2020-2022**
- **Delibere organi monitoraggio intermedio obiettivi della performance amministrativa 2020** (SA dd. 30 giugno 2020 e Cda dd.7 luglio 2020)

FASE MISURAZIONE RAGGIUNGIMENTO OBIETTIVI 2020

- **Relazione e feedback** dei Responsabili di Struttura sul raggiungimento obiettivi 2020
- **Schede valutazione finale** sul raggiungimento obiettivi 2020 elaborate da Segretario Generale per la valutazione delle strutture (riportate nel prossimo capitolo)

Si segnala, infine, un **incontro in modalità telematica tra il Segretario Generale, il Comitato di Direzione e tutto il personale tecnico-amministrativo** tenutosi in data 23 ottobre 2020 per la restituzione degli esiti del progetto "SISSA Back to the future" che sono alla base dell'elaborazione del nuovo Piano Strategico 2021-2023.

3.2 Risultati performance ORGANIZZATIVA

3.2.1 Obiettivi del Piano Integrato 2020-2022

Si espongono di seguito i principali risultati conseguiti nel 2020 con riguardo alle azioni strategiche definite nel Piano Strategico 2016-2020 con adeguamento per il biennio 2021-2022, ed agli obiettivi generali e specifici definiti nel Piano Integrato 2020-2022.

3.2.1.1 Strategia ed obiettivi generali

Nel mese di settembre 2016 gli organi di governo della Scuola hanno approvato il primo **Piano Strategico SISSA 2016-2020** che ha definito, dopo un articolato processo di condivisione con gli stakeholder, le azioni strategiche che la Scuola intende perseguire nel quinquennio considerato suddivise nelle aree di **Ricerca, Didattica, Terza Missione** ed **Obiettivi Trasversali**.

Nell'anno 2019 gli organi hanno ritenuto necessario aggiornare il Piano Strategico estendendolo all'anno 2022 (in vista anche del cambio di Direzione della Scuola che avverrà nell'autunno del 2021). Il **Piano Strategico 2016-2022**, approvato dagli organi nel mese di gennaio 2020, è stato elaborato in una sostanziale continuità con il piano precedente.

La pandemia occorsa nell'anno 2020 ha inevitabilmente travolto le attività all'interno della Scuola sia come singoli che come comunità e modificato il contesto di ricerca ed istruzione nazionale e internazionale in cui la SISSA si inserisce.

E' emersa all'interno della comunità SISSA la necessità di non subire passivamente la situazione del momento e di pensare in maniera proattiva all'evoluzione futura della Scuola. Dal mese di giugno si è quindi avviato il **progetto "SISSA Back to the future"** al fine di condividere e raccogliere le idee di tutta la comunità: il percorso ha dato l'occasione per riflettere sulle missioni fondamentali (didattica ricerca e terza missione) le infrastrutture ed i processi tecnico-amministrativi. Per gestire questo progetto, coordinato da una cabina di regia, sono stati creati dei gruppi catalizzatori ed un forum interno che hanno coinvolto trasversalmente tutte le componenti della Scuola. Il progetto ha portato alla luce sia elementi di novità che elementi di continuità rispetto alle linee strategiche già definite e perseguite dalla Scuola ed ha portato alla definizione di quattro nuovi indirizzi strategici, che sono poi stati formalizzati nel **nuovo Piano Strategico 2021-2023** approvato dagli organi nel mese di dicembre 2020:

- 1) Campus
- 2) Digitalizzazione
- 3) Placement dei giovani ricercatori
- 4) Organizzazione agile

Dal punto di vista del sostegno economico, su proposta della Direzione, nella seduta del 6 luglio 2017 il CdA ha deliberato la rifinalizzazione delle poste di patrimonio netto vincolato a copertura delle azioni previste nel Piano Strategico 2016-20 per un totale di euro 2.524.296,15, cui si sono aggiunti ulteriori euro 100.000,00 rifinalizzati nella seduta del CdA del 10 maggio 2018, ed euro 5.292,32 nella seduta del CdA del 28 maggio 2019. Nella seduta del 15 dicembre 2020, vengono rifinalizzati ulteriori euro 32.191,52 di fondi vincolati da terzi ed euro 7.377,32 di fondi vincolati per decisione degli organi a copertura delle azioni ed iniziative correlate agli obiettivi definiti nel nuovo Piano Strategico 2021-2023. Vengono inoltre vincolati ulteriori euro 360.000,00 di fondi di Patrimonio netto finalizzati alle azioni ed iniziative correlate agli obiettivi definiti nel nuovo Piano Strategico 2021-2023. L'importo di patrimonio netto vincolato complessivamente finalizzato, dal 2017 ad oggi, a copertura delle azioni previste nel Piano Strategico 2016-2020 (con adeguamento 2021-2022) e nel Piano Strategico 2021-2023 ammonta ad **euro 3.029.157,31**.

Si riporta di seguito l'evidenza, per ciascuna azione strategica, delle iniziative attuative previste e delle relative risorse economiche utilizzate nel corso del 2017, 2018, 2019 e 2020 in termini di costi ed investimenti (esclusi gli ammortamenti):

AZIONE STRATEGICA PIANO STRATEGICO 2016-2022		AZIONE STRATEGICA NUOVO PIANO STRATEGICO 2021-2023	INIZIATIVA ATTUATIVA	IMPORTI DESTINATI	COSTI / INVESTIMENTI 2017	COSTI / INVESTIMENTI 2018	COSTI / INVESTIMENTI 2019	COSTI / INVESTIMENTI 2020	
RICERCA	R.1 - RICERCA ECCELLENZA - Sostenere i principal investigator e i gruppi di ricerca nello svolgimento di attività di ricerca di eccellenza, attraverso l'erogazione di servizi, la messa a disposizione di risorse strutturali e strumentali		B3 - VI PIANO - infrastrutture	49.651,27	0,00	0,00	49.651,27	0,00	
		SOSTEGNO RICERCA DI BASE – SOSTEGNO MODELLO ORGANIZZATIVO PI	C3 - Integrazione contratto stabulario per aumento sicurezza e servizi	218.577,61	0,00	41.401,08	70.870,61	70.870,61	
	R.2 - RICERCA DI BASE - Sviluppare la vocazione della Scuola alla ricerca di base, attraverso l'erogazione di servizi, la messa a disposizione di risorse strutturali e strumentali		C2 - Adeguamento infrastrutture via Beirut a sostegno attività IFPU e IGAP	146.596,16	0,00	145.644,56	951,60	0,00	
	R.7 - RICERCA INTERDISCIPLINARE - Promuovere e sostenere lo sviluppo di attività di ricerca interdisciplinare di frontiera (destinare risorse/incentivi alla ricerca «interdisciplinare» rivolti ai PI, sviluppare iniziative per diffondere la conoscenza «interdisciplinare» dei diversi gruppi di ricerca / PI, Elaborare la programmazione del personale destinando una quota parte delle risorse ad iniziative interdisciplinari)		CAMPUS – INTERDISCIPLINARIETA' E CONTAGIO DI IDEE	A1 - Colloquia	20.769,05	3.350,58	3.246,46	6.188,98	1.021,44
				B5 - Sostegno allo start up di iniziative interdisciplinari/interarea (anche iniziative autogestite da giovani ricercatori)	72.832,27	0,00	9.169,4	16.071,11	10.270,44
	R.8 - PIANO MICROGRANT - Elaborare un piano di «microgrant» per gruppi, interdisciplinari e non, di assegnisti e dottorandi		OFFRIRE PERCORSO DI ECCELLENZA AGLI STUDENTI PHD - PLACEMENT GIOVANI RICERCATORI	A3 – Microgrant (YounGrant)	26.062,03	0,00	3.941,41	1.054,89	1.065,73
	R.12 - PIANO DI SVILUPPO PER ATTREZZATURE SCIENTIFICHE - Elaborare un piano di sviluppo per le attrezzature scientifiche			B2 - Piano infrastrutture scientifiche (microscopio confocale, adeguamento laboratori,...)	524.557,65	0,00	348.798,00	175.759,65	0,00
	R.13 - DISTRETTI TECNOLOGICI REGIONALI (CLUSTER) - Consolidare la presenza nei distretti tecnologici regionali (cluster)		TRASFERIMENTO CONOSCENZA – PARTNERSHIP INDUSTRIALI E CON REALTA' PRODUTTIVE	D3 - Quote associative (es. cluster, altre quote associative..)	10.500,00	0,00	0,00	2.000,00	2.000,00
R.5 - COLLABORAZIONI INTERNAZIONALI - Sostenere i principal investigator nelle attività di creazione e mantenimento delle collaborazioni internazionali con istituzioni di ricerca di prestigio		CAMPUS – INTERDISCIPLINARIETA' E CONTAGIO DI IDEE – OFFRIRE PERCORSO DI ECCELLENZA AGLI STUDENTI PHD	A2 e B4 - Visiting scientist/ collaborazioni di eccellenza	178.173,80	0,00	65.884,52	24.489,28	8.555,42	
DIDATTICA	D.1 - ECCELLENZA NELLA DIDATTICA - Promuovere e garantire l'eccellenza della didattica attraverso la qualità del corpo docente								
	D.5 - FORMALIZZARE OFFERTA FORMATIVA - Formalizzare l'offerta formativa della Scuola, in modo da renderla accessibile in una logica interdisciplinare		C1 – Allievi phd altre istituzioni per formazione dottorale eccellenza	34.837,54	0,00	8.530,63	17.818,78	8.524,13	
	D.10 - INCONTRO DOMANDA/OFFERTA LAVORO - Offrire servizi/opportunità per l'incontro domanda/offerta di lavoro		PLACEMENT GIOVANI RICERCATORI	A4 - Iniziative per il placement dei giovani ricercatori (es. Job Fair, Campus party, Talent valorization,...)	23.760,00	0,00	0,00	4.560,00	1.899,00
TERZA MISSIONE	TM.4 - INFRASTRUTTURE TECNOLOGICHE PER RICERCA APPLICATA - Esplorare le opportunità di potenziamento delle infrastrutture tecnologiche di interesse per lo sviluppo di ricerca applicata, anche in partnership con altri attori, sia del territorio che con enti/istituzioni di eccellenza a livello nazionale e internazionale	HPC	B1 - HPC infrastrutture	750.000,00	250.000,00	0,00	250.000,00	250.000,00	
	TM.6 - COLLOCAMENTO PHD NELLE IMPRESE - Promuovere il collocamento dei Ph.D. interessati al di fuori delle istituzioni accademiche, nelle imprese, come imprenditori e/o professionisti (ruolo fondamentale degli allievi attraverso la capacità di problem solving e per il trasferimento delle conoscenze)	PLACEMENT GIOVANI RICERCATORI	D4 – Microgrant (Phd4PMI)	20.000,00	0,00	26,75	2.696,64	434,00	
	TM.7 - VALORIZZAZIONE RISULTATI RICERCA - Sostenere le iniziative di coloro che fanno parte della comunità SISSA nell'ambito della valorizzazione dei risultati della ricerca (brevetti, spin off, ecc.), sia con attività formativa che con attività di supporto finanziario che con l'erogazione di servizi di qualità	VALORIZZAZIONE RISULTATI RICERCA	D2 - Brevetti	54.656,00	0,00	0,00	4.747,00	4.843,24	
	TM.10 - DIFFUSIONE CULTURA SCIENTIFICA - Promuovere iniziative di diffusione della cultura scientifica, anche a livello di scuola primaria e secondaria	PROMOZIONE CULTURA SCIENTIFICA E SCIENZA APERTA	D1 - Attività culturali e potenziamento della cultura scientifica del territorio (es. Summer festival, inaugurazione...)	46.656,00	0,00	0,00	15.880,83	9.919,00	

AZIONE STRATEGICA PIANO STRATEGICO 2016-2022		AZIONE STRATEGICA NUOVO PIANO STRATEGICO 2021-2023	INIZIATIVA ATTUATIVA	IMPORTI DESTINATI	COSTI / INVESTIMENTI 2017	COSTI / INVESTIMENTI 2018	COSTI / INVESTIMENTI 2019	COSTI / INVESTIMENTI 2020
OBIETTIVI TRASVERSALI	OTR.1 - COMUNICAZIONE INTERNA ED ESTERNA - Potenziare la comunicazione esterna ed interna, in una logica coordinata e di efficacia e fruibilità dell'informazione		A6 - Web e digitalizzazione processi	42.055,60	0,00	8.936,50	33.119,10	0,00
			C5 - 40 anni SISSA	66.315,24	0,00	66.315,24	0,00	0,00
		CAMPUS - INFORMARE COME RISORSA	E1 - Sostegno iniziative Piano Comunicazione	150.000,00	0,00	0,00	0,00	29.249,33
	OTR.2 - SERVIZI AMMINISTRATIVI E TECNICI - Innovare l'organizzazione dei servizi amministrativi e tecnici attraverso il rafforzamento delle competenze specialistiche e dirigenziali, in coerenza con i ruoli attesi definiti	ORGANIZZAZIONE AGILE - SVILUPPO COMPETENZE	B6 - Formazione PTA	73.720,00	9.160,00	19.782,21	652,00	13.157,66
	OTR.3 - BENESSERE ORGANIZZATIVO - Promuovere azioni finalizzate al benessere organizzativo nel senso del miglioramento del rapporto lavoro/privato, di chiarezza dei ruoli e degli obiettivi e di individuazione di percorsi di sviluppo professionale collegati ad essi	ORGANIZZAZIONE AGILE – WELFARE E BENESSERE ORGANIZZATIVO – UGUAGLIANZA DI GENERE	C4 – Benessere organizzativo Cug - assistenza psicologica – sostegno genitorialità (es: "SISSA Mothers in Science Fellowship")	80.433,00	0,00	9.333,00	13.260,00	14.280,00
		CAMPUS	F1 – Concorso idee e progettazione CAMPUS	80.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		DIGITALIZZAZIONE	G1 – Digitalizzazione	360.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTALE				3.029.157,31	262.510,58	731.009,76	689.771,74	426.090,00

Tabella 18 – Risorse destinate alle azioni strategiche del Piano Strategico

Obiettivi generali

In seguito alle modifiche apportate dal D.Lgs.74/2017, il D.Lgs.150/2009 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 triennialmente 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, nel Piano Integrato 2020-2022, la Scuola ha scelto di definire i propri obiettivi generali derivandoli da:

1. Obiettivi strategici definiti nel **Piano Strategico 2016-20 (con adeguamento 21-22)**
2. Obiettivi definiti nelle **Linee guida delle politiche di qualità della Sissa**
3. Obiettivi generali **derivati dal sistema universitario** identificati secondo quattro prospettive (basate sul modello **Balanced Scorecard**), declinate secondo le caratteristiche del contesto specifico della Scuola

Nei mesi di maggio e giugno 2020 si è proceduto alla rilevazione di un monitoraggio anche per tali dati che sono stati riportati nel documento di monitoraggio intermedio approvato dagli organi tra giugno e luglio 2020. Si propongono di seguito le evidenze a consuntivo 2020 relativamente a ciascuna prospettiva (Finanziaria, Stakeholders, Processi Interni Apprendimento/Crescita) e target così come ridefiniti in sede di monitoraggio intermedio 2020:

OBIETTIVI GENERALI DERIVATI DAL SISTEMA UNIVERISTARIO
(Prospettiva Balanced Scorecard)

PROSPETTIVA	OBIETTIVI	INDICATORE	TARGET 2020	RISULTATI 2020
Finanziaria	OBIETTIVO 1: Rispetto dei limiti degli indicatori ex D.Lgs. 49/2012	1) Spesa del personale 2) Indebitamento	1) Max 55% 2) Max 2,90%	Essendo ancora in attesa dei dati ufficiali da parte del Ministero relativi all'anno 2020, si è proceduto alle simulazioni di calcolo per il 2020 rispettivamente per le spese del personale e per l'indebitamento. Dai calcoli effettuati è emerso che l'indicatore delle spese di personale per l'anno 2020 dovrebbe attestarsi su 50,05% (a fronte di un target fissato < 55%), mentre l'indicatore dell'indebitamento dovrebbe attestarsi al 2,29% (a fronte di un target fissato < 2,90%)
	OBIETTIVO 2: Cruscotto indicatori di bilancio	1) MOL 2) variazione patrimonio netto	1) MOL ≥ 0 inteso (incidenza del MOL sui proventi) 2) Variazione negativa entro euro 500.000 (al netto della variazione negativa collegata alle risorse a sostegno del Piano Strategico)	1) % MOL su proventi all'11,42% 2) la variazione di patrimonio netto ammonta ad euro 1.240.393
Clienti/utenti/ stakeholders:	OBIETTIVO 1: Customer satisfaction allievi (questionario NdV)	Soddisfazione generale studenti	Domanda soddisfazione generale questionario phd $\geq 4,5$ (calcolata come media ponderata del grado di soddisfazione (punteggio 0-2-4-6) e n°risposte)	La media relativa alla domanda di soddisfazione generale degli allievi risulta pari a 4,53
	OBIETTIVO 2: Indicatori Good Practice	Indicatore generale sui servizi	Questionario sulla Customer Satisfaction – domanda soddisfazione generale servizi tecnico-amministrativi ≥ 4	La media dei voti attribuiti alla domanda sulla soddisfazione generale dei servizi tecnico – amministrativi nel questionario della Customer Satisfaction relativo all'anno 2020 (progetto Good Practice) è pari a 4,53

Processi interni	OBIETTIVO 1: Valutazioni Miur/ Anvur	1) indicatori VQR 2) accreditamento corsi 3) indicatore qualità del reclutamento	1) Mantenimento dei valori R e X della VQR 11-14 nella VQR 15-19 (riparametrato sulle differenze di modello) 2) 100% corsi accreditati 3) R addetti in mobilità 17_19	1) Attualmente ancora non definiti gli indicatori quali/quantitativi per la VQR 2015-19 2) Per l'anno accademico 2020/21 i corsi sono stati tutti accreditati 3) l'indicatore R addetti in mobilità 17_19 ottenuto attraverso risultati cruscotti software si è posizionato sopra l'unità in tutte le Aree CUN di attività della Scuola
	OBIETTIVO 2: Monitoraggi intermedi	Risultati periodici da software UNIBAS	Monitoraggio indicatori aggregati R e X per Area (riparametrati sulle differenze del modello della VQR 15-19)	Conclusa la II tornata di valutazione 2020 da software Unibas con indicazione del mantenimento del livello degli indicatori aggregati R e X per Area. In attesa dell'evidenza degli indicatori per la VQR 2015-19.
Apprendimento/ crescita	OBIETTIVO 1: Sviluppo organizzativo del personale tecnico-amministrativo 1	Proporzione personale TA a tempo indeterminato sul totale personale TA (Indicatore scelto dalla Scuola nella Programmazione Triennale Miur 19-21)	$\geq 90\%$ (al 31/12/2021) rimodulato a $\geq 87,5\%$ (al 31/12/2020) in seguito a DM 435/2020	Dalle simulazioni di calcolo interne effettuate il target risulta raggiunto
	OBIETTIVO 2: Sviluppo organizzativo del personale tecnico-amministrativo 2	Risorse per la formazione del personale TA (Indicatore scelto dalla Scuola nella Programmazione Triennale Miur 19-21)	54.000 euro (anno 2021) rimodulate a 47.390 euro (anno 2020) in seguito a DM 435/2020	Dalle simulazioni di calcolo interne effettuate il target risulta raggiunto
	OBIETTIVO 3: Benessere organizzativo 1	Indicatore della misura in cui l'amministrazione investe sul personale	Questionario sul Benessere Organizzativo (progetto Good Practice) domanda codice "G01" $\geq 3,8$	La media dei voti attribuiti alla domanda codice "G01" nel questionario del Benessere Organizzativo relativo all'anno 2020 (progetto Good Practice) è pari a 3,38

