

**SISSA**

Scuola  
Internazionale  
Superiore di  
Studi Avanzati

# Relazione Integrata

## 2018

- **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

<b>INTRODUZIONE</b> .....	1
<b>1. IL CONTESTO E L'ORGANIZZAZIONE</b> .....	2
1.1 Il contesto esterno .....	4
1.2 Il contesto interno: caratteristiche dell'organizzazione .....	5
<b>2. RELAZIONE SULLE ATTIVITA' DI RICERCA, FORMAZIONE E TRASFERIMENTO TECNOLOGICO (L.1/2009)</b> .....	9
<b>2.1 Risultati RICERCA</b> .....	9
2.1.1 VQR 2011-2014 (Quota premiale FFO, Sistema valutazione CRUI-Unibas) .....	10
2.1.2 Programmazione triennale MIUR 2016/2018 .....	13
2.1.3 Dipartimenti di eccellenza .....	16
2.1.4 Strutture interistituzionali: IFPU, IGAP e TQT .....	19
2.1.5 Nuovi finanziamenti ottenuti .....	20
<b>2.2 Risultati DIDATTICA</b> .....	23
2.2.1 Corsi PhD .....	23
2.2.2 Lauree magistrali .....	28
2.2.3 Master .....	29
<b>2.3 Risultati TERZA MISSIONE</b> .....	32
2.3.1 Trasferimento tecnologico .....	32
2.3.2 Public engagement .....	39
<b>3. RELAZIONE SULLA PERFORMANCE (D.lgs. 150/2009)</b> .....	48
<b>3.1 Il ciclo di gestione della performance</b> .....	49
3.1.1 Programmazione e Monitoraggio .....	49
3.1.2 Misurazione e Valutazione .....	51
3.1.3 Rendicontazione: il processo di redazione della relazione.....	52
<b>3.2 Risultati performance ORGANIZZATIVA</b> .....	53
3.2.1 Obiettivi del Piano Integrato 2018-2020 .....	53
3.2.1.1 Strategia ed obiettivi generali .....	53
3.2.1.2 Obiettivi specifici .....	61
3.2.2 Trasparenza ed anticorruzione .....	92
3.2.3 Customer Satisfaction e Benessere organizzativo .....	93
<b>3.3 Risultati performance INDIVIDUALE</b> .....	98
<b>3.4 Collegamento con le RISORSE</b> .....	101
<b>3.5 Pari opportunità e bilancio di genere</b> .....	105

Allegati 1 e 2



# 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 sistemica 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 2018-2020](#), documento programmatico approvato dal Consiglio di Amministrazione nel gennaio 2018 che ha definito gli obiettivi della Scuola e che ha costituito il punto di partenza per l'analisi della performance 2018.

Pur redatta come documento unico, per rispondere al dettato normativo la relazione è stata strutturata in due sezioni sfascolabili (precedute da una breve sezione sull'analisi del contesto e dell'organizzazione):

- [Relazione sull'attività di ricerca, didattica e trasferimento tecnologico](#) (redatta ai sensi della L.1/2009) che contiene i risultati 2018 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 2018, 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.L. 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 evidenzia che la Scuola ha ricevuto il primo feedback dell'Anvur, redatto sul documento di Piano Integrato 2017-19, nel mese di dicembre 2017, pertanto, quanto emerso dal documento, è stato preso in debita considerazione per il nuovo ciclo di programmazione 2019-2021. Si ricorda, inoltre, che la Scuola ha completamente ridefinito il proprio Sistema di Misurazione e Valutazione della Performance (SMVP) approvato dagli organi nel mese di gennaio 2018 ed applicato a partire dal ciclo performance 2018.

# 1. IL CONTESTO E L'ORGANIZZAZIONE

## Introduzione

Il contesto di riferimento in cui agisce la Scuola, si presenta ormai da alcuni anni caratterizzato, da una parte, dal mancato aumento delle risorse pubbliche e, dall'altra, dalla necessità di raggiungere sempre migliori risultati e performance nelle attività di didattica, ricerca e terza missione.

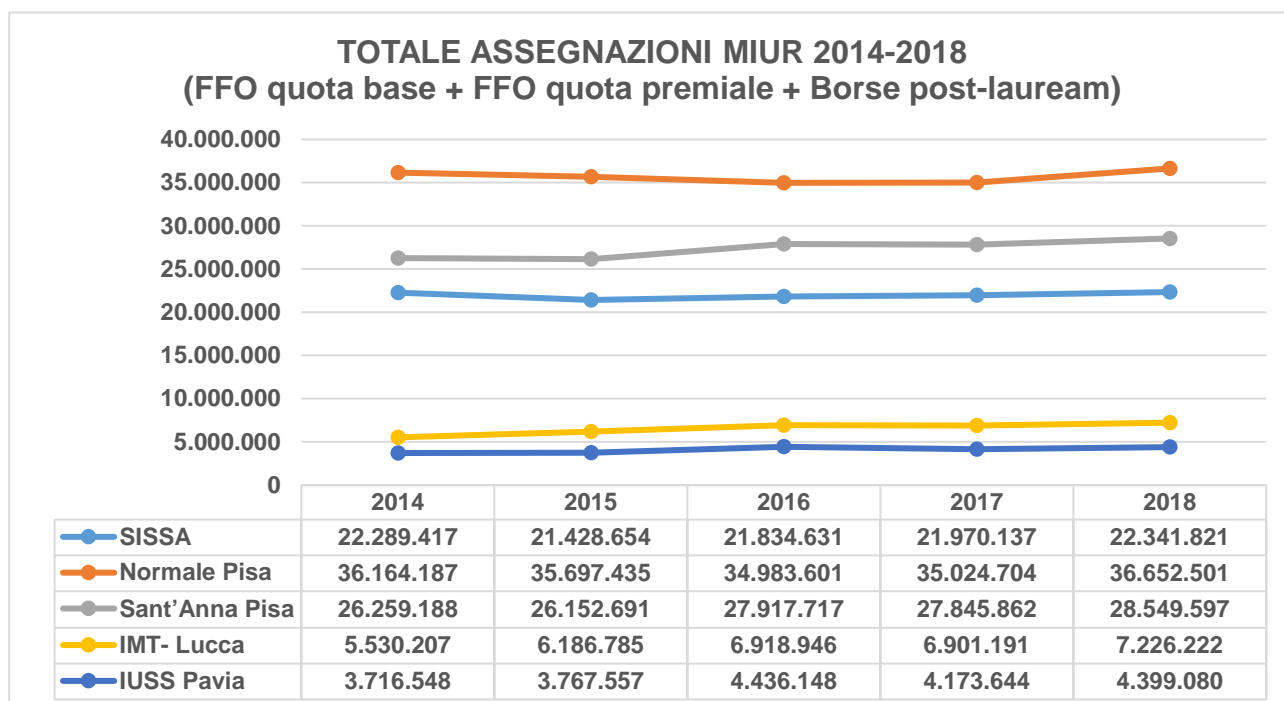
Il sistema universitario si trova di fronte a molteplici sfide, dettate soprattutto dall'incertezza dei criteri di determinazione dei fondi pubblici e, non ultimo, dal ritardo con il quale vengono definite le assegnazioni. La contrazione delle risorse rende inevitabile e impellente il ricorso ad altre fonti di autofinanziamento (contratti e bandi di ricerca), aumentando il tasso di competitività complessivo.

Continuano a consolidarsi logiche di distribuzione legate a criteri premiali basati sulle risultanze della VQR (Valutazione della Qualità della Ricerca) e, a partire dal 2017, anche dalle risultanze dell'obiettivo previsto dalla Programmazione Triennale in materia di Valorizzazione dell'Autonomia Responsabile.

Si ricorda in particolare che nell'assegnazione della quota premiale, a partire dal 2017, la percentuale relativa alla dimensione Ricerca precedentemente fissata nell'80% alla Qualità della Ricerca è scesa al 60% in seguito all'introduzione della sopramenzionata Valorizzazione dell'autonomia responsabile prevista all'interno della Programmazione Triennale 2016-2018.

Ricordiamo inoltre che per le Scuole Superiori la distribuzione dei criteri di assegnazione previsti vedono aumentare il peso percentuale del grado di internazionalizzazione del dottorato dal 10 al 20% essendovi attribuita la quota relativa all'attrattività del dottorato non applicabile alle Scuole, inoltre dal 2017 il peso della Qualità della ricerca svolta dai membri del collegio di dottorato è salita dal 40 al 50%.

Si riportano di seguito le assegnazioni 2014-2018 delle tre Scuole Superiori (Sissa, Normale e Sant'Anna), IMT di Lucca e IUSS di Pavia in merito al FFO quota Base, FFO quota Premiale ed assegnazione per Borse post-lauream, che costituiscono le principali voci di finanziamento MIUR.

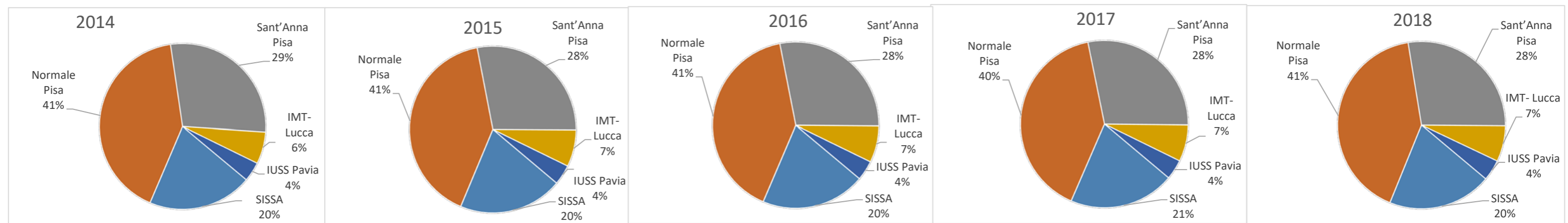


*Assegnazioni MIUR 2014-2018*

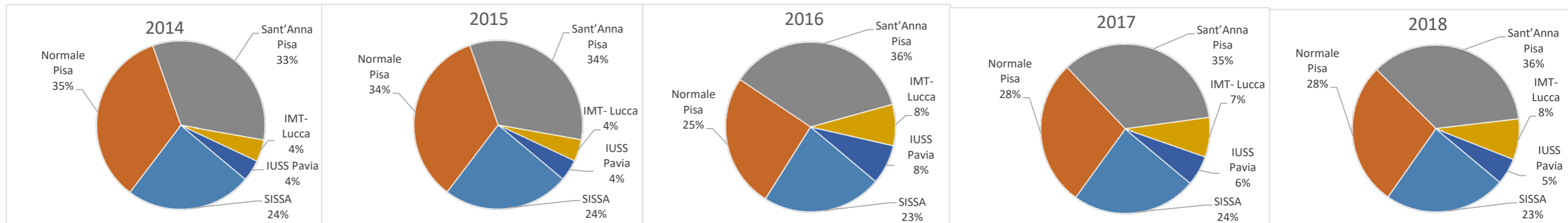
	2014				2015				2016				2017				2018			
ISTITUZIONE	FFO - QUOTA BASE	FFO - QUOTA PREMIALE	BORSE POST-LAUREAM	TOTALE	FFO - QUOTA BASE	FFO - QUOTA PREMIALE	BORSE POST-LAUREAM	TOTALE	FFO - QUOTA BASE	FFO - QUOTA PREMIALE	BORSE POST-LAUREAM	TOTALE	FFO - QUOTA BASE	FFO - QUOTA PREMIALE	BORSE POST-LAUREAM	TOTALE	FFO - QUOTA BASE	FFO - QUOTA PREMIALE	BORSE POST-LAUREAM	TOTALE
SISSA	15.216.543	2.861.703	4.211.171	<b>22.289.417</b>	15.043.304	3.042.356	3.342.994	<b>21.428.654</b>	14.729.039	3.762.598	3.342.994	<b>21.834.631</b>	14.462.447	4.231.556	3.276.134	<b>21.970.137</b>	14.288.755	4.613.125	3.439.941	<b>22.341.821</b>
Normale Pisa	30.953.689	4.050.014	1.160.484	<b>36.164.187</b>	30.284.458	4.291.994	1.120.983	<b>35.697.435</b>	29.412.376	4.207.899	1.363.326	<b>34.983.601</b>	28.611.584	4.952.749	1.460.371	<b>35.024.704</b>	29.462.308	5.430.566	1.759.627	<b>36.652.501</b>
Sant'Anna Pisa	21.288.490	3.923.926	1.046.772	<b>26.259.188</b>	20.955.468	4.179.473	1.017.750	<b>26.152.691</b>	20.484.726	5.988.891	1.444.100	<b>27.917.717</b>	20.111.365	6.191.910	1.542.587	<b>27.845.862</b>	19.759.084	6.974.394	1.816.119	<b>28.549.597</b>
IMT- Lucca	4.671.382	500.549	358.276	<b>5.530.207</b>	5.304.170	528.535	354.080	<b>6.186.785</b>	5.151.429	1.294.507	473.010	<b>6.918.946</b>	5.024.512	1.333.918	542.761	<b>6.901.191</b>	4.948.665	1.536.582	740.975	<b>7.226.222</b>
IUSS Pavia	2.865.093	484.452	367.003	<b>3.716.548</b>	2.896.893	515.151	355.513	<b>3.767.557</b>	2.813.473	1.246.105	376.570	<b>4.436.148</b>	2.740.630	1.019.867	413.147	<b>4.173.644</b>	2.888.354	998.274	512.452	<b>4.399.080</b>
<b>Totale</b>	<b>74.995.197</b>	<b>11.820.644</b>	<b>7.143.706</b>	<b>93.959.547</b>	<b>74.484.293</b>	<b>12.557.509</b>	<b>6.191.320</b>	<b>93.233.122</b>	<b>72.591.043</b>	<b>16.500.000</b>	<b>7.000.000</b>	<b>96.091.043</b>	<b>70.950.538</b>	<b>17.730.000</b>	<b>7.235.000</b>	<b>95.915.538</b>	<b>71.347.166</b>	<b>19.552.941</b>	<b>8.269.114</b>	<b>99.169.221</b>

**FFO QUOTA BASE:**

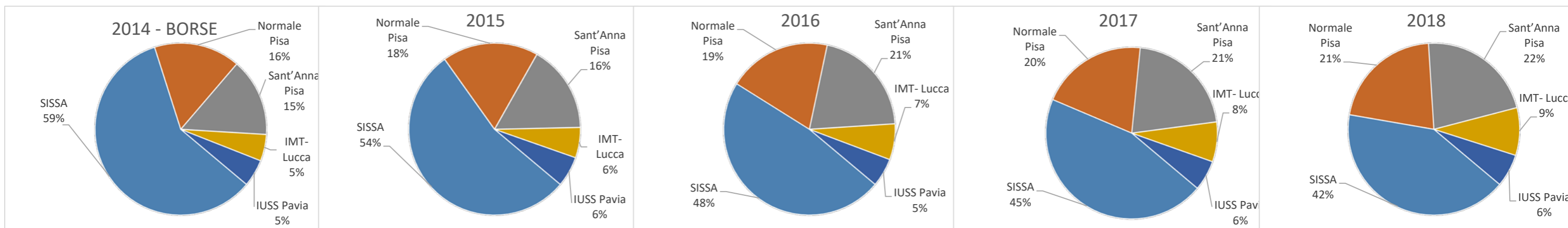
Dettaglio annuale assegnazioni MIUR 2014-2018



**FFO QUOTA PREMIALE:**



**BORSE POST-LAUREAM:**



## 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.

### Come operiamo

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

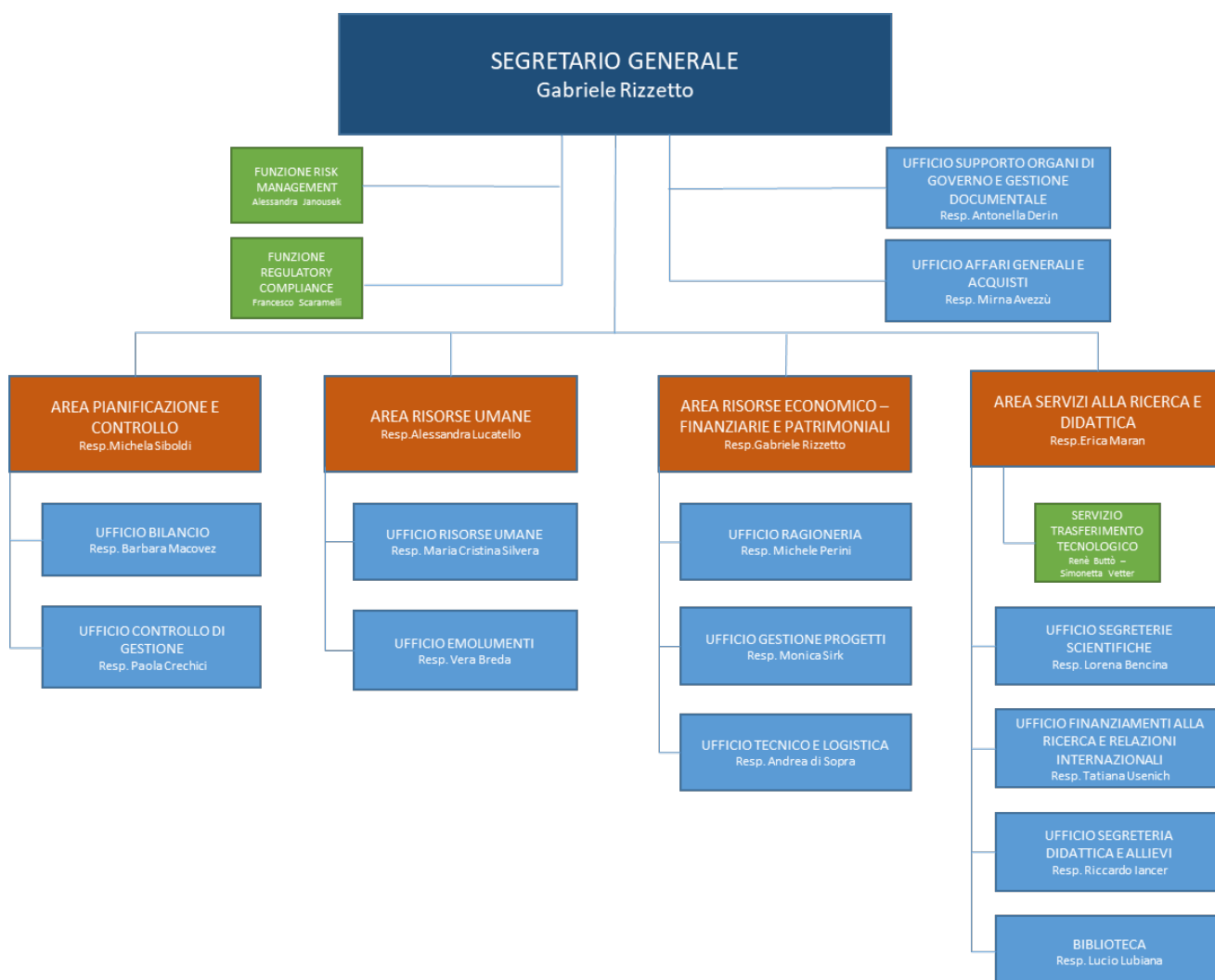
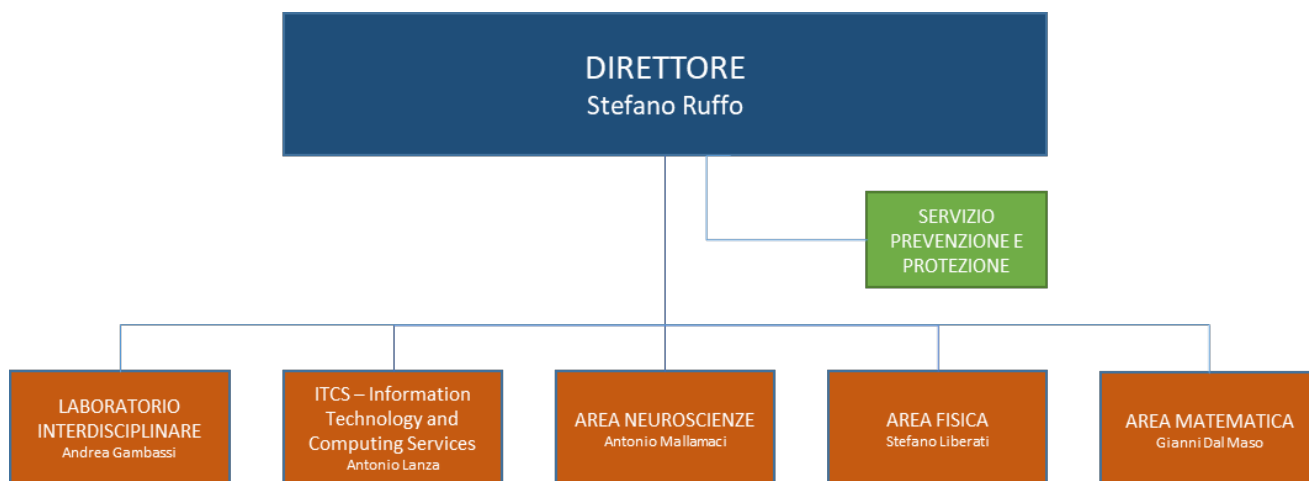
Essa è basata su un numero basso di docenti/scienziati strutturati, ciascuno dei quali è un Principal Investigator (PI), ovvero svolge in autonomia la propria attività di ricerca, ben distinta dagli altri PI, con collaboratori ai quali sono di norma assegnate posizioni temporanee e studenti di PhD.

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 31/12/2018, la Scuola risultava articolata in:

- 3 Aree Scientifiche (Fisica, Matematica e Neuroscienze)
- Laboratorio Interdisciplinare
- 2 strutture Interscuola (IGAP e IFPU)
- ITCS (Information Technology and Computing Services)
- SPP (Servizio Prevenzione e Protezione)
- 4 Aree Amministrative (Pianificazione e controllo, Risorse Umane, Risorse economico-finanziarie e patrimoniali e Servizi alla ricerca e alla didattica)
- 13 uffici (di cui 11 afferenti alle Aree Amministrative e 2 direttamente in staff al Segretario Generale)
- 2 funzioni (in staff al Segretario Generale)
- 1 servizio (in staff ad un'area amministrativa)



Organigramma al 31 dicembre 2018

## 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:

<b>Categoria</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>
Professori I <sup>a</sup> fascia	30	27	27	26	25	30	36	42	39	44
Professori II <sup>a</sup> fascia	20	22	21	20	21	18	21	20	21	20
Ricercatori	11	12	10	15	15	15	14	20	20	18
<b>Totale DOC+RIC</b>	<b>61</b>	<b>61</b>	<b>58</b>	<b>61</b>	<b>61</b>	<b>63</b>	<b>71</b>	<b>82</b>	<b>80</b>	<b>82</b>
Dirigenti a contratto	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
PTA tempo indeterminato	89	85	84	84	85	84	93	95	98	101
PTA tempo determinato	3	4	5	8	10	10	9	14	13	13
Tecnologi	0	0	0	0	0	0	0	2	2	4
<b>Totale PTA, Tecnologi e Dirigenti a contratto</b>	<b>93</b>	<b>90</b>	<b>90</b>	<b>93</b>	<b>96</b>	<b>95</b>	<b>103</b>	<b>112</b>	<b>114</b>	<b>119</b>
<b>Assegnisti di ricerca (FTE)</b>	<b>63</b>	<b>67</b>	<b>67</b>	<b>101</b>	<b>130</b>	<b>119</b>	<b>115</b>	<b>103</b>	<b>102</b>	<b>100</b>
<b>TOTALE COMPLESSIVO</b>	<b>217</b>	<b>218</b>	<b>215</b>	<b>255</b>	<b>287</b>	<b>277</b>	<b>289</b>	<b>297</b>	<b>296</b>	<b>301</b>

*Personale al 31 dicembre*

La Scuola, grazie alle risorse provenienti da finanziamenti alla ricerca, ha potuto tenere a livelli molto alti la propria dotazione in termini di personale dedicato alle attività di ricerca avviando così un circolo virtuoso "maggiori risorse destinate all'attività di ricerca – maggiore capacità produttiva – maggiori risultati – maggiori risorse finanziarie per la ricerca".

## 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 2018 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 2018, 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 2018.

Nel corso dell'anno 2018, con la fase di monitoraggio e rendicontazione, si è avviata a conclusione la **Programmazione triennale 2016-2018** e si rimane attualmente in attesa della definizione delle linee programmatiche definite dal Ministero per il triennio 2019-2021.

Nell'ambito dei finanziamenti alla ricerca sono stati avviati, secondo 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.

Ai fini del potenziamento del sistema di autovalutazione della qualità ed efficienza delle proprie attività, anche in vista della prossima tornata valutativa (VQR 2015-2019) la Sissa ha deciso di confermare anche per l'anno 2018 la propria adesione al **Sistema di Valutazione della Produzione Scientifica sviluppato dall'Università della Basilicata Unibas** e promosso dalla CRUI (nato a seguito della positiva esperienza di supporto già fornito dall'Università della Basilicata ad alcuni atenei nell'ambito della selezione dei prodotti per la VQR 2011-14).

Nel corso del 2018 si sono costituite ufficialmente le due strutture Inter-istituzionali **IFPU - Institute for Fundamental Physics of Universe** ed **IGAP – Institute for Geometry and Physics** con il fine di sviluppare iniziative per diffondere la conoscenza interdisciplinare tra gruppi di ricerca.

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

### **2.1.1 VQR 2011-2014 (Quota premiale FFO, Sistema valutazione CRUI-Unibas)**

#### **VQR 2011-2014**

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

La periodicità quinquennale della rilevazione prevista dalla norma (L.232/2016), eleva la valutazione sulla qualità della ricerca ad elemento strutturale e stabile del funzionamento dell'intero sistema nazionale della ricerca.

Un processo di valutazione strutturato e periodico mira ad incentivare le istituzioni valutate a raggiungere degli standard di qualità nel medio-lungo periodo, promuovendo così il miglioramento dell'intero sistema universitario e della ricerca.

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)
<b>Area 1 - Scienze Matematiche (Area Matematica)</b>	1,46	1,44	87,88
<b>Area 2 - Scienze Fisiche (Area Fisica)</b>	1,22	1,24	98,48
<b>Area 5 - Scienze Biologiche (Area Neuroscienze)</b>	1,28	1,32	87,50
<b>Area 11b - Scienze Psicologiche (Area Neuroscienze)</b>	1,87	1,97	100,00

*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 2018 - Quota premiale**

In base al D.M. 587 del 08/08/2018 il MIUR ha provveduto all'assegnazione della quota premiale dell'FFO 2018 delle università, per un totale di euro 1.693.485.395: di essi l'1,15%, pari ad euro **19.552.941**, è stato 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 2017, 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 2015-2017: la sua costruzione si basa su di una variabile qualitativa ed una quantitativa, la prima riferisce alla produzione scientifica dei soggetti reclutati nel triennio 2015-2017 ed è legata alla VQR (IRAS2), la seconda è costituita dal peso in termini di punti organico dei soggetti reclutati nel periodo di riferimento (2015-2017).

La quota relativa alla **Valorizzazione dell'autonomia responsabile** si collega all'**obiettivo D** previsto nella **Programmazione Triennale 2016-2018** (trattata più approfonditamente in successivo capitolo). Il relativo finanziamento viene distribuito tra gli Atenei secondo i miglioramenti di risultato relativi ad indicatori autonomamente scelti dagli stessi nell'ambito di quelli indicati dal Ministero. Il MIUR individua in questo modo tre raggruppamenti di Atenei che hanno prescelto la medesima combinazione di indicatori. Gli scostamenti degli indicatori vengono monitorati annualmente dal Ministero con riferimento al valore dell'anno precedente. Le risorse della quota premiale disponibili per ciascun raggruppamento vengono definite sulla base dell'incidenza percentuale, sul FFO 2016, della componente del costo standard degli Atenei presenti in ciascun raggruppamento. Per le

istituzioni in cui non è applicabile il costo standard, viene utilizzata l'incidenza percentuale della quota base del FFO.

Per la Sissa il finanziamento relativo alla quota premiale per l'anno 2018 raggiunge l'importo di euro 4.613.125 così suddiviso:

Dimensione	Assegnazione 2018 Scuole	Assegnazione 2018 Sissa	% Sissa nella sezione Scuole su criterio di assegnazione	Criterio di assegnazione
A - Qualità della Ricerca	11.731.765	2.797.792	23.85%	Risultati conseguiti nella valutazione della qualità della ricerca VQR 2011-14
B - Politiche di Reclutamento	3.910.588	868.197	22.20%	Risultati VQR 2011-14 soggetti reclutati nel periodo 2015-17 pesati con i relativi PO
C - Valorizzazione autonomia responsabile	3.910.588	947.136	24.22%	Variazioni di risultato degli indicatori scelti dall'Ateneo nella Programmazione Triennale 2016-2018
<b>TOTALE</b>	<b>19.552.941</b>	<b>4.613.125</b>		

*Ripartizione quota premiale Sissa 2018*

### **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).

Con la pubblicazione del bando per la distribuzione del FFABR (Fondo per il finanziamento delle attività base di ricerca) e, considerata la maggior ricchezza del **modello di valutazione FFABR** rispetto a quello iniziale basato sul modello VQR-Like, il Team UNIBAS, in accordo con la CRUI, ha deciso di modificare il sistema adottando a tutti gli effetti il modello di valutazione FFABR.

Parallelamente il Sistema permette di svolgere procedure basate sui parametri dell'**Abilitazione Scientifica Nazionale** (ASN) con la visualizzazione di indicatori riassuntivi relativi al superamento delle soglie per le varie qualifiche di associato, ordinario e commissario nel relativo settore concorsuale di appartenenza dei soggetti.

Per entrambe le valutazioni (basate sul modello FFABR e sui parametri ASN), il sistema elabora inoltre dei cruscotti di indicatori complessivi dell'Ateneo ed un confronto tra gli stessi e gli indicatori aggregati calcolati su tutti gli Atenei aderenti al progetto.

La **prima tornata di valutazione** ha avuto inizio nel luglio 2017 e si è conclusa nel mese di **novembre 2017** con la pubblicazione dei risultati sul sito del sistema. L'indicazione di tali dati è tale



da riprodurre, limitatamente alla realtà indagata, il valore degli indicatori utili ai fini della valutazione VQR (R, X e IRAS). Analogamente, per quanto concerne la valutazione ai fini ASN, sono stati forniti oltre all'indicazione di superamento o meno delle soglie di abilitazione per la qualifica di professore associato, ordinario e commissario anche i dati utili a stimare, in via preventiva alla verifica Anvur, la presenza dei requisiti necessari alla qualificazione dei collegi di dottorato.

La qualità dei metadati utilizzati dal sistema è risultata cruciale per garantire una corretta valutazione dei prodotti: l'utilizzo del Sistema ha richiesto pertanto un'analisi ed eventuale correzione delle informazioni e dei metadati relativi alle pubblicazioni inserite nella Repository della Scuola (IRIS). È stato quindi possibile procedere alla valutazione dei prodotti ed alla conseguente elaborazione degli indicatori relativi ai parametri ASN e FFABR/VQR-Like.

Nel corso del primo anno di sperimentazione, il sistema si è arricchito di numerose funzionalità e risulta essere ancora oggi in una fase di continua implementazione ed aggiornamento in relazione alla qualità ed al potenziale utilizzo degli indicatori forniti.

A seguito dell'entrata in vigore del Regolamento n. 2016/279/UE (General Data Protection Regulation) in data 25 maggio 2018, il gestore del sistema di software nonché Responsabile del trattamento dei dati (Università della Basilicata) ha ritenuto indispensabile approfondire le tematiche collegate con il Garante, ciò ha comportato un momentaneo blocco nell'operatività del Sistema (protrattosi fino al mese di agosto 2018) e lo svolgimento di alcuni adempimenti formali da parte degli atenei aderenti al progetto.

Alla riattivazione del Sistema, è stato previsto un temporaneo ridimensionamento della visualizzazione dei risultati della sessione valutativa: ogni forma di visibilità dei singoli soggetti valutati è stata sospesa esponendo i risultati esclusivamente in termini aggregati.