	OBIETTIVO 4: Benessere organizzativo 2	Rilevazione soddisfazione generale personale	Questionario sul Benessere Organizzativo (progetto Good Practice) valore medio risposte $\geq 3,5$	Il valore medio delle risposte nel questionario del Benessere Organizzativo relativo all'anno 2020 (progetto Good Practice) è pari a 3,96
--	--	--	---	---

Tabella 19 – Obiettivi Generali

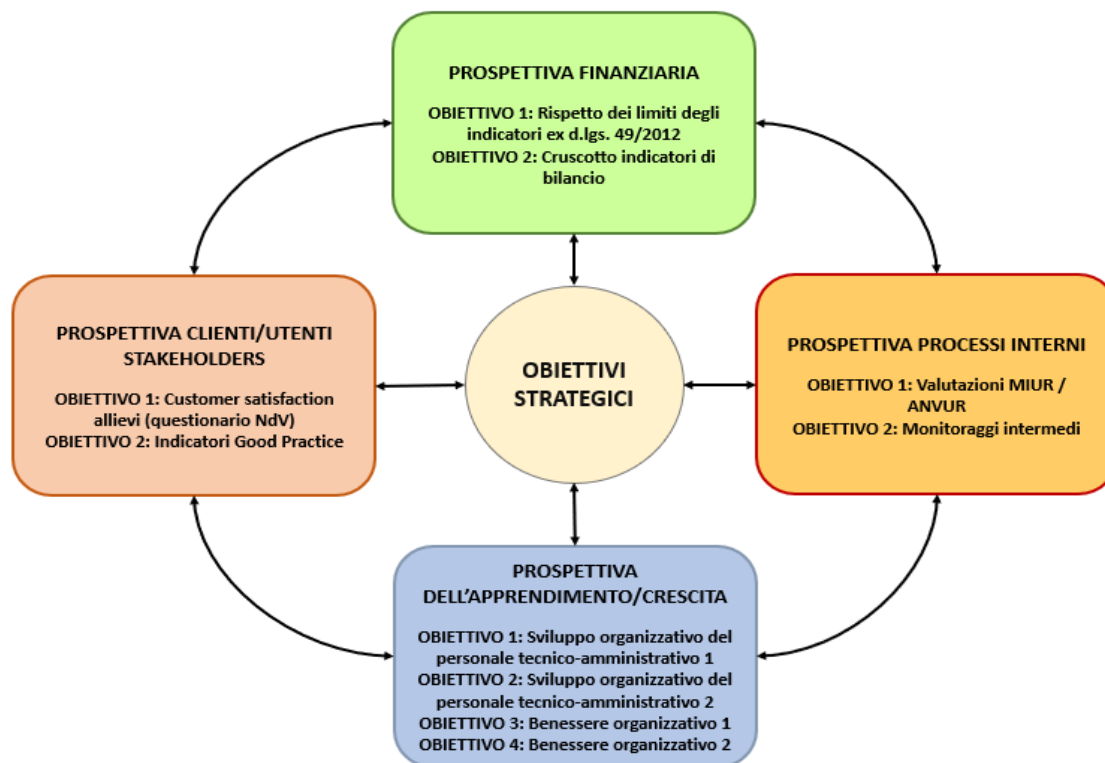


Figura 3 - Obiettivi generali

PROSPETTIVA FINANZIARIA

Per quanto riguarda la prima **prospettiva Finanziaria (step 1)**, che prevedeva il rispetto dei limiti degli indicatori ex D.Lgs. 49/2012, in mancanza dei dati ufficiali, si è proceduto alle simulazioni di calcolo per il 2020 rispettivamente per le spese del personale e per l'indebitamento. Dai calcoli effettuati è emerso che **l'indicatore delle spese di personale** per l'anno 2020 dovrebbe attestarsi intorno al 50,05% (a fronte di un target fissato < 55%), mentre **l'indicatore dell'indebitamento** dovrebbe attestarsi al 2,29% (a fronte di un target fissato < 2,90%).

Lo **step 2. Indicatori di bilancio** individua alcuni indicatori di particolare interesse per la Scuola, frutto di un progetto di Analisi della performance economico-finanziarie delle Scuole Superiori, svoltosi nel corso del 2019 con riferimento ai dati di bilancio del triennio 2016-2018. Al momento il progetto è stato sospeso e si è proceduto internamente al calcolo dell'indicatore di incidenza del margine MOL sui proventi così come della variazione di patrimonio netto rispetto all'anno precedente.

CLIENTI / UTENTI / STAKEHOLDERS

In merito alla **prospettiva Clienti / Utenti / Stakeholders**, per quel che riguarda il primo obiettivo nel mese di ottobre 2020 è stato somministrato un questionario agli studenti con riferimento all'anno accademico 2019/2020. 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 2020 è stato fissato nel raggiungimento di un valore maggiore o uguale a 4,5 (calcolato come media ponderata del grado di soddisfazione (punteggio 0-2-4-6) e n° risposte). Il valore medio registrato è risultato pari a 4,53.

Per il **secondo step della prospettiva Clienti / Utenti / Stakeholders**, 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 2020, il valore medio registrato nella domanda in questione è risultato pari a 4,53.

PROCESSI INTERNI

Per quanto riguarda la **prospettiva Processi Interni**, per il primo step legato alle valutazioni Miur/Anvur ed in particolare per il punto 1) Mantenimento dei valori R e X della VQR 11-14 nella VQR 15-19 (riparametrato sulle differenze di modello).

Al momento non sono ancora stati definiti gli indicatori quali-quantitativi che verranno utilizzati nella VQR 2015-19.

In riferimento al secondo punto della **prospettiva Processi interni**, come già evidenziato in precedenza, tutti gli 11 corsi di Philosophiae Doctor (PhD) attivati per l'anno accademico 2020/21 hanno pienamente soddisfatto i requisiti **di accreditamento dei corsi** di dottorato previsti dall'art. 4 del D. M. 08.02.2013 n. 45 "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.

Per l'ultimo punto della **prospettiva Processi interni**, che ha per oggetto l'autovalutazione dei risultati sui soggetti reclutati nel periodo 17_19 secondo l'indicatore R addetti in mobilità 17_19 in base alla sessione di valutazione svolta tramite il software Unibas in entrambe le sessioni (estiva ed autunnale) il risultato a livello dell'indicatore R (valore medio dei prodotti SISSA distinti per area CUN su valore medio di area CUN degli atenei aderenti) ha fornito una valutazione superiore all'unità in tutte le Aree di attività della Scuola.

APPRENDIMENTO E CRESCITA

Per quanto riguarda la **prospettiva Apprendimento/crescita**, il Piano Integrato 2020, all'interno degli obiettivi generali, ha previsto 4 obiettivi due di essi collegati allo Sviluppo organizzativo del personale tecnico-amministrativo e i restanti collegati come nelle scorse annualità alla dimensione Benessere organizzativo:

Gli obiettivi per lo Sviluppo organizzativo del personale tecnico -amministrativo sono legati al programma presentato in sede di Programmazione Triennale 2019-21 dalla Scuola (cui si rimanda nel capitolo dedicato) in tal senso si è considerato necessario sottolineare l'importanza del raggiungimento degli obiettivi individuati tra quelli generali di riferimento al sistema universitario.

1. Proporzione del personale TA a tempo indeterminato sul totale personale TA il cui target è stato inizialmente fissato almeno al 90%
2. Risorse per la formazione del personale TA con target di spesa pari a euro 54.000

Come già indicato il sistema universitario ha sensibilmente risentito dell'emergenza sanitaria vissuta nel corso del 2020, con il **DM 435 del 6 agosto 2020**, a seguito del mutato contesto nel quale operano gli Atenei, il MUR ha previsto di ridurre l'orizzonte temporale di validità dei programmi in essere all'anno 2020: di conseguenza la Scuola ha provveduto a rimodulare i target di entrambi gli obiettivi nelle seguenti misure.

Obiettivo 1. Riduzione del target dal 90% all' 87,5% in riferimento alla proporzione di personale a tempo indeterminato sul totale del personale

Obiettivo 2. Riduzione del target di spesa per la formazione del personale da euro 54.000 ad euro 47.390

Da una prima simulazione interna effettuata, il target risulta conseguito in entrambi gli obiettivi.

Per quanto attiene invece lo **step legato al benessere organizzativo** è stato individuato un indicatore di efficacia percepita e benessere organizzativo dal progetto Good Practice. Il target per il 2020 è stato definito nel raggiungimento di un punteggio medio di risposta maggiore o uguale a 3,8 alla domanda G01 "L'organizzazione investe sulle persone, anche attraverso un'adeguata attività di formazione". Come descritto in apposito paragrafo successivo, per l'anno 2020 (e in analogia a quanto fatto negli anni precedenti) il questionario di benessere organizzativo è stato somministrato separatamente a gruppi omogenei di personale costituiti sulla base del ruolo ricoperto dal relativo soggetto valutatore per poter creare opportunità di miglioramento più mirate ed efficaci.

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

- GRUPPO A: personale con soggetto valutatore un responsabile di Ufficio (71 persone)
- GRUPPO B: personale con soggetto valutatore un responsabile di Area (12 persone)
- GRUPPO C: personale con soggetto valutatore il Segretario Generale (6 persone)
- GRUPPO D: personale con soggetto valutatore un responsabile scientifico (22 persone)

Il punteggio medio totale di tutti i rispondenti, rilevato per la domanda in questione, è risultato essere pari a 3,38.

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

QUESITO	MEDIA TOTALE sul 2020	MEDIA - GRUPPO A	MEDIA - GRUPPO B	MEDIA - GRUPPO C	MEDIA - GRUPPO D
G01 "L'organizzazione investe sulle persone, anche attraverso un'adeguata attività di formazione"	3,38	3,20	4,67	3,67	3,27

Tabella 20 - Analisi target prospettiva Apprendimento/crescita – step 1

Per la misurazione del **secondo step della prospettiva Apprendimento/crescita** 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 2020. Il punteggio medio per tutti i rispondenti è risultato essere pari a 3,96.

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

	MEDIA TOTALE sul 2020	MEDIA - GRUPPO A	MEDIA - GRUPPO B	MEDIA - GRUPPO C	MEDIA - GRUPPO D
Media totale delle risposte al Questionario	3,96	3,90	4,10	4,04	4,09

Tabella 21 -Analisi target prospettiva Apprendimento/crescita – step 2

3.2.1.2 Obiettivi specifici

Sulla base di quanto previsto nel SMVP 2020, nel Piano Integrato 2020-2022 gli obiettivi assegnati all'Amministrazione, in conseguenza delle differenze tra gli output attesi dalle diverse strutture, sono stati divisi in quattro diverse tipologie:



Figura 4 – Tipologie di obiettivi

TIPOLOGIA OBIETTIVO	DESCRIZIONE	INDICATORI / TARGET
<p>A1) PRESIDIO</p>	<p>Obiettivi che riguardano il presidio dei processi e le attività tipiche delle strutture.</p> <p>A seguito dell'attività di mappatura, sono stati indentificati i processi presidiati da ciascuna struttura: tali processi sono stati successivamente raggruppati in "funzioni" omogenee, divenute obiettivi di presidio</p>	<p>1. Compliance (Conformità alla normativa)*:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>obiettivo pienamente raggiunto:</i> - difformità delle pratiche inferiore al 5% - <i>obiettivo parzialmente raggiunto:</i> - difformità pratiche tra 5% e 40% - <i>obiettivo non raggiunto:</i> - difformità pratiche superiore al 40% <p>2. Efficacia del processo (Rispetto scadenze)*:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>obiettivo pienamente raggiunto:</i> - pratiche espletate in ritardo rispetto alle scadenze inferiore al 10% - <i>obiettivo parzialmente raggiunto:</i> - pratiche espletate in ritardo rispetto alle scadenze tra il 10% e il 40% - <i>obiettivo non raggiunto:</i> - pratiche espletate in ritardo rispetto alle scadenze superiore al 40%
<p>A2) MIGLIORAMENTO</p>	<p>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</p>	<p>Per ciascun obiettivo viene identificato un indicatore appropriato ed un relativo target</p>
<p>B1) INNOVAZIONE</p>	<p>Obiettivi che interessano singoli progetti trasversali ai diversi uffici. Essi vengono assegnati ad un gruppo di progetto composto da addetti con competenze trasversali.</p>	<p>Definiti i progetti e relativi obiettivi specifici, vengono identificati appropriati indicatori e target</p>
<p>C1) BENESSERE ORGANIZZATIVO</p>	<p>Obiettivi che hanno, come caratteristica distintiva, l'orientamento all'implementazione di interventi volti al miglioramento del benessere organizzativo dei lavoratori</p>	<p>Per ciascun obiettivo viene identificato un indicatore appropriato ed un relativo target</p>
<p>D1) TRASPARENZA E ANTICORRUZIONE</p>	<p>Obiettivi fissati in osservanza di quanto definito all'interno del Piano Triennale di Prevenzione della Corruzione e della Trasparenza con particolare riguardo agli obblighi di pubblicazione previsti dall'ANAC sulla base di quanto previsto dal D.Lgs.97/2016 (allegato n.4 del Piano Integrato) ed alle responsabilità in capo alle Unità Operative Responsabili individuate nella tabella delle azioni pianificate in merito al trattamento del rischio (allegato n. 5 del Piano Integrato)</p>	<p>Per ciascun obiettivo viene identificato un indicatore appropriato ed un relativo target</p>

Tabella 22 – Tipologia obiettivi

*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 difforni rispetto alle esigenze e richieste dell'utenza

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

Di seguito si riporta la tabella con il dettaglio dei risultati conseguiti nel 2020, evidenziando gli obiettivi complessivi della Scuola con riferimento sia alla componente tecnico-amministrativa.

A tal proposito si evidenzia che gli importi riportati in tabella fanno riferimento ai costi ed investimenti 2020 (esclusi gli ammortamenti) inseriti nel bilancio consuntivo dell'anno 2020.

Le risorse economiche sono state anche suddivise tra:

- Fondi destinati ad iniziative attuative del Piano Strategico 2016-2020;
- Fondi Dipartimenti di eccellenza;
- Fondi di budget assegnato dalla Scuola alle Aree scientifiche ed al Laboratorio Interdisciplinare;
- Fondi Scuola;
- Fondi dei progetti (prevalentemente finanziati da esterni);

In merito alla valutazione finale degli obiettivi delle strutture tecnico-amministrativa riportati in tabella, i risultati conseguiti fanno 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

Tabella 23 – classificazione della valutazione delle strutture tecnico-amministrative

A causa del perdurare della situazione emergenziale conseguente alla pandemia da COVID19, la Direzione, analogamente a quanto fatto in sede di monitoraggio intermedio 2020, ha ritenuto opportuno concentrare le attività collegate alla fase di misurazione finale e rendicontazione agli obiettivi generali, a quelli di piano strategico ed a quelli specifici assegnati alle strutture tecnico amministrative.

AZIONI STRATEGICHE e OBIETTIVI <i>TRASVERSALI</i>					RISULTATI 2020
AZIONE STRATEGICA	OBIETTIVI	INDICATORE	TARGET	UOR	
OTR.1 - COMUNICAZIONE INTERNA ED ESTERNA - Potenziare la comunicazione esterna ed interna, in una logica coordinata e di efficacia e fruibilità dell'informazione	Sviluppare dei sistemi di supporto nella gestione del ciclo di pianificazione, misurazione, rendicontazione e valutazione degli obiettivi e della performance	Implementazione e messa in produzione del sistema Active Trees - Pianificazione e controllo strategico e Progetti	100% entro 31/12/2020	CDG	Obiettivo pienamente raggiunto.
	Migliorare la fruibilità della documentazione digitale scientifica creata in SISSA	Creazione della nuova collezione digitale degli atti dei convegni in SISSA Preprint Archive (D-Space)	100% entro 31/12/2020	BIBL	Obiettivo pienamente raggiunto.
	Facilitare la richiesta/trasmisione di informazioni riguardo pratiche missioni tra l'Ufficio Segreterie Scientifiche e l'Ufficio Gestione Progetti	Attivazione di una procedura che regoli il flusso di informazioni tra l'Ufficio Segreterie Scientifiche e l'Ufficio Gestione Progetti	100% entro il 31/12/2020	SEGSCI, UGP	Obiettivo pienamente raggiunto.
	Facilitare la richiesta/trasmisione di informazioni riguardo pratiche ospiti (inclusi gli speaker degli eventi) tra l'Ufficio Segreterie Scientifiche e l'Ufficio Gestione Progetti	Attivazione di una procedura che regoli il flusso di informazioni tra l'Ufficio Segreterie Scientifiche e l'Ufficio Gestione Progetti	100% entro il 31/12/2020	SEGSCI, UGP	Obiettivo pienamente raggiunto.
	Progettare e realizzare nell'ambito delle giornate di ESOF2020 (5 - 9 luglio 2020) un evento dedicato a promuovere un dibattito pubblico sulle azioni da intraprendere per potenziare il training degli studenti di PhD, in modo da ampliare le possibilità di occupazione, sensibilizzando al contempo le PMI sul valore delle competenze dei Dottori di ricerca.	N. 1 evento da progettare e realizzare	100% realizzazione evento nelle giornate di ESOF2020 (presumibilmente settembre 2020)	VAL	Obiettivo pienamente raggiunto.
	Sviluppo sito web dell'Ufficio Finanziamenti alla Ricerca e Relazioni Internazionali in relazione alla carta dei servizi	Realizzazione del sito web	100% entro il 31/12/2020	UFRI	Obiettivo pienamente raggiunto.
	Miglioramento della strategia digitale	a) Apertura canale Instagram della Scuola b) Coinvolgimento di uno scientific influencer per la realizzazione di tre video sulla SISSA pubblicati sul suo canale Youtube c) Implementazione di un piano promozionale per i social.	a) 100% entro il 31/12/2020 b) 100% entro il 31/12/2020 c) 100% entro il 31/12/2020	UCOMM	Obiettivo sostanzialmente raggiunto: necessità di qualche piccolo intervento per il completamento definitivo.
	Aumentare la visibilità della Scuola a livello nazionale e internazionale	Creazione, organizzazione e annotazione di un database di almeno 500 contatti con giornalisti e media che sia conforme alle indicazioni del Regolamento Generale sulla Protezione dei Dati (GDPR) attraverso attività di PR e eventi dedicati a giornalisti e comunicatori tra cui: ESOF2020 - EuroScience Open Forum; EURODIG - European Dialogue on Internet Governance; ECSJ - Conferenza Europea Giornalisti Scientifici; EUPRIO - Association of higher education	100% entro il 31/12/2020	UCOMM	Obiettivo pienamente raggiunto.
	Migliorare la comunicazione interna alla Scuola	Elaborazione di un disegno di ricerca finalizzato a comprendere come migliorare la comunicazione interna attraverso un'indagine di tipo quanti-qualitativo, composta di due fasi: a) raccolta dei dati, in particolare nella distribuzione e nell'analisi di questionari e interviste b) scrittura del report sulla ricerca	a) 100% entro il 31/12/2020 b) 100% entro il 31/12/2020	UCOMM	Obiettivo sostanzialmente raggiunto: necessità di qualche piccolo intervento per il completamento definitivo.
	Promuovere l'attività istituzionale	Creazione magazzino centralizzato gadget per promozione attività istituzionale in occasione di eventi. In collaborazione con UTL per la gestione operativa e con UCOMM per l'individuazione dei prodotti standard. La stima del fabbisogno e relativa copertura sarà oggetto di indagine presso le varie strutture	100% entro il 31/12/2020	AGA	Obiettivo pienamente raggiunto.
	Migliorare l'accesso alle facilities tecniche ed ai servizi gestiti dallo staff tecnico dei laboratori dell'Area di Neuroscienze	Realizzazione di uno spazio web da adibirsi ad accesso a facilities tecniche e altri servizi gestiti dallo staff tecnico dei laboratori, seguendo la struttura e i contenuti progettati.	100% entro il 31/12/2020	NEURO STAFF, ITCS	Obiettivo pienamente raggiunto.
	Migliorare la comunicazione degli esiti delle sedute degli organi alla comunità SISSA	Creazione di una pagina interna: configurazione tecnica del repository interno, pre-avvio e avvio	100% entro 31/12/2020	SAIOG	Obiettivo non raggiunto: quanto previsto in termini di target sia qualitativi che quantitativi non risulta sufficiente
	SISSA in festa	a) organizzazione dell'evento biennale della SISSA b) SISSA Summer Festival (eventi integrati nell'ambito di ESOF 2020)	a) 100% entro luglio 2021 b) 100% autunno 2020	SAIOG	Non valutabile date le condizioni pandemiche.
Comitato scientifico internazionale	visita periodica del comitato scientifico internazionale	100% autunno 2021	SAIOG	A causa del protrarsi della situazione emergenziale dovuta alla pandemia, la visita periodica del comitato scientifico internazionale è stata spostata all'autunno 2021.	

AZIONI STRATEGICHE e OBIETTIVI <i>TRASVERSALI</i>					RISULTATI 2020
AZIONE STRATEGICA	OBIETTIVI	INDICATORE	TARGET	UOR	
	Assolvimento di obblighi normativi. Recepimento Legge 241/90 e smi, regolamento attuativo DPR 184/2006, obblighi di cui al DLgs 33/2013	Regolamento SISSA sulla disciplina del diritto di accesso documentale, accesso civico semplice e accesso civico generalizzato	100% entro 31/12/2020	SAIOG	Obiettivo pienamente raggiunto.
OTR.2 - SERVIZI AMMINISTRATIVI E TECNICI - Innovare l'organizzazione dei servizi amministrativi e tecnici attraverso il rafforzamento delle competenze specialistiche e dirigenziali, in coerenza con i ruoli attesi definiti	Approfondimento ed analisi di alcuni aspetti specifici di natura contabile di interesse della Scuola nell'ambito del progetto "Analisi performance economico finanziarie delle Scuole di Alta formazione" che si è svolto nel corso del 2019	Individuazione e validazione di un set limitato di indicatori contabili, coerenti e rappresentativi della realtà SISSA, tra quelli emersi all'interno del progetto	100% entro il 31/12/2020	BIL	Obiettivo pienamente raggiunto.
	Riorganizzare la procedura interna di storni e variazioni utilizzando un file di budget assestato riclassificato secondo lo schema ministeriale, per il monitoraggio dell'utile e a supporto della predisposizione del bilancio preventivo del triennio successivo.	Realizzazione di un foglio di calcolo contenente il riclassificato ministeriale del budget aggiornato agli storni e alle variazioni in tempo reale.	100% entro il 31/12/2020	BIL	Obiettivo pienamente raggiunto.
	Realizzazione di un archivio dati elettronico del Fondo di Finanziamento Ordinario suddiviso per anno e per tipologia di contributo/finalità, relativo al macrosistema universitario, al sistema Scuole e ai dati SISSA al fine di monitorare l'andamento dei contributi ministeriali.	Realizzazione di un foglio di calcolo o database contenente i dati relativi al Fondo di Finanziamento Ordinario dettagliati per tipologia di contribuzione e per anno di finanziamento.	100% entro il 31/12/2020	BIL	Obiettivo pienamente raggiunto.
	Sviluppare un sistema di supporto direzionale per l'analisi e definizione dei processi gestionali interni	Definizione modello e piano di lavoro per l'analisi dei processi gestionali interni delle strutture	100% entro 31/12/2020	CDG	Obiettivo pienamente raggiunto.
	Migliorare l'attività di supporto fiscale alle strutture amministrative	Realizzazione "sportello fiscale" a servizio delle strutture interne: a) definizione e sviluppo progetto b) attuazione operativa e messa a regime	a) 100% entro il 31/12/2019 b) 100% entro il 30/09/2020	RAGIO	Obiettivo pienamente raggiunto.
	Lavori di chiusura delle terrazze al sesto piano dell'edificio A _ Via Bonomea	Operatività entro data target	100% entro 31/10/2020	UTL	Obiettivo sostanzialmente raggiunto: necessità di qualche piccolo intervento per il completamento definitivo.
	Migliorare la sostenibilità energetica ed ambientale degli edifici della Scuola	Elaborazione di un progetto da sviluppare con la collaborazione dei tecnici del Service Tecnologico	Studio di fattibilità entro il 2020	UTL	Obiettivo pienamente raggiunto.
	Assicurare la regolarità delle posizioni assicurative e dei dati giuridici ed economici del personale	Regolarizzazione delle posizioni assicurative e verifica dei dati giuridici ed economici del personale tecnico amministrativo, docente e ricercatore - Nuova Passweb	a) >= 100 pratiche sistemate entro il 31/12/2019 b) rimanenti pratiche da sistemare entro il 31/12/2020	URU	Obiettivo pienamente raggiunto.
	Revisione procedura concorsuali a seguito COVID 19	1) predisposizione protocollo di sicurezza e di organizzazione 2) espletamento procedure concorsuali previste dal piano secondo nuovo protocollo	1) protocollo entro 1/7 2) espletamento procedure concorsuali: avvio e conclusione delle procedure previste dal piano entro il 31/12: avvio 100%, conclusione 80%	URU	Obiettivo pienamente raggiunto.
	Migliorare la gestione delle carriere degli allievi tramite applicativo ESSE3	a) Configurazione offerta formativa e registrazione esami b) Pagamento della tassa ARDISS online (subordinatamente all'acquisizione dell'applicativo PagoPA) c) Gestione delle collaborazioni degli allievi (150 ore)	a) 100% al 30.06.2020 b) 31.12.2020 compatibilmente con acquisizione pagoPA b) 100% Selezione per 2021 (bando ottobre 2020)	SDA	Obiettivo sostanzialmente raggiunto: necessità di qualche piccolo intervento per il completamento definitivo.
Gestione dei verbali delle procedure di selezione di allievi e borsisti tramite procedura PICA	Progressiva verbalizzazione online di tutte le selezioni	100% al 31.12.2020	SDA	Obiettivo pienamente raggiunto.	

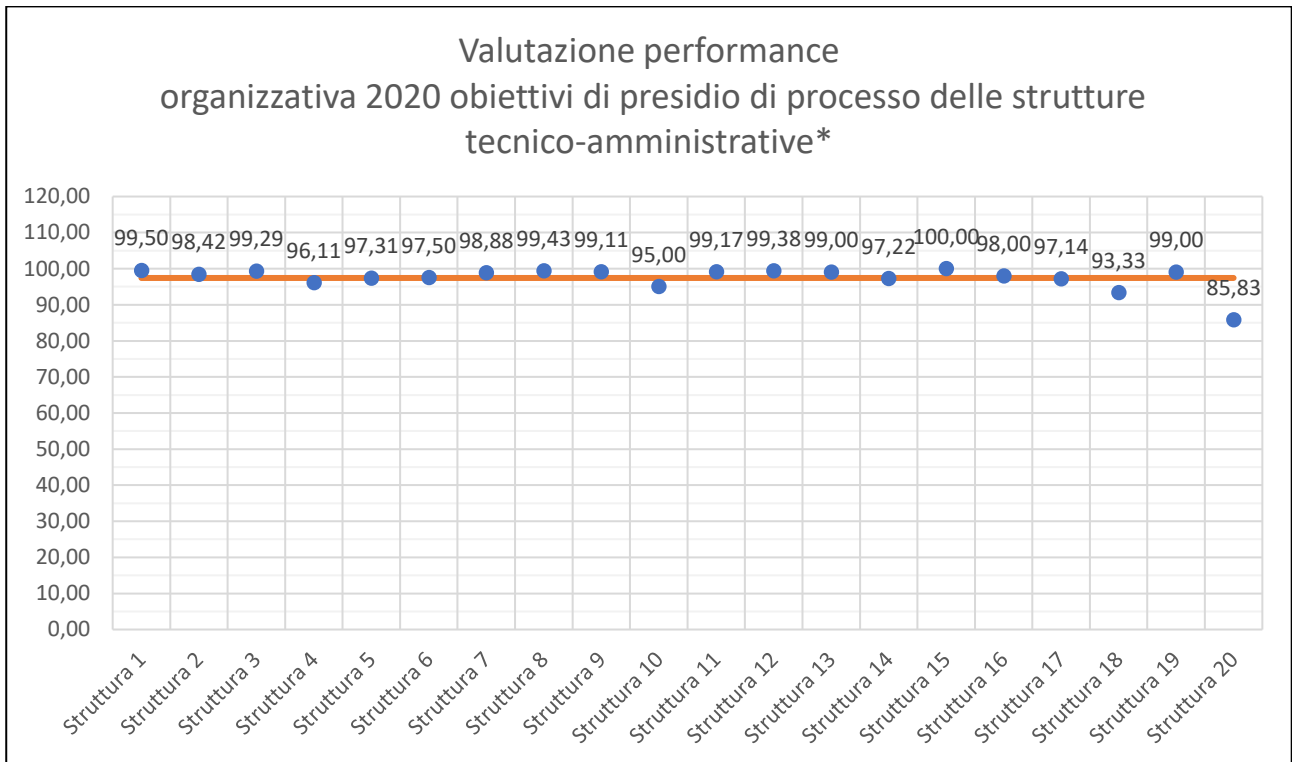
AZIONI STRATEGICHE e OBIETTIVI <i>TRASVERSALI</i>					RISULTATI 2020
AZIONE STRATEGICA	OBIETTIVI	INDICATORE	TARGET	UOR	
	Semplificazione del "sistema" dei contributi agli allievi dei corsi di PhD	a) Predisposizione di moduli in pdf a compilazione guidata b) Eventuale "trasferimento" della modulistica su piattaforma ESSE3 con compilazione automatica dei dati anagrafici, di residenza e di affiliazione (corso di PhD) con inoltro a TITULUS	a) 100% al 31.03.2020 b) 100% al 31.12.2020 compatibilmente con predisposizione dell'ambiente da parte di CINECA	SDA	Obiettivo pienamente raggiunto.
	Ampliare una rete di collaborazione con le imprese e con il sostrato produttivo, in primis del Territorio ma non solo, funzionale alla Talent Valorization interna ed al Trasferimento Tecnologico in senso lato entrando in contatto con nuove Aziende e sviluppando con alcune di queste conseguenti progetti di innovazione	a) N° nuove aziende con cui si è entrati in contatto b) N° progetti di innovazione sviluppati con le nuove aziende	a) >= 10 entro il 31/12/2019; >=30 nel triennio 2019-2021 b) >=1 entro il 31/12/2019; >=3 nel triennio 2019-2021	VAL	Obiettivo pienamente raggiunto.
	Migliorare i processi amministrativi gestiti dal Laboratorio Interdisciplinare	Reengineering di alcune procedure amministrative: a) Regolamento IAS b) Nuovo format dei verbali di ammissione a MCS	a) 100% entro il 31/12/2020 b) 100% entro il 31/12/2020	LINT STAFF	Obiettivo sostanzialmente raggiunto: necessità di qualche piccolo intervento per il completamento definitivo.
	Regolamento Gestione Rifiuti	a) raccolta documentazione esistente, verifica della rispondenza alle normative vigenti b) definizione Regolamento Gestione Rifiuti secondo una logica integrata con il Sistema di Gestione Sicurezza c) emissione procedure gestionali	a) 100% entro il 30/04/2020 b) 100% entro il 31/08/2020 c) 100% entro il 31/12/2020	SPP	Obiettivo pienamente raggiunto.
	Acquisizione di nuove attrezzature ad alto livello tecnologico, strategiche per i progetti futuri dei laboratori sperimentali, (citofluorimetro con separatore cellulare FACS, Fluorescence Activated Cell Sorting, Sistema di digital PCR e altra strumentazione) su fondi disponibili in seguito al contributo della Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia concesso ai sensi dell'art. 4, comma 2 della L.R. 2/2011, obiettivo operativo 3.1	Avvio delle procedure e acquisizione delle strumentazioni	100% entro il 31/12/2020	NEURO STAFF, AGA	Obiettivo pienamente raggiunto.
	Assicurare una copertura di rete Wi-fi adeguata	a) stesura progetto contenente studio di fattibilità e progettazione aggiornamento e potenziamento rete Wi-Fi b) realizzazione aggiornamento e potenziamento Wi-fi	a) 100% entro il 31/12/2019 b) 100% entro il 31/12/2020	ITCS, UTL	Obiettivo pienamente raggiunto.
	Potenziamento infrastrutture multimediali delle aule per essere in grado di effettuare lezioni in modalità ibrida, in presenza e da remoto	Acquisizione kit multimediale per 10 aule	entro il 30/9/2020	ITCS	Obiettivo pienamente raggiunto.
	Potenziamento dotazione individuali per la didattica	Acquisire portatili e tablet per docenti e per gli studenti non in grado di essere presenti durante il prossimo A.A.	entro il 30/9/2020	ITCS	Obiettivo pienamente raggiunto.
	Modernizzazione servizio postale	Superamento dell'affrancatura manuale ad opera di personale interno con esternalizzazione completa del servizio. In collaborazione con UTL per la gestione operativa.	100% entro il 31/12/2020	AGA	Obiettivo pienamente raggiunto.
	Sviluppare un piano di attuazione dei controlli previsti dal Piano Triennale di Prevenzione della Corruzione	a) definizione piano di attuazione dei controlli previsti dal PTPC b) avvio e conclusione delle attività di controllo previste dal piano di attuazione	a) 100% entro il 31/03/2020 b) 100% entro il 31/12/2020 (salvo diverse scadenze diversamente definite nel PTPC)	COMPL MAN	Obiettivo non raggiunto: quanto previsto in termini di target sia qualitativi che quantitativi non risulta sufficiente
	Sviluppare un'analisi dei costi (anche attraverso l'elaborazione di indicatori) a carico del bilancio della SISSA e della loro dinamica, finalizzata alla proposta di razionalizzazione delle spese, anche intermedie, e all'aumento dell'efficacia dell'allocazione delle risorse (NOTA: ci si riserva di rimodulare le scadenze a seguito dei contenuti e delle scadenze del piano GDPR - si veda obiettivo "Applicazione normativa GDPR")	a) presentazione di un modello di analisi; b) svolgimento analisi; c) applicazione dei risultati dell'analisi alle richieste di budget (affinchè possa essere recepito dal bilancio di previsione 2020-2022)	a) 100% entro il 30/06/2020 b) 100% entro il 31/08/2020 c) 100% entro il 31/10/2020	COMPL MAN	Obiettivo non raggiunto: quanto previsto in termini di target sia qualitativi che quantitativi non risulta sufficiente

AZIONI STRATEGICHE e OBIETTIVI <i>TRASVERSALI</i>					RISULTATI 2020
AZIONE STRATEGICA	OBIETTIVI	INDICATORE	TARGET	UOR	
	Applicazione normativa GDPR	a) definizione ed implementazione di un piano connesso alla soluzione delle criticità del rapporto di audit ISI	a) definizione del piano biennale 20-21 entro il 15/02/2020 b) implementazione delle azioni previste dal piano approvato, secondo le tempistiche approvate	COMPL MAN	Obiettivo non raggiunto: quanto previsto in termini di target sia qualitativi che quantitativi non risulta sufficiente
	Elaborazione di un piano di applicazione dei suggerimenti operativi della Commissione Audit	Elaborazione di un piano di applicazione dei suggerimenti operativi della Commissione Audit	100% entro il 31/05/2020	RISK MAN	Obiettivo pienamente raggiunto.
	Assolvimento di obblighi normativi. Descrivere il sistema di gestione documentale fornendo le istruzioni per la corretta formazione, gestione, tenuta e conservazione della documentazione analogica e digitale. Descrivere inoltre la modalità di gestione dei flussi documentali e degli archivi	Realizzazione di un manuale operativo gestionale	100% entro il 31/12/2020	SAIOG	Obiettivo parzialmente raggiunto: necessità ancora di completamento dal punto di vista qualitativo o maggior tempo per il raggiungimento.
OTR.3 - BENESSERE ORGANIZZATIVO - Promuovere azioni finalizzate al benessere organizzativo nel senso del miglioramento del rapporto lavoro/privato, di chiarezza dei ruoli e degli obiettivi e di individuazione di percorsi di sviluppo professionale collegati ad essi	Migliorare e semplificare la comunicazione delle informazioni utili al personale	Realizzazione di una pagina web "Servizi per il personale" con sezione dedicata all'inserimento di informazioni di interesse generale e modulistica relativamente al trattamento economico: a) impostazione della pagina "Servizi per il personale" e inizio implementazione b) implementazione e verifica dei contenuti, richiesta feedback da parte degli utenti, messa a regime.	a) 100% entro il 31/12/2020 b) 100% entro 31/12/2021	EMO	Obiettivo pienamente raggiunto.
	Facilitare la fruibilità delle informazioni da parte del personale, comunicazione/diffusione delle informazioni efficace	Realizzazione di una pagina web "Servizi per il personale" con sezione dedicata all'inserimento di regole, vademecum assenze, malattia, congedi vari, circolari, buone prassi per il PTA ma non solo: a) impostazione della pagina SERVIZI PER IL PERSONALE e inizio implementazione b) implementazione e verifica dei contenuti, richiesta feedback da parte degli utenti, messa a regime.	a) 100% entro il 31/12/2020 b) 100% entro 31/12/2021	URU	Obiettivo pienamente raggiunto.
	Rendere piu' efficace la comunicazione interna tra i membri del gruppo	Riunioni periodiche staff ITCS, in presenza o tramite tool di collaborazione, per condividere problematiche, prioritari e nuove soluzioni	almeno 6 l'anno	ITCS	Non valutabile date le condizioni pandemiche.
TRASVERSALI	Le strutture tecnico-amministrative e le funzioni hanno presidiato inoltre i processi attribuibili con riferimento agli obiettivi: A1) PRESIDIO PROCESSI (per dettaglio vedi allegato 1) D1) TRASPARENZA ED ANTICORRUZIONE (per dettaglio vedi allegati 2 e 3)			TUTTE LE STRUTTURE TECNICO-AMM	