Le Università che hanno acquisito il Sistema hanno superato oramai il numero di 40 e si presume che il numero aumenterà con l'avvicinarsi del prossimo appuntamento VQR 2015-2019 creando di conseguenza una valida significatività statistica del dato aggregato esposto.

### **2.1.2 Programmazione triennale MIUR 2016/2018**

In applicazione di quanto previsto dalla legge 240/10 e dal DM 635/16 la Programmazione del sistema universitario 2016-2018 persegue il raggiungimento dei seguenti obiettivi (A-B-C relativi alla Programmazione triennale 2016-2018 e D relativo alla Valorizzazione dell'autonomia responsabile):

#### **A. MIGLIORAMENTO DEI RISULTATI CONSEGUITI NELLA PROGRAMMAZIONE DEL TRIENNIO 2013-2015 SU AZIONI STRATEGICHE PER IL SISTEMA**

**Azione A)** – Azioni di orientamento e tutorato in ingresso, in itinere e in uscita dal percorso di studi ai fini della riduzione della dispersione studentesca e ai fini del collocamento nel mercato del lavoro

**Azione B)** – Potenziamento dei corsi di studio “internazionali”

#### **B. MODERNIZZAZIONE DEGLI AMBIENTI DI STUDIO E RICERCA, INNOVAZIONE DELLE METODOLOGIE DIDATTICHE**

**Azione A)** – Allestimento e/o attrezzature per la didattica e la ricerca

**Azione B)** – Investimenti per la ristrutturazione, ampliamento e messa in sicurezza di aule e laboratori

**Azione C)** – Interventi per il rafforzamento delle competenze trasversali acquisite dagli studenti

### C. GIOVANI RICERCATORI E PREMI PER MERITO AI DOCENTI

**Azione A)** – Contratti di durata triennale per ricercatori di cui all'art.24 c.3 lettera a) L.240/10

**Azione B)** – Sostegno alla mobilità per ricercatori o professori di II fascia ai sensi dell'art.7 c.3 L.240/10, per una durata massima di 3 anni

**Azione C)** – Integrazione del fondo per la premialità dei docenti universitari ai sensi dell'art.9 c.1, secondo periodo, della L.240/10

### D. VALORIZZAZIONE DELL'AUTONOMIA RESPONSABILE

**Gruppo 1)** – Qualità dell'ambiente di ricerca

**Gruppo 2)** – Qualità della didattica

**Gruppo 3)** – Strategie di internazionalizzazione

Come previsto dalla norma, ciascuna università ha scelto autonomamente **al massimo due obiettivi** per la Programmazione triennale 2016-2018 (tra quelli indicati nelle **lettere A, B e C**) e **due gruppi** (e relativi indicatori) per quel che riguarda l'**obiettivo D** della Valorizzazione dell'Autonomia responsabile.

Ogni ateneo ha quindi adottato un documento di programmazione triennale ed un programma per la realizzazione degli obiettivi ed indicatori scelti, tenuto conto di quanto definito in sede di pianificazione strategica di Ateneo ed integrando il ciclo di gestione della performance di cui al D.lgs. n. 150/2009.

Per quel che riguarda i **tre obiettivi A-B-C** della **Programmazione triennale**, la Sissa già nella propria programmazione strategica 16-20 aveva individuato l'interdisciplinarietà come uno dei fattori chiave per il successo futuro della Scuola.

Già a partire dal Piano Integrato 17-19 e nel piano del personale 16-18, approvati dagli organi della Scuola, sono state previste misure finalizzate allo sviluppo in senso interdisciplinare della attività di ricerca, con conseguenti riflessi sull'attività dei dottorati, sia nell'ambito dell'intersezione tra fisica e matematica, tra fisica e neuroscienze e tra matematica e neuroscienze, e nell'ambito dei big data, che coinvolge trasversalmente tutte le aree.

In coerenza con gli obiettivi previsti dalla programmazione strategica, la Scuola ha presentato al MIUR un programma articolato in un piano di interventi per il rafforzamento delle competenze trasversali, ponendosi come obiettivo l'**attivazione di due dottorati interdisciplinari** entro il 2018.

Obiettivo	Azione	Indicatore	Situazione di partenza	Target 2018	Rilevazione finale 2018
<b>B</b>	C) Interventi rafforzamento competenze trasversali	Numero dottorati interdisciplinari	0	2	8

*Programmazione triennale MIUR – Obiettivo scelto dalla Sissa*

Già per l'a.a.2017/2018 l'Anvur aveva riconosciuto due corsi di dottorato della Scuola come "dottorati interdisciplinari". Per l'a. a. **2018/2019** i dati ufficiali aggiornati dall'Anvur e pubblicati nella banca dati dei Dottorati evidenziano un totale di ben **8 corsi di PhD** in possesso dei requisiti per la caratterizzazione in "**dottorato innovativo a caratterizzazione interdisciplinare**", che evidenziano il pieno raggiungimento dell'obiettivo prefissato.

I corsi rispondono infatti ai requisiti richiesti in relazione ad "un tema centrale che aggregi coerentemente discipline e metodologie diverse, anche con riferimento alle aree ERC" ed alla presenza di tematiche dei "Big Data", relativamente alle metodologie o applicazioni utilizzate, aggiungendo così un ulteriore criterio a quelli già posseduti per il 2017/2018. I corsi accreditati in tal senso sono i seguenti:

ANNO	TITOLO CORSO
2018	Genomica funzionale e strutturale
2018	Analisi matematica, modelli e applicazioni
2018	Neuroscienze cognitive
2018	Fisica e chimica dei sistemi biologici
2018	Teoria e simulazione numerica degli stati condensati
2018	Fisica astroparticellare
2018	Biologia molecolare
2018	Astrofisica e cosmologia

*Corsi accreditati 2018*

L'impatto economico per la Sissa si quantifica in 445.280 euro totali su base triennale per la programmazione 2016-2018: i dati sono stati soggetti a monitoraggio nel corso del 2018 rispetto all'anno 2017 e a valutazione finale nel corso del 2019 sulla base dei risultati conseguiti nel 2018 in riferimento all'obiettivo.

Per quanto riguarda l'**obiettivo D** della **Valorizzazione dell'autonomia responsabile**, elemento al quale è legata parte della quota premiale di FFO (già esposta in precedente paragrafo), sono stati individuati due gruppi di azioni (e relativo indicatore) tra quelle previste nel decreto. Ciascun indicatore doveva presentare un possibile margine di miglioramento nel tempo, trattandosi di un'assegnazione su base competitiva basata sull'incremento rispetto alla situazione iniziale. La scelta si è concentrata su di un indicatore per le azioni del **gruppo 1 (qualità della ricerca)** ed una per il **gruppo 3 (internazionalizzazione)**.

Per l'indicatore scelto nel Gruppo 1 – **Qualità dell'ambiente di ricerca – Proporzioni professori esterni assunti nell'anno** - la Sissa ha registrato un andamento favorevole già nel corso del a.a. 2016-2017 rispetto al valore a.a.2015-2016 (da 0.38 a 0.55) migliorando ulteriormente nell'a.a. 2017-2018 (da 0.55 a 1,00).

Per l'indicatore scelto nel Gruppo 3 – **Internazionalizzazione - Proporzioni di studenti iscritti al dottorato che hanno conseguito il titolo di accesso all'estero**, il conseguimento di un margine di miglioramento è stato più complesso data la situazione di partenza della Scuola già molto elevata: esso ha segnato una lieve flessione nel confronto fra l'a.a. 2017-2016 e quello precedente (da 0.27 a 0.25) per poi risalire in base agli ultimi dati pubblicati per l'a.a. 2017-2018 (da 0.25 a 0.359)

Area	Nome gruppo	Indicatore	Situazione di partenza 2015/2016	Rilevato 2016/2017	Valore 2017/2018
<b>Gruppo 1</b>	Qualità dell'ambiente di ricerca	Proporzioni dei professori esterni assunti nell'anno	0,385	0,556	<b>1,00</b>
<b>Gruppo 3</b>	Internazionalizzazione	Proporzioni di studenti iscritti al dottorato che hanno conseguito il titolo di accesso all'estero	0,273	0,25	<b>0,359</b>

*Programmazione triennale MIUR- Autonomia responsabile – Indicatori scelti dalla Sissa*

Il decreto di ripartizione della quota premiale per il 2018, per la parte inerente alla valorizzazione dell'Autonomia Responsabile, ha attribuito alla Scuola un'assegnazione pari a **euro 947.136** con il riconoscimento di una quota pari **al 24,22% della distribuzione fra le Scuole Superiori ad Ordinamento speciale**.

### 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 risultano fortemente integrati con le azioni per la ricerca e la didattica definite nel [Piano Strategico 2016-2020](#):

**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 2018 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 nelle sedute previste per il mese di gennaio.

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 verificando anche la possibilità di costituire un comitato audit composto da personale tecnico-amministrativo proveniente dalle Scuole Superiori/Istituti ad ordinamento speciale.

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.

In riferimento a tale fase, per il 2018 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.

Tali relazioni sono state presentate al Nucleo di Valutazione e, successivamente al Senato Accademico nella seduta di gennaio 2019.

Sono stati quindi nominati due comitati di audit interno che, sulla base delle modalità e degli schemi previsti dal MIUR per i controlli interni da effettuare sui progetti PRIN e FIRB, hanno proceduto ad una attenta disamina degli obiettivi raggiunti rispetto agli impegni progettuali.

Si riportano di seguito le informazioni salienti sull'andamento dei progetti ed impiego di risorse per l'anno 2018:

### **Area di Fisica:**

Per quanto concerne il Reclutamento del personale sono stati effettuati i passi preliminari per la creazione del nuovo gruppo di ricerca in Data Science. Al fine di approfondire le competenze tecniche in relazione all'attività completamente nuova per l'Area sono stati organizzati incontri pubblici e seminari sulle tematiche concernenti il relativo progetto: tali eventi hanno permesso di individuare, a livello internazionale, le linee di ricerca più rilevanti per lo sviluppo futuro del progetto. Sulla base di questa fase di attività conoscitive si sta pianificando l'avvio delle procedure concorsuali entro maggio 2019, in modo da completare gli hiring entro fine anno.

Quale ulteriore garanzia di qualità, l'Area ha deciso di istituire un comitato di consulenti internazionali esperti nelle tematiche di Data Science per supportare le decisioni scientifiche.

Per quanto concerne il finanziamento delle Infrastrutture è stata avviata l'operazione di adeguamento degli spazi necessari ad accogliere il nuovo gruppo (in particolare è stato affidato l'incarico per il progetto di fattibilità tecnica ed economica dei lavori di chiusura delle terrazze al sesto piano dell'edificio A della sede di via Bonomea) e sono state avviate le procedure per l'acquisto dello storage dedicato al progetto.

### **Area di Matematica**

Per quanto riguarda il Reclutamento del personale sono stati banditi e sono in fase di espletamento le procedure di selezione per un professore di II fascia per attività di ricerca e formativa su "Metodi

matematici per sistemi quantistici” ed un ricercatore a tempo determinato di tipo b) per attività di ricerca nel campo della geometria differenziale e simplettica in dimensione bassa.

Sono state inoltre attivate le attività di certificazione delle qualità per le richieste di un ricercatore a tempo determinato di tipo b) e un professore di II fascia destinato a rafforzare l'attività di ricerca e formazione nell'ambito dell'analisi numerica delle equazioni alle derivate parziali.

Per quanto riguarda la spesa destinata alle Infrastrutture, nel 2018 sono stati fatti vari passi preliminari nell'acquisto delle componenti più impegnative delle attrezzature scientifiche previste nel progetto, quali una stampante litografica laser 3D e il 3D surface profiler, sono state individuate le attrezzature corrispondenti rispettivamente in un sistema di micro fabbricazione di complesse strutture 3D e in un microscopio digitale per imaging e misura della geometria delle strutture biologiche. Per la prima attrezzatura, visto l'elevato costo (circa euro 560.000) è stato necessario indire una gara europea già in atto e che presumibilmente vedrà conclusione entro il 2019.

Nel corso del 2018 è stato invece concluso l'ordine d'acquisto della stampante 3D multimediale prevista dal progetto e consegnata ad inizio 2019.

Si è proceduto anche all'acquisto di libri ed accesso ad enciclopedie.

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, sono stati banditi due assegni di ricerca triennali, denominati “SISSA Mathematical Fellowships”: le procedure si sono concluse con la designazione di due vincitori che hanno preso servizio da ottobre 2018.
- per le borse di studio biennali relative al nuovo 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 2018 sono state bandite 4 borse di studio biennali: anche in questo caso la procedura si è conclusa con la designazione dei due vincitori che hanno preso servizio ad ottobre 2018.
- per rafforzare sia l'attività di ricerca che quella formativa è stato attuato un programma di professori visitatori a carico dei Dipartimenti di Eccellenza, nel corso del 2018 si sono svolte 8 visite.
  
- **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.

### **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 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.

## **2.1.5 Nuovi finanziamenti ottenuti**

Nel corso del 2018 sono state stipulate 9 nuove convenzioni con università ed enti di ricerca esteri, finalizzate principalmente alla mobilità e lo scambio dei ricercatori, nonché alle collaborazioni scientifiche. A queste si aggiungono due rinnovi con le stesse finalità. Il totale delle convenzioni attive a fine 2018 conta 139 enti (vedi allegato 1)

A seguito della partecipazione di docenti della SISSA a bandi competitivi, l'importo totale dei progetti ammessi al finanziamento nel 2018 ammonta ad **euro 1.538.398,15 e \$ 95.500,00**.

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 ad **euro 1.196.499,68**.

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

- **Programma HORIZON 2020, I Pillar: Research Infrastructure e azioni Marie Skłodowska-Curie**

### ***H2020-INFRAEDI-2018-2020***

Titolo progetto: **"MAX - MAterials design at the eXascale. European Centre of Excellence in materials modelling, simulations, and design"**

Responsabile scientifico: **prof. Stefano Baroni**

Finanziamento concesso: **EUR 935.000,00**

Durata progetto: **36 mesi**

### ***H2020-MSCA-ITN-2018***

Titolo progetto: **"NeuTouch - Understanding neural coding of touch as enabling technology for prosthetics and robotics"**

Responsabile scientifico: **prof. Mathew Diamond**

Finanziamento concesso: **EUR 261.499,68**

Durata progetto: **48 mesi**

- **ALTRI GRANT INTERNAZIONALI**

### ***University of California (UCSF)***

Titolo progetto **"mutFOXG1 - Developing an integrated Platform for scalable, etiopathogenic-clinical profiling of subtle FOXG1 mutations and experimental, RNA-driven rescue of their histopathogenic effects"**

Responsabile scientifico: **prof. Antonello Mallamaci**

Finanziamento concesso: **\$ 75.000**

Durata progetto: **12 mesi**

### ***Fondazione Beneficentia Stiftung***

Titolo progetto **"APPA - Come gli Aspetti di Personalità possono influenzare le Prestazioni Accademiche?"**

Responsabile scientifico: **prof.ssa Raffaella Rumiati**

Finanziamento concesso: **EUR 30.000,00**

Durata progetto: **12 mesi**



- **FINANZIAMENTI NAZIONALI**

**Programma Operativo Regionale – Fondo Europeo di Sviluppo Regionale**

***POR FESR 2014-2020 Attività 1.3b Strategico***

Titolo progetto: **“ARES – Against bRain cancer: finding personalized therapies with in Silico and in vitro strategies”**

Responsabile scientifico: **prof. Vincent Torre**

Finanziamento concesso: **EUR 164.183,03**

Durata progetto: **30 mesi**

***POR FESR 2014-2020 Attività 1.3b Strategico***

Titolo progetto: **“UBE2 – Underwater Blue Efficiency 2”**

Responsabile scientifico: **prof. Gianluigi Rozza**

Finanziamento concesso: **EUR 120.483,44**

Durata progetto: **30 mesi**

***Finanziamento Accordo Attuativo ASI-INA***

Titolo progetto: **“Attività scientifica per la missione EUCLID-Fase D”**

Responsabile scientifico: **prof. Carlo Baccigalupi**

Finanziamento concesso: **EUR 14.732,00**

Durata progetto: **34 mesi**

**International Science and Technology Initiative del Massachusetts Institute of Technology (MIT-MISTI) - Regione Friuli Venezia Giulia**

Nell'ambito dell'accordo tra la Regione Friuli Venezia Giulia e l'MIT (Massachusetts Institute of Technology), la Regione ha concesso alla Sissa un contributo totale di **euro 150.000** finalizzati alla gestione di collaborazioni scientifiche e mobilità. All'interno delle proposte progettuali selezionate dal MIT sono stati finanziati i seguenti progetti Sissa:

Titolo progetto: **"Multidisciplinary Ship Design by reduced Order models ad machine learning"**

Responsabile scientifico: **prof. Gianluigi Rozza**

Finanziamento concesso: **\$ 10.000**

Durata progetto: **24 mesi**

Titolo progetto: **“NV centers for the test of the Quantum Jarzynski Equality (NVQJE)”**

Responsabile scientifico: **prof. Stefano Ruffo**

Finanziamento concesso: **\$ 10.500**

Durata progetto: **24 mesi**

**Altri contributi:**

***INdAM-COFUND-2012 Fellowships in Mathematics and/or Applications for experienced researchers cofunded by Marie Curie Actions***

L'INDAM, nell'ambito del programma “INdAM-COFUND-2012 Fellowships in Mathematics and/or Applications for experienced researchers cofunded by Marie Curie Actions”, ha finanziato il progetto presentato dal dott. Matteo Casati dal titolo **“Poisson cohomology of multidimensional Hamiltonian operators - MPoisCoho”** presso la Loughborough University (UK), nell'ambito del quale è previsto un periodo di attività di 6 mesi presso la SISSA. La Scuola ha ricevuto **Euro 2.900** per l'ospitalità del ricercatore.

Il supervisor del progetto è il prof. Dubrovin.

**L'INdAM (Istituto Nazionale di Alta Matematica Francesco Severi)**

**Progetto di Ricerca GNAMPA 2018: “Moti stabili ed instabili in equazioni di tipo Schrodinger”**

L'INdAM ha approvato l'attribuzione di contributi per il rimborso spese di partecipazione ad incontri scientifici nell'ambito del Progetto di Ricerca GNAMPA 2018 dal titolo “**Moti stabili ed instabili in equazioni di tipo Schrodinger**”, per la somma di **Euro 3.000,00**, ref. Dott. Alberto Maspero.

**L'INdAM (Istituto Nazionale di Alta Matematica Francesco Severi)**

**Progetto di Ricerca GNAMPA 2018: “Analisi variazionale per difetti e interfacce nei materiali”**

L'INdAM ha approvato l'attribuzione di contributi per il rimborso spese di partecipazione ad incontri scientifici nell'ambito del Progetto di Ricerca GNAMPA 2018 dal titolo “**Analisi variazionale per difetti e interfacce nei materiali**”, per la somma di **Euro 4.200,00**, ref. Dott.ssa Lucia De Luca.

L'INdAM ha finanziato inoltre la partecipazione ad incontri scientifici per i membri dei gruppi GNCS, GNSAGA e GNFM per un totale di **Euro 2.400**.

**Coinvolgimento della SISSA in qualità di partner non beneficiario in altri progetti di ricerca internazionali**

**H2020-MSCA-ITN-2018**

Titolo progetto: “**aDDress - DNA damage responses in Development and Disease**”

Responsabile scientifico: **prof.ssa Anna Menini**

**H2020-MSCA-ITN-2018**

Titolo progetto: “**HealthAge - Lifespan regulation mechanisms in health and disease**”

Responsabile scientifico: **prof.ssa Anna Menini**

**Programma COST - European Cooperation in Science and Technology**

Titolo progetto: “**EUTOPIA**” **EUropean TOPology in soft and biological matter InitiAtive**”

Responsabile scientifico: **prof. Cristian Micheletti**

## 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 2018: tutti i 12 corsi di phd per l'a.a.2018/2019 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", "intersectoriale" ed "interdisciplinare") sono passati dai **7** dell'**a.a.2017/18** agli **11** dell'**a.a.2018/19** su 12 complessivamente attivati (fonte Anagrafe Dottorati del MIUR).

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

Corso di PhD (a.a. 2017/18)	Internazionale	Intersectoriale	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			

*Caratterizzazioni corsi PhD a.a. 2017/2018*

Corso di PhD (a.a. 2018/19)	Internazionale	Intersectoriale	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			

*Caratterizzazioni corsi PhD a.a. 2018/2019*

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 i **12 corsi di Philosophiae Doctor (PhD)** attivati per l'anno accademico **2018/19** 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 extracurricolare, 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.2018/2019 hanno partecipato complessivamente **1125 candidati** tra italiani e stranieri (1001 nel 2017, 904 nel 2016, 1209 nel 2015; 1094 nel 2014, 823 nel 2013), grazie ad una ormai consolidata attività di promozione dei singoli corsi sui canali Internet rilevanti; 142 candidati sono risultati idonei (125 nel 2017, 126 nel 2016, 136 nel 2015; 125 nel 2014; 76 nel 2013), per un totale di 74 ammessi (78 nel 2017, 73 nel 2016, 79 nel 2015; 81 nel 2014; 54 nel 2013).

Al corso di PhD in Analisi Matematica, Modelli ed Applicazioni, sono stati ammessi due allievi selezionati nell'ambito di due bandi di concorso su specifici progetti industriali finanziati da Electrolux e Fincantieri SpA.

Oltre agli allievi ammessi tramite procedure "tradizionali", risultano iscritti al I anno di corso 3 allievi in co-tutela rispettivamente con le Università di Bristol, Grenoble e con l'EMBL (European Molecular Biology Laboratory) e 2 allieve del corso di PhD congiunto in Biologia Molecolare selezionate tramite un network europeo.

Gli allievi iscritti al 1 novembre nell'ultimo quinquennio risultano così ripartiti:

Anno di corso	2018/2019	2017/2018	2016/2017	2015/2016	2014/2015
<b>I anno</b>	79	78	73	79	84
<b>II anno</b>	76	73	79	85	53
<b>III anno</b>	72	76	85	51	66
<b>IV anno</b>	74	75	48	66	62
<b>Totale</b>	<b>301</b>	<b>302</b>	<b>285</b>	<b>281</b>	<b>265</b>

*Numerosità Allievi PhD*

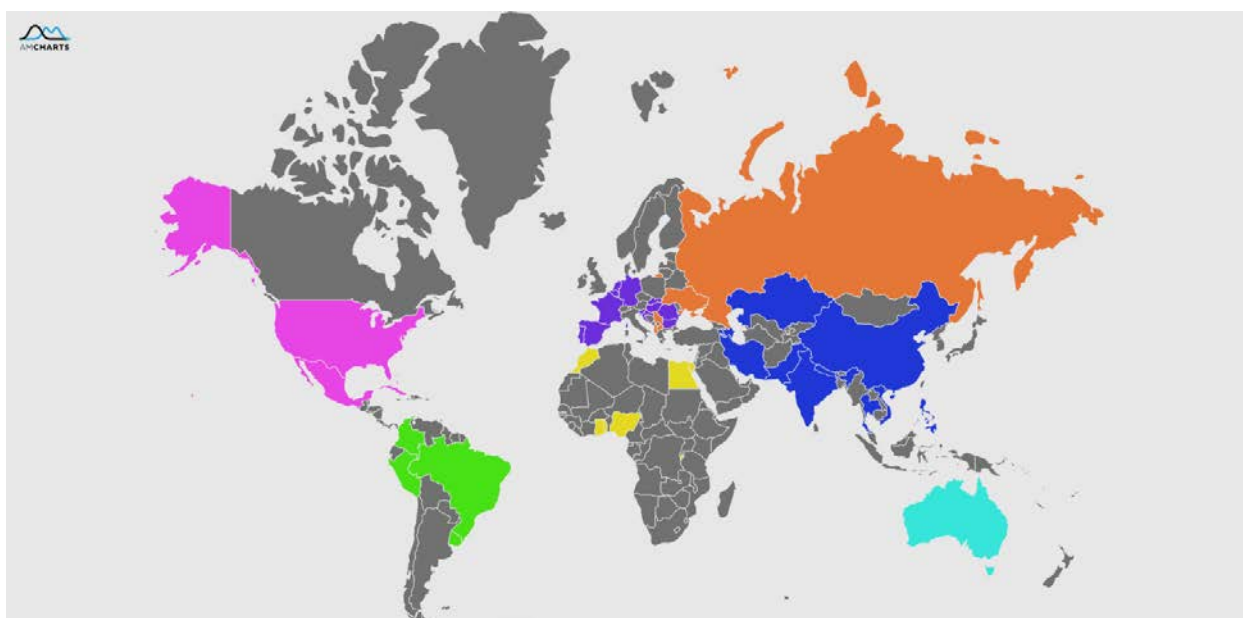
Negli ultimi anni il numero di allievi iscritti è aumentato considerevolmente, soprattutto grazie all'attivazione del corso in Biologia Molecolare tenuto in collaborazione con le Università di Trieste e Udine e dell'ICGEB.

Si riportano di seguito le percentuali rispettivamente di allievi stranieri ed allieve negli ultimi 5 anni accademici:

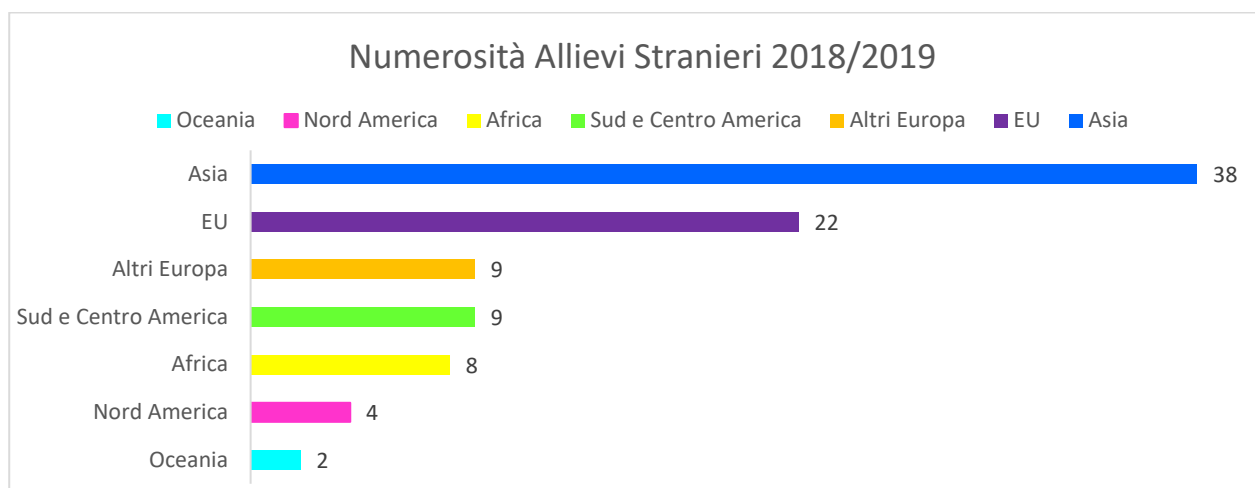
Anno Accademico	Totale	Stranieri	% Stranieri	Femmine	% Femmine
2014/15	265	96	36,23	84	31,70
2015/16	281	97	34,52	89	31,67
2016/17	285	98	34,39	88	30,88
2017/18	302	97	32,12	94	31,13
2018/19	301	92	30,56	85	28,24

*Allievi stranieri e allieve femmine*

Si dà rappresentazione dei paesi di provenienza dei **92 allievi stranieri** iscritti nell'a.a.2018/2019 (con relativa numerosità di distribuzione):



*Provenienza allievi stranieri – Anno Accademico 2018/19*



*Numerosità allievi stranieri – Anno Accademico 2018/19*

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 2017/2018 all'anno accademico 2018/19:

2017/2018				2018/2019	
Anno di corso	Iscritti	Non ammessi	PhD conseguito	Iscritti	Anno di corso
I anno	78	2	-	76	II anno
II anno	73	1	-	72	III anno
III anno	76	0	2	74	IV anno
IV anno	75	-	75	-	-

*Passaggi d'anno da a.a. 2017/18 ad a.a. 2018/19*

Anche nel 2018, 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.

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 Programmazione Triennale appena conclusa.

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 nell'anno accademico **2017/2018** è stato aperto nel mese di settembre 2018 e chiuso a fine gennaio 2019.

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 di 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 **63 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'Anno Accademico 2017/2018 sono stati somministrati in totale **291 questionari** a studenti iscritti alla Scuola; di questi, 203 sono risultati compilati in tutto o in parte, quindi un **tasso di risposta** di circa **70%**, in netto miglioramento rispetto al trend degli anni precedenti (56% nell'anno precedente) in conseguenza ad un coinvolgimento attivo del Presidio di Qualità, Commissione Paritetica Allievi-Docenti, rappresentanti degli allievi e degli uffici dell'Amministrazione.

La diffusione dei dati emersi dal questionario avviene in due tempi distinti: in primo luogo, i dati vengono resi disponibili dal Nucleo di Valutazione agli organi di governo, ai Coordinatori di Area, al Consiglio degli Studenti, al Presidio della Qualità, alla Commissione paritetica docenti-studenti; in secondo luogo, il Consiglio degli Studenti analizza la documentazione e la elabora al proprio interno allo scopo di presentare un'esauriente relazione al Consiglio della Scuola che per il tramite dei Rappresentanti viene resa pubblica a tutti gli allievi della Scuola.

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 (seppur migliorabile) 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.

Si nota un livello di **gradimento globalmente molto alto**, con una tendenza alla stabilizzazione su soglie elevate, segno degli sforzi profusi dalla Direzione, dall'Amministrazione, oltre che naturalmente dal corpo docente e dal personale di ricerca, nell'adeguamento delle condizioni di vita e di lavoro a standard sempre più elevati.

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

- Elevato livello di soddisfazione nei confronti del lavoro svolto dai Rappresentanti degli Studenti
- L'organizzazione del corso ed il programma di PhD per la loro maturazione scientifica
- l'organizzazione di corsi e seminari riferiti a discipline differenti dalla propria
- corrispondenza del progetto di ricerca assegnato alle aspettative di qualità all'entrata in SISSA

Pur essendo aumentate le occasioni di diffusione della cultura interdisciplinare si registra un ridotto livello di informazione al riguardo tra i gruppi di ricerca, il Nucleo di Valutazione invita gli Organi di governo a considerare tale ambito come punto di attenzione per un auspicabile miglioramento.

Si evidenzia che tra i quesiti sono state inserite alcune domande volte a valutare la validità del supporto alle attività di laboratorio dello Staff dell'Area di Neuroscienze e quello del servizio di Health and Safety Staff, in entrambi i contesti le risposte presentano valori pienamente positivi.

Volendo tracciare sinteticamente un focus sui punti di forza e di debolezza della rilevazione, il Nucleo ha concluso che la presenza di numeri relativamente piccoli quanto a platea studentesca per anno accademico facilita la somministrazione del questionario e restituisce un quadro generale con buon tempismo permettendo di intervenire su casi specifici.

Per quanto invece concerne i punti di debolezza della rilevazione, si nota innanzitutto che, ancora una volta in ragione della limitata taglia della Scuola, le percentuali di completamento del questionario non risultano sempre sufficienti a rendere i risultati, da indicativi, anche rappresentativi della situazione reale in esame oltre a rendere statisticamente meno significativi alcuni risultati. Di conseguenza il Nucleo raccomanda di considerare sempre dati disaggregati per Area e per anno di iscrizione estendendo l'analisi su archi temporali più lunghi.

All'interno della Relazione del Nucleo di Valutazione è stata inserita una parte dedicata all' "Efficacia nella gestione del processo di rilevazione da parte del Presidio di Qualità" così come previsto nelle Linee guida per la Relazione Annuale dei Nuclei di Valutazione 2019, in essa viene evidenziato come nell'ambito della Scuola, a cura dei Coordinatori di alcuni corsi di dottorato, vengano eseguite indagini valutative dei singoli corsi di insegnamento da parte degli allievi. A tal proposito il Nucleo di Valutazione raccomanda di procedere a tali approfondimenti in maniera coordinata ed integrata per tutti i corsi di dottorato seguendo un formato unico con possibili personalizzazioni. Attualmente il Presidio di Qualità sta procedendo all'esame della mappatura di queste tipologie di indagini recentemente effettuata dall'Amministrazione.