AGA	UFFICIO AFFARI GENERALI ED ACQUISTI	SAIOG	SUPPORTO ORGANI DI GOVERNO E GESTIONE DOCUMENTALE
BIBL	BIBLIOTECA	SDA	UFFICIO SEGRETERIA DIDATTICA ED ALLIEVI
BIL	UFFICIO BILANCIO	SEGSCI	UFFICIO SEGRETERIE SCIENTIFICHE
CDG	UFFICIO CONTROLLO DI GESTIONE	SPP	SERVIZIO PREVENZIONE E PROTEZIONE
COMPL MAN	FUNZIONE COMPLIANCE MANAGEMENT	UCOMM	UNITA' DI COMUNICAZIONE
EMO	UFFICIO EMOLUMENTI	UFRI	UFFICIO FINANZIAMENTI ALLA RICERCA E RELAZIONI INTERNAZIONALI
ITCS	INFORMATION TECHNOLOGY AND COMPUTING SERVICES	UGP	UFFICIO GESTIONE PROGETTI
LINT STAFF	STAFF PTA LABORATORIO INTERDISCIPLINARE SCIENZE NAT E UMANISTICHE	URU	UFFICIO RISORSE UMANE
NEURO STAFF	STAFF TECNICO AREA SCIENTIFICA DI NEUROSCIENZE	UTL	UFFICIO TECNICO E LOGISTICA
RAGIO	UFFICIO RAGIONERIA	VAL	UFFICIO VALORIZZAZIONE E INNOVAZIONE
RISK MAN	FUNZIONE RISK MANAGEMENT		

TOTALE RISORSE ECONOMICHE 2020						
	Fondi Piano Strategico	Dipart. Eccellenza	Budget Aree e Lint	Fondi Scuola	Progetti	TOTALE
RICERCA	93.784	732.631	766.558	15.616.046	5.651.691	22.860.709
DIDATTICA	10.423	102.481	154.183	3.747.121	648.927	4.663.136
TERZA MISSIONE	265.196	-	22.818	-	624.599	912.613
TRASVERSALI	56.687	-	53.144	4.211.169	-	4.320.999
TOTALE	426.090	835.112	996.703	23.574.336	6.925.217	32.757.457

Si riporta di seguito un grafico rappresentante la distribuzione delle valutazioni 2020 della performance organizzativa delle strutture relativamente agli obiettivi di presidio di processo:



* Le valutazioni delle funzioni in staff al Segretario generale sono state aggregate

Grafico 2 – Valutazione performance organizzativa 20, strutture tecnico-amministrative

OBIETTIVI (B1) - INNOVAZIONE

Nel Piano Integrato 2017-2019 e nel Piano Integrato 2018-2020, oltre agli obiettivi di presidio dei processi ed attività tipiche delle strutture, agli obiettivi di miglioramento dell'efficienza ed efficacia dei processi, e degli obiettivi legati al benessere organizzativo, sono stati assegnati anche degli **obiettivi di innovazione**: essi si riferiscono a singoli progetti trasversali a diverse strutture della Scuola e costituiscono strumento fondamentale per l'innovazione gestionale.

Questi obiettivi si differenziano nettamente dagli altri perché, per loro natura, non sono assegnabili ai singoli uffici e/o a singoli individui, ma ad un gruppo di progetto costituito ad hoc e composto da personale tecnico amministrativo con competenze trasversali. È proprio la **trasversalità** la caratteristica maggiormente significativa e distintiva di tali progetti: essa permette a soggetti appartenenti a strutture diverse, ma con competenze attinenti all'obiettivo del progetto, di confrontarsi e sviluppare un'idea innovativa del processo oggetto di analisi.

In entrambe le troncate progettuali, la partecipazione ai gruppi è avvenuta su base volontaria in seguito a una call aperta a tutto il PTA. Sulla base delle candidature pervenute, il Comitato di direzione (composto dal Segretario Generale, vice Segretario Generale, Responsabili delle Aree amministrative, Responsabile dell'ITCS e il Coordinatore tecnico unico dell'area di Neuroscienze) ha composto i gruppi selezionando i soggetti con le competenze necessarie al perseguimento degli obiettivi dei singoli progetti (conoscenze tecniche, esperienze, ma anche capacità di gestire un progetto, nonché attitudine relazionale, al lavoro di gruppo ed al problem solving).

I gruppi sono stati costituiti da 2-5 soggetti provenienti da diverse realtà della Scuola e per ciascuno di essi il Comitato di direzione ha individuato una figura di coordinatore.

All'inizio dei progetti, ciascun gruppo ha predisposto un calendario di massima delle attività da svolgere fissando delle milestones per ciascuna fase ed una metodologia di lavoro adeguata alla peculiarità del progetto. Ad ogni milestone ciascun gruppo ha presentato al Comitato di direzione lo stato di avanzamento del progetto, confrontandosi sullo sviluppo delle fasi successive e condividendo eventuali criticità riscontrate.

Ai fini di supportare i gruppi nella programmazione delle milestones ed attività di progetto ed ai fini di monitoraggio dell'avanzamento del progetto e della sua rendicontazione, l'ufficio controllo di gestione ha predisposto una scheda riepilogativa di progetto da utilizzare quale modello univoco di riepilogo dello stato di avanzamento, delle fasi e percentuale di completamento, della cronologia e timesheet dei lavori e delle criticità riscontrate.

Con riferimento agli obiettivi definiti nel Piano Integrato 2017-2019, i gruppi sono risultati così costituiti:

1) Implementazione nuovo sito web amministrazione

Gruppo di progetto composto da 2 soggetti afferenti rispettivamente allo Staff del ITCS (Information Technology and Computing Services) e alla Segreteria di Direzione

2) Reengineering processo acquisti

Gruppo di progetto composto da 3 soggetti afferenti rispettivamente all' Area Neuroscienze quale Buyer Scientifico, Staff ITCS, Ufficio Tecnico logistico e Affari Generali e Acquisti.

3) Revisione e definizione procedure ospiti

Gruppo di progetto composto da 4 soggetti afferenti rispettivamente a Ufficio Emolumenti, Ufficio finanziamento alla Ricerca e Relazioni Internazionali, Staff ITCS e Segreterie Scientifiche.

4) Nuovo regolamento missioni

Gruppo di progetto composto da 3 soggetti afferenti rispettivamente a Ufficio Ragioneria, Area Neuroscienze e Ufficio Gestione Progetti.

Mentre, con riferimento agli obiettivi definiti nel Piano Integrato 2018-2020, i gruppi sono risultati così costituiti:

1) Associazione Alumni

Gruppo di progetto composto da 3 soggetti afferenti rispettivamente al Servizio Trasferimento Tecnologico, alla Segreteria Didattica Allievi e al Laboratorio Interdisciplinare

2) Acquisizione delle attrezzature e gestione del ciclo di vita

Gruppo di progetto composto da 5 soggetti afferenti rispettivamente allo staff del Laboratorio di Neuroscienze, Ufficio Ragioneria e al servizio ITCS.

3) Censimento delle basi dati

Gruppo di progetto composto da 2 soggetti afferenti rispettivamente all'Ufficio Emolumenti e al servizio ITCS

4) Digitalizzazione dei provvedimenti

Gruppo di progetto composto inizialmente da 3 soggetti afferenti rispettivamente all'Ufficio Affari Generali ed Acquisti, all'Ufficio Supporto organi e gestione documentale e al servizio ITCS, a seguito della rinuncia del soggetto afferente all' Ufficio Affari Generali ed Acquisti il gruppo si ridotto a 2 componenti.

Nonostante l'impatto sulle attività della Scuola determinato dall'emergenza sanitaria, anche nel corso del 2020 ci sono stati degli sviluppi successivi alla conclusione formale di alcuni dei progetti di innovazione sopra menzionati. In particolare:

- Per quanto riguarda il progetto **“Reengineering processo acquisti”**, continua l'applicazione del flusso acquisti così come definito nell'ambito del progetto iniziale. Dopo ormai due anni dall'inizio della sua applicazione, si vedono i risultati a livello di efficienza del processo. L'applicativo che dovrebbe informatizzare il flusso è ancora in fase di test presso l'ITCS in quanto la pandemia ha rallentato la sua applicazione a causa anche dell'eccezionalità degli acquisti effettuati in ambito informatico nell'ultimo anno che ha inevitabilmente rallentato altre attività come l'implementazione dell'applicativo.
- Per quanto riguarda il progetto **“Revisione e definizione procedure ospiti”**, nel corso del 2020 è proseguito, sebbene in maniera non continuativa, il lavoro coordinato con ITCS per lo sviluppo del gestionale GRS 2.0 con l'avvio dei primi test all'interno dell'ambiente di prova del nuovo gestionale e con il coinvolgimento di due docenti per la parte scientifica. Nella fase di sviluppo successiva, sono stati risolti i banchi informatici della prima bozza del gestionale e sono state definite una serie di implementazioni e perfezionamenti necessari alla messa in opera del nuovo gestionale. Durante il 2020 le procedure ospiti hanno richiesto un adattamento alle nuove modalità di lavoro connesse all'emergenza sanitaria legata al Covid-19, come ad esempio il reperimento delle firme per via telematica. Inoltre è stato costante il monitoraggio in merito all'organizzazione di conferenze in modalità telematica, vista l'impossibilità di organizzare eventi in presenza a partire dal mese di marzo.
- Per quanto riguarda il progetto **“Revisione regolamento missioni”**, l'emergenza sanitaria ha fatto emergere la necessità di rimandare l'aggiornamento del manuale Missioni in modo da prendere in considerazione circostanze ed esigenze degli utenti che si sono manifestate proprio in conseguenza del contesto profondamente mutato ed influenzato dalla pandemia. In particolare va anche tenuto presente l'aumento dei convegni on line che sta portando a delle modifiche organizzative e tecniche sul Portale missioni, che al momento non ricomprende questa specificità.
- Per quanto riguarda il progetto **“Digitalizzazione dei provvedimenti”**, si segnala l'utilizzo, da parte di alcuni uffici, del work flow di autorizzazione dei decreti del Segretario Generale.

Nel corso del 2019, è stato deciso di sospendere l'avvio di nuovi progetti di innovazione per consentire l'implementazione di quelli realizzati negli anni precedenti e la loro integrazione nei processi amministrativi presidiati dagli uffici. In sede di programmazione che ha poi portato all'elaborazione del Piano Integrato 2019-2021, erano comunque già state individuate tre tematiche entro le quali ricondurre i futuri progetti di innovazione:

- Customer satisfaction (soddisfazione dell'utenza)
- Razionalizzazione ed efficienza (anche in termini di snellimento e di riduzione dei tempi e dei costi di processi e procedure)
- Change management (definizione di nuovi modi "di essere" e "di fare" dell'organizzazione)

La call per l'avvio dei progetti è stata pubblicata a fine 2019 e, a differenza di quanto previsto nelle tornate precedenti, era previsto che i gruppi di progetto si auto-costituissero ed elaborassero una proposta di progetto da presentare all'atto della domanda e rientrante in una delle tematiche.

A causa dell'emergenza sanitaria legata al COVID19, le proposte di progetti di innovazione da sviluppare nel corso del 2020, sono state necessariamente congelate in attesa della ridefinizione e stabilizzazione del contesto in cui opera la Scuola a seguito dell'emergenza. La comunità SISSA ha comunque manifestato la volontà di reagire alla situazione in maniera proattiva e di cogliere l'occasione per ripensare alle proprie strategie per il futuro. Quindi, a partire dal mese di giugno 2020, è stato avviato il progetto **"SISSA Back to the future"** al fine di condividere e raccogliere le idee di tutta la comunità in merito a cinque diverse aree tematiche: ricerca, didattica, terza missione, organizzazione dei servizi tecnici e amministrativi, infrastrutture. Il progetto è stato coordinato da una cabina di regia ed ha previsto la creazione di un gruppo catalizzatore per ciascuna area con funzioni di coordinamento di tutte le attività ed un forum interno che hanno coinvolto trasversalmente tutte le componenti della Scuola. I gruppi di personale pta che avevano già presentato delle proposte di progetti di innovazione in risposta alla call di fine 2019, sono stati coinvolti nell'ambito della tematica relativa all'organizzazione dei servizi tecnici e amministrativi su temi specifici.

3.2.2 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 2020 è consultabile sul [sito](#) della Scuola.

Il Piano anticorruzione prevede, oltre alla mappatura iniziale delle attività potenzialmente più 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 2020, in attuazione di quanto previsto dal piano, sono state implementate le seguenti azioni:

- 1) Consolidamento dei sistemi informativi PICA per quanto riguarda le procedure di selezione degli allievi, delle borse per addestramento alla ricerca e per gli assegni di ricerca e ESSE3 per quanto riguarda la gestione della carriera degli allievi dei corsi di Ph.D (rif. Previsione PNA "Iniziativa di automatizzazione dei processi per ridurre i rischi di corruzione").
- 2) Adozione dei patti di integrità all'interno delle procedure di acquisizione beni e servizi;
- 3) definizione ed approvazione regolamento autorizzazione incarichi esterni;
- 4) definizione linee guida per commissioni giudicatrici in procedure selettive
- 5) conclusione attività del primo mandato della Commissione Audit e presentazione al CDA e alle strutture della relazione finale
- 6) ricostituzione della Commissione Audit (con cambio dei 3 componenti, per criteri di rotazione; selezione esperita tramite avviso pubblico);
- 7) svolgimento di attività formativa specifica su tematiche oggetto di rischio (acquisti, didattica, personale);
- 8) Nomina del nuovo Consiglio di Amministrazione della partecipata SISSA Medialab, attraverso un processo trasparente di selezione, che ha portato al cambio di 2 componenti del CdA su 3, compreso l'Amministratore Delegato.

La Scuola, nonostante le dimensioni ridotte – e quindi con la possibilità di destinare risorse limitate – e tenendo conto delle indubbie difficoltà incontrate nel corso del 2020 per far fronte all'emergenza pandemica, 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 anticorruptive e il Piano della Performance.

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 un sistema di controlli, aggiuntivi rispetto a quello del OIV/Nucleo di Valutazione e del Collegio dei Revisori dei Conti, composto da:

- 1) 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
- 2) Funzione Risk Management, deputata all'implementazione del sistema di analisi e valutazione del rischio
- 3) Funzione Compliance (già Regulatory Compliance), finalizzata all'implementazione dei sistemi di controllo interno e al monitoraggio, ai fini della prevenzione, dell'implementazione delle previsioni normative, rimasta attiva per il primo semestre 2020.

SISSA ha inoltre attivato un incarico di referente per la trasparenza; l'azione di tale figura è risultata fondamentale per la messa a regime e il miglioramento dei processi connessi alla trasparenza.

La trasparenza e i relativi obblighi di pubblicazione previsti dalla legge sono stati argomento di analisi approfondita attraverso un aggiornamento e monitoraggio continuo nel corso del 2020, ottenendo 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 intellegibilità, anche grazie al rinnovo completo del sito web della Scuola.

La SISSA ha partecipato e continuerà a partecipare al progetto Good Practice, che sta cercando di perseguire, in collaborazione con ANVUR, la strada dell'integrazione delle tre diverse tipologie di informazioni/valutazioni nello stesso strumento.

3.2.3 Customer satisfaction e benessere organizzativo

La Sissa, assieme a numerosi atenei italiani, partecipa dal 2013 al progetto *Good Practice* promosso dal Politecnico di Milano. Il progetto ha la finalità di creare una base di dati condivisa al fine di monitorare l'efficienza e l'efficacia dell'azione amministrativa. Oltre alle informazioni sulla propria struttura, preziose per valutare in ottica pluriennale l'andamento gestionale e la conseguente efficienza ed efficacia nell'utilizzo delle risorse, viene fatta tra i vari partecipanti un'analisi di benchmark per contestualizzare e confrontare la propria conformazione organizzativa con quella degli altri atenei.

Punto centrale del progetto consiste nell'integrazione del *Good Practice* con i cicli di misurazione delle prestazioni degli Atenei, sia ai fini dell'impostazione del ciclo di gestione della Performance che per finalità interne ad uso decisionale e motivazionale.

La parte tradizionale del *Good Practice* è costituita da due aree di rilevazione: **costi/efficienza** e **Customer Satisfaction**. A queste, si affiancano l'analisi del **Benessere Organizzativo** del personale tecnico amministrativo e specifici **laboratori sperimentali** definiti ad hoc per ciascuna edizione del progetto. Per quanto riguarda questi ultimi, l'edizione 2019/2020 prevedeva i laboratori sulla *Terza Missione e Partecipazione Culturale* e sulla *Digital Transformation* cui la Scuola ha scelto di non partecipare.

Per quanto riguarda la rilevazione **costi/efficienza** si evidenzia l'adozione di un nuovo protocollo, formulato in seguito al profondo processo di revisione effettuato nel corso del 2019.

Anche nel 2020, 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 2020 è iniziata a metà del mese di febbraio 2021 e si è conclusa all'inizio del mese di marzo 2021. 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 l'edizione precedente, il questionario destinato alla comunità scientifica è stato erogato separatamente a cinque categorie di utenti, 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, infatti, i docenti sono stati distinti tra Professori ordinari o associati, Ricercatori di ruolo e Ricercatori 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	89	62	69,7%
Assegnisti di ricerca	109	44	40,4%
Dottorandi	290	161	55,5%
Totale DDA	488	267	54,7%
PTA	114	95	83,3%

Tabella 24 - Tassi di risposta questionari Customer Satisfaction

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
- Approvvigionamenti e servizi logistici
- Sistemi informatici
- Comunicazione
- Biblioteche

Ciascun macro-servizio è suddiviso in vari sotto-argomenti e domande specifiche, in modo da giungere ad un ulteriore dettaglio di analisi.