### **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"**. Dei 24 candidati che hanno presentato domanda di partecipazione alla prima selezione, 7 sono risultati idonei. 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.

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 2016, 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 2018/19.

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).

È stata rinnovata inoltre 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'International Centre for Theoretical Physics (ICTP).

### **2.2.3 Master**

Dal 1993, anno di fondazione del **Master in Comunicazione della Scienza “Franco Pratico” (MCS)**, sono stati formati 426 iscritti dei quali 375 hanno ottenuto il titolo finale con la discussione della tesi.

Nel corso dell'anno 2018 è terminata la 25° edizione del Corso di perfezionamento Master in Comunicazione della Scienza “Franco Pratico” (MCS) con 34 studenti iscritti tra cui 23 femmine e 11 maschi. A novembre 2018 è iniziata la 26° edizione. Gli iscritti risultavano in totale 33 suddivisi in 14 al I anno (11 femmine e 3 maschi) e 19 al II anno (11 femmine e 8 maschi). Durante le due sessioni di tesi del 2018, 14 tra studenti e studentesse hanno discusso il lavoro finale di MCS.

Nell'a.a.2017/2018 si è svolta la 4° edizione del **Corso di perfezionamento Master in High Performance Computing (MHPC)**, un corso di specializzazione post-laurea innovativo che prepara gli studenti a carriere interessanti nel settore in rapida crescita di HPC. MHPC è co-organizzato dalla SISSA e dall'Abdus Salam International Centre for Theoretical Physics (ICTP) e ILAS ne segue le pratiche inerenti gli studenti.

Alla quarta edizione di MHPC (settembre 2017 - giugno 2018) hanno preso parte 13 allievi. Nelle sessioni di ottobre e dicembre 2018 hanno discusso la tesi 10 candidati di cui 1 iscritto alla III edizione, e 9 iscritti alla IV edizione di MHPC, ottenendo tutti degli ottimi risultati finali. La 5° edizione, a.a. 2018/2019, che ha avuto inizio a settembre 2018, vede la partecipazione di 11 studenti.

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 IOM/CNR, BeanTech, Cetena, Exact Lab, Google, INAF, INPS, OGS.

## International Scientific Advisory Committee (ISAC)

La Sissa ritiene fondamentale effettuare una costante attività di valutazione dell'attività scientifica della Scuola in rapporto all'evoluzione della ricerca: a tal fine, con previsione statutaria, si è dotata di un Comitato Scientifico Internazionale (**ISAC - International Scientific Advisory Committee**) costituito da scienziati esterni alla Sissa di riconosciuto prestigio internazionale ed attivi nei campi di ricerca della Scuola.

L'ISAC ha il compito di fornire un'attività di monitoraggio e valutazione finalizzato a mantenere ai livelli massimi lo standard della ricerca oltre a fornire un'occasione di scambio di pareri e spunti di riflessione sullo svolgimento dell'attività di ricerca della Scuola, finalizzati a sviluppare un più stretto collegamento con il mondo scientifico internazionale e migliorare l'orientamento sulle linee di sviluppo della ricerca.

Il Comitato si riunisce ogni tre anni su convocazione del Direttore: l'ultima **visita** si è svolta nel mese di **novembre 2017** (la precedente risaliva al maggio 2014). Con largo anticipo rispetto alle date della visita in sede, la Sissa ha fornito ai membri del Comitato una serie di documenti esplicativi della realtà scientifica, didattica ed organizzativa della Scuola. Il contenuto, dettagliato e completo, di tali documenti ha permesso ai membri di analizzare le peculiarità della Scuola, i suoi punti di forza e quelli di debolezza nonché le prospettive ed i progetti futuri. La Commissione è stata presente nei giorni 21-23 novembre 2017: oltre alla visita delle aree dedicate ai laboratori e le infrastrutture, vi sono stati momenti di incontro e discussione con il Direttore, i singoli Coordinatori d'Area e con gli studenti PhD.

Alla luce dei risultati scientifici conseguiti nell'ultimo triennio l'ISAC nella sua relazione riconosce che la Sissa abbia pienamente **meritato il livello di ranking** ottenuto nell'esercizio di valutazione scientifica **VQR 2011-2014** ed evidenzia gli elevatissimi risultati conseguiti nei principali bandi competitivi europei che attribuiscono a molti dei suoi docenti la qualità di scienziati di fama mondiale. In generale, alla Scuola viene riconosciuto il proprio **ruolo di eccellenza** tra le istituzioni italiane di ricerca e istruzione superiore: vengono menzionati con grande interesse ed entusiasmo le iniziative che la Scuola ha intrapreso per curare il prossimo appuntamento con il Data Science ed in generale i progetti sviluppati per confrontarsi ed interagire con il tessuto industriale e la comunità locale.

Si registra una piena approvazione per la nuova iniziativa di collaborazione e comunione fra gruppo di Astrofisica e quello di Astrofisica delle particelle per la spinta alla creazione dell'"Institute for Fundamental Physics of the Universe" (**IFPU**) e per quella che ha portato alla creazione dell'**IGAP** "Institute for Geometrics and Physics". Entrambi le strutture vengono riconosciute un esemplare progetto di sinergia ed integrazione di realtà diverse ma strettamente correlate e dotati di potenzialità da valorizzare.

Il Comitato considera degno di menzione il lavoro svolto da alcuni "laboratori innovativi" che la Scuola sta sperimentando da tempo quali, quello di **Meccatronica** per l'Area di Neuroscienze e **Mathlab** per l'Area di Matematica. In generale l'ISAC ha approfondito i programmi ed i risultati del lavoro svolto da tutte e 3 le Aree riconoscendo a ciascuna di esse la propria specialità nell'eccellenza. Positivamente è stata valutata anche la **molteplicità di collaborazioni** con istituti quali l'ICTP, CNR, IFN, INFN, nonché le ottime relazioni con le Università della Regione e le altre Scuole Superiori italiane.

A livello didattico è stato confermato l'**ottima qualità dei programmi PhD**, del grado di supervisione degli studenti in tutti i corsi attivati così come l'alto numero di studenti che ottiene accesso a ottime posizioni a livello accademico: viene comunque sottolineata la necessità di incoraggiare i propri dottorandi a sviluppare idee proprie nell'ottica di una maggiore indipendenza.

Non sono mancati alcuni suggerimenti e raccomandazioni che l'ISAC ha creduto di dover sottolineare, uno fra tutti l'esortazione alla Direzione e ai Coordinatori delle Aree ad una **continua attenzione al campo della ricerca** per evitare una sua limitazione ai campi di interesse dei programmi di PhD.

Un altro stimolo che l'ISAC ha fornito è stato quello di **intensificare lo sforzo di interazione fra i diversi gruppi** di ricerca per il quale può essere d'aiuto una attenta pianificazione dell'attività di ricerca a livello istituzionale con l'ideazione di un piano di reclutamento ad hoc. All'interno della

relazione fornita dal Comitato alla Direzione si individuano inoltre una serie di suggerimenti forniti al Comitato dalla rappresentanza degli studenti.

In occasione della prima riunione di Consiglio di Area del 2018, i singoli Coordinatori ed il Direttore hanno presentato le valutazioni formulate dal Comitato sottolineando commenti positivi, suggerimenti, punti di attenzione e raccomandazioni espressi dai membri dell'ISAC nella loro visita. Questi spunti sono stati considerati e riportati in discussione nell'ambito delle argomentazioni dei successivi Consigli di Area.

In particolare, per quanto riguarda la raccomandazione del Comitato a sviluppare le attività gestite dagli allievi al fine di una loro maggiore partecipazione attiva ed interazione, durante l'anno sono state avviate alcune iniziative quali la programmazione di cicli di seminari gestiti direttamente dagli allievi e l'assegnazione "mista" di stanze ad allievi che seguono percorsi diversi.

Nel corso del 2018 sono state organizzate alcune giornate nelle quali i docenti di varie Aree presentassero la propria attività scientifica ai colleghi.

## **2.3 Risultati TERZA MISSIONE**

L'attività collegata alla terza missione continua il trend di crescita esponenziale soprattutto in termini di contatti con le imprese e di nuove iniziative successive a questi, e si è concentrata anche sullo sviluppo del progetto congiunto con le altre Università del Triveneto nell'ambito del piano Industria 4.0 (SMACT Competence Center). Continua inoltre l'attività con le scuole (SISSA for School e Student Day) e l'importante ed intensa attività di divulgazione scientifica attuata tramite il Laboratorio Interdisciplinare e SISSA Medialab; tramite quest'ultima poi SISSA continua il presidio delle sue riviste, che stanno consolidando le proprie posizioni di leadership nei rispettivi campi.

### **2.3.1 Trasferimento tecnologico**

Durante il 2018 la Scuola ha continuato con il consueto impegno la sua attività volta alla valorizzazione dei suoi assets strategici primari (oltre alle persone, le competenze, il Know-how e le tecnologie scaturenti dalle proprie Aree e Laboratori) non solo prestando estrema attenzione alle istanze di tipo sociale, industriale ed istituzionali che il Territorio ed il Paese che la ospitano esprimono e manifestano, ma anche implementando un'attività specificamente indirizzata a sensibilizzare i suoi stakeholder interni (in primis studenti e ricercatori) della sempre maggiore importanza di tale componente nell'attrazione di nuovi finanziamenti (sia internazionali che nazionali, da Horizon2020 al ruolo giocato nelle valutazioni Anvur e MIUR con riferimento alla c.d. terza missione accademica) ovvero nel garantire loro (soprattutto agli studenti PhD, destinandogli formazione trasversale e un contesto permeabile e ricettivo all'ecosistema esterno) le maggiori opportunità possibili per distinguersi nel loro futuro professionale e competere efficacemente a livello internazionale.

Fra le principali azioni concretamente intraprese in tal senso, il 2018 ha visto la costituzione **dell'Associazione Alumni della SISSA** (nata su input della Scuola stessa al fine di rafforzare e sviluppare i contatti e le opportunità di collaborazione con gli ex studenti e fra questi e quelli attuali), la costituzione del **Competence Center SMACT** (dove le Università del Triveneto, fra cui anche la Scuola, hanno messo a fattor comune le proprie competenze negli ambiti di Industria 4.0 a favore del settore produttivo del Territorio e del Paese), l'avvio dell'iniziativa sperimentale **PHD4PMI** (progetto che per la prima volta mette in contatto studenti PhD/post doc con il mondo delle PMI a favore dell'innovazione), il consolidamento e l'ampliamento delle iniziative (Job Fair Scuole d'Eccellenza, Campus Party, Mars42, Fiera Regionale del Lavoro FVG, Borsa del Placement) di **Talent Valorization** in cui la Scuola è coinvolta in qualità di co-organizzatrice o partner.

In termini di risultati ottenuti, il 2018 si caratterizza per il deposito di **tre nuove domande di brevetto** ("Domini strutturali di molecole di RNA antisense che aumentano la traduzione", "Serpine inhibitor treatment of prion and prion-like diseases" e "Morphable Sheet Structure"), il completo **finanziamento di due Dottorati in convenzione** da parte di due Aziende leader mondiali nei loro settori (Electrolux e Fincantieri, nel caso di quest'ultima non si era mai verificato prima un investimento di questo tipo), il coinvolgimento in concreti **progetti di collaborazione/innovazione di 10 PMI del Territorio** con cui non si aveva mai collaborato prima (e con altre 14 è stato organizzato un primo incontro conoscitivo), oltre **60 tra dottorandi e assegnisti di ricerca coinvolti** in progetti ed iniziative mirate di Talent Valorization, la costituzione di una nuova Start-up accademica – **Cynexo Srl** – nata dall'attività di ricerca interna all'Area di Neuroscienze. Anche grazie a tali risultati, la Scuola è riuscita ad attrarre ulteriori finanziamenti da parte del Ministero dello Sviluppo Economico, per un totale di Euro 40.000,00 nel biennio 2018-20, da destinare al potenziamento del Servizio di Trasferimento Tecnologico della Scuola ed in generale alle attività di Terza Missione della stessa.

Nel dettaglio, qui di seguito le attività poste in essere nel 2018:

- Implementazione e gestione del **progetto HEaD “Higher education and development”** finalizzato a supportare le Imprese in progetti di Innovazione;
- Implementazione e gestione del progetto dell’**“Agreement Between the Friuli Venezia Giulia Region (FVGR) and Massachusetts Institute of Technology (MIT)”** il programma di scambio e formazione tra la Regione FVG e il Massachusetts Institute of Technology (MIT) finalizzato all’internazionalizzazione della ricerca. Tale progetto ha come capofila la Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia - Servizio relazioni internazionali e infrastrutture strategiche in stretto coordinamento con Direzione centrale lavoro, formazione, istruzione, pari opportunità, politiche giovanili, ricerca e università, il Partner tecnico coordinatore è la SISSA, e gli altri Partner sono l’Università degli Studi di Trieste e l’Università degli Studi di Udine. Il cofinanziamento regionale è pari a 150.000,00 euro/annui.
- Gestione del deposito di una nuova domanda di brevetto di proprietà SISSA 80% - TransSine Technologies Co., LTD 20% dal titolo “Domini strutturali di molecole di RNA antisense che aumentano la traduzione” di cui è in fase di definizione il relativo contratto di licenza. Tale accordo sarà il secondo con la medesima azienda giapponese;
- Gestione del deposito di una nuova domanda di brevetto di proprietà SISSA 50% - Forschungszentrum Jülich GmbH 37,5% - Fondazione Istituto Italiano di Tecnologia 12,5% dal titolo “Functional Nucleic Acid Molecule and Use Thereof”;
- Deposito di una nuova domanda di brevetto di proprietà SISSA 66% – Universitat Politècnica de Catalunya (UPC) 34% dal titolo “Morphable Sheet Structure”;
- Rinnovo del contratto di opzione con la società Mabyron A.G. che continua a sostenere le spese brevettuali per un brevetto la cui proprietà rimane alla Scuola.
- Consolidamento della collaborazione con le università di Trieste e di Udine per il progetto **UNITYTT FVG** – United University of Friuli Venezia Giulia in materia di Trasferimento Tecnologico;
- Preparazione partecipazione della Sissa al progetto del **Competence Centre “SMACT” in ambito Industria 4.0** con le altre Università del Triveneto focalizzato sulle tecnologie digitali - Social, Mobile, Analytics, Cloud, IoT nell’ambito del Piano Industria 4.0. La suddetta Società consortile per azioni è stata costituita il 17 dicembre a Padova e comprende le Università del Triveneto oltre a importanti aziende del territorio. La costituzione dello SMACT Competence Center prevede un finanziamento da parte del Ministero dello Sviluppo Economico di 7,5 milioni di euro ma un ritorno totale di 13 milioni di euro;
- Rinnovo del Protocollo di intesa con Confindustria Venezia Giulia, con la finalità di proseguire proficuamente detta collaborazione, di strategica importanza per il Territorio.
- Organizzazione di un workshop interno sui temi del Trasferimento Tecnologico tenuto dal Presidente del NETVAL prof. Andrea Piccaluga con l’obiettivo di fornire agli studenti di dottorato una panoramica generale dell’importanza crescente e dei processi coinvolti nella valorizzazione della conoscenza, sia in termini di missione accademica così come di opportunità di miglioramento della carriera;
- Gestione del nuovo contratto di licenza di know-how con la **nuova start up** della SISSA, di cui ha seguito la costituzione e l’accreditamento. Detta start up denominata, CyNexo S.r.l., è nata dalle ricerche sviluppate all’interno della Scuola e più precisamente dal Laboratorio di

Meccatronica del Prof. Mathew E. Diamond. Con la medesima start up sono inoltre stati finalizzati i relativi patti sociali e una convenzione di collaborazione.

- Organizzazione e partecipazione ad iniziative e manifestazioni di Trasferimento Tecnologico e Terza Missione in generale di interesse della SISSA. Tra queste attività si evidenziano l'organizzazione della visita del 12 luglio 2018 di una **delegazione di funzionari cinesi** interessati alle modalità di trasferimento tecnologico attuate dalla Scuola;
- Partecipazione del 26 e 27 settembre presso la Stazione Marittima di Trieste all'evento **EuroBioHighTech**, la conferenza internazionale focalizzata su MedTech, Biotech, e-Health e tecnologie Ambient Assisted Living sviluppate in Europa e nelle aree balcaniche e il supporto alla partecipazione della Scuola all'evento Smart Health il 28 marzo 2018 presso la Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia, finalizzato all'illustrazione di strumenti finanziari per favorire l'occupazione e gli investimenti delle imprese BioHighTech ed i percorsi di alta formazione nel settore Smart Health, per una collaborazione mirata ed efficace fra il tessuto economico e le strutture scientifiche del territorio
- Preparazione ed organizzazione di due incontri ad alto livello con player di primo piano a livello internazionale (Luxottica ed Angelini) in cui sono state presentate nel dettaglio le attività della Scuola e le competenze presenti all'interno dei suoi gruppi di ricerca al fine di avviare collaborazioni congiunte;
- Co-organizzazione della **JOBfair di Scuole Superiori 2018** tenutasi il 24 e 25 ottobre a Pisa dove un gruppo selezionato di aziende leader ha incontrato, come accade una volta all'anno dal 2016, gli studenti e gli ex studenti 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 in qualità di partner della **Fiera del Lavoro FVG 2018** e ha partecipato al Convegno ALIG realizzato a Udine il 24 novembre in collaborazione con l'Università di Udine;
- Partecipazione in qualità di partner ufficiale di **Campus Party 2018**. Grazie a questa partnership, tutti gli studenti e gli assegnisti di ricerca della SISSA hanno avuto la possibilità di partecipare gratuitamente alla seconda edizione del più grande evento internazionale di innovazione e creatività, il 18-22 luglio a Milano. Campus Party è un evento senza interruzioni che dura 24 ore al giorno, dove gli studenti SISSA e titolari di contratti di ricerca possono imparare, divertirsi, trovare lavoro, fare networking, partecipare a hackathon, vincere premi e molto altro;
- Partecipazione al Forum della **Borsa del Placement** i giorni 6 e 7 novembre 2018 alla Stazione Marittima di Napoli. Tale evento ha consentito il confronto con HR manager di grandi aziende capaci di investire iniziative di recruiting;
- Co-organizzazione con TheDoers della seconda edizione del corso di perfezionamento **MARS42**, corso di specializzazione di 8 settimane finalizzato a fornire a studenti di PhD e Post-Doc in ambito scientifico, una guida per esplorare il mondo della ricerca da un punto di vista differente attraverso una full-immersion nel mondo delle aziende e delle start-up. Il corso è stato frequentato da 14 partecipanti;
- Costituzione dell'**Associazione Alumni** della SISSA. La Scuola ha infatti fortemente promosso e supportato l'iter di costituzione di tale associazione che ha fra le sue finalità di poter contare su un network di alumni che lavorano all'interno di aziende per rafforzare i rapporti con il mercato del lavoro anche in ambito di talent valorizatiion;

- Generale attività di **aggiornamento e diffusione in generale delle competenze e Know-How della Scuola** (tramite loro inserimento nella pagina web del TTO, nelle piattaforme di brokeraggio tecnologico di volta in volta ritenute più adatte – i.e. Enterprise Europe Network, EU-Japan TechPlatform, Cluster in BioMedicine FVG, ecc.) e consolidamento delle attività di valorizzazione in collaborazione con enti italiani e stranieri per la validazione industriale/commercializzazioni di risultati della ricerca sviluppati all'interno della Scuola;

A completamento della panoramica dei risultati portati e delle attività implementate dal Servizio Trasferimento Tecnologico, qui di seguito si riportano i dati aggiornati alla data del 31/12/2018 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.

I ricavi registrati nell'anno 2018 per contratti conto terzi e per licenze sono pari ad euro 179.784,61. Tra gli accordi di collaborazione scientifica sottoscritti nel 2018 con finalità di valorizzazione della ricerca svolta alla Sissa si segnalano:

- Convenzione con **Regione Friuli Venezia Giulia** per l'attuazione del Progetto di cooperazione internazionale "FVG-MIT" – stipulata il 23/07/2018 – durata dal 23/07/2018 al termine delle attività relative al progetto;
- Convenzione con **Regione Friuli Venezia Giulia, Massachusetts Institute of Technologies (MIT), Università degli Studi di Udine, Università degli Studi di Trieste** relativa al FVG-MIT-Italy Project per facilitare scambi scientifici tra il MIT e l'Università di Udine, l'Università di Trieste e la SISSA – stipulata il 22/01/2018 – durata da 22/01/2018 al 21/01/2021;
- Accordo con **Fincantieri S.p.A.** per l'attivazione ed il finanziamento di n.1 posto con borsa di studio del dottorato di ricerca in "mathematical analysis, modelling, and applications" – XXXIV Ciclo – stipulata il 25/07/2018 – durata dal 25/07/2018 al 30/11/2021;
- Accordo con **Electrolux S.p.A.** per l'attivazione ed il finanziamento di n.1 posto con borsa di studio del dottorato di ricerca in "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" XXXIV Ciclo – stipulata il 18/05/2018 – durata dal 18/05/2018 al 30/11/2021;
- Accordo quadro con il Consorzio di **Sviluppo Economico Locale dell'Area Giuliana** per collaborazione nell'ambito della ricerca, dello sviluppo tecnologico ed innovazione e nell'ambito delle attività di didattica, formazione e talent valorisation – stipulata il 27/12/2018 – durata dal 27/12/2018 al 26/12/2021;
- Protocollo di Intesa con **Confindustria Venezia Giulia** per collaborazione ai fini del rafforzamento di reciproci rapporti attivando occasioni di confronto e di condivisione sulla didattica, la ricerca e il trasferimento tecnologico per favorire forme strutturate di collaborazione tra la SISSA e il sistema delle imprese – Rinnovo siglato il 19/12/2018 – durata dal 01/01/2019 al 31/12/2021;
- Convenzione con **Azienda Sanitaria Universitaria integrata di Trieste – ASUITS** per collaborazione scientifica per lo svolgimento di progetti di studio e ricerca finalizzati alla diagnosi e al trattamento di deficit cognitivi conseguenti a lesioni corticali, da realizzare con l'utilizzo di test standardizzati e di materiale originale creato ad hoc – stipulata il 16/11/2018 – durata dal 16/11/2018 al 15/11/2021;

- Convenzione con **ICTP - Centro Internazionale di Fisica Teorica “Abdus Salam”, INAF – Istituto Nazionale di Astrofisica, INFN - Istituto Nazionale di Fisica Nucleare** per l’istituzione dell’“Institute for fundamental Physics of the Universe” - IFPU (Struttura InterIstituzionale) – stipulata il 29/09/2018 – durata dal 01/11/2018 al 01/11/2022;
- Convenzione con **ICTP - Centro Internazionale di Fisica Teorica “Abdus Salam”** per l’istituzione dell’“Institute for Geometry and Physics” - IGAP (Struttura InterIstituzionale) – stipulata il 29/06/2018 – durata dal 29/06/2018 al 28/06/2022;
- Convenzione con **Azienda Sanitaria Universitaria integrata di Trieste – ASUITS** per collaborazione nello svolgimento di progetti di studio e ricerca finalizzati alla realizzazione di progetti di ricerca, anche applicata alla clinica, nel campo delle neuroscienze cognitive nell’area materno infantile e salute mentale giovani – stipulata il 07/05/2018 - durata dal 07/05/2018 al 06/05/2021;
- Convenzione con **Università degli Studi di Trieste, ICTP, Area Science Park, Elettra-Sincrotrone Trieste S.C.p.A., Associazione Consortium GARR, CNR-ISMAR, OGS, INAF, Conservatorio statale di musica Giuseppe Tartini, Consorzio MIB School of Management e I.R.C.C.S. Burlo Garofolo** per la gestione di “LIGHTNET” – rete in fibra ottica per l’interconnessione di poli scientifici nell’ambito della Regione Friuli Venezia Giulia – stipulata il 07/03/2018 – durata dal 01/01/2018 al 31/12/2020;
- Convenzione con **ARPA - Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Regione FVG, Università degli Studi di Trieste e Università degli Studi di Udine** per collaborazione al fine di sostenere e potenziare i rispettivi compiti d'istituto, attività e iniziative per la crescita professionale e culturale in un contesto volto allo sviluppo sostenibile (sostenibilità ambientale) – stipulata il 13/02/2018 – durata dal 13/02/2018 al 12/02/2021;
- Convenzione con **Fondazione I.R.C.S.S. Istituto Neurologico Carlo Besta (FONDAZIONE BESTA)** per Collaborazione per lo svolgimento di progetti di studio e ricerca finalizzati alla comprensione dei meccanismi molecolari alla base delle malattie neurodegenerative, all’identificazione di target terapeutici e allo sviluppo di terapie innovative – stipulata il 03/01/2018 – durata dal 03/01/2018 al 03/01/2021;
- Protocollo di Intesa con **Università degli Studi di Trieste e Università degli Studi di Udine** quale Atto integrativo del Protocollo d'intesa Reg.SISSA n.225/14 per la realizzazione e lo sviluppo di una Infrastruttura per la Meccatronica Avanzata – stipulata il 03/01/2018 – durata dal 04/11/2017 al 03/11/2020.



Di seguito si riporta il portafoglio brevetti della Scuola alla data del 31/12/2018:

<b>N</b>	<b>ANNO DI DEPOSITO</b>	<b>N. DOMANDA</b>	<b>TITOLARITÀ</b>	<b>TITOLO INVENZIONE</b>	<b>FASE DI ESTENSIONE</b>	<b>NOTE</b>
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	Invenzione relativa alla terapia delle malattie neurodegenerative	Fase PCT	In negoziazione
6	2017	102017000105372	Sissa-IIT	Invenzione relativa alla terapia di malattie genetiche	Fase PCT	
7	2018	102018000002411	Sissa-TransSINE Technologies Co., LTD	Domini strutturali di molecole di RNA antisenso che aumentano la traduzione	Primo deposito in Italia	
8	2018	EP18170092.3	Sissa Forschungszentrum Jülich GmbH Fondazione Istituto Italiano di Tecnologia (IIT)	Serpin inhibitor treatment of prion and prion-like diseases	Primo deposito in Europa	
9	2018	EP18382845.8	Sissa-UPC	Morphable Sheet Structure	Primo deposito in Europa	

*Portafoglio brevetti della Sissa alla data del 31.12.2018*

È stata mantenuta la partecipazione alle seguenti società Spin-off della Sissa. La Sissa detiene altresì, come unico socio, l'intero capitale sociale della società Sissa-Medialab. Per quanto riguarda la società Lay Line Genomics S.p.A. nel 2018 si è proceduto all'adeguamento del suo valore di costo iniziale (euro 15.219,85) a quello corrispondente alla frazione di patrimonio netto risultante dall'ultimo bilancio approvato (2017) pari a euro 12.015,29 come previsto in base alla prescrizione normativa in presenza di perdite durevoli.

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	€ 12.015,29	4,34%
S.I.S.S.A.- Medialab S.r.l.	2005	Comunicazione interna al mondo della ricerca (a cominciare dal Journal of High Energy Physics, la prima rivista elettronica specialistica fatta dagli scienziati per gli scienziati) e comunicazione esterna, verso e da il grande pubblico, dalla progettazione museale all'assistenza per la produzione di atti di congressi, dalla ricerca nella didattica delle scienze all'esplorazione di nuovi ambienti informatici per la comunicazione e l'apprendimento.	€ 50.000,00	100%

*Partecipazioni societarie Sissa*

Il 12.04.2018 è stato sottoscritto e depositato presso l'Agenzia delle Entrate l'atto di cessione delle quote societarie detenuta dalla SISSA in Promoscience S.r.l., Spin-off della SISSA dal 2004, e in Glance Vision Technologies S.r.l., spin-off dal 2005. La cessione a titolo oneroso era stata deliberata dal Consiglio di Amministrazione della Scuola nell'adunanza del 26.09.2017, in sede di Revisione straordinaria delle partecipazioni detenute dalla SISSA prevista dall'art.24 del D.Lgs.175/2016 (c.d. TU sulle partecipazioni pubbliche).

La Sissa nel 2018 ha inoltre aderito /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), con la finalità di costituire un centro di competenza ad alta specializzazione, nella forma del partenariato pubblico-privato, avente lo scopo di promuovere e realizzare progetti di ricerca applicata, di trasferimento tecnologico e di formazione su tecnologie avanzate, nel quadro degli interventi connessi al Piano nazionale Industria 4.0.

### **2.3.2 Public engagement**

In un'ottica di sviluppo integrato dell'attività di Public Engagement (PE), nel corso del 2017, la Sissa ha deciso di aderire 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 corso del 2018, a seguito del perfezionamento dell'Accordo di costituzione della Rete, sono state organizzate delle occasioni di confronto finalizzate a determinare l'organizzazione interna ed a formalizzare il documento di autovalutazione interna sulle attività di Terza Missione messe in atto da ciascun Ente aderente, il quale è ora in corso di compilazione.

È proseguito inoltre, anche nel 2018, il ricchissimo programma di eventi, attività, seminari e conferenze organizzati direttamente dalla Scuola, dal Laboratorio Interdisciplinare e da Sissa Medialab, legati alla **comunicazione e divulgazione della scienza e delle attività svolte all'interno della Sissa**.

## IL LABORATORIO INTERDISCIPLINARE

Tra le attività terza missione possiamo collocare l'attività di divulgazione pubblica ed istituzionale, l'attività di formazione, l'attività seminariale presiedute dal **Laboratorio Interdisciplinare**.

Nell'ambito del settore "**Scienza e Società**", l'attività di "**Neuroetica**" (dott. Stefano Canali), porta a conclusione nel 2018 il progetto triennale, iniziato nell'autunno 2015, Sport, emozioni e cervello che ha lo scopo di avvicinare i giovani ai vantaggi dello sport aumentando in loro la consapevolezza dei benefici dell'attività fisica per il corretto funzionamento dell'organismo e, in particolare, del cervello. Sport, emozioni e cervello vede la partecipazione del Comune di Trieste, l'Azienda per l'Assistenza Sanitaria n.1 Triestina, l'Università di Trieste e il CONI.

Inoltre si attuano delle collaborazioni per attività di formazione con:

- **AAS n. 2** per la realizzazione di attività di studio e ricerca dal titolo "Attività di ricerca e analisi qualitativa e quantitativa della percezione del disturbo da gioco d'azzardo ..."
- **ASUITS e AAS n. 3** per la realizzazione di un servizio di formazione nell'ambito del progetto "Emozioni in regola - Educazione affettiva, cervello e autocontrollo"
- **AAS n. 5** per la realizzazione di attività di formazione, allestimento mostra e produzione di un volume nell'ambito del progetto "Psicoattivo"

Sempre nell'ambito dell'attività "Neuroetica", numerose sono state le conferenze e le mostre tenute e presentate dal dott. Canali su diversi argomenti (Dipendenze, Prevenzione degli incidenti domestici, Psicoattivo, ecc.), per conto di svariati Enti, Università e Associazioni italiane nonché le docenze nei corsi di aggiornamento del personale sanitario nella Regione FVG e in altre regioni italiane. Degno di menzione è inoltre il progetto di ricerca Il cervello, le memorie. Storie, storia orale e multimediale delle neuroscienze in Italia condotto congiuntamente con l'Istituto Superiore di Sanità, finanziato dal MIUR ai sensi della legge 6/2000 che si è concluso alla fine del 2018.

La mostra inerente il progetto Psicoattivo, è stata presentata alla sede dell'AAS di Pordenone dove, in 10 giorni di esposizione, ha visto la partecipazione di quasi 400 tra studenti e peer educator/guide.

Dal 11 al 19 aprile ILAS ha organizzato la terza edizione di **Scienza e virgola**, una serie di 6 incontri in cui gli autori hanno presentato i loro libri a carattere scientifico.

La manifestazione si è svolta in librerie e caffè storici di Trieste coinvolgendo circa 500 partecipanti, e ha visto la presenza anche di alcune Scuole superiori di Trieste.

Sempre nell'ambito della manifestazione, si sono tenute tavole rotonde, spettacoli teatrali e dialoghi con autori stranieri, sempre inerenti il tema della scienza.

Nei mesi di maggio e giugno, sono stati organizzati 4 **seminari inerenti la storia e la filosofia della scienza**, che hanno visto la partecipazione di due ospiti: la prof.ssa Ruth Castillo (Universidad Central de Venezuela, Caracas) e il prof. Luca Peliti (SMRI - Santa Marinella Research Institute, Italy).

Il 22 e 23 ottobre a Roma al Dipartimento di Filosofia, comunicazione e spettacolo dell'Università Roma 3, si è tenuta la **Scuola di filosofia, scienze cognitive e pratica clinica**. Autocontrollo e linguaggio. Il Caso delle dipendenze con la partecipazione di studiosi ed esperti di neuroscienze, filosofia e scienze cognitive. La scuola ha suscitato notevole interesse e molto apprezzamento tra i circa 30 partecipanti.

A novembre è stata organizzata la **presentazione del libro How fermi became Fermi** (Solferino editore) alla presenza dell'autore David N. Schwartz.

A dicembre è continuato il ciclo di seminari **Not only science**, sulla falsa riga di Not only physics già svoltisi nel 2017, che ha visto l'organizzazione di 3 incontri con ex studenti della SISSA che, in incontri informali, hanno illustrato la loro carriera lavorativa nell'attuale mercato del lavoro non

accademico in ambito nazionale e internazionale dopo il conseguimento del titolo di PhD. Hanno partecipato un'ottantina di studenti di PhD della SISSA

Nel corso del 2018 è continuata l'**attività di formazione professionale per giornalisti** che hanno partecipato a tre incontri organizzati per gli studenti di MCS. Gli incontri, moderati dalla dott.ssa Iannelli, collaboratrice esterna del Master, e con il parziale supporto finanziario dell'Ordine dei Giornalisti del FVG, hanno avuto i seguenti argomenti di discussione: "2025 stop al carbone. E poi?"; "Novel food: il nuovo modo di nutrirsi" e "Immunoterapia: la nuova frontiera della lotta contro il cancro".

Dal 3 al 5 dicembre si è tenuta la terza edizione della **Scuola di Neuroetica** che ha visto l'iscrizione di 35 persone di target variegato che comprendeva professionisti del settore, studenti, dirigenti di aziende sanitarie. Il programma proposto ha visto gli interventi di speaker tra i più qualificati nel campo delle dipendenze. La scuola è stata organizzata grazie anche a un cofinanziamento dell'Osservatorio sulle tossicodipendenze della RAFVG-Azienda per l'Assistenza Sanitaria n. 2 "Bassa Friulana-Isontina". Anche in questa occasione molti sono stati gli apprezzamenti dedotti dai questionari somministrati ai partecipanti al termine della scuola.

Infine, sono 33 le convenzioni stipulate e in atto con Enti, case editrici, musei, assicurazioni, 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.

Numerose sono state anche le convenzioni stipulate nel corso del 2018 per collaborazione e formazione di personale di Enti locali e di Aziende sanitarie. Tra queste possiamo citare:

- Comunicazione per la prevenzione degli incidenti domestici con Azienda per l'assistenza sanitaria 3 di Alto Friuli collinare medio Friuli;
- Prevenzione incidenti domestici con AsuiTS;
- Psicoattivo con l'Azienda per l'assistenza sanitaria 5 Friuli occidentale;
- Gestire le emozioni con un App per prevenire il disagio dei giovani e Voce ai giovani con la Regione FvG;
- Emozioni in regola con AsuiTS e Azienda per l'assistenza sanitaria 3 di Alto Friuli collinare medio Friuli.

## Sissa MEDIALAB

Sissa Medialab S.r.l., società partecipata al 100% dalla Sissa, si occupa di comunicazione della scienza con media diversi e verso pubblici diversi, avvalendosi di una rete di migliaia di scienziati in tutto il mondo in un'ottica fortemente internazionale. Si rivolge sia al grande pubblico, dai bambini piccoli agli adulti, sia alla comunità scientifica.

Produce e gestisce la serie di **riviste scientifiche** che comprende JHEP (Journal of High Energy Physics), JCAP (Journal of Cosmology and Astroparticle Physics), JSTAT (Journal of Statistical Mechanics), JINST (Journal of Instrumentation) e JCOM (Journal of Science Communication). Organizza progetti, eventi, programmi d'insegnamento, prodotti innovativi per comunicare la scienza a diverse tipologie di pubblico, collaborando con diverse realtà italiane e internazionali e partecipando a numerosi progetti europei. Ha progettato e realizzato diverse mostre a tema scientifico e fornito consulenza per la realizzazione di musei scientifici e science centre. Dal 2005 organizza corsi di formazione professionale dedicati al personale dei musei scientifici, e molti corsi di comunicazione della scienza dedicati a scienziati e ricercatori: organizzati in diversi paesi europei, Brasile e Messico, questi corsi hanno coinvolto complessivamente migliaia di partecipanti.

Nell'anno 2018 è continuato l'affidamento della gestione del **sito web** della Sissa. Nel corso dell'anno il sito è stato completamente rinnovato, grazie anche alla collaborazione con il personale tecnico amministrativo della Scuola incaricato con specifico progetto trasversale di innovazione. Il sito si presenta più moderno e funzionale, soprattutto per quanto riguarda la possibilità di gestire i flussi informativi in maniera decentralizzata ed è ora fruibile sia in lingua inglese che italiana.

Nel 2018 è stato confermato l'attività di coordinamento degli uffici stampa di **Trieste Next**, il festival della scienza locale, da parte di Medialab.

La società ha continuato a gestire i siti web del Sistema Scientifico e dell'Innovazione regionale (**SIS FVG**) e di **Trieste Città della Conoscenza** per conto degli enti che aderiscono al protocollo di intesa con il Comune di Trieste.

È proseguita anche nel 2018 l'attività di **formazione dei giovani ricercatori (ESR)**, con l'organizzazione dei corsi di comunicazione tenuti presso CERN e INFN.

Un corso di aggiornamento per insegnanti di scienze cinesi è stato tenuto a Pechino, PRC, organizzato dal Governo Cinese e con il supporto della Beijing Association for Science and Technology.

Nel 2018 è stato gestito, per conto dei 18 Enti di Ricerca e Alta Formazione che aderiscono al protocollo d'intesa con il Comune di Trieste, lo spazio **Trieste Città della Conoscenza**, ubicato all'interno della Stazione Centrale. Si tratta di un luogo dedicato al public engagement e alla divulgazione della scienza, che propone attività interattive, laboratori e incontri rivolti a tutte le fasce d'età, confronti e dibattiti aperti su temi di comune interesse e che viene animato da scienziati/e ed esperti di comunicazione della scienza. Esso rappresenta lo spazio fisico della rete che unisce Università ed Enti di ricerca promossa dal Comune per una migliore relazione tra la città e la ricerca. I risultati raggiunti dimostrano il reale interesse dei cittadini verso questo punto d'incontro permanente tra la città e la conoscenza: durante il primo anno di attività, circa 5.500 persone hanno partecipato agli eventi, e centinaia di persone si sono fermate a curiosare e a chiedere informazioni su questo spazio insolito all'interno di una stazione dei treni. Si tratta in effetti di un'esperienza unica nel panorama internazionale, e si inserisce nella tendenza recente di portare la scienza e la cultura nei luoghi già frequentati dai cittadini, favorendo così la partecipazione e l'inclusione di fasce di popolazione che generalmente si sentono lontane o intimidite da questo tipo di argomenti.

Gli enti che hanno organizzato eventi di divulgazione presso Trieste Città della Conoscenza sono stati: Area Science Park, Collegio del Mondo Unito dell'Adriatico, Comune di Trieste, ICGEB, ICTP,

Immaginario Scientifico, INAF Osservatorio Astronomico di Trieste, MIB Trieste School of Management, SISSA, Università di Trieste, OGS, INFN

Nel 2018 sono stati accettati dalla Commissione Europea due proposal di Sissa Medialab (con altri partner) nell'ambito del programma Science with and for Society di Horizon 2020. È da segnalare anche l'ingresso in due European Training Network finanziati dal programma Marie Curie.

Nel 2018 sono continuati i programmi di comunicazione della scienza che hanno coinvolto come di consueto visitatori e studenti di tutte le età:

- **SISSA for Schools**

si tratta del programma di visite che ogni anno accoglie alla SISSA circa 2000 studenti delle scuole elementari, medie e superiori. È un modo diretto per conoscere la ricerca che la SISSA svolge in matematica, neuroscienze e fisica e per incontrare i protagonisti di questa ricerca: giovani provenienti da tutto il mondo che si offrono come guide, explainer e relatori per raccontare gli aspetti più interessanti del loro lavoro.

L'organizzazione di questo progetto è possibile grazie alla collaborazione del personale della Scuola: studenti PhD, assegnisti di ricerca, ricercatori, personale tecnico amministrativo e del servizio di ristorazione.

Il feedback dei visitatori viene costantemente monitorato tramite questionario e rivela un livello di apprezzamento delle attività molto alto riguardo agli argomenti, stile comunicativo ed abilità dei relatori. Il questionario viene proposto sia agli insegnanti accompagnatori che agli studenti (in modalità differenti a seconda del grado scolastico).

Sono state distribuite in omaggio ai giovani visitatori 800 copie della rivista speciale pubblicata per promuovere la Scuola e le sue attività.

- **Student day**

è un evento con cadenza annuale che nel 2018 ha visto la sua quarta edizione. L'iniziativa è coinvolge 500 studenti e studentesse dell'ultimo biennio delle superiori finalizzata a promuovere il mondo della scienza, le sue sfide, i suoi risvolti sociali e occupazionali. L'iniziativa è resa possibile grazie alla collaborazione di studenti PhD, assegnisti di ricerca, ricercatori, nonché del personale tecnico amministrativo.

- **Uni3**

è una collaborazione con l'Università della Terza Età di Trieste: nel 2018 sono stati tenuti 3 incontri che hanno visto la partecipazione di 75 persone a seminari specifici riguardo alla fisica matematica e neuroscienze.

- **Brains@work**

è un progetto di ricerca dedicato all'apprendimento della lettura e alla percezione dell'olfatto che coinvolge bambine/i e ragazze/i dagli dalla terza elementare alla prima media (8-12 anni), in collaborazione con il gruppo del prof. Crepaldi e della dott.sa Valentina Parma.

Le bambine/i e ragazze/i possono partecipare agli esperimenti insieme agli scienziati, contribuendo al processo di acquisizione dati ed entrando nel vivo dell'attività di ricerca vera e propria. Iniziato nel 2017, il programma ha accolto 200 bambini che hanno partecipato attivamente alle ricerche neuroscientifiche in un esempio ben riuscito di citizen science. Il programma è ripreso con testi diversi a ottobre 2018.

- **Trieste NEXT**

A settembre 2018 Sissa Medialab ha gestito lo stand della SISSA in piazza Unità durante la manifestazione Trieste NEXT nei giorni di venerdì mattina, sabato e domenica. Collegato con il progetto Brains@work, lo stand si è trasformato in un laboratorio di neuroscienze che ha accolto gruppi di bambine e bambini che hanno potuto così dare il loro contributo alla ricerca.

## • **Publicazioni**

Il gruppo di Sissa Medialab che si occupa di SISSA FOR SCHOOLS ha pubblicato alcuni articoli scientifici su riviste internazionali con peer review per condividere l'esperienza e riflettere sull'impatto di queste attività.

Pescuma VN, Puccioni O, Parma V, Crepaldi D, Cerrato S, (2019), Brains@Work: A Template to Bring Neuroscience to People and People to Neuroscience, Citizen Science: Theory and practice, submitted under revision

Cerrato S, Rizzato F, Tealdi L, Canel E, (2018), A coding lab to increasing science capital of marginalized teenagers, JCOM17(04)N03, Practice Insight, <https://doi.org/10.22323/2.17040803>

Cerrato S, Daelli V, Pertot H, Puccioni O, (2018), The public engaged scientists: motivations, enablers and barriers, Research for All, 2 (2): 313–322. DOI <https://doi.org/10.18546/R4A.02.2.09>.

## **ALTRE ATTIVITA' DELLA SCUOLA**

Oltre alle attività svolte dal Laboratorio Interdisciplinare e da Sissa Medialab, il 2018 ha visto l'organizzazione da parte della Sissa di numerosi eventi rivolti ad un pubblico esterno, sia a carattere scientifico che legati alla promozione dell'immagine della Scuola nel territorio:

**Celebrating the international Women and Girls in Science Day** - 7 febbraio 2018, Antico Caffé San Marco

Per celebrare questa giornata ICTP, Organization for women in science in developing world e SISSA hanno organizzato un "aperitivo discussione": dopo alcune brevi presentazioni dei rappresentanti delle istituzioni scientifiche di Trieste si è aperta la discussione sullo status quo, le sfide della nostra comunità e le strategie per il futuro.

**Happy Birthday SISSA!** - 6 marzo 2019 SISSA Mensa

Apertura delle celebrazioni per il 40° anniversario della SISSA in occasione della data di istituzione ufficiale della SISSA con una torta di compleanno da condividere tra tutte le componenti della SISSA.

**Quantum Computing: The Dawn of a New Industrial Revolution** - 14 marzo 2018 Savoia Excelsior Palace, Trieste

Relatori: Alessandro Curioni (IBM), Harmut Neven (Google), Tommaso Calarco (University of Ulm)  
Il futuro delle quantum technologies, che promette di rivoluzionare interi settori dalla farmacologia alla meteorologia è stato oggetto di discussione in un incontro pubblico organizzato da ICTP e SISSA con il patrocinio di Confindustria.

**When Women in Science get together: the role of networks** - 9 maggio 2018 (mattina), SISSA Aula Magna P. Budinich

Relatrici: Marica Branchesi (GSSI), Randi Martin (Rice University), Silvina Ponce Dawson (Universidad de Buenos Aires), Alessandra Celletti (Università di Roma Tor Vergata), Tonya Blowers (Organization for women in science in developing world), Farian Sabahi (Università della Valle d'Aosta), Ilaria Ampollini (Università di Trento)

Nel suo 40° anniversario la SISSA ha offerto con questo convegno una piattaforma di confronto sulla presenza delle donne nel mondo della ricerca, discutendo le strategie più opportune per promuovere il ruolo delle donne nelle reti della scienza.

Speciale attenzione è stata dedicata all'importante lavoro delle associazioni internazionali che operano nelle diverse discipline.

**Women in Math and Science: Participating, Surviving, and Succeeding**, Lynne Walling, School of Mathematics, University of Bristol, UK - 9 maggio 2018 (pomeriggio), SISSA sala 128-129



Una presentazione drammatica sul ruolo del pregiudizio implicito ed esplicito nel processo decisionale e sugli approcci che la comunità può utilizzare per indirizzare il pregiudizio con particolare riferimento al contesto accademico.

### **Cena di beneficenza per il 40° Anniversario della SISSA** - 25 maggio 2018, SISSA Mensa

In occasione delle celebrazioni per il suo 40° anniversario, la SISSA ha optato per organizzare una cena di beneficenza, anziché una cena di gala, per rimanere fedele ai valori umani e sociali che da sempre l'hanno caratterizzata.

La Scuola ha così potuto contribuire con la somma di 1.315 € al Premio "AVUS 6 aprile 2009" nella sua sesta edizione. L'Associazione costituita dalle famiglie di studenti universitari fuorisede vittime del terremoto a l'Aquila è attiva nella raccolta fondi per l'emergere delle responsabilità riferite ai crolli degli edifici, ai mancati allarmi e alla mancata prevenzione per le difese legali di coloro che sono rimasti vittime del sisma.

La SISSA ha voluto in questo modo ricordare che è stata fondata grazie al finanziamento per la ricostruzione dopo il tragico terremoto del 1976 e dare simbolicamente un aiuto ad una realtà che vive le conseguenze di un dramma ancora così recente.

### **SISSA AT 40** - maggio 2018

Per celebrare i 40 anni della SISSA è stato pubblicato da Hammerle Editori in Trieste il libro SISSA at 40, scritto da Giuseppe Mussardo e Silvia D'Autilia.

### **SISSA in Festa - Il gusto della scienza** - 15 giugno 2018, SISSA Edificio Principale, Aula Magna P. Budinich, Giardino

La SISSA ha aperto al pubblico il suo bellissimo Campus situato in via Bonomea per festeggiare con l'occasione il 40° Anniversario della Scuola assieme a tutta la cittadinanza.

Proseguendo il percorso tracciato dalle passate edizioni di SISSA in FESTA, che hanno esplorato i sensi dell'udito, della vista e dell'olfatto, è stata la volta del gusto, dell'alimentazione e del cibo.

L'evento ha visto articolarsi a partire dalle 14.30 una serie di appuntamenti tra cui visite guidate per tutti coloro che avessero piacere di conoscere la nostra realtà, mostre interattive del nostro parco e presenti nell'edificio principale, attività divulgative sulla percezione del gusto, sul funzionamento del cervello nel comportamento alimentare e numerosi laboratori e degustazioni guidate all'aperto. Alle 17.15 il talk scientifico, dedicato al tema della scienza in cucina, è stato tenuto dal Professor Davide Cassi dell'Università di Parma nell'Aula Magna "P. Budinich". In serata un aperitivo scientifico a cura del giornalista Dario Bressanini si è tenuto nel nostro anfiteatro all'aperto. La giornata ha contato un migliaio di visitatori.

In quest'occasione è stata aperta la nuova mostra permanente su P. Budinich al primo piano dell'edificio centrale dal titolo "L'arcipelago delle meraviglie".

### **SISSA Summer Festival - Arte e Scienza** - SISSA Anfiteatro all'aperto

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 cornice "scientifica" del bellissimo Campus della SISSA, arte e musica hanno creato occasioni per interessare e coltivare contatti e relazioni tra scienziati e non:

21 giugno ore 19.30 Concerto Corale/ PoliEtnico, il coro del Politecnico di Torino

Il Sedicetto **Forma, Metro, Misura - melodie tra canto e scienza**

28 giugno ore 21.00 Spettacolo Teatrale/La Contrada, Teatro stabile di Trieste

Ariella Reggio in **Il Fuoco del Radio – dialoghi con Madame Curie**

5 luglio ore 21.00 Spettacolo Teatrale/Trento Spettacoli

**La Conquista della Felicità – dialogo tra Bertrand Russell e Cassiopea**

### **Inaugurazione IGAP** - 9 luglio 2018, SISSA Aula Magna Miramare Campus

SISSA e ICTP hanno inaugurato l'Institute for Geometry and Physics con un seminario di Cumrun Vafa, the Hollis Professor of Mathematics and Natural Philosophy at Harvard University.

**Supporting Scientists Displaced by War** - 17 settembre 2018, ICTP

La SISSA, assieme ad altri 9 istituti scientifici regionali ha firmato un accordo per supportare gli scienziati in esilio.

**SISSA meets ENS** - 27 e 28 settembre 2018, SISSA Sala 128-129

Una serie di seminari in vari campi della fisica e della matematica hanno permesso di avere un assaggio della ricerca condotta nelle due istituzioni con un ampio spazio dedicato al confronto.

**La notte Europea dei Ricercatori** - 28 settembre, Piazza Unità d'Italia, Trieste

Un ricco programma di attività per persone di ogni età: esperimenti, incontri, mostre e giochi scientifici

**Inaugurazione IFPU** - 2 ottobre, SISSA Aula Magna Miramare Campus

SISSA, ICTP, INAF e INFN hanno inaugurato l'Institute for Fundamental Physics of the Universe con un seminario di George Ellis, Fellow of the Royal Society and of The World Academy of Sciences, emeritus alla University of Cape Town, South Africa.

**Worlds of Wonder** - 3 ottobre, SISSA mensa

Vernissage tra arte e scienza della mostra di disegni di Kristina Egumenovska, ricercatrice alla SISSA

**Fin da Piccoli, lo sviluppo delle emozioni nei primi anni** - 6 ottobre, SISSA Aula Magna P. Budinich

La quarta edizione del festival Fin da Piccoli è stata organizzata dal Centro per la Salute del Bambino in co-organizzazione con la SISSA e il Gruppo Nazionale Nidi e Infanzia: il tema di quest'anno è stato lo sviluppo delle emozioni nella prima infanzia.

**5 storie di straordinario successo** - 8 ottobre, Gemona del Friuli

La SISSA ha celebrato il suo 40° anniversario assieme ad Area Science Park, le Università di Udine e Trieste e il Collegio del Mondo Unito in un evento organizzato dalla Regione FVG.

Per la SISSA è intervenuto, oltre al Direttore, Marco Brancaccio, ex studente della SISSA, Imperial College, London.

**Gender equality in the European Union**, Marcella Corsi, Università La Sapienza di Roma - 17 ottobre 2018, SISSA Aula Magna P. Budinich

Migliorare l'uguaglianza di genere ha molti impatti positivi non solo sugli individui, ma anche sulla società, ma qual' è lo status quo in Europa?

Analisi delle criticità a livello nazionale ed internazionale.

**Inaugurazione dell'Anno Accademico 2018/2019** - 5 novembre 2018, SISSA Aula Magna P. Budinich

È stata l'occasione per celebrare i 40 anni della Scuola con un evento dedicato ai suoi protagonisti. La SISSA ha dato il benvenuto ai nuovi studenti e alle nuove studentesse. La Lectio Magistralis *Do you believe in reductionism?* è stata a cura del Professor Gian Francesco Giudice, CERN. A seguire lo scrittore Paolo Giordano ha fatto un intervento dal titolo *Science and Freedom*. Nell'occasione è stata inaugurata l'Associazione Alumni, che riunirà gli ex studenti della SISSA.

**Celebrazione Convenzione ONU sui Diritti dell'Infanzia e dell'adolescenza** - 20 novembre 2018, SISSA Ingresso principale

La SISSA ha ospitato le bambine e i bambini del Nido d'infanzia aziendale "La SISSA dei Piccoli", che hanno lanciato un messaggio di speranza, accompagnati dal coro della SISSA che ha preparato un repertorio ad hoc per l'occasione.

**UFO restituzione progetto residenza artistica** - 9 dicembre 2018, SISSA Aula Magna P. Budinich

Il Progetto UFO-centro di residenze, studio e partecipazione, ideato dall'attrice, regista e drammaturga Marcela Serli, per il Teatro La Contrada di Trieste, si inserisce nel più generale intento della Regione Friuli Venezia Giulia di incrementare su tutto il territorio regionale le residenze per artisti nel campo delle arti performative. L'intento di UFO è esplorare il rapporto tra scienza, natura e cultura, per creare un dialogo creativo tra gli artisti e la città di Trieste e le sue comunità scientifiche e culturali, anche in vista di Esos 2020 Trieste Capitale della Scienza. Il primo appuntamento è con il lavoro drammaturgico compiuto insieme agli scienziati della SISSA dai drammaturghi Chiara Boscaro e Marco Di Stefano. Tutor dell'iniziativa sono stati Pino Roveredo, Ariella Reggio, Roberto Canziani e Gaia Stock. Dai 18 giorni di residenza artistica alla SISSA è scaturita la restituzione di una lettura della sceneggiatura di Boscaro e Di Stefano da parte di Marcela Serli e Ariella Reggio e il talk "Parole che abitano la scena contemporanea" di Roberto Canziani.

### **SISSA Colloquia 2018**

Nell'ambito delle celebrazioni del suo 40° anniversario, la SISSA ha invitato a parlare degli scienziati di eccezionale prestigio.

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

**Spaces of Finite Networks**, Karen Vogtmann, University of Warwick, UK - 4 aprile 2018, SISSA Aula Magna P. Budinich

**Information Theory of Deep Learning**, Naftali Tishby, The Hebrew University of Jerusalem, Israel - 8 maggio 2018, SISSA Aula Magna P. Budinich

**Novel Directions in the Search for New Physics**, Asimina Arvanitaki, Perimeter Institute, Canada - 26 settembre 2018, SISSA Aula Magna P. Budinich

**Analytic and Arithmetic Solutions of Algebraic Equations**, Jean-Pierre Demailly, Centre national de la recherche scientifique – CNRS, Grenoble, France - 3 ottobre 2018, SISSA Aula Magna P. Budinich

**100 years of General Relativity: From Einstein in 1915 to Relativistic Cosmology in the 21st Century**, SCIAMA LECTURE, Pedro Ferreira, University of Oxford, UK - 24 ottobre 2018, SISSA Aula Magna P. Budinich

**Plasticity of the developing and adult visual cortex in human**, Maria Concetta Morrone, University of Pisa – Fondazione Stella Maris IRCCS, Pisa, Italy - 5 dicembre 2018, SISSA Aula Magna P. Budinich

**Physics in the kitchen**, CHRISTMAS LECTURE, Andrey Varlamov, Italian National Research Council – CNR, Rome, Italy – 12 dicembre 2018, SISSA Aula Magna P. Budinich

### **Patrocini SISSA 2018**

Premio Ghisleri 2018 - 4 ottobre 2018, Pavia

XXVIII edizione del Festival Internazionale della Fantascienza di Trieste - dal 30 ottobre al 4 novembre 2018

IX Congreso Mundial de Juventudes Cientificas - dal 15 al 19 novembre 2018, Santiago del Cile

### **Adesione a campagne di carattere sociale 2018:**

**M'illumino di meno-giornata del risparmio energetico** - 23 febbraio 2018

Campagna ideata dai conduttori del programma di Radio2 Caterpillar è giunta alla quattordicesima edizione e patrocinata dal Parlamento europeo. La mobilitazione invita a ridurre al minimo il consumo energetico spegnendo il maggior numero di dispositivi elettrici non indispensabili. La SISSA ha aderito all'iniziativa invitando i dipendenti ad abbassare la temperatura del riscaldamento di un grado e a chiudere le luci della stanza quando non necessario.

**Gardenia**: raccolta fondi AISM - 6 marzo 2018

**L'azalea della ricerca: raccolta fondi per l'AIRC** - 14 maggio 2018

**La mela di AISM: raccolta fondi per l'AISM** - 4 ottobre 2018

**I cioccolatini della ricerca: raccolta fondi per l'AIRC** - 12 novembre 2018

### 3. RELAZIONE SULLA PERFORMANCE

*(D.lgs. 150/2009)*

La Relazione sulla performance 2018 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 2018. 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.

Si evidenzia che, 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.

### **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.

Per consentire una sempre maggiore integrazione del sistema di programmazione e rendicontazione della Scuola e dei documenti ad essi collegati, nel corso del 2018 le tempistiche dell'aggiornamento annuale del SMVP della Scuola sono state fortemente anticipate. Pertanto, il 2018 ha visto una doppia stesura del SMVP: a gennaio 2018 è stato infatti approvato il documento relativo al ciclo performance 2018 e, ad ottobre 2018, il documento relativo al ciclo 2019. Il nuovo SMVP, nel suo aggiornamento annuale, vede mantenuti i principi e le definizioni di base già delineati nel documento precedente, mentre prevede la modifica di alcune date e scadenze e l'estensione di 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.

Sempre in tale direzione, anche al fine di migliorare il grado di partecipazione di tutto il personale sui temi di performance ed obiettivi ad essa collegati e di favorire la piena comprensione e condivisione dei suddetti temi, nel mese di dicembre sono stati organizzati degli incontri con tutto il personale, ufficio per ufficio, in cui è stato presentato il nuovo SMVP 2019.

Analogamente al SMVP, per consentire una sempre maggiore integrazione del sistema di programmazione della Scuola, anche per quel che riguarda il Piano Integrato, nel corso del 2018, sono stati redatti e portati in approvazione agli organi due documenti: quello relativo al ciclo performance 2018 (gennaio 2018) e quello relativo al ciclo performance 2019 (dicembre 2018). Tale anticipazione di tempistiche, ha portato all'assorbimento nel Piano Integrato 2019-2021 del documento di Piano Operativo Attuativo (così come anche suggerito dall'Anvur nel feedback al Piano Integrato 2017-2019): in questo modo, per il triennio 2019-2021, sono stati definiti, in un unico documento, tutti gli obiettivi specifici e di dettaglio sia con riferimento alle Aree amministrative che a quelle scientifiche. A tal proposito si evidenzia, nel processo di definizione del Piano Integrato 2019-2021, il grosso lavoro svolto nel corso del 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 2018, a partire dal mese di settembre 2017, sulla base delle azioni strategiche contenute nel [Piano Strategico 2016-2020](#) ed in coerenza con gli obiettivi generali derivati dal sistema universitario, il Direttore ha individuato le linee di indirizzo per la definizione di una serie di correlate 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 una prima fase di consultazione degli obiettivi operativi ed organizzativi individuando, ove necessario, le necessarie risorse umane, economiche e fisiche.

Con l'approvazione del [Piano Integrato 2018-2020](#) da parte del Consiglio di Amministrazione nel mese di gennaio 2018, sono stati definiti nel dettaglio gli obiettivi assegnati alle varie strutture amministrative.

Il ciclo performance 2018 ha visto, per il secondo anno, la assegnazione dei **Progetti di Innovazione**, obiettivi trasversali a più uffici. Anche in questo ciclo, per tracciare le attività svolte da ciascun gruppo e per poter avere una rendicontazione "omogenea", i gruppi hanno regolarmente predisposto un format comune di relazione del Progetto, in cui indicare milestones, percentuale di completamento, date riunioni, criticità emerse, considerazioni ed eventuali segnalazioni collegate alle eventuali aree di rischio.

Nel mese di febbraio 2018 il Piano Integrato è stato inviato al Nucleo di Valutazione nella sua veste di OIV ai fini del monitoraggio della sua applicazione e si è proceduto alla comunicazione degli obiettivi alle singole Strutture.

A questo proposito, sono stati diffusi ai Responsabili i riferimenti operativi sulle modalità di **comunicazione degli obiettivi** ai collaboratori ed è stato richiesto ai Responsabili di Area 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 2018, 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 Area è stato rilevato lo **stato di avanzamento** dei singoli obiettivi assegnati a ciascuna struttura. A seguito di questo confronto, è stato individuato ed assegnato un nuovo obiettivo di benessere organizzativo al personale tecnico afferente all'Area di Neuroscienze finalizzato all'organizzazione dei "Laboratori aperti", visite guidate dei laboratori sperimentali per il personale amministrativo, con lo scopo di migliorare la consapevolezza delle attività tecnico-scientifiche, anche ai fini di un maggior senso di appartenenza alla SISSA e di condivisione delle missioni istituzionali. Per la generalità degli obiettivi si evidenzia comunque una generale corrispondenza a quanto definito in sede di pianificazione anche dal punto di vista del rispetto della tempistica di avanzamento. I risultati del monitoraggio intermedio sono stati poi portati in approvazione del Consiglio di Amministrazione nella seduta del 3 luglio 2018.

Nella **riunione plenaria del personale tecnico-amministrativo** del 5 luglio 2018, il Segretario Generale ed il Comitato di Direzione hanno esposto i risultati della Performance 2017, anche in merito ai Progetti di Innovazione avviati nel ciclo 2017, ed hanno contestualmente dato evidenza dello stato di avanzamento degli obiettivi dell'Amministrazione per l'anno in corso. Nei mesi di giugno e luglio, ciascun responsabile, all'interno della propria struttura, ha approfondito con i propri collaboratori l'assestamento degli obiettivi di struttura anche in riferimento agli obiettivi individuali assegnati.

Come avvenuto nella fase di assegnazione e comunicazione degli obiettivi, anche nella fase di monitoraggio sono stati raccolti i **feedback** elaborati dai Responsabili di Area 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.

### **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.

Al fine di integrare il processo di rendicontazione e l'approvazione dei relativi documenti consuntivi (Relazione Integrata 2018 e Bilancio Unico di esercizio 2018) già per il ciclo 2018, le modalità (tempistiche ed attori) previste per la fase di misurazione e valutazione nel nuovo SMVP 2019, sono state applicate già per il ciclo 2018.

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 2018** entro il 28 dicembre 2018 da presentare al Segretario Generale. Questi ha proceduto ad una attenta esamina 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. A conclusione delle riunioni ciascun Responsabile ha relazionato 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.