Anche quest'anno, la Sissa ha colto l'opportunità della gestione autonoma nella somministrazione del questionario di Customer Satisfaction per includere delle domande aggiuntive riguardanti nello specifico il supporto offerto dal personale afferente alla struttura tecnica dell'Area di Neuroscienze.

Si riportano nella seguente tabella, per ognuno di questi argomenti, le medie delle risposte fornite da ciascuna categoria di utenti. Si sottolinea che qualora una cella risultasse vuota, significa che alla relativa categoria di utenti non è stata posta alcuna domanda riferita a quel 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				
Supporto per gestione ammissioni, piani di studio, riconoscimento esami e trasferimento studenti	4,95	4,95		
Supporto per didattica	5,10	5,10		
Supporto a gestione di tirocini obbligatori e non obbligatori	5,00	5,00		
Supporto amministrativo e tecnico a utilizzo di strumenti di e-learning	4,23	3,37		4,55
Supporto alla ricerca				
Informazioni e promozione su bandi e opportunità di finanziamento a livello nazionale	4,41	4,87	3,63	4,29
Informazioni e promozione su bandi e opportunità di finanziamento a livello internazionale	4,31	4,86	3,52	4,10
Supporto per stesura proposta di progetto per bandi nazionali	4,45	4,88	3,60	4,15
Supporto per stesura proposta di progetto per bandi internazionali	4,54	4,98	3,56	4,38
Supporto per gestione progetti nazionali	4,55	5,00	3,25	4,35
Supporto per gestione progetti internazionali	4,71	5,15	3,87	4,36
Supporto per gestione proprietà intellettuale	4,64	4,86	4,44	4,59
Valorizzazione della ricerca	4,42	4,93	3,91	4,35
Supporto per stesura di contratti	4,59	4,89	4,54	4,38
Supporto per gestione catalogo/archivio istituzionale	4,78	4,94	4,50	4,76
Laboratori di ricerca	4,63	4,55	4,51	4,70
Supporto amministrativo ricevuto da scuola di dottorato	5,00			5,00
Amministrazione e gestione del personale				
Supporto per gestione procedure di concorso per personale docente	5,53	5,53		
Supporto per attivazione assegni di ricerca	5,20	5,20		
Supporto per attivazione e gestione incarichi e collaborazioni di didattica e di ricerca	5,05	5,05		
Supporto a gestione giuridica e amministrativa carriera	4,90	4,90		
Rimborso missioni	4,72	4,89	4,39	4,71
Pagamento compensi conto terzi	4,96	5,25	4,69	
Supporto per gestione dei visiting professors	5,02	5,05	4,86	
Approvvigionamenti e servizi logistici				
Supporto per acquisto di beni e servizi	4,45	4,26	4,28	4,59
Interventi di manutenzione	4,36	4,10	4,11	4,57
Servizi generali e logistica	4,98	4,94	4,87	5,02

Azioni e misure dell'ateneo su sostenibilità energetica e ambientale	4,02	4,16	4,18	3,93
Sistemi informatici				
Rete cablata	4,86	4,70	4,83	4,95
Rete Wi-Fi	3,86	3,84	3,59	3,93
Casella di posta elettronica personale e altri servizi cloud	4,88	4,63	4,78	5,00
Servizio help-desk informatico	4,60	4,19	4,86	4,73
Comunicazione				
Informazioni fornite da ateneo	4,47	4,31	4,45	4,60
Livello di soddisfazione rispetto alla facilità di navigazione	4,54	4,09	4,68	4,69
Promozione esterna dell'immagine dell'ateneo	4,41	3,55	4,50	4,75
Livello di soddisfazione sulla diffusione delle informazioni attraverso le pagine ufficiali di ateneo nei social network	4,01	3,04	4,32	4,35
Biblioteche				
Operazioni in presenza presso biblioteche	4,90	4,84	4,62	4,99
Operazioni on-line	4,99	4,81	4,82	5,13
Servizi interbibliotecari	5,00	4,92	4,90	5,08
Soddisfazione complessiva	4,67	4,58	4,83	4,67

Tabella 25 - Medie risposte Customer Satisfaction per categoria utente DDA e argomento

Per quanto riguarda il personale tecnico amministrativo, le domande riguardavano i seguenti macro-servizi:

- Amministrazione e gestione del personale
- Approvvigionamenti e servizi logistici
- Contabilità
- Sistemi informatici
- Comunicazione

Anche in questo questionario, ciascun macro-servizio è suddiviso in vari sotto-argomenti e domande specifiche, in modo da giungere ad un ulteriore dettaglio di analisi, e rispetto all'edizione precedente, i macro-servizi sono stati riordinati per tenere conto delle attività prioritarie delle Università.

Si riportano nella tabella seguente le medie delle risposte ottenute. 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	
Supporto per gestione procedure di concorso per personale	4,88
Supporto per gestione giuridica e amministrativa carriera	3,90
Supporto ricevuto in erogazione servizi di welfare	4,28
Processo di valutazione del personale	3,50
Processo di valutazione della performance *	3,51
Formazione interna	3,47
Formazione esterna	3,66
Rimborso missioni	4,56
Gestione personale tecnico-amministrativo *	3,68

Approvvigionamenti e servizi logistici	
Supporto per acquisto di beni e servizi	4,23
Interventi di manutenzione	4,29
Servizi generali e logistica	4,45
Azioni e misure dell'ateneo su sostenibilità energetica e ambientale	3,62
Contabilità	
Supporto a uso del sistema informativo contabile	4,38
Supporto a gestione fiscale e normativa di gestione finanziaria	4,27
Supporto informativo a stipendi	4,88
Sistemi informatici	
Rete cablata	4,73
Rete Wi-Fi	3,95
Sistemi hardware forniti in dotazione	4,49
Casella di posta elettronica personale e altri servizi cloud	4,70
Applicativi gestionali	4,36
Servizio help-desk informatico	3,77
Comunicazione	
Informazioni fornite da ateneo	3,56
Livello di soddisfazione rispetto alla facilità di navigazione	3,60
Promozione esterna dell'immagine dell'ateneo	3,46
Livello di soddisfazione sulla diffusione delle informazioni attraverso le pagine ufficiali di ateneo nei social network	3,40
Soddisfazione complessiva	
	4,16

* Domande rivolte ai soli utenti qualificati come "soggetti valutatori"

Tabella 26 - Media risposte Customer Satisfaction PTA per argomento

Anche in riferimento al questionario sul **Benessere Organizzativo** del personale tecnico amministrativo per l'anno 2020, 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. Analogamente a quanto fatto nella passata edizione, la Scuola ha deciso di somministrare il questionario separatamente per gruppi omogenei di personale sulla base del ruolo ricoperto dal relativo soggetto valutatore per poter creare opportunità di miglioramento più mirate ed efficaci.

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

- GRUPPO A: personale con soggetto valutatore un responsabile di Ufficio (71 persone)
- GRUPPO B: personale con soggetto valutatore un responsabile di Area (12 persone)
- GRUPPO C: personale con soggetto valutatore il Segretario Generale (6 persone)
- GRUPPO D: personale con soggetto valutatore un responsabile scientifico (22 persone)

E' stata 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	71	60	84,5%
Gruppo B	12	9	75,0%
Gruppo C	6	3	50,0%
Gruppo D	22	15	68,2%
Totale	111	87	78,4%

Tabella 27 - 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 2020. 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 2020	Media gruppo A	Media gruppo B	Media gruppo C	Media gruppo D
L'ambiente di lavoro	4,47	4,47	4,42	4,00	4,63
L'ambiente di lavoro – sezione mobbing*	2,51	2,45	2,42	2,75	2,73
Le discriminazioni	4,41	4,35	5,44	5,00	4,80
L'equità nella mia organizzazione	3,09	3,26	2,39	2,08	3,02
Carriera e sviluppo professionale	3,25	3,12	3,62	3,60	3,47
Il mio lavoro	4,47	4,41	4,64	4,20	4,67
I miei colleghi	4,30	4,29	4,64	4,13	4,16
Il contesto del mio lavoro	3,67	3,65	3,83	3,67	3,65
Il senso di appartenenza	4,31	4,24	4,60	4,27	4,47
La performance organizzativa	3,95	3,96	4,17	4,42	3,65
Le mie performance	4,01	4,03	3,97	4,25	3,93
Il funzionamento del sistema (di valutazione)	3,76	3,68	4,04	4,07	3,84
Il mio responsabile e la mia crescita	4,23	4,04	4,40	4,87	4,75
Il mio responsabile e l'equità	4,11	3,92	4,21	4,48	4,70
Il mio responsabile e il sistema di valutazione	3,99	3,83	4,00	4,42	4,53

*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 28 - Media risposte Benessere Organizzativo

A seguito dell'emergenza sanitaria da Covid-19 ed in linea con quanto previsto nella sezione dedicata al Piano Organizzativo del Lavoro Agile (POLA) del Piano Integrato 2021-2023, si è deciso di cogliere l'opportunità di inserire, all'interno della rilevazione del Benessere Organizzativo relativa al 2020, delle domande relative all'esperienza di *smart working* vissuta dal personale tecnico amministrativo, in particolare nel periodo

intercorso tra marzo e dicembre 2020. 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.

SEZIONE A – GENERALE			
Domanda		Opzioni di risposta	Percentuale
Con riferimento all'anno 2020 (ed in particolare al periodo da marzo a dicembre) in che percentuale ha effettuato la sua prestazione lavorativa mediante lavoro agile?		0% - 30%	12,64%
		30% - 70%	24,14%
		70% - 100%	63,22%
SEZIONE B – ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO			
Domanda		Opzioni di risposta	Percentuale
Lavorando in un luogo diverso dall'ufficio abituale, l'intensità lavorativa è:		Diminuita	6,90%
		Leggermente diminuita	4,60%
		Rimasta invariata	24,14%
		Leggermente aumentata	24,14%
		Aumentata	40,23%
Avere una maggiore flessibilità l'ha condotta a lavorare più ore?		No, meno del solito	4,60%
		No, come al solito	45,98%
		Sì, più del solito	49,43%
Domanda	Sotto-domanda	Opzioni di risposta	Percentuale
Lavorare in modalità agile ha influito:	Sul rapporto con i colleghi	Negativamente	22,99%
		Non ha avuto alcun impatto	52,87%
		Positivamente	24,14%
	Sul rapporto con il proprio responsabile	Negativamente	10,34%
		Non ha avuto alcun impatto	70,11%
		Positivamente	19,54%
	Sulle dinamiche e sull'efficienza del lavorare in gruppo	Negativamente	35,63%
		Non ha avuto alcun impatto	34,48%
		Positivamente	29,89%
SEZIONE C – BENESSERE E CONCILIAZIONE VITA LAVORATIVA E PERSONALE			
Domanda		Opzioni di risposta	Media
Con riferimento al lavoro agile, quali sono i principali vantaggi che ha riscontrato dal punto di vista del benessere lavorativo e personale?		Gestire meglio il proprio tempo-lavoro e l'organizzazione delle proprie attività	4,41
		Lavorare con maggiore possibilità di concentrazione	3,90
		Lavorare in un clima di maggiore fiducia ed autonomia	3,87
		Ridurre tempi e/o costi di spostamento casa-lavoro	5,17
		Conciliare le proprie esigenze personali e familiari	4,80
Con riferimento a tutto il periodo svolto mediante lavoro agile, quali svantaggi/difficoltà ha riscontrato		Difficoltà di gestione dei tempi di lavoro	2,76
		Aumentato carico di lavoro	3,40

dal punto di vista del benessere lavorativo e personale?	Eccessivo prolungamento degli orari di lavoro e stress da mancata “disconnessione”	3,18
	Isolamento dal contesto lavorativo	3,63
	Carenza dell’infrastruttura tecnologica (pc, connessioni,...)	2,60
	Mancanza di competenze specifiche nell’utilizzo di nuovi software/piattaforme (Zoom, Teams,)	2,32
	Mancanza di una postazione di lavoro adeguata (scrivania, sedia, illuminazione,...)	3,28
	Difficoltà di conciliazione con le esigenze personali e familiari (es. presenza altre persone in casa)	2,64

In caso di risposta con valutazione maggiore o uguale a 4 nella domanda precedente:

Domanda	Opzioni di risposta	Percentuale
La “Difficoltà di gestione dei tempi di lavoro”, segnalata nelle risposte precedenti, permane a tutt’oggi?	No	3,23%
	Parzialmente	51,61%
	Sì	45,16%
L’“Aumentato carico di lavoro”, segnalato nelle risposte precedenti, permane a tutt’oggi?	No	2,50%
	Parzialmente	47,50%
	Sì	50,00%
L’“Eccessivo prolungamento degli orari di lavoro e stress da mancata “disconnessione””, segnalato nelle risposte precedenti, permane a tutt’oggi?	No	2,86%
	Parzialmente	45,71%
	Sì	51,43%
L’“Isolamento dal contesto lavorativo”, segnalato nelle risposte precedenti, permane a tutt’oggi?	No	7,27%
	Parzialmente	63,64%
	Sì	29,09%
La “Carenza dell’infrastruttura tecnologica (pc, connessioni,...)”, segnalata nelle risposte precedenti, permane a tutt’oggi?	No	30,43%
	Parzialmente	43,48%
	Sì	26,09%
La “Mancanza di competenze specifiche nell’utilizzo di nuovi software/piattaforme (Zoom, Teams,)”, segnalata nelle risposte precedenti, permane a tutt’oggi?	No	6,67%
	Parzialmente	66,67%
	Sì	26,67%
La “Mancanza di una postazione di lavoro adeguata (scrivania, sedia, illuminazione,...)”, segnalata nelle risposte precedenti, permane a tutt’oggi?	No	7,50%
	Parzialmente	22,50%
	Sì	70,00%
La “Difficoltà di conciliazione con le esigenze personali e familiari (es. presenza altre persone in casa)”, segnalata nelle risposte precedenti, permane a tutt’oggi?	No	4,00%
	Parzialmente	36,00%
	Sì	60,00%

SEZIONE D – VALUTAZIONI CONCLUSIVE

Domanda	Opzioni di risposta	Percentuale
In sintesi, come valuta complessivamente l’esperienza del lavoro agile?	Molto insoddisfacente	2,30%
	Insoddisfacente	17,24%
	Indifferente	9,20%

	Soddisfacente	40,23%
	Molto soddisfacente	31,03%
Una volta superata la situazione emergenziale, potendo scegliere, preferirebbe:	Lavorare in presenza	12,64%
	Lavorare in modalità mista (presenza e da remoto)	87,36%

Tabella 29 – Risposte sezione questionario su lavoro agile

3.3 Risultati performance INDIVIDUALE

Una volta definiti nel Piano Integrato 2020-2022 gli obiettivi assegnati delle strutture amministrative, ciascun responsabile, nei primi mesi dell'anno ha assegnato e comunicato ai propri collaboratori gli obiettivi individuali per il 2020.

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. Nel corso del 2020 si è proceduto inoltre ad un monitoraggio semestrale formalizzato, come previsto dal SMVP.

Nel corso del 2019 e coerentemente con quanto affermato nel Sistema di Misurazione e Valutazione della Performance 2018, in conseguenza all'evoluzione organizzativa della SISSA, le schede di valutazione della performance individuale sono state sottoposte a revisione.

A conclusione dell'esercizio 2020 si è proceduto, secondo la tempistica concordata con le organizzazioni sindacali e rivista a seguito dell'approvazione del Sistema di Misurazione e Valutazione della Performance 2020, 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 15 strutture o aggregazioni logiche considerate a questo fine, la media totale dei punteggi calcolata è pari a 4,25 (trattasi di media complessiva e non di media delle medie per struttura), con le devianze standard riferite alle singole strutture comprese fra 0,0779 a 0,3807.

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 aggregazioni logiche considerate a questo fine e la distribuzione di frequenza assoluta e percentuale per classe di valutazione.

STRUTTURA/RAGGRUPPAMENTO	MEDIA	DEVIANZA STANDARD	COEFFICIENTE DI VARIAZIONE
AREA SCIENTIFICA NEUROSCIENZE	4,0938	0,1809	4,4189
BIBLIOTECA	4,8447	0,0779	1,6079
INFORMATION TECHNOLOGY AND COMPUTING SERVICES	4,0654	0,3517	8,6511
SERVIZIO PREVENZIONE E PROTEZIONE	4,0675	0,1604	3,9435
UFFICIO AFFARI GENERALI E ACQUISTI	4,3071	0,1979	4,5947
UFFICIO EMOLUMENTI	4,3188	0,3807	8,8149
UFFICIO FINANZIAMENTI ALLA RICERCA E RELAZIONI INTERNAZIONALI	4,0938	0,2444	5,9700
UFFICIO GESTIONE PROGETTI	4,5000	0,3341	7,4244
UFFICIO RAGIONERIA	4,4163	0,1931	4,3724
UFFICIO RISORSE UMANE	4,0250	0,1024	2,5441
UFFICIO SEGRETERIE SCIENTIFICHE	4,0014	0,2481	6,2003
UFFICIO SUPPORTO ORGANI DI GOVERNO E GESTIONE DOCUMENTALE	4,7563	0,1122	2,3590
UFFICIO TECNICO E LOGISTICA	4,4938	0,1575	3,5048
ALTRE STRUTTURE	4,2125	0,1920	4,5579
RESPONSABILI AREA, CAPI UFFICIO, EP PROGETTO	4,1767	0,3646	8,7294
Totale complessivo (Media valori individuali)	4,2459	0,3389	7,9818
Il totale di performance individuale ovvero il valore medio complessivo è dato dalla media dei valori delle macro voci.			

Tabella 30 - Media valutazioni individuali PTA per struttura/aggregazione

DISTRIBUZIONI DI FREQUENZA PER CLASSE DI VALUTAZIONE		
classe di valutazione	frequenza assoluta	frequenza percentuale
$x \leq 2$	0	0%
$2 < x \leq 2,5$	0	0%
$2,5 < x \leq 3$	1	0,77%
$3 < x \leq 3,5$	1	0,77%
$3,5 < x \leq 4$	29	22,31%
$4 < x \leq 4,5$	69	53,08%
$4,5 < x \leq 5$	30	23,08%
TOTALE	130	100,00%

Tabella 31 - Distribuzioni di frequenza per classe di valutazione

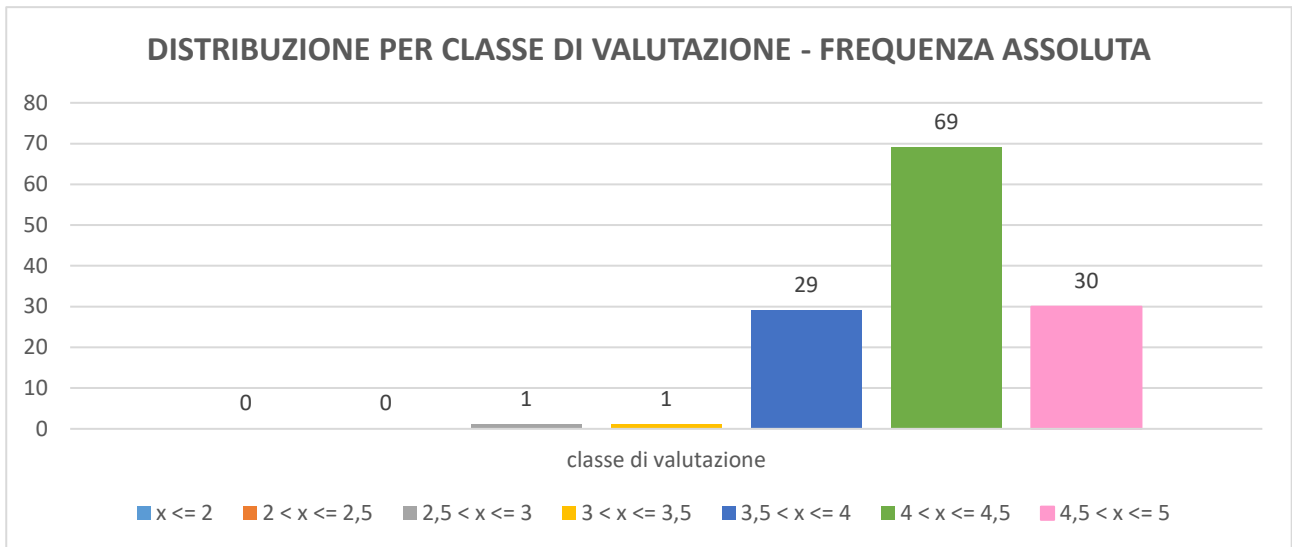


Grafico 3 – Distribuzione per classe di valutazione, frequenza assoluta

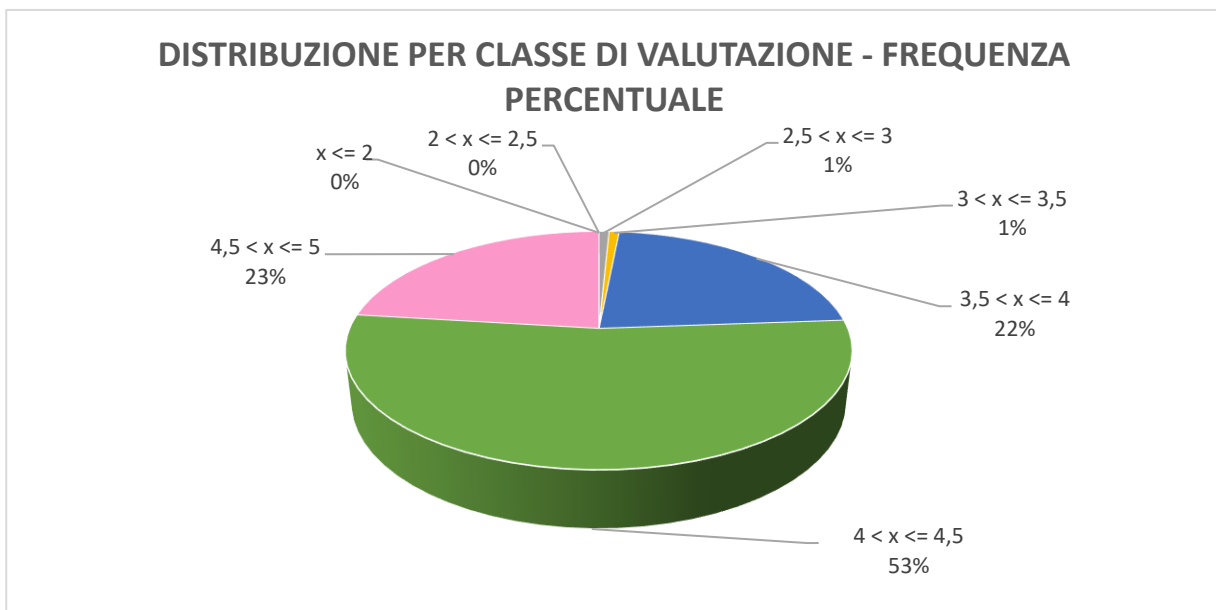


Grafico 4 – Distribuzione per classe di valutazione, frequenza percentuale

3.4 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 2020.

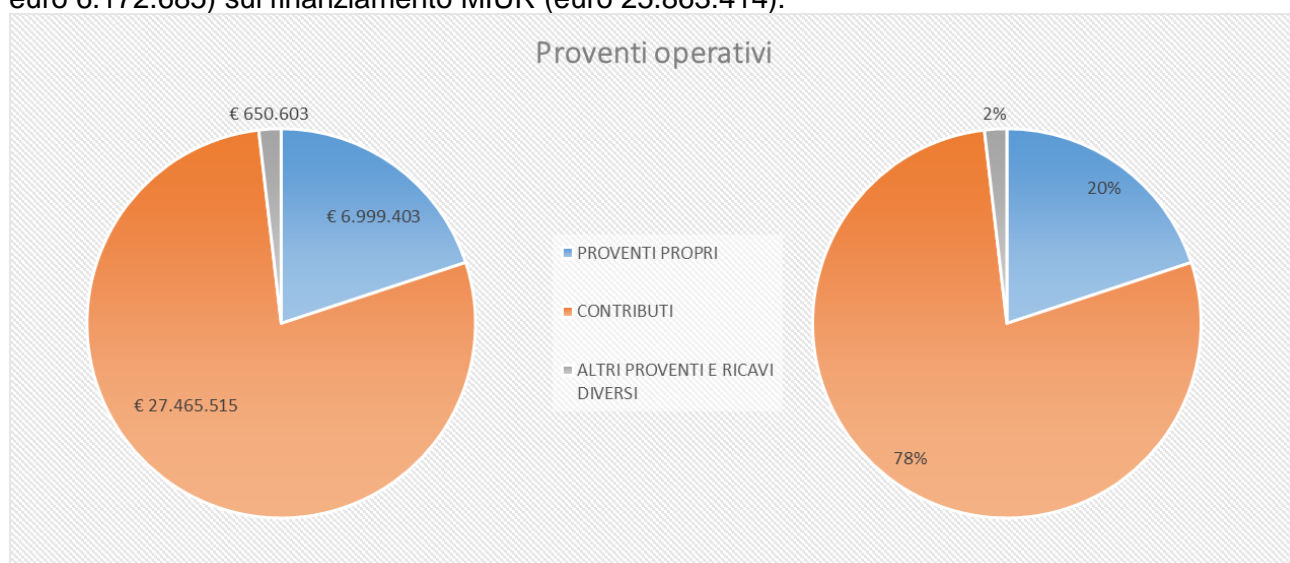
CONTO ECONOMICO

Di seguito si dà evidenza dei dati economici esposti nel Conto Economico 2020, 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 35.115.521, di cui euro 6.999.403 relativi a proventi propri (ricerche con finanziamenti competitivi, proventi dalla didattica, proventi da ricerche commissionate), euro 27.465.515 relativi a contributi (MIUR, regione, altri enti pubblici, ecc.) e infine euro 650.603 relativi ad altri proventi e ricavi diversi.

Va evidenziato come anche quest'anno la Scuola espone, rispetto al resto del sistema universitario nazionale, una elevata quota (23,87%) di proventi proveniente da finanziamenti competitivi (pari a euro 6.172.685) sul finanziamento MIUR (euro 25.863.414).



Struttura dei costi operativi

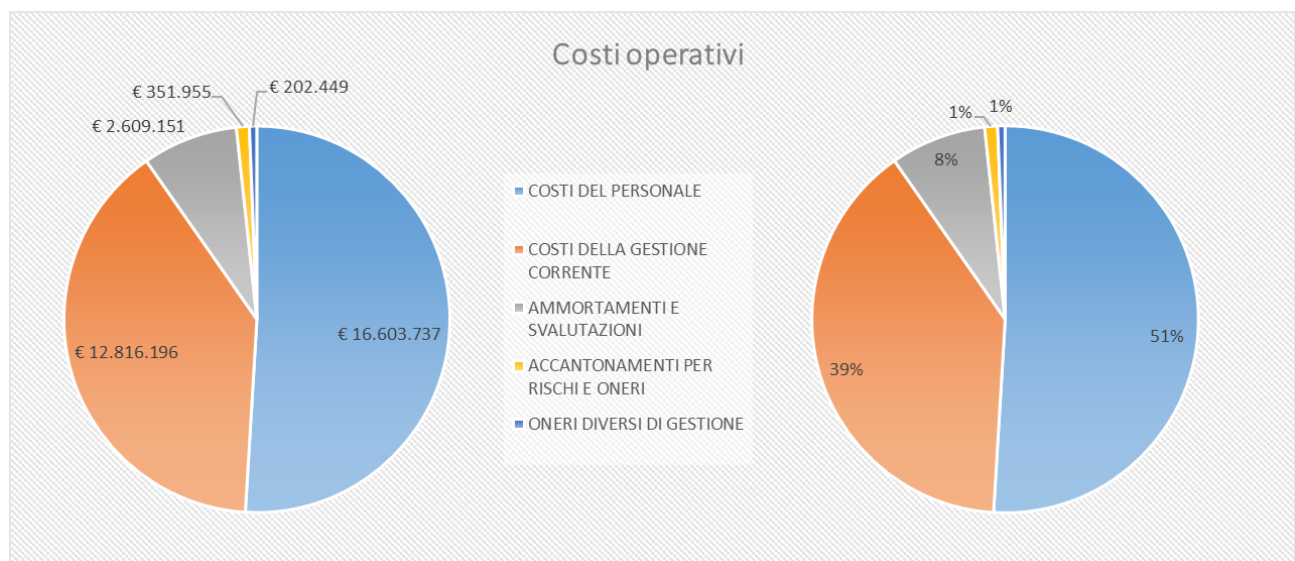
Il conto economico espone costi operativi per un totale di euro 32.583.488, di cui euro 16.603.737 relativi a costi del personale (professori e ricercatori, personale tecnico-amministrativo, docenti a contratto, assegnisti, collaborazioni scientifiche), euro 12.816.196 relativi a costi della gestione corrente (sostegno agli studenti, costi per ricerca, biblioteca, acquisto servizi e materiali), euro 2.609.151 per ammortamenti e svalutazioni, e infine euro 554.404 totali 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) e accantonamenti per rischi e oneri.

Va evidenziato come la Scuola si caratterizzi, in una fase in cui gli effetti della programmazione del personale 2019/2021 è giunta quasi a completamento, per un rapporto tra costi del personale e costi operativi complessivi molto bassa, rispetto al resto del sistema universitario (50,96%, in linea con il valore calcolato ai fini della programmazione ministeriale PROPER, relativo all'anno 2020,

anch'esso intorno al 50,0552,33%, pur ottenuto rapportando al FFO solo la parte di costo del personale dipendente - al netto dei costi sostenuti su progetti - e dei docenti a contratto). A tal proposito va evidenziato come la programmazione del personale 2019/2021 ha previsto un trend di stabilità dei costi legati alle nuove assunzioni a valere sul FFO, prevedendo infatti di:

- 1) Completare le coperture dei posti previsti dal piano 18-20 e dai Dipartimenti di Eccellenza;
- 2) Sostituire i Professori Ordinari che cessano con profili di ricercatori junior (tipicamente lett. B) o associati), garantendo in ogni caso il livello di indipendenza ed eccellenza scientifica che caratterizza il corpo docente della Scuola;
- 3) Le risorse assegnate alla Scuola a valere sui vari piani straordinari per ricercatori lett. B) sosterranno il processo di sostituzione di cui al punto 2) e in generale il turn over;
- 4) Avviare un numero limitato di promozioni, in linea con le cessazioni di professori ordinari;
- 5) Trasformare quota parte delle posizioni di personale tecnico e amministrativo a tempo determinato in tempo indeterminato, senza incremento dell'organico;
- 6) Avviare un numero limitato di procedure di riqualificazione per il personale tecnico e amministrativo.

Di conseguenza i principali incrementi di costo previsti per gli anni a venire sono da attribuirsi principalmente alla normale dinamica retributiva prevista dalle norme nazionali o ad assunzioni effettuate su finanziamenti aggiuntivi con vincolo di destinazione.



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 519.590 e euro 731.438) 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).

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 2.532.033 e, al netto delle altre gestioni e delle imposte, un risultato positivo dell'esercizio pari a euro 1.402.519. Al fine di una corretta comprensione dell'indicatore di sintesi della gestione (il risultato d'esercizio), anche in una logica intertemporale, è necessario, come già fatto in sede di presentazione dei precedenti bilanci d'esercizio, esplicitare alcune questioni tecniche e, di seguito, le principali dinamiche relative all'andamento dei costi e dei ricavi; in particolare:

1. Il complesso dei costi contenuti nella voce "Acquisto di servizi e collaborazioni tecnico-gestionali" ha subito una diminuzione di oltre 1,6 milioni rispetto al 2019 in relazione alla contrazione di tante delle attività per effetto della pandemia Covid 19 (tra cui missioni, oneri per servizi per laboratori, utenze e canoni, servizi di pulizie, reception, service tecnologico, manutenzioni ordinarie, altri trasferimenti a terzi per convenzioni e altri oneri per servizi - l'elenco completo dei costi è indicato a pag. XXX della nota integrativa nella sezione relativa ai "Costi della gestione corrente");
2. Andamento dei costi del personale strutturato: come evidenziato in precedenza, oltre che nei precedenti bilanci di esercizio e in occasione dell'approvazione del piano del personale 19-21, il costo del personale (escluso quello a valere su risorse esterne aggiuntive - es. Dipartimenti di eccellenza, piani straordinari ricercatori lett. B) è ormai arrivato quasi a regime in conseguenza del completamento dei piani del personale 13-15 e 14-16 e della quasi totalità dei piani 16-18 e 18-20, oltre che alla ripresa della dinamica retributiva. Tale incremento, peraltro programmato, è in ogni caso contenuto all'interno di un rapporto tra costi del personale e ricavi tra i più bassi a livello di sistema universitario; nella programmazione 19-21, come auspicato in occasione dell'approvazione dei precedenti bilanci d'esercizio, si è tenuta in debita considerazione la rigidità della struttura di tale tipo di costo rispetto alla struttura, più flessibile, dei ricavi (una parte del Fondo di Finanziamento Ordinario è dato su base premiale, quindi connesso alla performance, e di conseguenza da considerarsi in parte variabile);
3. Contributi ministeriali aggiuntivi per la SISSA: l'art. 1 c. 268 della legge di bilancio 2020 ha previsto un contributo a tantum di euro 500.000 per ciascuno degli anni del triennio 2020-22 oltre a un contributo di euro 500.000 a decorrere dall'anno 2020 al fine di sostenere l'attività di ricerca e alta formazione;
4. Andamento del contributo ministeriale per borse post laurea e spesa per borse di Ph.D: la dinamica inversa tra le due voci, già oggetto di discussione a partire dal 2015 e di un'analisi dettagliata nella parte conclusiva della relazione 2016, fa sì che il mantenimento dell'attuale numero di borse complessivo assorba, in termini di risorse, quasi euro 1.800.000 in più rispetto al contributo ministeriale (al netto delle borse finanziate da altri enti); nel triennio 2012-14 tale valore era di segno contrario (il contributo era mediamente 200.000 euro superiore alla spesa per borse).

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

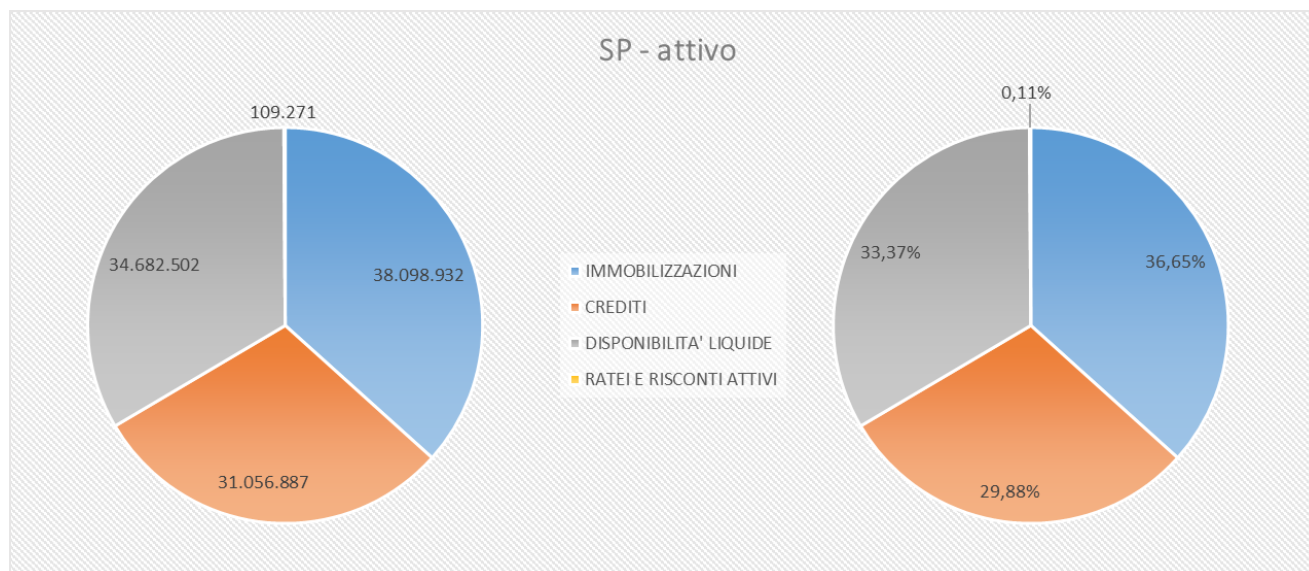
negativo negli anni successivi. Complessivamente, in una logica di equilibrio economico finanziario, il tutto è perfettamente a pareggio, ma si evidenziano delle discontinuità analizzando i singoli esercizi.

Fatte queste doverose considerazioni, va evidenziato in ogni caso – a normativa vigente – la difficoltà a garantire le risorse da destinare al finanziamento delle attività istituzionali e degli investimenti senza pregiudicare l'equilibrio economico e finanziario di medio periodo, nonostante le politiche di razionalizzazione delle spese effettuate a partire dal 2017.