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 (o con i singoli collaboratori)
- Colloquio tra il Responsabile di Area e i collaboratori di un ufficio
- Colloquio tra il Responsabile di Area ed il responsabile di ufficio (successivamente incontri tra il responsabile di ufficio e i suoi collaboratori)
- Colloquio tra Responsabili di Area e/o ufficio e Segretario Generale
- Colloquio tra il Responsabile di Area ed i responsabili di 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.

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

- Necessità di migliorare la comunicazione tra i vari uffici e di instaurare una maggiore collaborazione tra gli uffici per le pratiche condivise
- Difficoltà nell'assolvere il carico di lavoro richiesto agli uffici nonostante eventuali carenze di personale e turn over che qualche ufficio ha dovuto affrontare, con il conseguente processo di formazione che si è dovuto sostenere a seguito della riorganizzazione delle mansioni o dell'inserimento di nuovo personale
- Osservazioni legate agli indicatori individuati
- Criticità legate alla logistica
- Criticità varie sul presidio dei processi

### **3.1.3 Rendicontazione: il processo di redazione della relazione**

La fase finale di rendicontazione del ciclo performance 2018 si riassume nella redazione della presente Relazione sulla Performance che evidenzia il raggiungimento degli obiettivi preposti e l'eventuale scostamento rispetto alla programmazione. In continuità con quanto già effettuato nel ciclo 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 2018, validata dal Nucleo di Valutazione in veste di OIV, deve essere approvata dagli organi entro il 30 giugno 2019. Nel 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 2018):

#### **FASE ASSEGNAZIONE E COMUNICAZIONE OBIETTIVI 2018**

- **Piano Integrato 2018-2020**
- **Feedback** Responsabili Area sulla **comunicazione degli obiettivi 2018** all'interno delle proprie strutture

#### **FASE MONITORAGGIO INTERMEDIO OBIETTIVI 2018**

- **Feedback** Responsabili Area sul monitoraggio intermedio obiettivi 2018
- **Delibera CdA monitoraggio intermedio obiettivi della performance amministrativa 2018** (dd. 3 luglio 2018)

#### **FASE MISURAZIONE RAGGIUNGIMENTO OBIETTIVI 2018**

- **Relazione** Responsabili Struttura sul raggiungimento obiettivi 2018
- **Feedback** Responsabili Struttura sul raggiungimento obiettivi 2018
- **Schede valutazione finale** sul raggiungimento obiettivi 2018 elaborate da Segretario Generale per la valutazione delle strutture (riportate nel prossimo capitolo)



## **3.2 Risultati performance ORGANIZZATIVA**

### **3.2.1 Obiettivi del Piano Integrato 2018-2020**

Il 2018 è stato il quarantesimo anno di attività della SISSA: con l'occasione si è lavorato, in continuità con quanto avvenuto nel 2017, alla ridefinizione della politica di comunicazione della Scuola (nuovo logo sperimentale) e più in generale alla valorizzazione del brand SISSA attraverso l'organizzazione coordinata di eventi di qualità destinati sia alla comunità scientifica che al territorio.

L'attività di supporto amministrativo e tecnico è stata caratterizzata dall'implementazione dell'innovazione dei processi acquisti, missioni ed ospiti (frutto dell'attività dei gruppi di progetto ad hoc costituiti nel 2017), e ha consolidato i servizi offerti alla ricerca e ai ricercatori ed allievi.

Nel 2018 sono stati inoltre avviati i nuovi progetti di innovazione, finalizzati alla creazione dell'associazione Alumni, alla revisione e standardizzazione del processo di acquisizione delle attrezzature ed alla gestione del loro ciclo di vita, al censimento delle basi dati, alla digitalizzazione dei provvedimenti. In particolare, ricorrendo nel 2018 il quarantesimo anniversario dell'istituzione della Scuola, l'associazione Alumni è stata ufficialmente presentata in occasione dell'inaugurazione dell'anno accademico 2018/2019 il 5 novembre 2018, concludendo pertanto i lavori del relativo gruppo di progetto.

Secondo specifico obiettivo inserito nel Piano Integrato 2018-2020, nel corso 2018 si è portata a termine la riorganizzazione delle segreterie scientifiche, con la costituzione di sottogruppi a presidio di specifiche procedure: team ospiti ed eventi, team missioni, team organi, team budget e team post ordini. A tal fine sono occorse diverse modifiche all'organico funzionali al nuovo assetto della struttura con attribuzione, a ciascun sottogruppo creato, di specifiche attività.

Contestualmente, la struttura tecnico-amministrativa continuato a garantire, nonostante un importante processo di razionalizzazione delle risorse disponibili, un costante presidio di tutti i processi amministrativi con elevati livelli di efficacia ed efficienza, come testimoniato anche dalle rilevazioni della Customer Satisfaction nell'ambito del progetto Good Practice, e il perseguimento degli obiettivi puntuali previsti dal Piano Integrato 2018-2020 di cui si darà evidenza nelle pagine successive.

Si espongono di seguito i principali risultati conseguiti nel 2018 con riguardo alle azioni strategiche definite nel [Piano Strategico 2016-2020](#), ed agli obiettivi generali e specifici definiti nel [Piano Integrato 2018-2020](#).

#### **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**.

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, per arrivare ad un totale di **euro 2.624.296,15**.

Di tale importo, 2.182.000,00 sono stati destinati con apposite deliberazioni nel corso del 2017 a specifiche iniziative operative attuative (Visiting eccellenza, Colloquia, Microgrant, Infrastrutture

HPC, Adeguamento infrastrutture per IFPU e IGAP, Investimento su stabulario,...) ed ulteriori 345.931,86 sono stati **destinati** nel corso del 2018 per arrivare ad un importo totale di Patrimonio Netto Vincolato pari ad **euro 2.527.931,86**.

Dal punto di vista gestionale il 2018 è stato caratterizzato dall'implementazione delle azioni previste dal Piano Strategico 16-20: tra le principali, avviate e che hanno già portato a conseguire importanti risultati nel 2018:

- 1) Sviluppo delle **infrastrutture destinate alla ricerca**, sia attraverso l'acquisizione di nuove (microscopio confocale) che lo sviluppo / upgrade di esistenti (HPC, servizi di stabulazione). Si segnala che gli importanti investimenti in HPC effettuati hanno già dato i loro frutti, sia dal punto di vista del fund rising (progetto MaX) che dal punto di vista del posizionamento strategico (accordo a livello nazionale con MIUR, CINECA e INFN per partecipare alla gara europea Exascale)
- 2) Avvio del programma di **collaborazioni di eccellenza**: dopo l'approvazione del regolamento avvenuto nel 2017, nel corso del 2018 sono state avviate 9 collaborazioni di eccellenza (di cui 1 tramite contratto di insegnamento e 8 in qualità di visiting scientist), che hanno consentito alla comunità scientifica (dai ricercatori agli allievi) di confrontarsi ed entrare in contatto con eminenti scienziati di livello internazionale. L'iniziativa ha inoltre consentito alla Scuola di mettere in evidenza, con leader internazionali nei rispettivi ambiti di ricerca, l'eccellenza della qualità della sua ricerca e dei suoi allievi.
- 3) Avvio dei **programmi PHD4PMI e YounGrant**, finalizzati rispettivamente a promuovere le competenze dei giovani ricercatori presso imprese ed istituzioni del territorio e l'esecuzione in autonomia di attività di ricerca di gruppi di dottorandi e assegnisti appartenenti a gruppi di ricerca diversi; in particolare grande successo, anche presso le imprese del territorio, ha avuto e sta avendo PHD4PMI, per cui sono stati avviati 10 progetti collaborativi finalizzati alla soluzione di challenge poste dalle imprese, che vede coinvolti oltre 30 tra allievi e assegnisti della SISSA (di tutte e 3 le Aree).
- 4) Avvio di **IGAP e IFPU**, strutture interscuola/area finalizzate al perseguimento di attività di ricerca di eccellenza in collaborazione con altri enti di ricerca (ICTP, INFN, UNITS, OATS, ecc.), cui sono state messe a disposizione le rinnovate strutture del New Building di via Beirut.
- 5) Avvio del servizio di **assistenza psicologica** per il personale e le/gli allieve/i; avviato fin dall'inizio del 2018, il servizio ha subito avuto un importante riscontro, sia in termini di utilizzo che di gradimento, e ha permesso di creare ulteriore valore nell'ambito del sistema organizzativo per il benessere.
- 6) Avvio del **programma sperimentale** finalizzato a consentire ai **dottorandi di altre Università** di frequentare lezioni specialistiche offerte dalla Scuola nell'ambito della sua programmazione didattica, confermando la SISSA come scuola dottorale di eccellenza.

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

AZIONE STRATEGICA		INIZIATIVA ATTUATIVA	IMPORTI DESTINATI	COSTI / INVESTIMENTI 2017	COSTI / INVESTIMENTI 2018
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	200.000,00	0,00	0,00
		C3 - Integrazione contratto stabulario per aumento sicurezza e servizi	218.577,62	0,00	41.401,08
	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	146.614,16	0,00	145.644,56
	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)	A1 - Colloquia	40.000,00	3.350,58	3.246,46
		B5 - Sostegno allo start up di iniziative interdisciplinari/interarea	50.000,00	0,00	9.169,4
	R.8 - PIANO MICROGRANT - Elaborare un piano di «microgrant» per gruppi, interdisciplinari e non, di assegnisti e dottorandi	A3 – Microgrant (YounGrant)	20.000,00	0,00	3.941,41
	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,...)	608.720,08	0,00	348.798,00
	R.13 - DISTRETTI TECNOLOGICI REGIONALI (CLUSTER) - Consolidare la presenza nei distretti tecnologici regionali (cluster)	D3 - Quote associative (es. cluster, altre quote associative..)	10.500,00	0,00	0,00
	R.5 - COLLABORAZIONI INTERNAZIONALI - Sostenere i principal investigator nelle attività di creazione e mantenimento delle collaborazioni internazionali con istituzioni di ricerca di prestigio	A2 e B4 - Visiting scientist/ collaborazioni di eccellenza	150.000,00	0,00	65.884,52
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	30.000,00	0,00	8.530,63
	D.10 - INCONTRO DOMANDA/OFFERTA LAVORO - Offrire servizi/opportunità per l'incontro domanda/offerta di lavoro	A4 - Iniziative per il placement allievi (es. Job Fair, Campus party, Talent valorizati,....)	35.300,00	0,00	0,00

	AZIONE STRATEGICA	INIZIATIVA ATTUATIVA	IMPORTI DESTINATI	COSTI / INVESTIMENTI 2017	COSTI / INVESTIMENTI 2018
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	B1 - HPC infrastrutture	750.000,00	250.000,00	0,00
	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)	D4 – Microgrant (Phd4PMI) - acquisizione beni e servizi	10.000,00	0,00	26,75
	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	D2 - Brevetti	31.000,00	0,00	0,00
	TM.10 - DIFFUSIONE CULTURA SCIENTIFICA - Promuovere iniziative di diffusione della cultura scientifica, anche a livello di scuola primaria e secondaria	D1 - Attività culturali (es. Summer festival, inaugurazione...)	31.500,00	0,00	0,00
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	25.000,00	0,00	8.936,50
		C5 - 40 anni SISSA	67.000,00	0,00	66.315,24
	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	B6 - Formazione PTA	73.720,00	9.160,00	19.782,21
	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	C4 - Cug - assistenza psicologica	30.000,00	0,00	9.333,00
		<b>TOTALE</b>	<b>2.527.931,86</b>	<b>262.510,58</b>	<b>731.009,76</b>

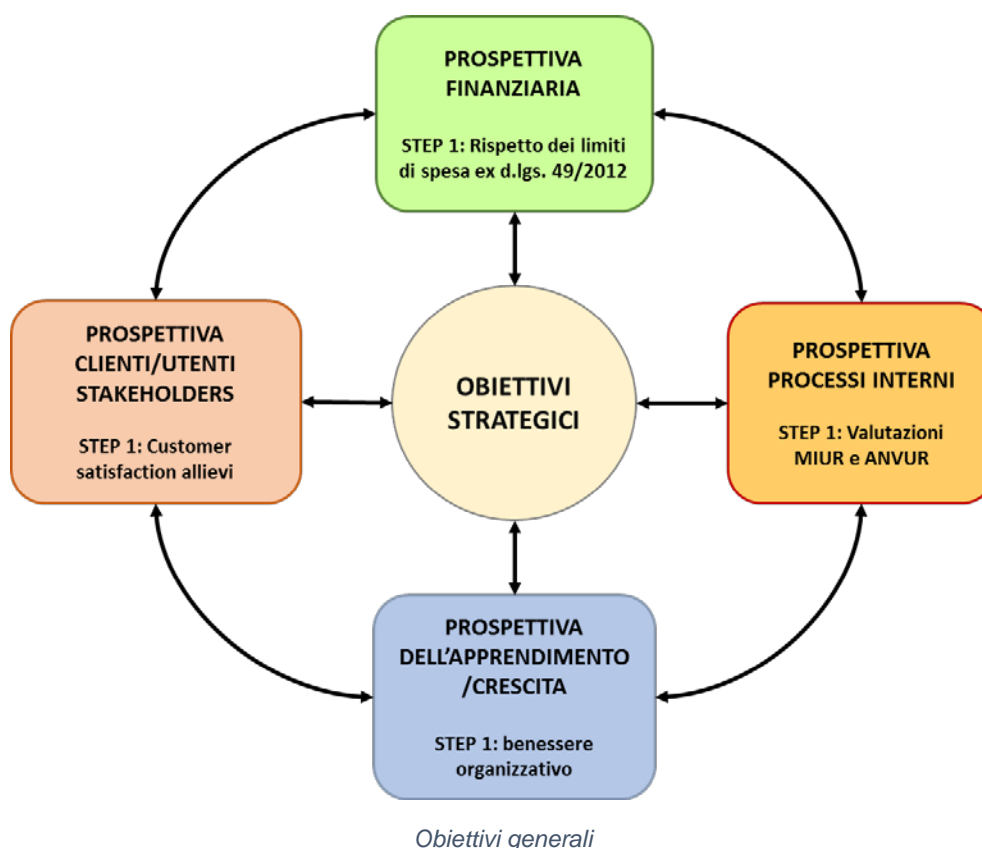
### Obiettivi generali

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 è stato evidenziato nel Sistema di Misurazione e Valutazione della Performance per il 2018, la Scuola ha scelto di rappresentare i propri obiettivi generali secondo quattro prospettive basate sul modello Balanced Scorecard, declinate secondo le caratteristiche del contesto specifico della Scuola. Per ciascuna prospettiva (Finanziaria, Stakeholders, Processi Interni e Apprendimento/Crescita), sono stati individuati un primo step in cui viene definito un primo obiettivo da perseguire ed un secondo step che individua, in un'ottica di prossimo sviluppo futuro, un ulteriore obiettivo di riferimento da raggiungere. Nel [Piano Integrato 2018-2020](#) è stato identificato un target di riferimento per il 2018 per il primo step:

OBIETTIVI GENERALI EX D.LGS. 150/2009			
PROSPETTIVA	OBIETTIVI	INDICATORE	TARGET 2018
Finanziaria	<b>STEP 1:</b> Rispetto dei limiti degli indicatori ex D.Lgs. 49/2012	1) Spesa del personale 2) Indebitamento	1) Max 55% 2) Max 2,90%
	<b>STEP 2:</b> Indicatori di bilancio	1) MOL 2) variazione patrimonio netto 3) Indicatori di liquidità	
Clienti/utenti/ stakeholders:	<b>STEP 1:</b> Customer satisfaction allievi (questionario NdV)	Soddisfazione generale studenti	Inserimento indicatore di sintesi generale nel prossimo questionario del NdV
	<b>STEP 2:</b> Indicatori Good Practice	Indicatore generale sui servizi	
Processi interni	<b>STEP 1:</b> Valutazioni Miur/ Anvur	1) indicatori VQR 2) accreditamento corsi 3) parametri accreditamento sedi	1) Mantenimento dei valori R e X della VQR 11-14 2) 100% corsi accreditati 3) 100% rispetto parametri accreditamento iniziale di cui all'art.3 del DM 439/2013 per quanto riferibile alla SISSA al 31/12/2018
	<b>STEP 2:</b> Monitoraggi intermedi	Risultati periodici da software UNIBAS	
Apprendimento/ crescita	<b>STEP 1:</b> Benessere organizzativo	Indicatore di efficacia percepita e benessere organizzativo dal progetto GOOD PRACTICE	Questionario sul Benessere Organizzativo codice "G01 >4
	<b>STEP 2:</b> Benessere organizzativo	Rilevazione soddisfazione generale personale	

Obiettivi generali



Per quanto riguarda la prima **prospettiva Finanziaria**, che prevedeva il rispetto dei limiti degli indicatori ex D.Lgs. 49/2012, in mancanza dei dati ufficiali da parte del Ministero, si è proceduto alle simulazioni di calcolo per il 2018 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 2018 dovrebbe oscillare tra il 51,94% ed il 53,34% (a fronte di un target fissato < 55%), mentre l'indicatore dell'indebitamento dovrebbe attestarsi tra il 2,71% ed il 2,87% (a fronte di un target fissato < 2,90%).

In merito alla **prospettiva Clienti / Utenti / Stakeholders**, nel corso dell'anno 2018 l'Anvur ha somministrato un questionario elaborato ad hoc per gli studenti di dottorato dell'ultimo anno e neo-dottorati al fine di costruire appositi indicatori relativi al livello di gradimento dei corsi di studio dottorali. Il questionario consentiva di esprimere un giudizio sul percorso intrapreso dagli studenti phd, facendo riferimento in particolare alla qualità della didattica e del tutoraggio ricevuti, alle attività laboratoriali ed alle opportunità di sviluppare connessioni con reti di ricerca internazionale. Il questionario prevedeva, inoltre, una sezione specifica dedicata alla soddisfazione complessiva circa il proprio percorso dottorale presso la Sissa. A fronte di ciò, si è deciso di utilizzare tali elementi informativi desumibili da detto questionario per la prospettiva in oggetto. Il questionario si è chiuso nel mese di dicembre 2018 ed attualmente si rimane ancora in attesa di ricevere, da parte dell'Anvur, i risultati e le opinioni espresse dagli studenti.

Per quanto riguarda la **prospettiva Processi Interni**, per il primo step legato alle valutazioni Miur/Anvur ed in particolare per il punto 1) relativo agli indicatori VQR con obiettivo il **mantenimento dei valori R ed X della VQR 2011-14**, la SISSA ha ricostruito tali valori utilizzando le risultanze degli indicatori aggregati forniti dal Sistema CRUI-Unibas. A tal fine si è proceduto alla simulazione di calcolo degli indicatori in oggetto limitando il periodo di riferimento della valutazione alla frazione di annualità attualmente disponibile (2015-2017) rispetto a quella che interesserà la prossima VQR (2015-2019) e confrontando i risultati con quelli della VQR 2011-2014, calcolati e pubblicati dall'Anvur nel febbraio 2017 nel Report della Scuola. Va sottolineato che tali valori sono stati calcolati

dal Sistema Unibas sulla base dei prodotti presenti nella repository della Scuola (IRIS) e confrontati unicamente con i prodotti conferiti dai docenti appartenenti alle università attualmente aderenti al progetto (per l'anno 2018 risultavano 45 atenei aderenti di cui 38 hanno potuto concludere la valutazione entro la data di chiusura della tornata di valutazione). La simulazione potrebbe presentare inoltre alcuni lievi scostamenti strutturali rispetto agli algoritmi applicati dall'Anvur nella VQR, dovuti alle peculiarità di ideazione del Sistema CRUI Unibas. In ogni caso, i risultati calcolati su ciascuna delle Aree valutate nella scorsa VQR (area CUN 1, 2,5 e 11B) hanno fornito un'indicazione alquanto positiva della valutazione nelle aree considerate prospettando il sostanziale mantenimento dei valori rispetto la valutazione passata:

Area Cun – Area Sissa	VALORI DA VQR 2011-14	SIMULAZIONE VALORI DA CRUI -UNIBAS	VALORI DA VQR 2011-14	SIMULAZIONE VALORI DA CRUI -UNIBAS
	Indicatore R		Indicatore X	
<b>Area 1 - Scienze Matematiche (Area Matematica)</b>	1,46	1,62	1,44	1,73
<b>Area 2 - Scienze Fisiche (Area Fisica)</b>	1,22	1,20	1,24	1,23
<b>Area 5 - Scienze Biologiche (Area Neuroscienze)</b>	1,28	1,38	1,32	1,51
<b>Area 11b - Scienze Psicologiche (Area Neuroscienze)</b>	1,87	1,41	1,97	2,24

*Simulazione indicatori VQR*

In riferimento al secondo punto della **prospettiva Processi interni**, come già evidenziato in precedenza, tutti i 12 corsi di Philosophiae Doctor (PhD) attivati per l'anno accademico 2018/19 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**, il target fissato prevedeva il rispetto **parametri accreditamento iniziale** di cui all'art.3 del DM 439/2013 per quanto riferibile alla SISSA al 31/12/2018. A seguito dell'emanazione nel 2018 delle Linee guida Anvur per l'accREDITamento iniziale e periodico delle Scuole Superiori ad Ordinamento Speciale, la Scuola ha analizzato le informazioni richieste per l'accREDITamento iniziale della sede. Da una prima disamina, i requisiti richiesti risulterebbero totalmente soddisfatti, con l'appunto di prestare particolare attenzione al mantenimento dei requisiti di numerosità di docenza ossia di didattica erogabile. Tali requisiti definiscono tra l'altro, il numero minimo di personale di ricerca, assegnisti e ricercatori che non deve essere inferiore al doppio del numero di professori (ordinari ed associati): dai calcoli effettuati, tale requisito risulta al momento soddisfatto ma con un margine positivo abbastanza ridotto, pertanto meritevole di particolare e costante monitoraggio nel tempo.

Per quanto riguarda la **prospettiva Apprendimento/crescita**, per il primo step legato al benessere organizzativo è stato individuato un indicatore di efficacia percepita e benessere organizzativo dal progetto Good Practice. Il target per il 2018 è stato definito nel raggiungimento di un punteggio medio di risposta maggiore di 4 alla domanda G01 "L'organizzazione investe sulle persone, anche attraverso un'adeguata attività di formazione". Come descritto in apposito paragrafo successivo, per l'anno 2018 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 (69 persone)
- GRUPPO B: personale con soggetto valutatore un responsabile di Area (13 persone)
- GRUPPO C: personale con soggetto valutatore il Segretario Generale (7 persone)
- GRUPPO D: personale con soggetto valutatore un responsabile scientifico (23 persone)

Il punteggio medio totale di tutti i rispondenti, rilevato per la domanda in questione, è risultato essere di 3,66.

Tuttavia, analizzando le medie relative ai singoli gruppi, per 2 gruppi il risultato è stato ampiamente sopra il target, per altri due al di sotto, come evidenziato dalla seguente tabella:

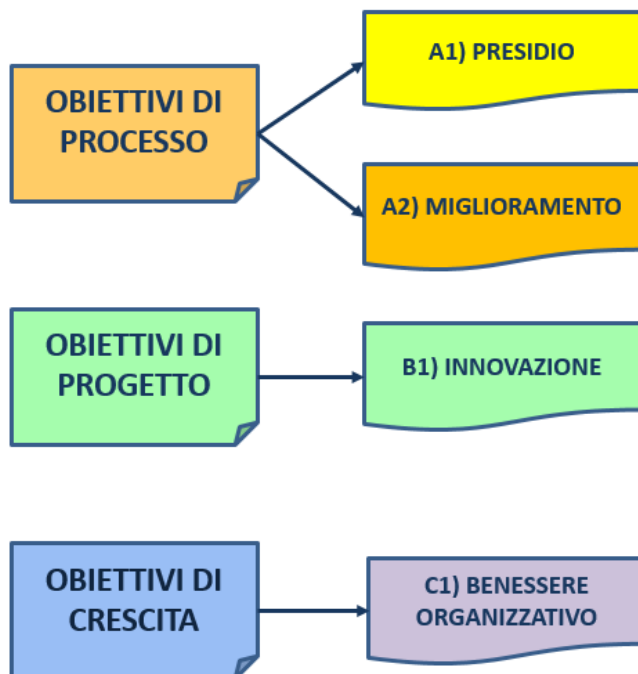
QUESITO	MEDIA TOTALE sul 2018	MEDIA - GRUPPO A	MEDIA - GRUPPO B	MEDIA - GRUPPO C	MEDIA - GRUPPO D
G01 "L'organizzazione investe sulle persone, anche attraverso un'adeguata attività di formazione"	<b>3,66</b>	3,34	4,92	4,86	3,41

*Analisi target prospettiva Apprendimento/crescita*



### 3.2.1.2 Obiettivi specifici

Sulla base di quanto previsto nel SMVP 2018, nel Piano Integrato 2018-2020 gli obiettivi assegnati all'Amministrazione, in conseguenza delle differenze tra gli output attesi dalle diverse strutture, sono stati divisi in quattro diverse tipologie:



*Tipologie di obiettivi*

#### A1) PRESIDIO

: sono obiettivi che riguardano i processi e le attività tipiche delle strutture. Il raggiungimento di questi obiettivi esprime la fisiologica operatività degli uffici, volta ad offrire un livello adeguato in termini di qualità dei servizi resi e di efficienza (declinata anche come rispetto delle scadenze e conformità normativa).

#### A2) MIGLIORAMENTO

: sono 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.

#### B1) INNOVAZIONE

: a questa categoria appartengono gli obiettivi che interessano singoli progetti trasversali ai diversi uffici. Questi obiettivi si differenziano nettamente dagli altri perché non vengono assegnati alle singole strutture ma direttamente ad un gruppo di progetto composto da addetti con competenze trasversali. Tramite questa categoria di obiettivi si desidera perseguire l'innovazione discontinua che, per le sue caratteristiche, trova nel project management lo strumento organizzativo più adatto.

**C1) BENESSERE  
ORGANIZZATIVO**

: questa categoria di obiettivi ha come caratteristica distintiva l'orientamento all'implementazione di interventi volti al miglioramento del benessere organizzativo dei lavoratori inteso come variabile chiave per un incremento della produttività.

Sono stati poi aggiunti specifici **obiettivi relativi alla trasparenza ed anticorruzione** definiti ed assegnati alle singole strutture.

Di seguito il dettaglio dei risultati conseguiti nel 2018 in riferimento agli obiettivi di **miglioramento del processo (A2)**, di **benessere organizzativo (C1)**, di **presidio dei processi (A1)** e di **innovazione (B1)** assegnati all'Amministrazione (con responsabilità ultima del Segretario Generale) nel Piano Integrato 2018-20 (per i risultati degli obiettivi legati all'anticorruzione si rimanda all'allegato 2):

## OBIETTIVI (A2) - MIGLIORAMENTO DEL PROCESSO

UFFICIO BILANCIO						
OBIETTIVO	INDICATORE	TARGET	BUDGET 2018-2020	STRUTTURA / AREA	OBIETTIVO STRATEGICO DI RIFERIMENTO	VALUTAZIONE
<b>Reengineering dei processi amministrativi chiave correlati alla soddisfazione dell'utenza:</b> Sperimentazione di applicazione del sistema qualità (redazione Bilancio consolidato)	Indicatore di risultato (si/no):	Entro il 2018	-	Bilancio	<b>AZIONI TRASVERSALI:</b> Innovare l'organizzazione dei servizi amministrativi e tecnici attraverso il rafforzamento delle competenze specialistiche e dirigenziali, in coerenza con i ruoli attesi definiti	100%: Bilancio Consolidato 2016: presentazione al CdA in data 30.01.2018 e approvazione formale in data 27.03.2018, a seguito della presentazione della relazione del collegio dei revisori dei conti. Bilancio Consolidato 2017: redazione in settembre 2018 ed approvazione dal CdA in data 30.10.2018
<b>Reengineering dei processi amministrativi chiave correlati alla soddisfazione dell'utenza:</b> Sperimentazione di applicazione del sistema qualità (certificazione bilancio)	Indicatore di risultato (si/no):	Entro il 2020	-	Bilancio	<b>AZIONI TRASVERSALI:</b> Innovare l'organizzazione dei servizi amministrativi e tecnici attraverso il rafforzamento delle competenze specialistiche e dirigenziali, in coerenza con i ruoli attesi definiti	100% rispetto allo stato di avanzamento previsto (target 2020): Effettuate le prime analisi del percorso da intraprendere e invio della richiesta di attività formativa propedeutica al raggiungimento dell'obiettivo

UFFICIO CONTROLLO DI GESTIONE						
OBIETTIVO	INDICATORE	TARGET	BUDGET 2018-2020	STRUTTURA / AREA	OBIETTIVO STRATEGICO DI RIFERIMENTO	VALUTAZIONE
<b>Accrescere le competenze del PTA</b> Innovazione del sistema di assegnazione degli obiettivi e di valutazione (Revisione attuale SMVP)	Indicatore di risultato (si/no): entro data target	Entro il 2018	-	Controllo di Gestione	<b>AZIONI TRASVERSALI:</b> Innovare l'organizzazione dei servizi amministrativi e tecnici attraverso il rafforzamento delle competenze specialistiche e dirigenziali, in coerenza con i ruoli attesi definiti	100%: Revisione del SMVP precedente ed approvazione del nuovo SMVP per il ciclo 2018 da parte degli organi a gennaio 2018. Successivamente, presentazione a tutti i responsabili delle strutture tecnico-amministrative/ funzioni.
<b>Accrescere le competenze del PTA</b> Sviluppo di sistemi di pianificazione e controllo di gestione (Elaborazione di un cruscotto di indicatori della performance istituzionale)	Indicatore di risultato (si/no): entro data target	Entro il 2019	-	Controllo di Gestione	<b>AZIONI TRASVERSALI:</b> Innovare l'organizzazione dei servizi amministrativi e tecnici attraverso il rafforzamento delle competenze specialistiche e dirigenziali, in coerenza con i ruoli attesi definiti	100% rispetto allo stato di avanzamento previsto (target 2019): Definizione degli obiettivi generali della Scuola definendo indicatori e target secondo quattro prospettive basate sul modello Balanced Scorecard. Elaborazione di un file riassuntivo di tutti gli indicatori già presenti nel sistema universitario e per la Sissa.

UFFICIO TECNICO E LOGISTICA						
OBIETTIVO	INDICATORE	TARGET	BUDGET 2018-2020	STRUTTURA / AREA	OBIETTIVO STRATEGICO DI RIFERIMENTO	VALUTAZIONE
<b>Avvio e messa in funzione delle strutture interarea/ interscuola:</b> Adeguamento strutture per IFPU e IGAP: Destinare spazi dedicati nella sede di Via Beirut.	Indicatore di risultato (si/no): Operatività entro data target	Sviluppo per il 2018 di quanto previsto dal piano delle opere edilizie	POA 145.000 Euro infrastrutture IFPU e IGAP via Beirut	Tecnico e Logistica	<b>RICERCA:</b> Sviluppare la vocazione della Scuola alla ricerca di base, attraverso l'erogazione di servizi, la messa a disposizione di risorse strutturali e strumentali	100% Le strutture IGAP e IFPU sono state avviate a ottobre 2018, come da programma definito, con le dotazioni infrastrutturali attese.