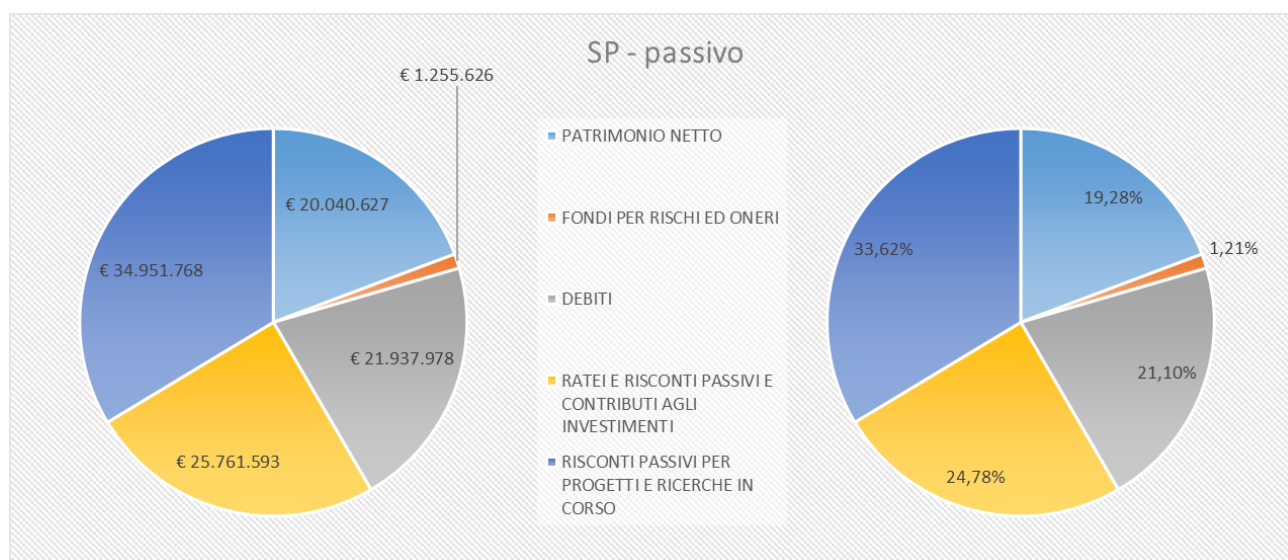
STATO PATRIMONIALE

Lo Stato patrimoniale, redatto nel rispetto dei principi contabili vigenti, rappresenta la situazione patrimoniale della Scuola al 31.12.2020.

Lo stato patrimoniale espone, per quanto riguarda l'attivo, immobilizzazioni per euro 38.098.932 (per la quasi totalità riferibili ad immobilizzazioni materiali), un attivo circolante per euro 65.739.389, di cui euro 31.056.887 relativi a crediti e euro 34.682.502 relativi a disponibilità liquide, ratei e risconti attivi per euro 109.271, per un totale attivo pari a euro 103.947.592.



La sezione passivo espone un patrimonio netto pari ad euro 20.040.627, di cui euro 487.312 riferibili al fondo di dotazione, euro 6.208.200 di patrimonio netto vincolato e euro 13.345.115 di patrimonio netto libero. Compongono poi il passivo euro 1.255.626 per fondi rischi ed oneri, euro 21.937.978 di debiti e euro 25.761.593 riferibili a ratei e risconti passivi e contributi agli investimenti e euro 34.951.768 per risconti passivi per progetti e ricerche in corso, per un totale a pareggio di euro 103.947.592.



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 2020.

È opportuno però, traendo spunto da quanto esposto, confermare e approfondire una serie di riflessioni, già esposte in sede di approvazione del bilancio d'esercizio 2017 e 2018 e 2019 che si ritengono utili alle decisioni future degli organi soprattutto alla luce della imminente definizione della nuova direzione della Scuola.

La prima riflessione riguarda l'equilibrio economico della Scuola. In occasione dell'approvazione del budget degli ultimi anni, si è evidenziato come le risorse derivanti da finanziamenti ministeriali o assimilati e destinati al funzionamento corrente (FFO, Borse, contributi regionali), al netto della dinamica dei minori costi sostenuti causa Covid, siano ormai tendenzialmente pari ai costi sostenuti per il personale (professori, ricercatori, PTA), per il supporto alla ricerca (fondi di area, biblioteca), per le borse e il sostegno agli studenti e per la conduzione e il mantenimento della struttura. Questo, se da un lato rende chiaro che un aumento dei costi ordinari può essere sostenuto solo a fronte di aumento di ricavi destinati alla loro copertura, al fine di non pregiudicare l'equilibrio economico stesso, dall'altro evidenzia come l'andamento dei ricavi, ed in particolare quantum e dinamica dei contributi ministeriali (fondo di finanziamento ordinario e contributi per borse in primis) sia un elemento critico.

A tal fine si riporta di seguito una analisi dell'andamento dei finanziamenti ministeriali alla SISSA nel periodo 2014-20, comparata con il resto del sistema degli Istituti ad Ordinamento Speciale.

QUOTA BASE PIU' PREMIALE								
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	DELTA 14-20
SISSA	18.078.246	18.085.660	18.491.637	18.694.003	18.901.880	18.679.050	19.193.983	9%
Contributo consolidabile L. bilancio 2020							500.000	
TOTALE Istituti ad Ordinam. Speciale	86.815.841	87.041.802	89.091.043	88.680.538	90.900.107	91.412.056	94.204.872	9%
	20,82%	20,78%	20,76%	21,08%	20,79%	20,43%	20,91%	

CONTRIBUTO MIUR BORSE POST LAUREAM								
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	DELTA 14-20
SISSA	4.211.171	3.342.994	3.342.994	3.276.134	3.439.941	3.371.142	3.202.585	-24%
TOTALE Istituti ad Ordinam. Speciale	7.143.706	6.191.320	7.000.000	7.235.000	8.269.114	8.789.828	8.789.828	23%
	59%	54%	48%	45%	42%	38%	36%	

TOTALE BASE-PREMIALE- CONTRIBUTO BORSE P.L.								
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	DELTA 14-20
SISSA	22.289.417	21.428.654	21.834.631	21.970.137	22.341.821	22.050.192	22.896.568	3%
TOTALE Istituti ad Ordinam. Speciale	93.959.547	93.233.122	96.091.043	95.915.538	99.169.221	100.201.884	102.994.700	10%
	24%	23%	23%	23%	23%	22%	22%	

Fonte: MIUR

Appaiono subito chiari alcuni dati oggettivi:

1) lo stock (quota base + quota premiale) è stato sempre pressoché costante, in percentuale sul complessivo del sistema. Si fa presente che fino al 2018 la crescita percentuale della SISSA era perfettamente allineata a quello del sistema anche negli anni in cui la Scuola, pur estremamente performante - rif. Programmazione Triennale 15-18 -, ha sempre fatto i conti con algoritmi appiattenti che hanno quindi favorito altre istituzioni meno performanti.

Nel 2020 il riconoscimento del contributo previsto nella legge di bilancio 2020 per la quota consolidabile di euro 500.000 ha permesso di adeguare la crescita dello stock (quota base + premiale) alla crescita del totale a livello di sistema, si sottolinea però che già a far data dal 2014 (anno di origine del confronto presentato) la Scuola scontava un rilevante sotto finanziamento per la quota base.

2) la quota base, attribuita su base storica, non è correlata alle principali dimensioni (numero docenti, allievi, ad esempio) delle singole istituzioni: l'analisi già presentata al MUR in passato evidenzia un sotto finanziamento della SISSA pari a circa 2 milioni / 2,5 milioni. La quota base è spesso utilizzata inoltre come peso negli algoritmi per l'attribuzione di altre risorse (es. quota premiale), acuendo così l'effetto del sotto finanziamento.

3) per la quota "borse post lauream" la motivazione della dinamica evidenziata nella tabella (la SISSA, come peso percentuale sulle scuole passa drammaticamente dal 59% al 36% e ha una decrescita del 24% rispetto al 2014 mentre il totale delle Scuole aumenta del 23%), è riconducibile al cambio di modello di attribuzione a decorrere dal 2014 (si è passati da base storica a base algoritmica), di essa si è data evidenza più volte in passato; quello che risulta evidente è che oltre ad avere avuto una perdita in termini assoluti, la Scuola ha avuto anche una perdita in termini relativi molto rilevanti.

4) in termini complessivi (si ricorda che tutte le voci – quota base, quota premiale e contributo borsa - fanno parte del finanziamento ordinario), grazie al riconoscimento del contributo previsto nella legge di bilancio 2020, dal 2014 al 2020 il finanziamento complessivo della SISSA, è aumentato (3%) a fronte di un aumento del 10% del sistema istituti ad ordinamento speciale, ma come

sottolineato al punto 1) già dal passato l'assegnazione quota base sconta un sottofinanziamento che si ripercuote su quella complessiva.

E' chiaro che questa situazione di sotto finanziamento cronico inficia la capacità della Scuola di sostenere la sua missione fondamentale, pregiudicandone la competitività (minori servizi, minori risorse a sostegno di borse, assegni, missioni, ecc.).

La seconda riflessione fa riferimento all'equilibrio patrimoniale, e in particolare alla capacità della scuola di sostenere politiche di investimento nel futuro. E' evidente che questa capacità è strettamente connessa all'equilibrio economico e finanziario e alla disponibilità di risorse ad esso correlato.

Le attuali politiche di investimento (in particolare riferibili all'attuazione del Piano strategico) sono, come deliberato dagli organi, sostenute dalla destinazione a questo scopo di quote di patrimonio netto (che nel passato si era incrementato per effetto di utili – esercizi 2014 e 2015, o di avanzi di gestione significativi nel periodo 2012-13). Se questa politica è perfettamente coerente con le logiche gestionali, è doveroso tenere in considerazione che nel medio periodo è necessario consolidare un circolo virtuoso che porti alla rigenerazione di queste risorse, affinché la Scuola possa anche nel futuro garantire il sostegno a politiche di investimento, garantendo però il mantenimento della sua solidità patrimoniale.

In una situazione come sopra evidenziata, si rischia quindi sia una perdita di competitività immediata (risorse a disposizione per la ricerca, spesa corrente) sia una perdita di competitività permanente, connessa all'incapacità di sostenere investimenti.

In conclusione, si riportano, a rafforzare quanto sopra espresso, quanto contenuto nel rapporto CEVS (che si ricorda è valutatore ANVUR, quindi completamente indipendente dalla SISSA) in termini di raccomandazioni sull'argomento:

“Eventuali rischi/criticità

....

3) l'andamento del finanziamento della Scuola è sorgente di preoccupazione per la continua erosione del contributo ministeriale.

“Raccomandazioni

....

3) attivare una azione sistematica presso il MUR per correggere l'attuale tendenza ad una sistematica riduzione dei fondi nel tempo;”

3.5 Pari opportunità e bilancio di genere¹

Le pari opportunità sono divenute principio fondamentale all'interno delle pubbliche amministrazioni: espressamente enunciato nell'art. 7, comma 1 del D.lgs. n. 165 del 2001 e rimarcato anche nel D.lgs. 150/2009 (vedi artt. 1 e 3).

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.

L'articolo 21 del D.lgs. 183/2010 prevede l'istituzione di un organo interno alle Pubbliche Amministrazioni con compiti propositivi, consultivi e di verifica, il **Comitato unico di garanzia per le pari opportunità, la valorizzazione del benessere di chi lavora e contro le discriminazioni (CUG)**.

Il 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 della Consigliera di Fiducia e della responsabile del servizio di consulenza psicologica; lavora a stretto contatto con la Direzione scientifica e amministrativa della Scuola; collabora con le/gli ombudspersons, il medico competente, la responsabile del servizio di consulenza psicologica dell'ARDiSS, il Consiglio degli Studenti, il Servizio Prevenzione e Protezione, la commissione paritetica, la consulta del personale tecnico-amministrativo, il Nucleo di valutazione, l'area risorse umane. Ha promosso la formazione di un nucleo di ascolto.

Si riportano di seguito alcuni estratti dai contenuti elaborati dal CUG e inseriti nella relazione elaborata dal Comitato sulla condizione del personale redatta in base a 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".

In particolare, si presentano di seguito le azioni realizzate ed i risultati raggiunti.

1) DESCRIZIONE DELLE INIZIATIVE DI PROMOZIONE, SENSIBILIZZAZIONE E DIFFUSIONE DELLA CULTURA DELLA PARI OPPORTUNITA', VALORIZZAZIONE DELLE DIFFERENZE E SULLA CONCILIAZIONE VITA LAVORO PREVISTE DAL PIANO TRIENNALE DI AZIONI POSITIVE NELL'ANNO PRECEDENTE

Obiettivo: Attività di studio, monitoraggio e analisi connesse alla promozione delle Pari Opportunità

Azioni / Iniziative: Equilibrio di genere nelle commissioni di concorso

Obiettivo: Favorire Politiche di Conciliazione tra tempi di lavoro professionale ed esigenze di vita privata e familiare

Azioni / Iniziative: Istituzione contributo a favore delle neo mamme assegniste di ricerca e allieve di dottorato

Obiettivo: Rafforzamento del CUG

Azioni / Iniziative: Coinvolgimento del CUG nella predisposizione del Piano Strategico

¹ Tale parte si basa sui dati prodotti dal Comitato Unico di Garanzia (CUG) nella sua relazione annuale

Obiettivo: Prevenzione e contrasto di ogni forma di discriminazione

Azioni / Iniziative: Formazione / Eventi su tematiche delle pari opportunità, sulla prevenzione e contrasto di ogni forma di discriminazione

Obiettivo: Prevenzione e contrasto di ogni forma di discriminazione

Azioni / Iniziative: Iniziative di diffusione dell'uso di termini non discriminatori in tutti i documenti di lavoro (relazioni, circolari, decreti, regolamenti, ecc.)

Obiettivo: Rafforzamento del CUG

Azioni / Iniziative: Adesione e collaborazione con la Conferenza Nazionale degli Organismi di Parità delle Università Italiane

Obiettivo: Prevenzione e contrasto di ogni forma di discriminazione

Azioni / Iniziative: Traduzione in lingua inglese dei regolamenti di interesse del personale

Obiettivo: Favorire Politiche di Conciliazione tra tempi di lavoro professionale ed esigenze di vita privata e familiare

Azioni / Iniziative: Contributo economico alla retta asilo nido SISSA

Obiettivo: Favorire Politiche di Conciliazione tra tempi di lavoro professionale ed esigenze di vita privata e familiare

Azioni / Iniziative: Costituzione di reti di conciliazione tra la pubblica amministrazione e i servizi presenti sul territorio

Obiettivo: Favorire Politiche di Conciliazione tra tempi di lavoro professionale ed esigenze di vita privata e familiare

Azioni / Iniziative: Progetto di telelavoro e regime lavorativo a tempo parziale

Obiettivo: Promozione del Benessere Organizzativo e individuale

Azioni / Iniziative: Indizione di riunioni in orario lavorativo standard

Obiettivo: Promozione del Benessere Organizzativo e individuale

Azioni / Iniziative: Formazione su tematiche relative alla gestione del personale

Obiettivo: Promozione del Benessere Organizzativo e individuale

Azioni / Iniziative: Servizio di consulenza psicologica gratuita

Obiettivo: Promozione del Benessere Organizzativo e individuale

Azioni / Iniziative: Attivazione della figura del Consigliere di fiducia e di sportelli di ascolto

Obiettivo: Promozione del Benessere Organizzativo e individuale

Azioni / Iniziative: Somministrazione questionario per rilevazione benessere del personale

Obiettivo: Migliorare la mobilità dei/delle dipendenti

Azioni / Iniziative: Eliminazione barriere architettoniche

Di seguito si riportano alcune tabelle sulla composizione in base a genere e ruolo del personale Sissa per il 2020 (per maggiori dettagli e grafici si rimanda alla Relazione appositamente redatta dal CUG):

RIPARTIZIONE DEL PERSONALE PER GENERE ED ETÀ NEI LIVELLI DI INQUADRAMENTO

Tipologia di personale	Inquadramento	Uomini					Donne				
		<30	da 31 a 40	da 41 a 50	da 51 a 60	> di 60	<30	da 31 a 40	da 41 a 50	da 51 a 60	> di 60
Dirigente di livello generale		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Personale non dirigente	CATEGORIA C	0	0	8	5	1	1	12	14	6	2
Personale non dirigente	CATEGORIA D	0	4	8	6	2	0	3	20	7	2
Personale non dirigente	CATEGORIA EP	0	0	0	3	0	0	0	1	2	0
Personale non dirigente	TECNOLOGI T.D.	0	0	2	0	0	0	1	1	0	0
Personale non dirigente	CATEGORIA C T.D.	1	0	1	0	0	1	1	3	0	0
Personale non dirigente	CATEGORIA D T.D.	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Personale non dirigente	RICERCATORI UNIVERSITARI	0	0	2	2	2	0	0	0	1	0
Personale non dirigente	RICERCATORI T.D. lett. A	1	2	1	0	0	0	3	0	0	0
Personale non dirigente	RICERCATORI T.D. lett. B	0	5	1	0	0	0	0	0	0	0
Personale non dirigente	DOCENTI II FASCIA	0	8	11	3	2	0	0	1	1	0
Personale non dirigente	DOCENTI I FASCIA	0	2	16	13	9	0	0	0	4	1
	ASSEGNISTI DI RICERCA	29	49	0	0	1	9	22	4	0	0
Totale personale		31	71	51	32	17	11	42	44	21	5
Totale % sul personale complessivo		9,54	21,85	15,69	9,85	5,23	3,38	12,92	13,54	6,46	1,54

RIPARTIZIONE DEL PERSONALE PER GENERE, ETÀ E TIPO DI PRESENZA

Tipo presenza	Uomini								Donne							
	<30	da 31 a 40	da 41 a 50	da 51 a 60	> di 60	Totale	Totale % ⁽¹⁾	% di genere ⁽²⁾	<30	da 31 a 40	da 41 a 50	da 51 a 60	> di 60	Totale	Totale % ⁽¹⁾	% di genere ⁽³⁾
Part Time >50%	0	0	1	0	0	1	10,00	2,33	0	1	5	2	1	9	90,00	11,69
Tempo pieno	1	5	19	14	3	42	38,18	97,67	2	16	34	13	3	68	61,82	88,31
Totale	1	5	20	14	3	43			2	17	39	15	4	77		
Totale %	0,83	4,17	16,67	11,67	2,50	35,83			1,67	14,17	32,50	12,50	3,33	64,17		

(1) La percentuale è calcolata sul totale di riga degli uomini e delle donne per tipo di presenza