UFFICIO GESTIONE PROGETTI						
OBIETTIVO	INDICATORE	TARGET	BUDGET 2018-2020	STRUTURA / AREA	OBIETTIVO STRATEGICO DI RIFERIMENTO	VALUTAZIONE
<b>Accesso ai dati economici e finanziari dei progetti:</b> Implementazione di una reportistica di sintesi semplificata per la visualizzazione diretta dei propri fondi da parte dei PI	Indicatore di risultato (si/no): entro data target	Entro il 2018	-	Gestione Progetti	<b>RICERCA:</b> Sostenere i principal investigator e i gruppi di ricerca nello svolgimento di attività di eccellenza, attraverso l'erogazione di servizi e la messa a disposizione di risorse strutturali e strumentali	100% accesso ai dati economici e finanziari dei progetti: sono stati abilitati alla visualizzazione dei report di progetto 64 su 64 responsabili di progetto.
					<b>TERZA MISSIONE:</b> Potenziare la comunicazione esterna ed interna, in una logica coordinata e di efficacia e fruibilità dell'informazione	
<b>Sviluppare rete collaborazione con le imprese - Elaborare un piano di «microgrant» per gruppi, interdisciplinari e non, di assegnisti e dottorandi:</b> Predisposizione budget e rendicontazione microgrant	Indicatore di risultato (si/no): Operatività entro data target	Avvio del piano entro il 2018 Chiusura dei progetti entro il 2020	POA 30.000 Euro Microgrant	Gestione Progetti	<b>TERZA MISSIONE:</b> Promuovere la costruzione di una rete di collaborazioni con il sistema produttivo, sia a livello regionale che nazionale e internazionale, «speculare» a quella scientifica	100% è partito un progetto "sperimentale", nato dalla richiesta di finanziamento presentata da parte di un gruppo di ricercatrici afferenti all'Area di Neuroscienze. Il progetto è stato considerato interdisciplinare in quanto le ricercatrici fanno parte di distinti gruppi di ricerca all'interno dell'area stessa. Sono quindi state create tutte le configurazioni di progetto necessarie e predisposte le modalità tramite le quali informare adeguatamente i referenti degli assegnisti e i coordinatori dei corsi di PHD interessati.

SERVIZIO TRASFERIMENTO TECNOLOGICO						
OBIETTIVO	INDICATORE	TARGET	BUDGET 2018-2020	STRUTTURA / AREA	OBIETTIVO STRATEGICO DI RIFERIMENTO	VALUTAZIONE
<p><b>Sviluppare rete collaborazione con le imprese - Elaborare un piano di «microgrant» per gruppi, interdisciplinari e non, di assegnisti e dottorandi:</b> Raccolta fabbisogni imprese e gestione procedura selezione candidature interne</p>	<p>Indicatore di risultato (si/no): entro data target</p>	<p>Avvio del piano entro il 2018 Chiusura dei progetti entro il 2020</p>	<p>POA 30.000 Euro Microgrant</p>	<p>Funzione di Trasferimento Tecnologico</p>	<p><b>TERZA MISSIONE:</b> Promuovere la costruzione di una rete di collaborazioni con il sistema produttivo, sia a livello regionale che nazionale e internazionale, «speculare» a quella scientifica</p>	<p>100%: Si è provveduto all'ideazione ed avviamento dell'iniziativa sperimentale PHD4PMI, progetto innovativo che ha permesso, con il coinvolgimento di Confindustria VG, di: i) incontrare un totale di 19 Aziende del Territorio, raccogliendone le esigenze in termini di fabbisogni innovativi e di talent acquisition e ii) coinvolgere oltre 30 tra studenti PhD e posdDoc in concreti e reali progetti di training ed innovazione (come richiesto anche dal D.M 45/2013 in tema di accreditamento) da svolgere con le imprese.</p>

**UFFICIO AFFARI GENERALI E ACQUISTI**

OBIETTIVO	INDICATORE	TARGET	BUDGET 2018-2020	STRUTTURA / AREA	OBIETTIVO STRATEGICO DI RIFERIMENTO	VALUTAZIONE
<p><b>Avvio e messa in funzione delle strutture interarea/ interscuola:</b> Approvazione regolamento strutture Interarea e Interscuola</p>	Indicatore di risultato (si/no): entro data target	Entro il 2018	-	Affari Generali e Acquisti	<p><b>RICERCA:</b> Sostenere i principal investigator e i gruppi di ricerca nello svolgimento di attività di eccellenza, attraverso l'erogazione di servizi e la messa a disposizione di risorse strutturali e strumentali Promuovere e sostenere lo sviluppo di attività di ricerca interdisciplinare di frontiera</p>	<p>100%: Nel corso del 2018 sono state predisposti, approvati e stipulati: 1) regolamento relativo alle strutture interarea/interistituzionali 2) convenzione IFPU 3) convenzione IGAP Le strutture IGAP e IFPU sono state avviate a ottobre 2018, come da programma definito.</p>
<p><b>Reengineering dei processi amministrativi chiave finalizzato alla trasparenza, semplificazione e digitalizzazione delle procedure</b> Avvio del sistema di gare telematiche</p>	Indicatore di risultato (si/no): entro data target	1 procedura test entro il 2018	POA 25.000 digitalizzazione processi	Affari Generali e Acquisti	<p><b>AZIONI TRASVERSALI:</b> Innovare l'organizzazione dei servizi amministrativi e tecnici attraverso il rafforzamento delle competenze specialistiche e dirigenziali, in coerenza con i ruoli attesi definiti</p>	<p>100%: Nel 2018 è stata gestita in modalità telematica la gara relativa all'affidamento del servizio mensa della SISSA, attraverso il portale sviluppato nell'ambito dei servizi comuni UNITY FVG</p>

UFFICIO RISORSE UMANE						
OBIETTIVO	INDICATORE	TARGET	BUDGET 2018-2020	STRUTTURA / AREA	OBIETTIVO STRATEGICO DI RIFERIMENTO	VALUTAZIONE
<b>Avviamento informatizzazione procedura concorsi:</b> Adozione del sistema pica in affidamento a Cineca		Entro il 31/12/2018		Risorse Umane	Ottimizzazione servizi	100% Avviamento e conclusione dell'informatizzazione della procedura di acquisizione delle candidature per il conferimento degli assegni di ricerca
<b>Regolamento Scatti Triennali Docenti:</b> Predisposizione del regolamento Scatti Triennali Docenti		Entro il 31/12/2018		Risorse Umane	Ottimizzazione servizi	100% Approvato nella seduta del Senato Accademico d.d. 18/09/2018
<b>Relazione annuale sull'attività didattica docenti e ricercatori:</b> Relazione sulla didattica dei docenti per l'a.a.15/16 ai fini degli scatti triennali		Entro il 31/12/2018		Risorse Umane	Ottimizzazione servizi	100% La relazione annuale, di cui è stata data comunicazione durante la seduta del Senato Accademico d.d. 27/11/2018, è formata da modelli/facsimile, ed è stata inviata ai docenti e ricercatori che dovranno presentarla entro il 21/01/2019



## OBIETTIVI (C1) - BENESSERE ORGANIZZATIVO

UFFICIO RISORSE UMANE						
OBIETTIVO	INDICATORE	TARGET	BUDGET 2018-2020	STRUTTURA / AREA	OBIETTIVO STRATEGICO DI RIFERIMENTO	VALUTAZIONE
<b>Accrescimento delle competenze del PTA -</b> Elaborazione e implementazione del piano 2018-20 dello sviluppo del personale (Completamento dei percorsi manageriali attivati)	indicatore di efficacia percepita e benessere organizzativo dal progetto GOOD PRACTICE:	sezione "BO" codice "G01" >4 nel 2019	POA 15.000+18.240 Euro per formazione Pta	Risorse Umane	<b>AZIONI TRASVERSALI:</b> Innovare l'organizzazione dei servizi amministrativi e tecnici attraverso il rafforzamento delle competenze specialistiche e dirigenziali, in coerenza con i ruoli attesi definiti	100% rispetto allo stato di avanzamento previsto (target 2019): Chiusura delle 3 edizioni del Corso "Le capacità dinamiche – Dynamic Capabilities" tramite la presentazione di progetti e proposte di miglioramento da parte dei partecipanti (La restituzione dei lavori dei partecipanti alla terza edizione è stata presentata agli inizi del 2019).
<b>Accrescimento delle competenze del PTA -</b> Elaborazione e implementazione del piano 2018-20 dello sviluppo del personale (Consolidamento/aggiornamento delle competenze specialistiche)	indicatore di efficacia percepita e benessere organizzativo dal progetto GOOD PRACTICE:	sezione "BO" codice "G01" >4 nel 2019	POA 15.000+18.240 Euro per formazione Pta	Risorse Umane	<b>AZIONI TRASVERSALI:</b> Innovare l'organizzazione dei servizi amministrativi e tecnici attraverso il rafforzamento delle competenze specialistiche e dirigenziali, in coerenza con i ruoli attesi definiti	100% rispetto allo stato di avanzamento previsto (target 2019): Organizzazione di corsi di formazione, interni o condivisi con gli altri atenei, in vari ambiti, tra cui gli incontri di sensibilizzazione in tema di GDPR rivolti a tutto il personale.

AREA NEUROSCIENZE						
OBIETTIVO	INDICATORE	TARGET	BUDGET 2018-2020	STRUTTURA / AREA	OBIETTIVO STRATEGICO DI RIFERIMENTO	VALUTAZIONE
<b>Laboratori aperti -</b> Miglioramento della consapevolezza delle attività tecnico-scientifiche, anche ai fini di un maggior senso di appartenenza alla SISSA e di condivisione delle mission istituzionali	avvio di visite guidate dei laboratori sperimentali per il personale amministrativo	coinvolgimento di almeno il 50% del personale amministrativo	-	Struttura tecnica Neuroscienze	<b>AZIONI TRASVERSALI:</b> Potenziare la comunicazione esterna ed interna, in una logica coordinata e di efficacia e fruibilità dell'informazione	100%: Organizzazione delle visite in 4 giornate con la partecipazione dell'84% delle persone invitate. Data la valutazione positiva dell'iniziativa, è stata organizzata un'ulteriore giornata di visita dedicata ai neoassunti e a coloro che non avevano partecipato precedentemente.

## OBIETTIVI (A1) - PRESIDIO DEL PROCESSO

UNITA ORGANIZZATIVA	MACROPROCESSO	FUNZIONE	PROCESSO	VALUTAZIONE
<b>BILANCIO</b>	AMMINISTRAZIONE E CONTABILITA'	BILANCIO	analisi e contabilizzazione entrate istituzionali MIUR (FFO)	Il presidio della quasi totalità dei processi è pienamente conforme alle attese. Qualche margine di miglioramento sul bilancio di previsione triennale.
	AMMINISTRAZIONE E CONTABILITA'	BILANCIO	bilancio consolidato	
	AMMINISTRAZIONE E CONTABILITA'	BILANCIO	bilancio unico d'ateneo d'esercizio	
	AMMINISTRAZIONE E CONTABILITA'	BILANCIO	bilancio unico d'ateneo di previsione triennale	
	AMMINISTRAZIONE E CONTABILITA'	BILANCIO	bilancio unico d'ateneo di previsione annuale autorizzatorio	
	AMMINISTRAZIONE E CONTABILITA'	BILANCIO	procedura budget assegnato annualmente alle Aree scientifiche e degli altri CDR	
	AMMINISTRAZIONE E CONTABILITA'	BILANCIO	redazione e modifica piano dei conti di contabilità generale e di contabilità analitica; inserimento e modifica delle unità analitiche	
	AMMINISTRAZIONE E CONTABILITA'	BILANCIO	SIOPE - redazione e aggiornamento tabella relazione piano dei conti - codici Siope	
	AMMINISTRAZIONE E CONTABILITA'	BILANCIO	variazioni, storni e spostamenti di budget	
	AMMINISTRAZIONE E CONTABILITA'	BILANCIO	Trasmissione tempestiva documenti di bilancio (preventivi, variazioni, consuntivi) a MEF e MIUR, alimentazione banche dati MIUR e pubblicazioni su siti istituzionali e MEF	
	GOVERNO E DIREZIONE	BILANCIO	elaborazioni sul bilancio, rendicontazione ministeriale e dati statistici (omogenea redazione, procedura NdV, Netval...)	
	GOVERNO E DIREZIONE	BILANCIO	supporto (contabile o informativo) per la parte di competenza agli organi di governo e controllo	

UNITA ORGANIZZATIVA	MACROPROCESSO	FUNZIONE	PROCESSO	VALUTAZIONE
<b>CONTROLLO GESTIONE</b>	CONTROLLO DI GESTIONE	PROGRAMMAZIONE E CONTROLLO	redazione del sistema di misurazione e valutazione della performance	Il presidio della quasi totalità dei processi è pienamente conforme alle attese. Qualche margine di miglioramento relativamente all'aiuto alla definizione dell'oggetto di valutazione connesso agli obiettivi di presidio.
	CONTROLLO DI GESTIONE	PROGRAMMAZIONE E CONTROLLO	redazione del piano integrato (piano della performance )	
	CONTROLLO DI GESTIONE	PROGRAMMAZIONE E CONTROLLO	redazione della relazione sulla performance	
	CONTROLLO DI GESTIONE	PROGRAMMAZIONE E CONTROLLO	redazione della relazione sull'attività di ricerca, formazione e trasferimento tecnologico	
	CONTROLLO DI GESTIONE	PROGRAMMAZIONE E CONTROLLO	supporto al processo di pianificazione degli obiettivi	
	CONTROLLO DI GESTIONE	PROGRAMMAZIONE E CONTROLLO	supporto al processo di monitoraggio degli obiettivi	
	CONTROLLO DI GESTIONE	PROGRAMMAZIONE E CONTROLLO	supporto al processo di misurazione e valutazione finale degli obiettivi	
	CONTROLLO DI GESTIONE	PROGRAMMAZIONE E CONTROLLO	monitoraggio in itinere dei progetti di innovazione	
	CONTROLLO DI GESTIONE	PROGRAMMAZIONE E CONTROLLO	aggiornamento della mappatura processi delle strutture	
	CONTROLLO DI GESTIONE	PROGRAMMAZIONE E CONTROLLO	rappresentazione dei sistemi e dei processi di valutazione Sissa (ricerca, didattica, terza missione,...)	
	CONTROLLO DI GESTIONE	PROGRAMMAZIONE E CONTROLLO	finalizzazione risorse economiche destinate alla pianificazione strategica	
	CONTROLLO DI GESTIONE	PROGRAMMAZIONE E CONTROLLO	elaborazioni finalizzate al controllo di gestione ed alla pianificazione strategica a supporto degli organi di governo, controllo ed OIV	
	CONTROLLO DI GESTIONE	PROGRAMMAZIONE E CONTROLLO	good practice	
	CONTROLLO DI GESTIONE	PROGRAMMAZIONE E CONTROLLO	monitoraggio dei dati VQR	
	CONTROLLO DI GESTIONE	PROGRAMMAZIONE E CONTROLLO	presidio del sistema per la valutazione della produzione scientifica CRUI/Unibas	
GOVERNO E DIREZIONE	PROGRAMMAZIONE E CONTROLLO	supporto alla pianificazione strategica ed alla redazione del piano strategico		

UNITA ORGANIZZATIVA	MACROPROCESSO	FUNZIONE	PROCESSO	VALUTAZIONE
<b>TECNICO-LOGISTICA</b>	ACQUISTI	ACQUISTI	acquisizione beni e servizi sotto e sopra soglia	Il presidio della quasi totalità dei processi è pienamente conforme alle attese. Margini di miglioramento significativi sono riscontrabili nella gestione del budget, in termini di programmazione e rispetto dello stesso, e nella gestione dei servizi magazzino e stamperia.
	ACQUISTI	GESTIONE FACILITIES	gestione magazzino cancelleria	
	ACQUISTI	GESTIONE FACILITIES	gestione utenze e servizi generali in convenzione consip	
	ACQUISTI	GESTIONE FACILITIES	gestione utenze e servizi generali non in convenzione consip	
	ACQUISTI	GESTIONE FACILITIES	servizio di trasloco e facchinaggio	
	INFRASTRUTTURE ED EDILIZIA	BUILDINGS MANAGEMENT	acquisizione e dismissione spazi	
	INFRASTRUTTURE ED EDILIZIA	BUILDINGS MANAGEMENT	assegnazione spazi	
	INFRASTRUTTURE ED EDILIZIA	BUILDINGS MANAGEMENT	formalizzazione titolo d'uso delle sedi e adempimenti sugli immobili	
	INFRASTRUTTURE ED EDILIZIA	BUILDINGS MANAGEMENT	gestione energy management	
	INFRASTRUTTURE ED EDILIZIA	BUILDINGS MANAGEMENT	gestione inventario beni immobili	
	INFRASTRUTTURE ED EDILIZIA	BUILDINGS MANAGEMENT	gestione multiservizi integrati di manutenzione (mim)	
	INFRASTRUTTURE ED EDILIZIA	BUILDINGS MANAGEMENT	interventi ex D.Lgs. 81/2008 (sicurezza)	
	INFRASTRUTTURE ED EDILIZIA	BUILDINGS MANAGEMENT	manutenzione straordinaria edifici	
	INFRASTRUTTURE ED EDILIZIA	BUILDINGS MANAGEMENT	programma triennale opere pubbliche	
	INFRASTRUTTURE ED EDILIZIA	GESTIONE FACILITIES	gestione operativa auto di servizio	
	INFRASTRUTTURE ED EDILIZIA	GESTIONE FACILITIES	gestione operativa personalizzazione badge	
	INFRASTRUTTURE ED EDILIZIA	GESTIONE FACILITIES	gestione operativa servizio corriere espresso e spedizioni	
	INFRASTRUTTURE ED EDILIZIA	GESTIONE FACILITIES	gestione operativa servizio posta in entrata/uscita	
	INFRASTRUTTURE ED EDILIZIA	GESTIONE FACILITIES	servizio di fotocopiatura e stampa di ateneo	

UNITA ORGANIZZATIVA	MACROPROCESSO	FUNZIONE	PROCESSO	VALUTAZIONE
<b>RAGIONERIA</b>	ACQUISTI	INVENTARIO	gestione inventario beni mobili, immobilizzazioni immateriali ed immobilizzazioni finanziarie	Il presidio della quasi totalità dei processi è pienamente conforme alle attese. Margini di miglioramento sulla strutturazione della gestione patrimoniale e sul presidio dei processi riferibili alla materia fiscale.
	AMMINISTRAZIONE E CONTABILITA'	CICLO ATTIVO	contabilizzazione e incasso delle contribuzioni studentesche e relativi adempimenti	
	AMMINISTRAZIONE E CONTABILITA'	CICLO ATTIVO	emissione fatture attività commerciale e conto terzi	
	AMMINISTRAZIONE E CONTABILITA'	CICLO ATTIVO	emissione note di debito	
	AMMINISTRAZIONE E CONTABILITA'	CICLO ATTIVO	presidio sospesi di entrata	
	AMMINISTRAZIONE E CONTABILITA'	CICLO PASSIVO	alimentazione, presidio e certificazione della base dati contabile (contabilità generale e analitica)	
	AMMINISTRAZIONE E CONTABILITA'	CICLO PASSIVO	autofatturazione e gestione fatture estere	
	AMMINISTRAZIONE E CONTABILITA'	CICLO PASSIVO	controlli preliminari ai pagamenti e interventi sostitutivi	
	AMMINISTRAZIONE E CONTABILITA'	CICLO PASSIVO	gestione spese fuori campo IVA	
	AMMINISTRAZIONE E CONTABILITA'	CICLO PASSIVO	presidio sospesi di uscita	
	AMMINISTRAZIONE E CONTABILITA'	COMPENSI	liquidazione compensi e rimborsi a conferenzieri e spese organizzazione convegni, ospitalità, servizi	
	AMMINISTRAZIONE E CONTABILITA'	COMPENSI	liquidazione rimborsi a candidati esami di ammissione dottorati	
	AMMINISTRAZIONE E CONTABILITA'	COMPENSI	liquidazione rimborsi a commissari di concorso, membri sessioni di valutazione e organi di governo e controllo	
	AMMINISTRAZIONE E CONTABILITA'	COMPENSI	liquidazione rimborsi visiting scientist	
	AMMINISTRAZIONE E CONTABILITA'	COMPENSI	liquidazioni compensi incarichi di lavoro autonomo	
	AMMINISTRAZIONE E CONTABILITA'	FABBISOGNO	gestione obiettivo fabbisogno finanziario	
	AMMINISTRAZIONE E CONTABILITA'	FISCALE	adempimenti fiscali e previdenziali lavoro autonomo	
	AMMINISTRAZIONE E CONTABILITA'	FISCALE	bollo virtuale e relativi adempimenti	
	AMMINISTRAZIONE E CONTABILITA'	FISCALE	imposte e tasse e dichiarazioni fiscali	
	AMMINISTRAZIONE E CONTABILITA'	FONDO ECONOMALE	pagamento rimborsi spesa pronta cassa (fondo economale)	
AMMINISTRAZIONE E CONTABILITA'	MISSIONI	autorizzazioni e liquidazioni missioni		

UNITA ORGANIZZATIVA	MACROPROCESSO	FUNZIONE	PROCESSO	VALUTAZIONE
<b>GESTIONE PROGETTI</b>	AMMINISTRAZIONE E CONTABILITA'	GESTIONE PROGETTI	cost to cost	Il presidio della quasi totalità dei processi è pienamente conforme alle attese. Va migliorata la strutturazione/organizzazione del lavoro riferita al presidio dei processi contabili.
	AMMINISTRAZIONE E CONTABILITA'	GESTIONE PROGETTI	gestione entrate progetti	
	AMMINISTRAZIONE E CONTABILITA'	GESTIONE PROGETTI	gestione degli utili derivanti dai progetti non commerciali	
	AMMINISTRAZIONE E CONTABILITA'	GESTIONE PROGETTI	gestione fondi vincolati e progetti finanziati da fondi Scuola	
	AMMINISTRAZIONE E CONTABILITA'	GESTIONE PROGETTI	gestione, rendicontazione progetti conto terzi e entrate da attività commerciale e gestione utili determinati	
	AMMINISTRAZIONE E CONTABILITA'	GESTIONE PROGETTI	gestione fondi esterni derivanti dall'attività congressuale	
	AMMINISTRAZIONE E CONTABILITA'	GESTIONE PROGETTI	predisposizione budget di previsione progetti contabili e gestione budget	
	AMMINISTRAZIONE E CONTABILITA'	GESTIONE PROGETTI	procedure contabili per gestione incentivi, copertura PTA tempi det e OH	
	AMMINISTRAZIONE E CONTABILITA'	GESTIONE PROGETTI	supporto ai ricercatori nella gestione dei propri fondi (individuazione fondi appropriati, ammissibilità spese, ecc.)	
	DIDATTICA	GESTIONE PROGETTI	gestione contabile finanziamenti ERASMUS	
	DIDATTICA	GESTIONE PROGETTI	supporto gestione e rendicontazione progetti connessi alla didattica, mobilità ( es. marie curie ), per internazionalizzazione dell'offerta formativa e rendicontazione degli stessi	
	GOVERNO E DIREZIONE	GESTIONE PROGETTI	gestione progetti donazioni	
	GOVERNO E DIREZIONE	GESTIONE PROGETTI	rendicontazione ministeriale e dati statistici	
	RICERCA	GESTIONE PROGETTI	definizione architettura contabile e gestione contabile in itinere dei progetti	
	RICERCA	GESTIONE PROGETTI	predisposizione e gestione time-sheets	
	RICERCA	GESTIONE PROGETTI	predisposizione budget, predisposizione documentazione domande di concessione contributi, gestione e rendicontazione progetti regionali	
	RICERCA	GESTIONE PROGETTI	progettazione del budget, gestione e rendicontazione progetti di ricerca europei (VII PQ, H2020, interreg, fondi strutturali FSE, ecc.) e internazionali	
	RICERCA	GESTIONE PROGETTI	progettazione del budget, gestione e rendicontazione progetti di ricerca nazionali (PRIN, FIRB ed altri bandi su fondi nazionali)	
	RICERCA	GESTIONE PROGETTI	supporto alle procedure di pre-audit e di audit	
	RICERCA	GESTIONE PROGETTI	supporto alla pianificazione finanziaria dei progetti	

UNITA ORGANIZZATIVA	MACROPROCESSO	FUNZIONE	PROCESSO	VALUTAZIONE
<b>EMOLUMENTI</b>	AMMINISTRAZIONE E CONTABILITA'	LIQUIDAZIONE COMPENSI	calcolo e versamenti periodici (ritenute fiscali, previdenziali e assistenziali)	Il presidio della quasi totalità dei processi è pienamente conforme alle attese. Si evidenzia la rilevanza del presidio dei processi relativi ai versamenti fiscali e previdenziali, dove la presenza anche di piccolissime anomalie ha impatto economico rilevante per la Scuola.
	AMMINISTRAZIONE E CONTABILITA'	LIQUIDAZIONE COMPENSI	dichiarazioni previdenziali/assicurative annuali e periodiche	
	AMMINISTRAZIONE E CONTABILITA'	LIQUIDAZIONE COMPENSI	gestione contabile stipendi personale strutturato - allocazione costi	
	AMMINISTRAZIONE E CONTABILITA'	LIQUIDAZIONE COMPENSI	liquidazione borse di ricerca e borse di studio (post laurea, laurea magistrale, addestramento alla ricerca, erasmus)	
	AMMINISTRAZIONE E CONTABILITA'	LIQUIDAZIONE COMPENSI	liquidazione collaborazioni studentesche	
	AMMINISTRAZIONE E CONTABILITA'	LIQUIDAZIONE COMPENSI	liquidazione compensi organi collegiali e commissioni concorso	
	AMMINISTRAZIONE E CONTABILITA'	LIQUIDAZIONE COMPENSI	liquidazione compensi per incarichi di collaborazione	
	AMMINISTRAZIONE E CONTABILITA'	LIQUIDAZIONE COMPENSI	liquidazione contributi vari - borsisti (alloggio, laptop, maternità, malattia, interventi assistenziali)	
	AMMINISTRAZIONE E CONTABILITA'	LIQUIDAZIONE COMPENSI	liquidazione incarichi di insegnamento	
	AMMINISTRAZIONE E CONTABILITA'	LIQUIDAZIONE COMPENSI	liquidazione rimborsi spese vari - borsisti (rimborso SSN, contributo spese viaggio rientro in patria PhD, rimborso viaggio borse post laurea e addestramento ricerca, rimborso spese alloggio laurea magistrale), assegnisti (rimborso SSN, rimborso spese viaggio - comunitari), collaboratori (rimborso spese viaggio/vitto/alloggio)	
	AMMINISTRAZIONE E CONTABILITA'	LIQUIDAZIONE COMPENSI	previsione e monitoraggio spesa per il personale	
	GOVERNO E DIREZIONE	LIQUIDAZIONE COMPENSI	rendicontazione ministeriale e dati statistici	
	RICERCA	LIQUIDAZIONE COMPENSI	liquidazione assegni di ricerca e borse di studio per dottorato di ricerca	
	RISORSE UMANE	LIQUIDAZIONE COMPENSI	adempimenti fiscali e previdenziali personale strutturato e non strutturato	
	RISORSE UMANE	LIQUIDAZIONE COMPENSI	gestione banche dati - personale (BDM economica, Dalia, cartolarizzazione crediti INPDAP, ONAOSI)	
	RISORSE UMANE	LIQUIDAZIONE COMPENSI	gestione rimborsi personale comandato	
	RISORSE UMANE	LIQUIDAZIONE COMPENSI	gestione stipendi personale di ruolo	
	RISORSE UMANE	LIQUIDAZIONE COMPENSI	gestione trattamenti accessori pta e dirigenti	
	RISORSE UMANE	LIQUIDAZIONE COMPENSI	pagamenti indennità e gestione trattenute stipendiali PTA	

UNITA ORGANIZZATIVA	MACROPROCESSO	FUNZIONE	PROCESSO	VALUTAZIONE
<b>RISORSE UMANE</b>	RISORSE UMANE	ALTRO	gestione alternanza Scuola Lavoro	Il presidio della quasi totalità dei processi è pienamente conforme alle attese. Si evidenziano margini di miglioramento relativamente al presidio strutturato dell'adeguamento proattivo alle norme con implicazioni procedurali e alla giurisprudenza di frontiera e una maggiore oggettivizzazione delle prassi relative al rapporto giuridico del PTA (es. orario di lavoro)
	RISORSE UMANE	ALTRO	gestione del contenzioso	
	RISORSE UMANE	ASSEGNI	gestione assegni di ricerca (dal reclutamento alla gestione del file di previsione)	
	RISORSE UMANE	CARRIERE PTA	adempimenti obbligatori e monitoraggio Anagrafe delle Prestazioni	
	RISORSE UMANE	CARRIERE PTA	aggiornamento banche dati MIUR, Cineca, PerlaPa; comunicazioni al centro per l'impiego	
	RISORSE UMANE	CARRIERE PTA	attribuzione incarichi di responsabilità, valutazione delle posizioni organizzative PTA	
	RISORSE UMANE	CARRIERE PTA	autorizzazione incarichi esterni PTA e relativo monitoraggio e comunicazione al DFP	
	RISORSE UMANE	CARRIERE PTA	gestione delle procedure relative all'orario di lavoro PTA (rilevazione presenze, assenze, ore di lavoro straordinario)	
	RISORSE UMANE	CARRIERE PTA	gestione procedimenti disciplinari PTA	
	RISORSE UMANE	CARRIERE PTA	gestione procedure inerenti gli infortuni, gestione delle assenze per malattia, dei congedi e permessi PTA (L.104/92, congedi parentali, permessi per studio, elettorali, aspettative)	
	RISORSE UMANE	CARRIERE PTA	servizi a favore del personale PTA (150 ore, centri estivi, rilascio documenti riconoscimento)	
	RISORSE UMANE	CARRIERE PTA	trattamento economico accessorio e gestione delle procedure PEO	
	RISORSE UMANE	CARRIEREA DOC	adempimenti obbligatori e monitoraggio Anagrafe delle Prestazioni	
	RISORSE UMANE	CARRIEREA DOC	aggiornamento banche dati MIUR, Cineca, PerlaPa; comunicazioni al centro per l'impiego	
	RISORSE UMANE	CARRIEREA DOC	autorizzazione e conferimento incarichi esterni ed interni personale docente	
	RISORSE UMANE	CARRIEREA DOC	gestione incarichi didattici a esterni (incarichi insegnamento), co.co.co., affidamenti incarichi lavoro autonomo (valutazioni, selezioni, contratti)	
	RISORSE UMANE	CARRIEREA DOC	gestione procedimenti disciplinari personale docente	
	RISORSE UMANE	CARRIEREA DOC	relazione triennale docenti	
	RISORSE UMANE	FORMAZIONE E SVILUPPO	formazione e sviluppo competenze PTA	
	RISORSE UMANE	FORMAZIONE E SVILUPPO	supporto alle relazioni sindacali e gestione adempimenti	



RISORSE UMANE	FORMAZIONE E SVILUPPO	valutazione del PTA (sistema di valutazione, processo di gestione di valutazione della prestazione)
RISORSE UMANE	PREVIDENZA	adempimenti per il conferimento della pensione
RISORSE UMANE	PREVIDENZA	adempimenti per il conferimento dell'indennità di buonuscita/TFR
RISORSE UMANE	PREVIDENZA	gestione Prestazioni creditizie INPS (EX INPDAP)
RISORSE UMANE	PREVIDENZA	supporto al personale dipendente per riscatti, ricongiunzioni e computi
RISORSE UMANE	PREVIDENZA	valutazione dei servizi pre ruolo ai fini pensionistici di tutto il personale dipendente a tempo indeterminato
RISORSE UMANE	PROGRAMMAZIONE	gestione e monitoraggio procedura Proper per la programmazione del personale
RISORSE UMANE	RECLUTAMENTO	procedura ASN (supporto)
RISORSE UMANE	RECLUTAMENTO	reclutamento personale docente, gestione carriere e rapporto di lavoro
RISORSE UMANE	RECLUTAMENTO	reclutamento, gestione carriere e rapporto di lavoro PTA (aggiornamento dei sistemi informativi dedicati)
RISORSE UMANE	SICUREZZA	assicurazione sanitaria all'estero
RISORSE UMANE	SICUREZZA	controllo e aggiornamento della posizione assicurativa dei dipendenti
RISORSE UMANE	SICUREZZA	vigilanza sanitaria e supporto al medico competente

UNITA ORGANIZZATIVA	MACROPROCESSO	FUNZIONE	PROCESSO	VALUTAZIONE
<b>BIBLIOTECA</b>	SERVIZI BIBLIOTECARI	ACQUISIZIONE E GESTIONE RISORSE	acquisto e di gestione dei libri in carta ed elettronici	Il presidio della quasi totalità dei processi è pienamente conforme alle attese. Da migliorare il processo di costruzione e monitoraggio del budget, in particolare per quanto attiene la relazione tra la progettazione dei servizi e i vincoli dati.
	SERVIZI BIBLIOTECARI	ACQUISIZIONE E GESTIONE RISORSE	catalogazione dei libri e dei periodici	
	SERVIZI BIBLIOTECARI	ACQUISIZIONE E GESTIONE RISORSE	gestione del pagamento delle spese degli articoli dei periodici	
	SERVIZI BIBLIOTECARI	ACQUISIZIONE E GESTIONE RISORSE	gestione della SISSA digital library	
	SERVIZI BIBLIOTECARI	ACQUISIZIONE E GESTIONE RISORSE	gestione delle riviste in carta	
	SERVIZI BIBLIOTECARI	ACQUISIZIONE E GESTIONE RISORSE	monitoraggio delle risorse elettroniche	
	SERVIZI BIBLIOTECARI	ACQUISIZIONE E GESTIONE RISORSE	procedure di acquisto delle riviste elettroniche e delle banche dati	
	SERVIZI BIBLIOTECARI	ACQUISIZIONE E GESTIONE RISORSE	identificazione procedura inserimento prodotti degli studenti nella SISSA digital library	
	SERVIZI BIBLIOTECARI	ACQUISIZIONE E GESTIONE RISORSE	supporto nelle politiche a sostegno delle spese di pubblicazione (analisi istruttoria)	
	SERVIZI BIBLIOTECARI	EROGAZIONE SERVIZI	acquisto delle riviste in carta	
	SERVIZI BIBLIOTECARI	EROGAZIONE SERVIZI	consulenza bibliografica e istruzione all'utenza	
	SERVIZI BIBLIOTECARI	EROGAZIONE SERVIZI	document delivery	
	SERVIZI BIBLIOTECARI	EROGAZIONE SERVIZI	gestione del database degli utenti iscritti alla biblioteca per il prestito	
	SERVIZI BIBLIOTECARI	EROGAZIONE SERVIZI	gestione delle riviste elettroniche e delle banche dati	
	SERVIZI BIBLIOTECARI	EROGAZIONE SERVIZI	prestito interbibliotecario (ill)	
	SERVIZI BIBLIOTECARI	EROGAZIONE SERVIZI	servizi all'utenza	
	SERVIZI BIBLIOTECARI	EROGAZIONE SERVIZI	servizio prestito libri e autoprestito	
	SERVIZI BIBLIOTECARI	EROGAZIONE SERVIZI	Modifica pagina web della biblioteca e dei suoi contenuti	
SERVIZI BIBLIOTECARI	EROGAZIONE SERVIZI	Gestione degli spazi fisici dei libri e riviste in carta della biblioteca		

UNITA ORGANIZZATIVA	MACROPROCESSO	FUNZIONE	PROCESSO	VALUTAZIONE
<b>UFFICIO SEGRETERIA DIDATTICA E ALLIEVI</b>	DIDATTICA	OFFERTA FORMATIVA	Gestione accordi di co-tutela	Il presidio della quasi totalità dei processi è pienamente conforme alle attese. Da implementare miglioramenti, in termini di definizione regolamentare e in generale di aderenza normativa delle procedure che prevedono l'assegnazione di benefici economici. Da migliorare l'implementazione di procedure informatizzate
	DIDATTICA	OFFERTA FORMATIVA	Gestione accordi lauree magistrali	
	DIDATTICA	OFFERTA FORMATIVA	Gestione offerta formativa	
	DIDATTICA	OFFERTA FORMATIVA	Predisposizione del questionario allievi per la valutazione della didattica e dei servizi didattici	
	DIDATTICA	RECLUTAMENTO E CARRIERA	Accesso ai corsi di dottorato	
	DIDATTICA	RECLUTAMENTO E CARRIERA	Selezioni borsisti delle lauree magistrali	
	DIDATTICA	RECLUTAMENTO E CARRIERA	Banche dati relative ai corsi di dottorato	
	DIDATTICA	RECLUTAMENTO E CARRIERA	Carriere allievi di dottorato	
	DIDATTICA	RECLUTAMENTO E CARRIERA	Carriere allievi lauree magistrali	
	DIDATTICA	RECLUTAMENTO E CARRIERA	Tirocini	
	SERVIZI AGLI STUDENTI	RECLUTAMENTO E CARRIERA	Mobilità internazionale allievi di dottorato (fondi Erasmus+ ed analoghi)	
	SERVIZI AGLI STUDENTI	RECLUTAMENTO E CARRIERA	Attività a tempo parziale degli studenti dei corsi di dottorato	
	SERVIZI AGLI STUDENTI	RECLUTAMENTO E CARRIERA	Gestione borse di studio addestramento alla ricerca, post-laurea e di ricerca (bandi di concorso, selezioni, ecc.)	
	SERVIZI AGLI STUDENTI	RECLUTAMENTO E CARRIERA	Servizi agli studenti della Scuola (contributi, ecc.)	

UNITA ORGANIZZATIVA	MACROPROCESSO	FUNZIONE	PROCESSO	VALUTAZIONE
<b>SEGRETERIE SCIENTIFICHE</b>	ACQUISTI	AMMINISTRAZIONE	REDAZIONE DETERMINE E registrazione RdA SOLO PER CONTRATTI DI SOMMINISTRAZIONE; REGISTRAZIONE DCE di competenza	Il presidio di buona parte dei processi è conforme alle attese, anche se con margini di miglioramento. L'implementazione della nuova organizzazione del lavoro e delle procedure definite per missioni e ospiti devono essere implementate con maggiore decisione.
	ACQUISTI	AMMINISTRAZIONE	ricevimento e distribuzione pacchi relativi agli acquisti per i laboratori agli scienziati	
	AMMINISTRAZIONE E CONTABILITA'	AMMINISTRAZIONE	gestione documentazione rimborsi spesa pronta cassa (fondo economale) delle Aree	
	AMMINISTRAZIONE E CONTABILITA'	MISSIONI	gestione missioni e rimborsi a conferenzieri e spese organizzazione convegni, ospitalità e servizi (fino a liquidazione)	
	AMMINISTRAZIONE E CONTABILITA'	MISSIONI	raccolta e gestione documentazione ai fini del pagamento missioni rimborsi personale esterno e degli ospiti	
	AMMINISTRAZIONE E CONTABILITA'	AMMINISTRAZIONE	predisposizione e gestione budget (area)	
	AMMINISTRAZIONE E CONTABILITA'	MISSIONI	gestione rimborsi contributo allievi del III e IV anno (fino alla consegna della documentazione all'Uff. Protocollo)	
	AMMINISTRAZIONE E CONTABILITA'	OSPITI EVENTI	raccolta e gestione documentazione ai fini del pagamento pratiche per i premi per la miglior tesi assegnati alle Aree	
	COMUNICAZIONE	OSPITI EVENTI	gestione eventi aree	
	DIDATTICA	OSPITI EVENTI	supporto organizzazione e gestione scuole estive	
	DIDATTICA	ORGANI	supporto progettazione offerta formativa	
	GOVERNO E DIREZIONE	ORGANI	gestione attività degli organi di area (CdArea, Giunta, ecc.)	
	INFRASTRUTTURE ED EDILIZIA	OSPITI EVENTI	assegnazione spazi (aree)	

UNITA ORGANIZZATIVA	MACROPROCESSO	FUNZIONE	PROCESSO	VALUTAZIONE
<b>SERVIZIO TRASFERIMENTO TECNOLOGICO</b>	TRASFERIMENTO TECNOLOGICO	KNOWLEDGE TRANSFER	autorizzazione accettazione donazioni	Il presidio della quasi totalità dei processi è pienamente conforme alle attese. Va consolidato il miglioramento avvenuto in merito al supporto alla commissione TT.
	TRASFERIMENTO TECNOLOGICO	KNOWLEDGE TRANSFER	autorizzazioni per la ricerca sperimentale	
	TRASFERIMENTO TECNOLOGICO	KNOWLEDGE TRANSFER	gestione contratti "conto terzi" e supporto alla stipula di Material Transfer Agreement	
	TRASFERIMENTO TECNOLOGICO	KNOWLEDGE TRANSFER	gestione contratti di licenza/cessione di brevetti/know-how/software/ecc.	
	TRASFERIMENTO TECNOLOGICO	KNOWLEDGE TRANSFER	identificazione, valorizzazione e gestione proprietà intellettuale della SISSA	
	TRASFERIMENTO TECNOLOGICO	KNOWLEDGE TRANSFER	implementazione progetto UNITY FVG e supporto progetti con imprese a favore del Territorio	
	TRASFERIMENTO TECNOLOGICO	KNOWLEDGE TRANSFER	organizzazione e partecipazione ad iniziative e manifestazioni di Trasferimento Tecnologico e Terza Missione in generale di interesse della SISSA	
	TRASFERIMENTO TECNOLOGICO	KNOWLEDGE TRANSFER	scouting e marketing dei risultati della ricerca/competenze/know-how interni alla SISSA al fine di valorizzarli esternamente	
	TRASFERIMENTO TECNOLOGICO	KNOWLEDGE TRANSFER	servizio di Talent Valorization e Placement non accademico, attraverso il consolidamento ed allargamento del network con Imprese regionali, nazionali ed internazionali	
	TRASFERIMENTO TECNOLOGICO	KNOWLEDGE TRANSFER	supporto a iniziative e progetti speciali con finalità di valorizzazione della ricerca e Terza Missione	
	TRASFERIMENTO TECNOLOGICO	KNOWLEDGE TRANSFER	supporto alla costituzione e all'accreditamento di Spin-off e Start up	
	TRASFERIMENTO TECNOLOGICO	KNOWLEDGE TRANSFER	supporto amministrativo all'adesione e alla gestione dei rapporti con i Cluster Tecnologici locali e nazionali	
	TRASFERIMENTO TECNOLOGICO	KNOWLEDGE TRANSFER	supporto Commissione trasferimento tecnologico e Delegato al trasferimento tecnologico	

UNITA ORGANIZZATIVA	MACROPROCESSO	FUNZIONE	PROCESSO	VALUTAZIONE
<b>UFFICIO FINANZIAMENTI ALLA RICERCA E RELAZIONI INTERNAZIONALI</b>	RICERCA	FSE	gestione programma Fondo Sociale Europeo	Il presidio della quasi totalità dei processi è pienamente conforme alle attese. Va migliorata la strutturazione dei servizi in ingresso ai ricercatori stranieri, in relazione a quanto offerto dal Welcome Office (Area Science Park), evitando interventi surrogatori ed evidenziando le eventuali inefficienze del WO.
	RICERCA	RELAZIONI INTERNAZIONALI	accordi e convenzioni internazionali e accordi finalizzati alla coorganizzazione workshop/seminari (nazionali e internazionali)	
	RICERCA	RELAZIONI INTERNAZIONALI	mobilità internazionale (es. programmi bilaterali di scambi ricercatori)	
	RICERCA	SERVIZI AI RICERCATORI	creazione anagrafiche e contratti conferenzieri/visiting scientists	
	RICERCA	SERVIZI AI RICERCATORI	gestione incarichi associazioni scientifiche INFN per docenti e ricercatori	
	RICERCA	SERVIZI AI RICERCATORI	gestione pratiche visiting scientists, conferenzieri, workshop e rilevazioni statistiche internazionalizzazione per soggetti terzi	
	RICERCA	SERVIZI AI RICERCATORI	welcome office pratiche ricercatori, assegnisti di ricerca, incarichi, cococo (nulla osta, visti, permessi di soggiorno, assicurazione sanitaria, codici fiscali, ecc.) e rapporti Consolati/Ambasciate/MAE	
	RICERCA	SUPPORTO PRE AGREEMENT	flussi informativi per la ricerca e organizzazione e gestione eventi formativi/informativi APRE	
	RICERCA	SUPPORTO PRE AGREEMENT	gestione amministrativa amendment progetti	
	RICERCA	SUPPORTO PRE AGREEMENT	negoziazione e supporto stipula agreement finalizzati allo svolgimento dell'attività di ricerca (grant agreement, partnership, consortium, coordination, supplementary agreements)	
	RICERCA	SUPPORTO PRE AGREEMENT	supporto progettazione e presentazione progetti di ricerca internazionali (H2020, fondi strutturali, fondazioni private, ecc)	
	RICERCA	SUPPORTO PRE AGREEMENT	supporto progettazione e presentazione progetti di ricerca nazionali (PRIN, FIRB, programmi ministeriali, regionali, fondazioni private, ecc.)	
	RICERCA	SUPPORTO PRE AGREEMENT	supporto trasferimento grant da altri atenei presso SISSA	

UNITA ORGANIZZATIVA	MACROPROCESSO	FUNZIONE	PROCESSO	VALUTAZIONE
<b>ITCS</b>	SERVIZI INFORMATICI E TELECOMUNICAZIONI	GESTIONE E SICUREZZA INFORMATICA	sicurezza informatica di ateneo-gest.tecnico-sistemistica	Il presidio della quasi totalità dei processi è pienamente conforme alle attese. Margini di miglioramento sui servizi di sviluppo software e sulla rete Wi-Fi (rif. percezione utenza)
	SERVIZI INFORMATICI E TELECOMUNICAZIONI	RETE	rete di trasmissione dati di ateneo-gestione tecnica integrata	
	SERVIZI INFORMATICI E TELECOMUNICAZIONI	SERVIZI INFORMATICI	servizi informatici di ateneo (email, firewalling, aaa, dns, db utenti)-gest.tecnico-sistemistica	

UNITA ORGANIZZATIVA	MACROPROCESSO	FUNZIONE	PROCESSO	VALUTAZIONE
<b>AREA NEUROSCIENZE</b>	RICERCA	SERVIZI ALLA DIDATTICA E RICERCA	definizione e progettazione di metodologie sperimentali	Il presidio del quasi totalità dei processi è pienamente conforme alle attese. Margini di miglioramento nella rappresentazione strutturata dei servizi all'utenza, al fine di una fruizione consapevole degli stessi e di una corretta valutazione.
	RICERCA	SERVIZI ALLA DIDATTICA E RICERCA	formazione a studenti e riguardanti le facilities presenti e supporto tecnico-scientifico	
	RICERCA	SERVIZI ALLA DIDATTICA E RICERCA	gestione officina elettronica e meccanica	
	RICERCA	SERVIZI ALLA DIDATTICA E RICERCA	gestione servizi di magazzino	
	RICERCA	SERVIZI ALLA DIDATTICA E RICERCA	gestione servizi di sterilizzazione	
	RICERCA	SERVIZI ALLA DIDATTICA E RICERCA	gestione stanze e servizi di colture cellulari	
	RICERCA	SERVIZI ALLA DIDATTICA E RICERCA	gestione strumentazione scientifica	
	RICERCA	SERVIZI ALLA DIDATTICA E RICERCA	meccatronica: progettazione e realizzazione dei software di controllo, dell'elettronica di supporto allo svolgimento degli esperimenti	
	RICERCA	SERVIZI ALLA DIDATTICA E RICERCA	meccatronica: progettazione e realizzazione di parti meccaniche e strutturali	
	RICERCA	SERVIZI ALLA DIDATTICA E RICERCA	servizi di microarray di oligonucleotidi	
	RICERCA	SERVIZI ALLA DIDATTICA E RICERCA	servizi e preparazione di colture primarie ed organotipiche	
	RICERCA	SERVIZI ALLA DIDATTICA E RICERCA	servizi e strumenti di biologia molecolare	
	RICERCA	SERVIZI ALLA DIDATTICA E RICERCA	servizi e strumenti di microscopia e istologia	
	RICERCA	SERVIZI ALLA DIDATTICA E RICERCA	gestione laboratori di neuroscienze cognitive e analisi dati	
RICERCA	SERVIZI ALLA DIDATTICA E RICERCA	procedure ordini di competenza del buyer tecnico		

UNITA ORGANIZZATIVA	MACROPROCESSO	FUNZIONE	PROCESSO	VALUTAZIONE
<b>SUPPORTO ORGANI DI GOVERNO E GESTIONE DOCUMENTALE</b>	AFFARI LEGALI E ISTITUZIONALI	SUPPORTO ORGANI	Gestione delle elezioni di ateneo	Il presidio della quasi totalità dei processi è pienamente conforme alle attese. Si evidenziano margini di miglioramento nella gestione dei flussi informativi da e verso gli organi.
	AFFARI LEGALI E ISTITUZIONALI	SUPPORTO ORGANI	segreteria attori istituzionali (direttore, SG, organi di ateneo...)	
	AFFARI LEGALI E ISTITUZIONALI	SUPPORTO ORGANI	Servizio accoglienza ospiti Direttore	
	AFFARI LEGALI E ISTITUZIONALI	SUPPORTO ORGANI	altre attività legate a comunicazione	
	ASSICURAZIONE QUALITA'	SUPPORTO ORGANI	attività di supporto a OIV, nucleo di valutazione o OOGG	
	COMUNICAZIONE	OSPITI ED EVENTI ISTITUZIONALI	gestione eventi istituzionali	
	COMUNICAZIONE	OSPITI ED EVENTI ISTITUZIONALI	organizzazione eventi e supporto al cerimoniale	
	GESTIONE VITA COLLEGALE	OSPITI ED EVENTI ISTITUZIONALI	iniziative culturali e ricreative	
	GOVERNO E DIREZIONE	SUPPORTO ORGANI	consulenza e controllo della verbalizzazione relativi alle sedute degli organi collegiali delle strutture di ateneo	
	GOVERNO E DIREZIONE	SUPPORTO ORGANI	elezioni del rettore, del senato accademico e del consiglio universitario nazionale (cun) e nomina organi di ateneo	
	GOVERNO E DIREZIONE	SUPPORTO ORGANI	elezioni studentesche per il rinnovo dei rappresentanti negli organi di ateneo, nel CNSU, nel cda di ESU-ARDSU	
	GOVERNO E DIREZIONE	SUPPORTO ORGANI	gestione attività degli organi di governo (CDA, S.A., )	
	GOVERNO E DIREZIONE	SUPPORTO ORGANI	gestione attività delle sedute del collegio dei revisori dei conti, comitato unico di garanzia, consiglio degli studenti, comitato per lo sport	
	GOVERNO E DIREZIONE	GESTIONE DOCUMENTALE	protocollo e archivio	
	GOVERNO E DIREZIONE	SUPPORTO ORGANI	statuto e regolamenti di ateneo	
	GOVERNO E DIREZIONE	SUPPORTO ORGANI	supporto al nucleo di valutazione	
	GOVERNO E DIREZIONE	SUPPORTO ORGANI	supporto segreteria Direttore e Segretario Generale	
	PERSONALE	OSPITI ED EVENTI ISTITUZIONALI	gestione trasferte e missioni del personale non strutturato (ospiti istituzionali..)	
	SERVIZI GENERALI E LOGISTICI	GESTIONE DOCUMENTALE	gestione flussi documentali ( es protocollo, archivio)	
	SERVIZI GENERALI E LOGISTICI	OSPITI ED EVENTI ISTITUZIONALI	programmazione e gestione logistica degli spazi (gestione common room..)	



UNITA ORGANIZZATIVA	MACROPROCESSO	FUNZIONE	PROCESSO	VALUTAZIONE
<b>AFFARI GENERALI E ACQUISTI</b>	ACQUISTI	ACQUISTI	acquisizione beni e servizi sotto e sopra soglia (ad esclusione dei servizi logistici)	Il presidio della quasi totalità dei processi è pienamente conforme alle attese. Vanno consolidati i miglioramenti ottenuti nell'acquisizione di beni e servizi sotto soglia, soprattutto in ambito scientifico.
	ACQUISTI	ACQUISTI	concessioni asilo nido e mensa	
	ACQUISTI	AFFARI GENERALI	gestione coperture assicurative/sinistri e tenuta registri polizze infortuni e kasko	
	ACQUISTI	AFFARI GENERALI	attività connesse alla gestione dell'asilo nido	
	AMMINISTRAZIONE E CONTABILITA'	CICLO PASSIVO	contabilizzazione ordini; dce (solo dce di competenza)	
	GOVERNO E DIREZIONE	ACQUISTI	gestione del contenzioso giudiziale e stragiudiziale (appalti istruiti)	
	GOVERNO E DIREZIONE	AFFARI GENERALI	convenzioni di interesse generale e accordi/collaborazioni di ricerca	
	GOVERNO E DIREZIONE	AFFARI GENERALI	partecipazioni sociali	

UNITA ORGANIZZATIVA	MACROPROCESSO	FUNZIONE	PROCESSO	VALUTAZIONE
<b>SERVIZIO PREVENZIONE E PROTEZIONE</b>	GOVERNO E DIREZIONE	SICUREZZA	prevenzione del rischio: formazione ed informazione	Il presidio della quasi totalità dei processi è pienamente conforme alle attese. Opportunità di miglioramento sul supporto alla direzione nella fase di controllo e monitoraggio (predisposizione istruttoria avanzata).
	GOVERNO E DIREZIONE	SICUREZZA	sicurezza e prevenzione: gestione obblighi normativi	
	GOVERNO E DIREZIONE	SICUREZZA	valutazione del rischio	
	GOVERNO E DIREZIONE	SICUREZZA	gestione procedure di emergenza	
	GOVERNO E DIREZIONE	SICUREZZA	comunicazione del rischio e condivisione delle procedure	
	GOVERNO E DIREZIONE	SICUREZZA	Sistema del controllo di Gestione Sicurezza Integrato e della pianificazione	

## OBIETTIVI (B1) - INNOVAZIONE

Nel Piano Integrato 2017-2019, 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 per la prima volta 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.

Sulla base dell'esperienza e risultati estremamente positivi della prima tornata progettuale, anche nel [Piano Integrato 2018-2020](#) sono stati inseriti ulteriori obiettivi di innovazione.

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.

Questi progetti sono:

### 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.

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.

Di seguito vengono illustrati i risultati conseguiti dai gruppi nel corso del 2018:

<b>Associazione Alumni</b>	
<b>OBIETTIVO:</b>	
DESCRIZIONE:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Costruire e mantenere aggiornata la base dati degli Alumni</li> <li>- Definire la struttura dell'Associazione</li> <li>- Definire le modalità di interazione/iniziativa finalizzate al perseguimento degli obiettivi strategici</li> <li>- Perseguimento della logica pluriennale</li> </ul>
INDICATORE:	Indicatore di risultato (sì/no): entro data target (entro il 30/10/2018)
STRUTTURA:	<b>GRUPPO</b>
OBIETTIVO STRATEGICO:	DIDATTICA: Strutturare maggiormente il rapporto con gli ex allievi
<b>RISULTATO:</b>	
<p>Il progetto ha avuto inizio il 31 marzo 2018 e si è concluso con il completo raggiungimento degli obiettivi previsti nell'ottobre 2018. Esso si è sviluppato attraverso le seguenti milestones:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Censimento Alumni PhD e Corsi, predisposizione database finale</li> <li>2. Coinvolgimento dei principali stakeholder (gruppo degli alumni che fungeranno da "costituenti")</li> <li>3. Predisposizione dello "Studio di Scenario" applicato al caso SISSA (principale output Fase I)</li> <li>4. Assistenza nella convocazione dell'assemblea costituente, nell'identificazione del modello migliore (tra le varie principali opzioni esistenti) e relativa predisposizione dello statuto e atto costitutivo (output Fase II)</li> </ol> <p>Scopo del progetto era quello di individuare le più consone modalità di costituzione di un'associazione che promuovesse iniziative volte a costruire un tessuto di relazioni fra gli ex studenti SISSA. Tale rete di contatti può rappresentare un costruttivo aiuto in termini professionali e culturali fino a promuovere momenti di socialità che prevedano organizzazione di eventi, dibattiti, seminari fino al conferimento di premi di studio con scopo benefico. Fondamentale in questo senso ed in un'ottica futura è stata la creazione di un sito web aggiornato che permetta agli interessati di essere sempre informati sull'attività dell'associazione. L'Associazione Alumni SISSA si è costituita l'11 ottobre 2018 ed ha sede presso la SISSA di Trieste la presentazione ufficiale si è tenuta in occasione dell'inaugurazione dell'anno accademico 2018-2019 nel novembre 2018. Il sito <a href="https://alumni.sissa.it/">https://alumni.sissa.it/</a> è attivo.</p>	

<b>OBIETTIVO:</b>	<b>Acquisizione delle attrezzature e gestione del ciclo di vite</b>
DESCRIZIONE:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rilevazione della strumentazione esistente</li> <li>- Definizione dei processi di acquisizione e gestione della strumentazione in una logica integrata (tecnico scientifica, contabile, logistica, ecc)</li> <li>- Supporto di una base dati/strumento aggiornata che contenga gli elementi per supportare i processi in modo integrato</li> </ul>
INDICATORE:	Indicatore di risultato (sì/no): entro data target (entro il 2018)
STRUTTURA:	<b>GRUPPO</b>
OBIETTIVO STRATEGICO:	<b>RICERCA:</b> Sostenere i principal investigator e i gruppi di ricerca nello svolgimento di attività di eccellenza, attraverso l'erogazione di servizi e la messa a disposizione di risorse strutturali e strumentali
<b>RISULTATO:</b>	
<p>Il progetto è stato organizzato in 3 milestones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Pianificazione di un database relazionale</li> <li>❖ Creazione linee guida per procedure e realizzazione del database</li> <li>❖ Censimento delle attrezzature e completamento del database</li> </ul> <p>Il progetto ha avuto inizio a marzo 2018 e, al 31 dicembre 2018, risulta in via di completamento. Nel corso del 2018, il gruppo di progetto ha portato avanti le attività previste dalle prime due milestone. Resta ancora da completare il database previsto nella seconda milestone e che verrà "popolato" nell'ultima fase del progetto.</p> <p>Per quanto riguarda la terza milestone, il gruppo ha cercato di contattare varie ditte che si occupano di censimento e gestione del patrimonio delle attrezzature scientifiche, per poi focalizzarsi sulla ditta INFORDATA. Sulla base del preventivo presentato da tale ditta, si è provveduto all'acquisto della strumentazione per la tracciatura dei beni e un set di etichette da testare. La strumentazione è arrivata presso la nostra sede ed è stata successivamente controllata a metà dicembre 2018. La fase di studio e prova delle etichette ordinata è prevista per il 2019.</p>	

<b>OBIETTIVO:</b>	<b>Censimento delle basi dati</b>
DESCRIZIONE:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Definizione di base dati</li> <li>- Censimento delle basi dati esistenti</li> <li>- Collegamento ai processi</li> <li>- Analisi di eventuali aree di sovrapposizione/assenza</li> <li>- Definizione degli owner delle basi dati</li> </ul>
INDICATORE:	Indicatore di risultato (sì/no): entro data target (entro il 2018)
STRUTTURA:	<b>GRUPPO</b>
OBIETTIVO STRATEGICO:	<b>AZIONI TRASVERSALI:</b> Innovare l'organizzazione dei servizi amministrativi e tecnici attraverso il rafforzamento delle competenze specialistiche e dirigenziali, in coerenza con i ruoli attesi definiti
<b>RISULTATO:</b>	

Il gruppo ha svolto il proprio incarico nei termini previsti (31/12/2018), la relazione finale individua le diverse fasi di sviluppo:

- ❖ una fase di rilevazione di una base di riferimento per lo sviluppo della metodologia, sono state effettuate
- ❖ interviste ad uffici selezionati ed individuato processo da prendere come riferimento.
- ❖ una fase di rilevazione di ricerca e verifica della letteratura pre-esistente, del contesto di riferimento e della normativa di recente introduzione
- ❖ una fase di sviluppo metodologico e stesura del documento metodologico finale

<b>OBIETTIVO:</b>	<b>Digitalizzazione dei provvedimenti</b>
DESCRIZIONE:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mappatura dei principali flussi documentali legati all'attività amministrativa</li> <li>- Individuazione di un flusso e proposta di digitalizzazione totale (prototipo)</li> <li>- Definizione di un piano di formazione informazione (comunicazione)</li> </ul>
INDICATORE:	Indicatore di risultato (sì/no): entro data target (entro il 2018)
STRUTTURA:	<b>GRUPPO</b>
OBIETTIVO STRATEGICO:	<b>AZIONI TRASVERSALI:</b> Innovare l'organizzazione dei servizi amministrativi e tecnici attraverso il rafforzamento delle competenze specialistiche e dirigenziali, in coerenza con i ruoli attesi definiti
<b>RISULTATO:</b>	
<p>Il progetto è organizzato nelle 3 milestones seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Proposta e approvazione del provvedimento da digitalizzare</li> <li>❖ Stesura di un manuale / procedura</li> <li>❖ Definizione di un piano formativo</li> </ul> <p>Il lavoro del gruppo si è concentrato sulla prima milestone, che ha visto la realizzazione delle seguenti attività:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Creazione di un questionario al fine di analizzare i procedimenti tipici di ogni ufficio individuandone attori e sistemi coinvolti, flusso documentale, fasi ed azioni del singolo procedimento</li> <li>❖ Esecuzione di test relativi alla creazione ed all'utilizzo di workflow all'interno di Titulus</li> <li>❖ Mappatura delle sigle e delle firme necessarie alla pubblicazione dei decreti e delle determine</li> <li>❖ Colloqui con personale di altri Atenei coinvolto in progetti di digitalizzazione e con tecnici di Cineca</li> </ul> <p>Conseguentemente a queste attività, è stato deciso di focalizzarsi su uno dei flussi documentali proposti come opzione all'interno di Titulus e, a tal fine, è stato individuato il workflow "Approvazione del Rettore" per procedere ad una sperimentazione più approfondita. L'acquisto di tale pacchetto è stato finalizzato nei primi mesi del 2019.</p> <p>La fase progettuale arriverà a conclusione una volta che il workflow risulterà operativo.</p> <p>Sviluppo futuro previsto è la creazione di un mini vademecum per gli operatori con successivo incontro da organizzare con gli uffici interessati da tale processo.</p>	

Nel corso del 2018 inoltre si sono ufficialmente chiusi i progetti di Innovazione avviati nel 2017 definiti nel precedente **Piano Integrato 2017-2018**, dedicati a acquisti, missioni, ospiti e sito web, e di cui sono stati presentati i risultati anche al personale tecnico amministrativo in occasione della riunione plenaria del 5 luglio 2018.