(2) La percentuale del tipo di presenza è calcolata sul totale degli uomini

(3) La percentuale del tipo di presenza è calcolata sul totale delle donne

COMPOSIZIONE DI GENERE DELLE COMMISSIONI DI CONCORSO

Commissione	Uomini		Donne		Totale		Presidente
	Valori assoluti	% ⁽¹⁾	Valori assoluti	% ⁽¹⁾	Valori assoluti	% ⁽²⁾	
ASSEGNISTI DI RICERCA - FISICA	93	95,88	4	4,12	97	33,68	Uomo
ASSEGNISTI DI RICERCA - MATEMATICA	44	91,67	4	8,33	48	16,67	Uomo
ASSEGNISTI DI RICERCA - NEUROSCIENZE	21	65,63	11	34,38	32	11,11	Uomo
ASSEGNISTI DI RICERCA - NEUROSCIENZE	15	46,88	17	53,13	32	11,11	Donna
PTA C	2	50,00	2	50,00	4	1,39	Uomo
PTA PEV C	1	25,00	3	75,00	4	1,39	Donna
PTA D	1	20,00	4	80,00	5	1,74	Donna
PTA D	2	40,00	3	60,00	5	1,74	Uomo
TECNOLOGI T.D.	1	25,00	3	75,00	4	1,39	Uomo
TECNOLOGI T.D.	2	50,00	2	50,00	4	1,39	Uomo
RICERCATORI T.D. - NEUROSCIENZE	1	33,33	2	66,67	3	1,04	Donna
RICERCATORI T.D. - FISICA	3	100,00	0	0,00	3	1,04	Uomo
RICERCATORI T.D. - MATEMATICA	2	66,67	1	33,33	3	1,04	Uomo
PROFESSORI SECONDA FASCIA - FISICA	3	60,00	2	40,00	5	1,74	Uomo
PROFESSORI SECONDA FASCIA - FISICA	4	80,00	1	20,00	5	1,74	Uomo
INCARICHI INSEGNAMENTO	2	66,67	1	33,33	3	1,04	Uomo
INCARICHI INSEGNAMENTO	2	50,00	2	50,00	4	1,39	Donna
COLLABORAZIONI	2	66,67	1	33,33	3	1,04	Donna
COLLABORAZIONI	14	58,33	10	41,67	24	8,33	Uomo
Totale personale	215		73		288		
Totale % sul personale complessivo	101,90		34,60		136,49		

(1) La percentuale è calcolata sul totale di riga (singolo inquadramento)

(2) La percentuale è calcolata sul totale del personale inserito

Note:

Per le commissioni di concorso delle procedure relative agli assegni di ricerca e collaborazioni sono stati riportati i dati aggregati;

n° procedure concorsuali assegni ricerca per Area Fisica: 29

n° procedure concorsuali assegni ricerca per Area Matematica: 15

n° procedure concorsuali assegni ricerca per Area Neuroscienze: 21, di cui 11 con Presidente donna

n° procedure per collaborazioni: 8, di cui 1 con Presidente donna

Elenco convenzioni attive al 31 dicembre 2020

Si riporta di seguito la tabella con l'elenco delle convenzioni attive al 31 dicembre 2020:

INTERNATIONAL AGREEMENTS BETWEEN SISSA AND OTHER FOREIGN INSTITUTIONS AS OF 31 DECEMBER 2020							
N	SECTOR	CONTACT	INSTITUTE & DEPARTMENT	COUNTRY	CITY	BEGINNING	END
1	PHYSICS	Bertolini Matteo	Universite des Sciences et de la Technologie d'Oran - Mohamed Boudiaf (USTO-MB)	Algeria	Oran	22/03/2016	21/03/2021
2	NEUROSCIENCE	Crepaldi Davide	Department of Cognitive Science - Macquarie University Sydney	Australia	Sydney	26/07/2019	25/07/2022
3	NEUROSCIENCE	Silani Giorgia	University of Vienna, Faculty of Psychology	Austria	Vienna	18/10/2011	17/10/2021
4	MATHEMATICS	Fantechi Barbara	Hasselt University	Belgium	Hasselt	03/03/2016	02/03/2021
5	MATHEMATICS	Rozza Gianluigi	Ghent University, Department of Flow, Heat and Combustion Mechanics	Belgium	Ghent	13/07/2018	12/07/2023
6	MATHEMATICS	Bruzzo Ugo	Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Matematica, Estatistica e Computacao Cientifica (IMECC-UNICAMP)	Brazil	Campinas	13/05/2016	12/05/2021
7	MATHEMATICS	Dal Maso Gianni	Instituto Nacional de Matematica pura e aplicada (IMPA)	Brazil	Rio de Janeiro	15/02/2016	14/02/2021

8	MATHEMATICS	Lerario Antonio	University Federal of Rio de Janeiro, Instituto de Matematica da UFRJ	Brazil	Rio de Janeiro	29/01/2019	28/01/2024
9	PHYSICS	Ruffo Stefano	Universidade Estadual de Londrina (UEL)	Brazil	Londrina	19/05/2017	18/05/2022
10	MATHEMATICS	Bruzzo Ugo	University of Western Ontario, Department of Mathematics	Canada	London	30/03/2016	29/03/2021
11	PHYSICS	Percacci Roberto	Perimeter Institute for Theoretical Physics	Canada	Waterloo	07/11/2019	06/11/2024
12	MATHEMATICS	Fantechi Barbara	Universidad Catolica del Norte (UNC)	Chile	Antofagasta	24/03/2016	23/03/2021
13	NEUROSCIENCE	Rumiati Raffaella	Centro Interdisciplinario del Neurocencia de Valparaíso CINV and Universidad de Valparaiso	Chile	Valparaiso	09/10/2017	08/10/2022
14	PHYSICS	Lapi Andrea	The University of Science and Technology of China (USTC)	China	Hefei	09/06/2020	08/06/2025
15	NEUROSCIENCE	Torre Vincent	Suzhou Industrial Park Administrative Committee - SIP	China	Suzhou	10/12/2016	09/12/2021
16	NEUROSCIENCE	Torre Vincent	Suzhou Institute of Systems Medicine (ISM) and Istituto Officina dei Materiali - Consiglio Nazionale delle Ricerche (IOM - CNR)	China	Suzhou	18/10/2019	31/12/2021
17	NEUROSCIENCE	Torre Vincent	Suzhou Institute of Nano-Tech and Nano-Bionics, Chinese Academy of Science (SINANO)	China	Suzhou	07/04/2020	31/12/2023

18	MATHEMATICS	De Simone Antonio	University of Zagreb, Faculty of Electrical Engineering and Computing	Croatia	Zagreb	08/04/2016	07/04/2021
19	PHYSICS	Baccigalupi Carlo	Silesian University in Opava, Faculty of Philosophy and Science (FPS SU)	Czech Republic	Opava	29/01/2019	28/01/2024
20	NEUROSCIENCE	Crepaldi Davide	Center for Music in the Brain (MIB), Department of Clinical Medicine, Aarhus University	Denmark	Aarhus	24/02/2016	23/02/2021
21	MATHEMATICS	Agrachev Andrei	Institut de Mathématiques de Jussieu - Paris Rive Gauche (IMJ-PRG)	France	Paris	28/09/2020	27/09/2025
22	MATHEMATICS	Berti Massimiliano	Universite d'Avignon et des Pays de Vaucluse (UAPV)	France	Avignon	19/05/2016	18/05/2021
23	MATHEMATICS	Berti Massimiliano	Université de Nantes	France	Nantes	26/06/2018	25/06/2021
24	MATHEMATICS	Bruzzo Ugo	Universite d'Angers, Departement de Mathematiques	France	Angers	04/07/2016	03/07/2021
25	PHYSICS	Micheletti Cristian	Institut de Physique Theorique, Commissariat a l'Energie Atomique (CEA)	France	Gif-sur-Yvette	18/04/2016	17/04/2021
26	MATHEMATICS	Rozza Gianluigi	Sorbonne Universite (SU), Laboratoire Jacque-Louis Lions	France	Paris	22/04/2020	21/04/2025
27	NEUROSCIENCE	Bueti Domenica	Ruhr University Bochum	Germany	Bochum	19/09/2018	18/09/2023

28	NEUROSCIENCE	Heppenstall Paul	European Molecular Biology Laboratory (EMBL)	Germany	Heidelberg	01/10/2020	30/09/2023
29	PHYSICS	Micheletti Cristian	Max Planck Institute for Polymer Research (MPIP)	Germany	Mainz	29/06/2016	28/06/2021
30	MATHEMATICS	Rozza Gianluigi	RWTH Aachen University	Germany	Aachen	05/09/2018	04/09/2023
31	MATHEMATICS	Rozza Gianluigi	University of Konstanz, AG Numerik und wissenschaftliches Rechnen, Fachbereich Mathematik und Statistik	Germany	Konstanz	24/10/2019	23/10/2024
32	MATHEMATICS	Rozza Gianluigi	Westfaelische Wilhelms-Universitaet Muenster - Institute for Computational & Applied Mathematics (ANGEWANDTE MATHEMATIK MUEENSTER)	Germany	Münster	28/11/2016	27/11/2021
33	MATHEMATICS	Rozza Gianluigi	Ulm University, Scientific Computing Center Ulm (UZWR)	Germany	Ulm	11/03/2020	10/03/2025
34	PHYSICS	Sotiriou Thomas	University of Tübingen, Faculty of Science	Germany	Tübingen	23/11/2011	22/11/2021
35	PHYSICS	Liberati Stefano	Arnold Sommerfeld Center for Theoretical Physics (ASC)	Germany	Munich	21/05/2019	20/05/2024
36	MATHEMATICS	Rozza Gianluigi	Brandenburg University of Technology (BTU)	Germany	Cottbus	19/07/2019	18/07/2022
37	PHYSICS	Ruffo Stefano	University of Debrecen, Faculty of Science and Technology	Hungary	Debrecen	09/09/2019	08/09/2024

38	PHYSICS	Baccigalupi Carlo	Indian Institute of Science Education and Research Thiruvananthapuram (IISER - TVM)	India	Thiruvananthapuram	14/11/2017	13/11/2022
39	PHYSICS	Ruffo Stefano	Institute for Research in Fundamental Sciences (IPM)	Iran	Tehran	12/09/2016	11/09/2021
40	NEUROSCIENCE	Diamond Mathew	Weizmann Institute of Science	Israel	Rehovot	29/05/2016	28/05/2021
41	NEUROSCIENCE	Diamond Mathew	TECHNION - Israel Institute of Technology	Israel	Haifa	31/10/2019	30/10/2024
42	PHYSICS	Silva Alessandro	Bar-Ilan University	Israel	Ramat-Gan	01/06/2016	31/05/2021
43	NEUROSCIENCE	Menini Anna	Dipartimento di Medicina Sperimentale e Clinica (DIMSC) dell'Università Politecnica delle Marche	Italy	Ancona	16/03/2020	15/03/2024
44	PHYSICS	Percacci Roberto	Kindai University	Japan	Higashiosaka	23/10/2019	22/10/2024
45	PHYSICS	Petcov Serguey	Yukawa Institute of Theoretical Physics, Kyoto University	Japan	Kyoto	19/10/2020	18/10/2025
46	PHYSICS	Petcov Serguey	The Institute of Particle and Nuclear Studies, High Energy Accelerator Research Organization (IPNS/KEK)	Japan	Tsukuba	24/03/2017	23/03/2022
47	PHYSICS	Sorella Sandro	RIKEN Advanced Institute for Computational Science (AICS)	Japan	Kobe	20/05/2016	19/05/2021

48	MATHEMATICS	Rozza Gianluigi	University of Luxembourg, Faculty of Science, Technology and Communication (FSTC)	Luxembourg	Luxembourg	31/05/2016	30/05/2021
49	PHYSICS	Baccigalupi Carlo	The Institute of Space Sciences & Astronomy (ISSA)	Malta	Msida	28/06/2016	27/06/2021
50	PHYSICS	Bressan Alessandro	The Instituto Nacional de Astrofisica, Optica y Electronica (INAOE)	Mexico	Puebla	17/07/2018	16/07/2023
51	NEUROSCIENCE	Bueti Domenica	The Spinoza Centre for Neuroimaging	Netherlands	Amsterdam	14/01/2020	13/01/2023
52	MATHEMATICS	Dabrowski Ludwik	Institute of Mathematics, Astrophysics and Particle Physics (IMAPP)	Netherlands	Nijmegen	17/03/2016	16/03/2021
53	PHYSICS	Mussardo Giuseppe	University of Amsterdam, Institute of Physics	Netherlands	Amsterdam	02/02/2016	01/02/2021
54	NEUROSCIENCE	Treves Alessandro	Kim Il Sung University, Dept. Of Physics	North Korea	Pyongyang	13/03/2019	12/03/2024
55	MATHEMATICS	Dabrowski Ludwik	University of Oslo, Department of Mathematics	Norway	Oslo	03/03/2016	02/03/2021
56	NEUROSCIENCE	Legname Giuseppe	Norwegian University of Life Sciences	Norway	As	02/09/2019	end of project
57	MATHEMATICS	Rozza Gianluigi	Simula Research Laboratory	Norway	Oslo	19/01/2016	18/01/2021

58	NEUROSCIENCE	Treves Alessandro	NORGES TEKNISK-NATURVITENSKAPELIGE UNIVERSITET (NTNU)	Norway	Trondheim	21/05/2020	20/05/2025
59	PHYSICS	Baccigalupi Carlo	Nicolaus Copernicus Astronomical Center of the Polish Academy of Sciences	Poland	Warsaw	19/01/2016	18/01/2021
60	MATHEMATICS	Dabrowski Ludwik	Jagiellonian University, Faculty of Physics, Astronomy and Applied Computer Sciences	Poland	Krakow	21/01/2016	20/01/2021
61	MATHEMATICS	Dabrowski Ludwik	University of Wroclaw, Institute of Theoretical Physics (IFT)	Poland	Wroclaw	09/02/2016	08/02/2021
62	MATHEMATICS	Dabrowski Ludwik	Nencki Institute of Experimental Biology, Polish Academy of Sciences	Poland	Warsaw	17/03/2016	16/03/2021
63	MATHEMATICS	Dabrowski Ludwik	Instytut Matematyczny Polskiej Akademii Nauk (IMPAN)	Poland	Warsaw	10/02/2020	09/02/2025
64	NEUROSCIENCE	Crepaldi Davide	Center for Psychology at University of Porto (CPUP)	Portugal	Porto	09/05/2016	08/05/2021
65	NEUROSCIENCE	Diamond Mathew	Champalimaud Research - Champalimaud Centre for the Unknown	Portugal	Lisbon	24/10/2019	23/10/2024
66	NEUROSCIENCE	Mallamaci Antonello	University of Coimbra, Center for Neuroscience and Cell Biology (CNC)	Portugal	Coimbra	25/03/2016	24/03/2021
67	MATHEMATICS	Dubrovin Boris	Steklov Mathematical Institute of Russian Academy of Sciences	Russia	Moscow	15/02/2016	14/02/2021

68	MATHEMATICS	Dubrovin Boris	Moscow State University M. V. Lomonosov	Russia	Moscow	31/03/2016	30/03/2021
69	PHYSICS	Liberati Stefano	Institute for Nuclear Research of the Russian Academy of Sciences (INR RAS)	Russia	Moscow	24/03/2016	23/03/2021
70	NEUROSCIENCE	Legname Giuseppe	National Institute of Chemistry (KI)	Slovenia	Ljubljana	12/02/2018	11/02/2023
71	PHYSICS	Ruffo Stefano	University of Nova Gorica	Slovenia	Nova Gorica	31/07/2018	30/07/2023
72	PHYSICS	Liberati Stefano	African Institute for Mathematical Sciences (Sciama Legacy Agreement) - AIMS	South Africa	Cape Town	26/06/2019	25/06/2024
73	PHYSICS	Liberati Stefano	Cosmology Department, African Institute for Mathematical Sciences (AIMS)	South Africa	Cape Town	08/04/2016	07/04/2021
74	NEUROSCIENCE	Legname Giuseppe	Hanyang University, Lab. Of Molecular Biology, College of Pharmacy	South Korea	Hanyang	11/12/2018	10/12/2023
75	MATHEMATICS	Bruzzo Ugo	Universidad de Salamanca, Departamento de Matematicas	Spain	Salamanca	29/06/2016	28/06/2021
76	NEUROSCIENCE	Crepaldi Davide	University of Granada	Spain	Granada	18/04/2016	17/04/2021
77	MATHEMATICS	Rozza Gianluigi	Universidade de Santiago de Compostela, Departamento de Matematica Aplicada (USC-DMA)	Spain	Santiago Compostela	de 02/10/2020	01/10/2025

78	MATHEMATICS	Rozza Gianluigi	Instituto de Matemáticas de la Universidad de Sevilla (IMUS)	Spain	Sevilla	29/09/2020	28/09/2025
79	PHYSICS	Baccigalupi Carlo	Stockholm University, Department of Astronomy	Sweden	Stockholm	14/06/2016	13/06/2021
80	PHYSICS	Bonelli Giulio	Uppsala University, Department of Physics and Astronomy	Sweden	Uppsala	22/12/2020	21/12/2025
81	PHYSICS	Mussardo Giuseppe	Paul Scherrer Institut	Switzerland	Villigen	11/08/2020	10/08/2025
82	MATHEMATICS	Rozza Gianluigi	The MATHICSE Institute of the Ecole Polytechnique Federale de Lausanne	Switzerland	Lausanne	07/07/2016	06/07/2021
83	PHYSICS	Baccigalupi Carlo	University of Oxford, Sub-Department of Astrophysics	UK	Oxford	24/05/2016	23/05/2021
84	PHYSICS	Liberati Stefano	Institute of Cosmology and Gravitation (ICG), University of Portsmouth	UK	Portsmouth	08/07/2020	07/07/2025
85	PHYSICS	Micheletti Cristian	University of York	UK	York	08/07/2020	07/07/2025
86	PHYSICS	Baccigalupi Carlo	Lawrence Berkeley National Laboratory (University of California) - Cosmology and High-Energy Physics	USA	Berkeley	01/06/2016	31/05/2021
87	MATHEMATICS	Dal Maso Gianni	University of North Carolina Wilmington	USA	Wilmington	09/02/2016	08/02/2021

88	MATHEMATICS	Dal Maso Gianni	Carnegie Mellon University	USA	Pittsburgh	03/03/2016	02/03/2021
89	MATHEMATICS	Lerario Antonio	Florida Atlantic University, Department of Mathematical Sciences	USA	Boca Raton	26/05/2016	25/05/2021
90	MATHEMATICS	Rozza Gianluigi	Emory University, Department of Mathematics and Computer Science	USA	Atlanta	03/03/2016	02/03/2021
91	MATHEMATICS	Rozza Gianluigi	Massachusetts Institute of Technology, MIT-Italy Program	USA	Cambridge	14/02/2018	13/02/2023
92	MATHEMATICS	Rozza Gianluigi	Duke University, Durham	USA	Durham	15/03/2018	14/03/2023
93	MATHEMATICS	Rozza Gianluigi	University of Houston, Mathematics Department	USA	Houston	28/11/2018	27/11/2023
94	MATHEMATICS	Taccola Giuliano	The Methodist Hospital Research Institute (TMHRI)	USA	Houston	17/03/2020	16/03/2023