A seguito della chiusura di detti progetti, nel corso del 2018 si sono concretizzati i necessari sviluppi operativi e le relative implementazioni che si riportano di seguito:

<b>OBIETTIVO:</b>	<b>Reengineering processo acquisti</b>
DESCRIZIONE:	Revisione del processo, standardizzazione documentale e informatizzazione del processo acquisti
INDICATORE:	Formalizzazione approvazione e revisione del processo, attivazione applicativo informatico e definizione manuale delle procedure entro il 31/12/2017
STRUTTURA:	<b>GRUPPO</b>
OBIETTIVO STRATEGICO:	Ottimizzazione servizi
<b>RISULTATO:</b>	
<p>Il progetto in questione ha visto un'implementazione a livello operativo nel corso del 2018 ed una continuazione della fase test del nuovo applicativo PRS anche nel 2019.</p> <p>Nel corso del 2017 il Gruppo ha delineato il contenuto di un manuale operativo composto da 7 capitoli al cui interno vengono indicate le istruzioni operative per i diversi attori. Inoltre è stato implementato il sistema applicativo PRS (Purchase Request System) per il quale è stata prevista una fase di test da svolgersi nel corso del 2018.</p> <p>Nel corso dell'anno 2018 si è conclusa la redazione del manuale in oggetto mentre continuerà per tutto il 2019 lo sviluppo dell'applicativo PRS che "informatizzerà" e renderà tracciabile l'intero processo d'acquisto.</p>	

<b>OBIETTIVO:</b>	<b>Revisione della procedura "ospiti"</b>
DESCRIZIONE:	Revisione della procedura relativa all'attribuzione di incarichi relativi alla partecipazione a convegni, alle collaborazioni scientifiche e alle attività di valutazione e relativa agli "scienziati visitatori"
INDICATORE:	Formalizzazione e approvazione della procedura, compreso il manuale fiscale, entro il 31/12/2017
STRUTTURA:	<b>GRUPPO</b>
OBIETTIVO STRATEGICO:	Internazionalizzazione
<b>RISULTATO:</b>	
<p>Il gruppo ha portato a termine il progetto entro la scadenza prevista del 31/12/2017. Il risultato del lavoro svolto ha portato alla redazione del manuale dei processi, del manuale di progettazione del gestionale e del manuale fiscale ad uso interno. Nel corso del 2018, è stato nominato un nuovo referente per le attività di attuazione dei risultati del progetto, il quale ha intrapreso le seguenti attività:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Stesura del GANTT per la pianificazione delle attività</li> <li>❖ Revisione e aggiornamento del manuale dei processi relativi ad ospiti, precedentemente elaborato dal gruppo di lavoro e la cui versione aggiornata è stata presentata ai capi struttura interessati</li> <li>❖ Revisione e aggiornamento del manuale di progettazione del gestionale ospiti, precedentemente elaborato dal gruppo di lavoro</li> <li>❖ Revisione e aggiornamento del manuale fiscale ad uso interno, precedentemente elaborato dal gruppo di lavoro, la cui bozza è stata presentata ai capi struttura</li> <li>❖ Revisione e aggiornamento, in seguito alle proposte del gruppo ospiti e della riorganizzazione delle segreterie scientifiche, dei testi da inviare agli ospiti tramite l'attuale gestionale (GRS), i quali sono stati implementati a fine 2018</li> <li>❖ Revisione del modulo per la richiesta di rimborso da far compilare agli ospiti, il cui utilizzo è stato implementato dopo la presentazione ai capi struttura</li> <li>❖ Stesura del manuale ospiti e del vademecum per l'organizzazione dei congressi, i quali raccoglieranno le prassi attualmente in uso per le procedure relative ad ospiti e convegni e che sono stati presentati al Senato Accademico</li> </ul> <p>Resta da definire il lavoro di sviluppo del gestionale.</p>	

<b>OBIETTIVO:</b>	<b>Revisione regolamento missioni</b>
DESCRIZIONE:	Revisione della procedura e del regolamento relativo alle missioni
INDICATORE:	Approvazione del regolamento entro il 31/12/2017
STRUTTURA:	<b>GRUPPO</b>
OBIETTIVO STRATEGICO:	Ottimizzazione servizi
<b>RISULTATO:</b>	
<p>Il gruppo ha portato a termine il progetto entro la scadenza del 31/12/2017 rendicontando il lavoro svolto in una nuova mappatura del processo rielaborandone le fasi, i soggetti coinvolti, le attività e l'output in modo da evitare reiterazioni rendendolo più chiaro e fluido. Nel corso del 2018 sono stati implementati il nuovo Regolamento missioni ed i relativi Manuali operativi (Manuale missioni - operatore; Manuale missioni - professori e ricercatori SISSA ed equiparati; Manuale missioni - personale tecnico amministrativo - tecnologi; Manuale missioni - studenti di PhD SISSA; Manuale missioni - assegnisti-borsisti; Manuale missioni: personale esterno inserito in progetto e membri esterni degli organi di governo e di controllo; Manuale missioni: studenti master-tirocinanti) proposti in prima versione nel 2017 in sede di presentazione del lavoro svolto dal gruppo del Progetto "Nuovo regolamento missioni".</p> <p>Parallelamente ed in accordo a ciò è proseguita l'attività di studio e progettazione del nuovo portale dedicato alle missioni.</p>	

### **3.2.2 Trasparenza ed anticorruzione**

Il Responsabile della prevenzione della corruzione e della trasparenza entro la scadenza definita dall'ANAC (di norma entro il 15 dicembre di ogni anno) sottopone al Consiglio di Amministrazione una relazione recante i risultati dell'attività svolta. La relazione sull'attività dell'anno 2018 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.

Dal 2015 è stata portata avanti un'intesa attività di verifica degli adempimenti relativi agli obblighi di trasparenza di cui al D.Lgs. 33/2013 che ha prodotto risultati significativi sia nella quantità che nella qualità dei dati prodotti oltre che nelle modalità, sempre più efficienti. Nel 2018 è proseguita l'attività di monitoraggio e aggiornamento costante della pagina web "Amministrazione trasparente", che è stata perfezionata nel quadro complessivo di rinnovo del sito web della Scuola.

Nel 2018, il protocollo per la tutela del whistleblower (la cui stesura si è protratta nel corso del 2017 ad opera di un gruppo di lavoro che ha iniziato la propria attività nel 2016) è stato approvato dal Senato e dal Consiglio di Amministrazione della Scuola ed è attualmente pubblicato nell'apposita sezione della pagina web amministrazione trasparente

In considerazione dell'aumento dei contratti sopra-soglia, nel 2018 è stata redatta una proposta di patto di integrità da parte dell'Ufficio Affari generali e Acquisti in collaborazione con l'Ufficio tecnico e Logistica da sottoporre al vaglio degli organi della scuola e da aggiungere alla lista degli elaborati di gara. Per i contratti sotto soglia comunitaria (ambito nel quale opera principalmente la struttura che gestisce gli acquisti di forniture e servizi della Scuola), è stato introdotto negli atti di negoziazione il richiamo al Codice Etico della Scuola, che l'operatore si impegna ad accettare e si è accreditata presso la Banca Dati Nazionale degli Appalti per le verifiche antimafia legate agli appalti sopra soglia in corso e da espletare. Per gli affidamenti, la Scuola ricorre prevalentemente agli strumenti messi a disposizione da Consip, quali Convenzioni e MEPA.

La scuola è impegnata nell'integrazione delle misure di prevenzione con le misure organizzative volte alla funzionalità amministrativa, come evidenziato dall'Aggiornamento 2015 al PNA. 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 è dotata nel 2016 di una funzione di staff nell'ambito del Risk Management, che nel 2018 ha continuato a seguire i lavori della Commissione Audit, nominata in data 26.01.2017: tale Commissione, istituita anche a supporto del Consiglio di Amministrazione della SISSA, riveste un importante ruolo di controllo esterno ed indipendente. L'introduzione di questo sistema di audit esterno è stato un significativo strumento per rafforzare ulteriormente il sistema, già in essere, dei controlli interni finalizzati alla prevenzione del rischio di corruzione, all'integrità e alla correttezza dei processi. È stata avviata inoltre l'attività di mappatura dei processi, parallelamente ad un programma mirato di formazione del personale coinvolto su tale attività, ai fini di descrivere e riordinare l'elenco dei processi per struttura organizzativa e, successivamente, individuare e mappare i processi maggiormente rilevanti ai fini anti-corruzione, in particolare nell'ambito della Didattica, Risorse Umane ed Acquisti. Questa attività ha permesso alla Commissione audit di definire delle azioni da inserire nell'aggiornamento intermedio (giugno 2018) del PTPCT nelle sezioni relative al reclutamento, all'affidamento di lavori, servizi e forniture e alla disciplina degli incarichi e delle attività non consentite.

Nel 2018 è stata inoltre istituita la funzione di staff per la Regulatory Compliance con il compito, tra gli altri, di garantire l'implementazione e il presidio delle azioni previste dal PTPC della SISSA in termini di controlli anche alla luce delle risultanze e delle analisi effettuate dalla funzione di Risk Management e dagli esiti della commissione audit.

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 2018, 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.

Con l'edizione 2017/18, il progetto è giunto alla sua quattordicesima edizione ed ha visto la mappatura di 26 servizi amministrativi di supporto con riferimento a tutte le strutture amministrative di Ateneo.

Punto centrale anche per quest'edizione è rimasta l'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 ed i **laboratori sperimentali**. In questo caso, la Sissa ha scelto di continuare la sua partecipazione al laboratorio dedicato al ciclo integrato della performance (che si propone di diventare un tavolo di confronto tra i vari enti coinvolti nel ciclo di gestione della performance) e, in particolare, alla parte dedicata al **coinvolgimento degli utenti**.

A partire dalla rilevazione relativa all'anno 2017, la Scuola ha deciso 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 2018 è stata anticipata al mese di gennaio 2019. 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**. Il questionario destinato alla comunità scientifica è stato erogato separatamente a ciascuna delle tre 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. Basandosi sui risultati ottenuti nella rilevazione per il 2018 ed al fine di migliorare il processo di somministrazione, si è deciso di analizzare 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".

I tassi di risposta registrati nei questionari sono risultati del tutto soddisfacenti, come evidenziato in tabella:

	<b>Questionari somministrati</b>	<b>Questionari completati</b>	<b>Tasso di risposta</b>
Assegnisti	98	51	52,0%
Docenti e Ricercatori	82	55	67,1%
Dottorandi	297	182	61,3%
<b>Totale DDA</b>	<b>477</b>	<b>288</b>	<b>60,4%</b>
<b>PTA</b>	<b>118</b>	<b>104</b>	<b>88,1%</b>

*Tassi di risposta questionari Customer Satisfaction*

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

- Amministrazione e gestione del personale
- Approvvigionamenti e servizi logistici
- Comunicazione
- Sistemi informatici
- Supporto alla didattica
- Supporto alla ricerca
- Biblioteche

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

È stata inoltre colta 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.

<b>ARGOMENTO</b>	<b>MEDIA TOTAL E</b>	<b>MEDIA DOCEN TI</b>	<b>MEDIA ASSEGN ISTI</b>	<b>MEDIA DOTTOR ANDI</b>
<b>Amministrazione e gestione del personale</b>				
Supporto per gestione procedure di concorso per personale docente	<b>5,33</b>	5,33		
Supporto per attivazione assegni di ricerca	<b>5,07</b>	5,07		
Supporto per attivazione e gestione incarichi e collaborazioni di didattica e di ricerca	<b>4,75</b>	4,75		
Supporto a gestione giuridica e amministrativa carriera	<b>4,80</b>	4,80		
Rimborso missioni	<b>4,47</b>	4,74	4,54	4,34
Pagamento compensi conto terzi	<b>4,67</b>	4,63	4,71	
Supporto per gestione dei visiting professors	<b>4,67</b>	4,66	4,71	
<b>Approvvigionamenti e servizi logistici</b>				
Supporto per acquisto di beni e servizi	<b>4,27</b>	4,49	3,94	4,27
Interventi di manutenzione	<b>4,29</b>	4,25	4,27	4,30
Servizi generali e logistica	<b>4,98</b>	4,90	4,95	5,01

Azioni e misure dell'ateneo su sostenibilità energetica e ambientale	<b>3,82</b>	4,12	3,75	3,74
<b>Comunicazione</b>				
Informazioni fornite da ateneo	<b>4,45</b>	4,31	4,65	4,49
Livello di soddisfazione rispetto alla facilità di navigazione	<b>4,38</b>	3,92	4,47	4,50
Promozione esterna dell'immagine dell'ateneo	<b>4,36</b>	3,96	4,66	4,42
Livello di soddisfazione sulla diffusione delle informazioni attraverso le pagine ufficiali di ateneo nei social network	<b>3,91</b>	3,16	4,50	3,98
<b>Sistemi informatici</b>				
Rete cablata	<b>4,63</b>	5,02	4,53	4,54
Rete Wi-Fi	<b>2,90</b>	3,19	2,93	2,81
Casella di posta elettronica personale e altri servizi cloud	<b>4,77</b>	4,51	4,84	4,82
Servizio help-desk informatico	<b>4,68</b>	4,55	4,60	4,75
<b>Supporto alla didattica</b>				
Supporto per gestione ammissioni, piani di studio, riconoscimento esami e trasferimento studenti	<b>4,99</b>	4,99		
Supporto per didattica	<b>4,92</b>	4,92		
Supporto a gestione di tirocini obbligatori e non obbligatori	<b>4,88</b>	4,88		
Supporto amministrativo e tecnico a utilizzo di strumenti di e-learning	<b>3,74</b>	3,27		3,85
Servizi di assicurazione qualità della didattica	<b>4,50</b>	4,50		
<b>Supporto alla ricerca</b>				
Informazioni e promozione su bandi e opportunità di finanziamento a livello nazionale	<b>4,18</b>	4,83	3,87	3,89
Informazioni e promozione su bandi e opportunità di finanziamento a livello internazionale	<b>4,19</b>	4,95	3,72	3,91
Supporto per stesura proposta di progetto per bandi nazionali	<b>4,44</b>	4,98	3,68	4,04
Supporto per stesura proposta di progetto per bandi internazionali	<b>4,53</b>	5,14	3,52	4,15
Supporto per gestione progetti nazionali	<b>4,70</b>	5,09	4,13	4,42
Supporto per gestione progetti internazionali	<b>4,60</b>	5,10	3,92	4,23
Supporto per gestione proprietà intellettuale	<b>4,64</b>	5,06	4,86	4,38
Valorizzazione della ricerca	<b>4,24</b>	4,57	4,67	4,00
Supporto per stesura di contratti	<b>4,59</b>	4,67	4,58	4,56
Supporto per gestione catalogo/archivio istituzionale	<b>4,89</b>	4,74	4,83	5,00
Servizi di assicurazione qualità della ricerca	<b>4,95</b>	4,95		
Laboratori di ricerca	<b>4,52</b>	4,39	4,59	4,54
Supporto amministrativo ricevuto da scuola di dottorato	<b>4,94</b>			4,94
<b>Biblioteche</b>				
Operazioni in presenza presso biblioteche	<b>5,25</b>	5,25	5,12	5,28
Operazioni on-line	<b>5,07</b>	5,20	5,00	5,04
Servizi interbibliotecari	<b>5,09</b>	5,15	5,14	5,04
<b>Soddisfazione complessiva</b>	<b>4,59</b>	<b>4,64</b>	<b>4,45</b>	<b>4,46</b>

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

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

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.

Si riportano nella tabella seguente le medie delle risposte ottenute.

<b>ARGOMENTO</b>	<b>MEDIA PTA</b>
<b>Amministrazione e gestione del personale</b>	
Supporto per gestione procedure di concorso per personale	<b>4,41</b>
Supporto per gestione giuridica e amministrativa carriera	<b>3,82</b>
Supporto ricevuto in erogazione servizi di welfare	<b>3,83</b>
Processo di valutazione del personale	<b>3,81</b>
Processo di valutazione della performance *	<b>3,78</b>
Formazione interna	<b>3,86</b>
Formazione esterna	<b>3,90</b>
Rimborso missioni	<b>4,61</b>
Gestione personale tecnico-amministrativo *	<b>4,18</b>
<b>Approvvigionamenti e servizi logistici</b>	
Supporto per acquisto di beni e servizi	<b>4,06</b>
Interventi di manutenzione	<b>4,19</b>
Servizi generali e logistica	<b>4,44</b>
Azioni e misure dell'ateneo su sostenibilità energetica e ambientale	<b>3,54</b>
<b>Comunicazione</b>	
Informazioni fornite da ateneo	<b>3,92</b>
Livello di soddisfazione rispetto alla facilità di navigazione	<b>3,98</b>
Promozione esterna dell'immagine dell'ateneo	<b>4,02</b>
Livello di soddisfazione sulla diffusione delle informazioni attraverso le pagine ufficiali di ateneo nei social network	<b>3,56</b>
<b>Sistemi informatici</b>	
Rete cablata	<b>4,73</b>
Rete Wi-Fi	<b>4,01</b>
Sistemi hardware forniti in dotazione	<b>4,54</b>
Casella di posta elettronica personale e altri servizi cloud	<b>4,81</b>
Applicativi gestionali	<b>4,31</b>
Servizio help-desk informatico	<b>4,61</b>
<b>Contabilità</b>	
Supporto a uso del sistema informativo contabile	<b>3,98</b>
Supporto a gestione fiscale e normativa di gestione finanziaria	<b>4,06</b>
Supporto informativo a stipendi	<b>4,60</b>
<b>Soddisfazione complessiva</b>	<b>4,12</b>

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

*Media risposte Customer Satisfaction PTA per argomento*

Anche in riferimento al questionario sul **Benessere Organizzativo** del personale tecnico amministrativo per l'anno 2018, la SISSA ha anticipato la fase di somministrazione (inizialmente prevista nei mesi di aprile/maggio) lavorando in autonomia tramite la piattaforma LimeSurvey. A partire da questa 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 (69 persone)
- GRUPPO B: personale con soggetto valutatore un responsabile di Area (13 persone)
- GRUPPO C: personale con soggetto valutatore il Segretario Generale (7 persone)
- GRUPPO D: personale con soggetto valutatore un responsabile scientifico (23 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	69	59	85,5%
Gruppo B	13	12	92,3%
Gruppo C	7	7	100,0%
Gruppo D	23	17	73,9%
<b>Totale</b>	<b>112</b>	<b>95</b>	<b>84,8%</b>

*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 2018.

AMBITO (SCALA 1-6)	MEDIA 2018	Media gruppo A	Media gruppo B	Media gruppo C	Media gruppo D
L'ambiente di lavoro	4,29	4,22	4,67	4,54	4,16
L'ambiente di lavoro – sezione mobbing*	2,16	2,22	1,78	1,86	2,33
Le discriminazioni	3,68	3,30	5,17	4,43	3,99
L'equità nella mia organizzazione	3,06	2,98	3,21	3,32	3,12
Carriera e sviluppo professionale	3,20	2,79	4,53	4,03	3,32
Il mio lavoro	4,37	4,19	4,80	4,60	4,60
I miei colleghi	4,25	4,08	5,05	4,69	4,07
Il contesto del mio lavoro	3,62	3,42	4,18	4,16	3,71
Il senso di appartenenza	4,18	3,95	5,08	4,49	4,21
La performance organizzativa	3,84	3,53	4,88	4,39	3,94
Le mie performance	3,87	3,51	4,88	4,39	4,19
Il funzionamento del sistema (di valutazione)	3,67	3,36	4,44	4,35	3,94
Il mio responsabile e la mia crescita	4,07	3,72	4,90	4,80	4,42
Il mio responsabile e l'equità	4,05	3,64	4,80	4,88	4,61
Il mio responsabile e il sistema di valutazione	3,85	3,35	4,96	4,82	4,38

\*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

*Media risposte Benessere Organizzativo*

### **3.3 Risultati performance INDIVIDUALE**

Una volta definiti nel Piano Integrato 2018-2020 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 2018.

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 2018 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. I nuovi prospetti, a seguito di condivisione tra tutti i Responsabili di Area/Struttura, verranno applicati a partire dalla valutazione 2019.

A conclusione dell'esercizio 2018 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 2019, alla misurazione e valutazione della performance individuale, su una scala da 0 a 10, considerando due dimensioni: la prestazione individuale e il contributo personale al raggiungimento degli obiettivi di struttura.

Per il complesso delle 16 strutture o aggregazioni logiche considerate a questo fine, la media totale dei punteggi calcolata è pari a 89,50 (trattasi di media complessiva e non di media delle medie per struttura), con le devianze standard riferite alle singole strutture comprese fra 0 e 11,83.

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.

Il processo di valutazione individuale riferito al 2018 è terminato nel mese di aprile 2019: al momento risulta presentata una procedura di ricorso. Al riguardo va sottolineato che lo strumento, la metodologia e l'iter sono rimasti invariati rispetto al precedente anno.

La metodologia è stata condivisa con le organizzazioni sindacali, sottoscritta in sede di contratto integrativo di lavoro e descritta nel documento "Il sistema di misurazione e valutazione della performance della Sissa". Sulla base dei risultati ottenuti è stato avviato un percorso di specificazione degli obiettivi di struttura e, dal punto di vista del piano dell'incentivazione, una maggiore corresponsabilità dei capi ufficio nel raggiungimento dei risultati di struttura.

Nel corso del 2019, con riferimento all'anno 2018, l'Amministrazione ha provveduto alla verifica della performance organizzativa secondo due modalità:

- la valutazione del grado di raggiungimento degli obiettivi di struttura (sulla base dei target definiti all'inizio del periodo di riferimento per ogni singolo obiettivo assegnato alla struttura e dei risultati effettivamente raggiunti, il Segretario Generale, sentito il Direttore, individua, attraverso un indicatore sintetico - espresso in % - il grado di raggiungimento degli obiettivi della struttura).
- la valutazione della performance individuale (la misurazione è avvenuta sulla base del grado di raggiungimento - secondo i target specificati - degli obiettivi cui faceva riferimento la persona, oltre che della valutazione dei comportamenti organizzativi effettuata da parte del valutatore).

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.

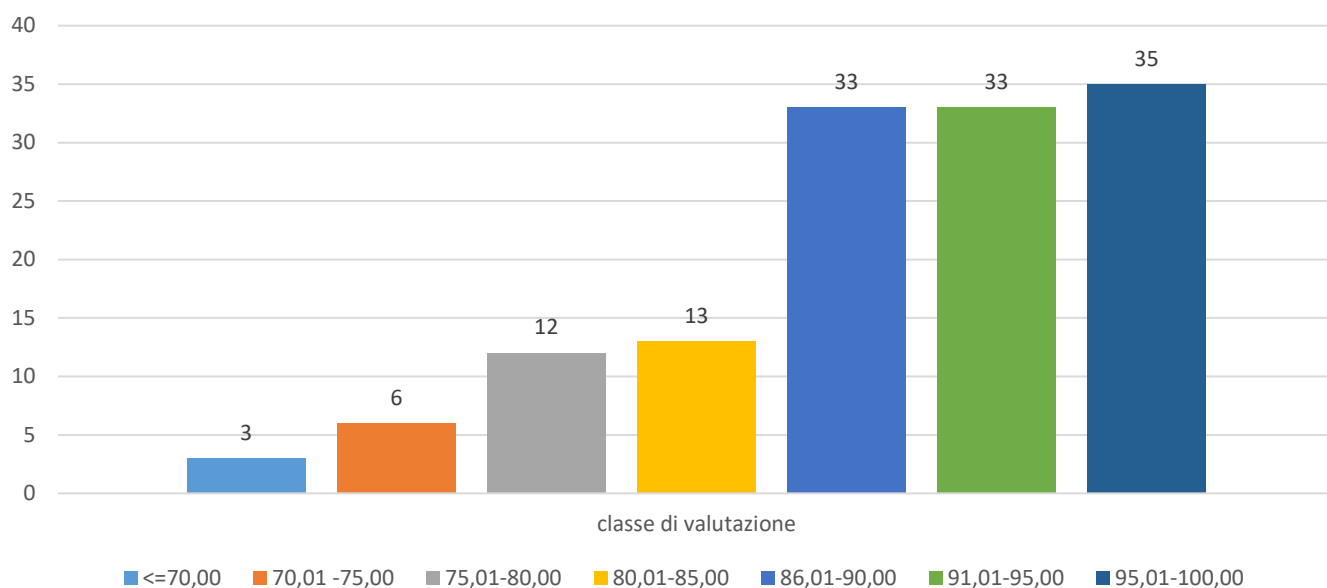
<b>Struttura</b>	<b>Media Totale in 100</b>	<b>Dev. Standard Totale in 100</b>	<b>Coefficiente Variazione</b>
ALTRE STRUTTURE	85,04	7,95	9,35
AREA SCIENTIFICA NEUROSCIENZE	96,67	1,29	1,34
BIBLIOTECA	88,81	9,99	11,25
INFORMATION TECHNOLOGY AND COMPUTING SERVICES	95,51	4,15	4,35
LABORATORIO INTERDISCIPLINARE DI SCIENZE NATURALI E UMANISTICHE	93,33	0,00	0,00
SPP	86,88	4,26	4,91
UFFICIO AFFARI GENERALI E ACQUISTI	90,71	9,75	10,75
UFFICIO EMOLUMENTI	81,94	9,93	12,11
UFFICIO FINANZIAMENTI ALLA RICERCA E RELAZIONI INTERNAZIONALI	88,06	6,83	7,76
UFFICIO GESTIONE PROGETTI	93,75	4,31	4,60
UFFICIO RAGIONERIA	90,69	2,40	2,65
UFFICIO RISORSE UMANE	84,44	7,07	8,37
UFFICIO SEGRETERIE SCIENTIFICHE	83,33	6,15	7,39
UFFICIO SUPPORTO ORGANI DI GOVERNO E GESTIONE DOCUMENTALE	90,00	2,55	2,83
UFFICIO TECNICO E LOGISTICA	95,83	0,83	0,87
<b>RESPONSABILI, EP ED EP TECNICI</b>	<b>89,65</b>	<b>11,83</b>	<b>13,19</b>
<b>TOTALE COMPLESSIVO (media)</b>	<b>89,50</b>	<b>8,49</b>	<b>9,49</b>

*Media per struttura/aggregazione*

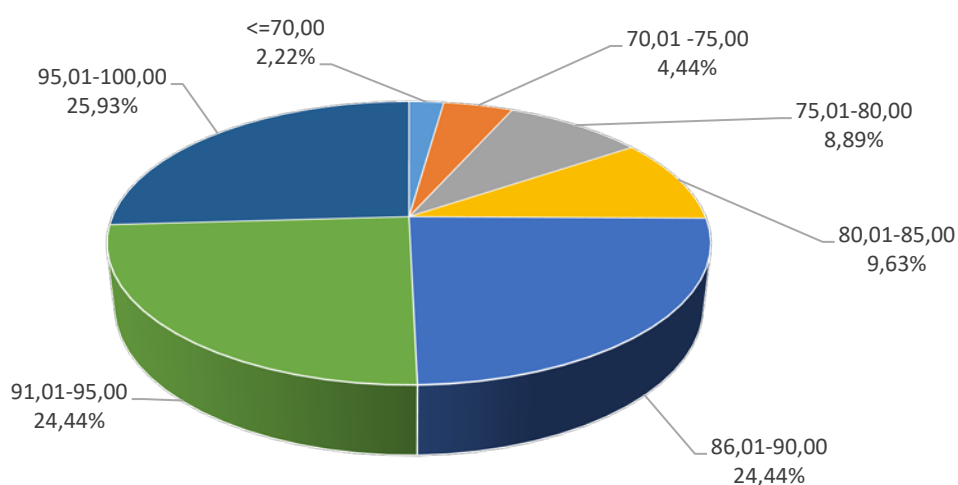
<b>DISTRIBUZIONI DI FREQUENZA PER CLASSE DI VALUTAZIONE</b>		
<b>classe di valutazione</b>	<b>frequenza assoluta</b>	<b>frequenza percentuale</b>
<=70,00	3	2,22%
70,01 -75,00	6	4,44%
75,01-80,00	12	8,89%
80,01-85,00	13	9,63%
86,01-90,00	33	24,44%
91,01-95,00	33	24,44%
95,01-100,00	35	25,93%
<b>TOTALE</b>	<b>135</b>	<b>100,00%</b>

*Distribuzioni di frequenza per classe di valutazione*

### DISTRIBUZIONE PER CLASSE DI VALUTAZIONE - FREQUENZA ASSOLUTA



### DISTRIBUZIONE PER CLASSE DI VALUTAZIONE - FREQUENZA PERCENTUALE



Concludiamo con l'indicazione degli obblighi dirigenziali che prevedono la seguente indicazione: "I sistemi di misurazione e valutazione sono stati aggiornati, con il richiamo alle previsioni legislative degli obblighi dirigenziali contenute anche nei recenti provvedimenti legislativi e, in primo luogo, nella legge per la prevenzione della corruzione e dell'illegalità nella pubblica amministrazione?"

In Sissa essendo il Segretario Generale l'unico dirigente esso assume anche le funzioni di responsabile della prevenzione e della trasparenza, rispondendone anche nella valutazione in termini di legge – non esiste un sistema ad hoc per i dirigenti in quanto non esistono dirigenti in senso stretto; negli obiettivi 2017 sono state recepite tali indicazioni anche in seguito al report della CIVIT.



### 3.4 Collegamento con le RISORSE

Quanto evidenziato finora trova piena corrispondenza nel bilancio di esercizio 2018: l'impatto in termini economici e finanziari della gestione trova opportuna evidenza nel bilancio unico d'esercizio 2018 di cui si espone

#### CONTO ECONOMICO

Di seguito si dà evidenza dei principali dati economici esposti nel Conto Economico 2018, 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 34.666.819, di cui euro 7.611.055 relativi a proventi propri (ricerche con finanziamenti competitivi, proventi dalla didattica, proventi da ricerche commissionate), euro 26.026.669 relativi a contributi (MIUR, regione, altri enti pubblici, ecc.) e infine euro 1.029.095 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%) di proventi proveniente da finanziamenti competitivi (pari a euro 5.704.262) sul finanziamento MIUR (euro 24.375.232).



Proventi operativi

#### Struttura dei costi operativi

Il conto economico espone costi operativi per un totale di euro 32.963.625, di cui euro 15.397.046 relativi a costi del personale (professori e ricercatori, personale tecnico-amministrativo, docenti a contratto, assegnisti, collaborazioni scientifiche), euro 14.680.980 relativi a costi della gestione corrente (sostegno agli studenti, costi per ricerca, biblioteca, acquisto servizi e materiali), euro 2.599.510 per ammortamenti e svalutazioni, e infine euro 286.089 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, anche in una fase in cui gli effetti della programmazione del personale è giunta quasi a completamento, per un rapporto tra costi del personale e costi operativi complessivi molto bassa, rispetto al resto del sistema universitario (46,7%, in linea con il valore calcolato ai fini della programmazione ministeriale PROPER, relativo all'anno 2017, anch'esso intorno al 52%, 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)



*Costi operativi*

### 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 709.544 e euro 890.426) 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). Di ancora minor rilievo, sia relativo che assoluto, il saldo e le poste di dettaglio di proventi ed oneri straordinari.

Un approfondimento merita invece la voce "rettifiche di valore di attività finanziarie", Tale voce è collegata alla svalutazione della partecipata Lay Line Genomics, come previsto dal manuale tecnico di contabilità relativa alle università ed in coerenza con i principi contabili nazionali, in quanto il valore del patrimonio netto della società è diventato, a seguito del risultato di gestione dell'anno 2017, inferiore al valore del capitale sociale. Si ricorda che nella seduta del 11.12.2018, il Consiglio di Amministrazione ha deliberato l'avvio delle procedure per l'alienazione a titolo oneroso di tale partecipazione.

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 1.703.194 e, al netto delle altre gestioni e delle imposte, un risultato positivo dell'esercizio pari a euro 653.979.

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 del bilancio d'esercizio 2017, esplicitare alcune questioni tecniche e, di seguito, le principali dinamiche relative all'andamento dei costi e dei ricavi; in particolare:

1. Gestione tecnica dei risultati positivi dell'attività commerciale: i progetti, compresi quelli da attività commerciale, sono gestiti, 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.
2. Copertura dei costi derivanti da decisioni assunte e già rilevate in contabilità finanziaria: l'utilizzo di riserve vincolate a copertura di costi o di riserve libere derivanti dalla contabilità

finanziaria e la loro contabilizzazione nelle poste di conto economico (operazione perfettamente legittima e prevista dal manuale tecnico operativo MIUR) dipende dalle scelte degli organi in sede di assunzione delle decisioni di spesa e delle correlate coperture, e quindi generano una rappresentazione contabile diversa, ma equivalente in termini di rappresentazione patrimoniale.

3. Andamento dei costi del personale strutturato: come evidenziato nei precedenti bilanci di esercizio e in occasione dell'approvazione del piano del personale 18-20, il costo del personale è ormai arrivato alla fase a regime in conseguenza del completamento dei piani del personale 13-15 e 14-16 e della quasi totalità del piano 16-18, 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; va in ogni caso tenuto in debita considerazione nelle scelte future, 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).
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 una analisi dettagliata nella parte conclusiva della relazione 2016, fa sì che il mantenimento dell'attuale numero di borse complessivo assorba, in termini di risorse, circa euro 1.500.000 all'anno 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). Tale "forbice" si è ulteriormente ampliata nel 2018 rispetto al 2017, assorbendo risorse significative, che vengono quindi sottratte ad altre (sostegno alla ricerca, funzionamento, investimenti) e rischia di pregiudicare la possibilità di garantire ai nuovi reclutamenti adeguate risorse, senza pregiudicare le attuali dotazioni agli altri ricercatori già in organico.

Fatte queste doverose considerazioni, va evidenziato in ogni caso – a normativa vigente – la capacità della SISSA di garantire risorse da destinare al finanziamento delle attività istituzionali e degli investimenti, anche grazie alle politiche di razionalizzazione delle spese effettuate a partire dal 2017 e continuate nel 2018.

## STATO PATRIMONIALE

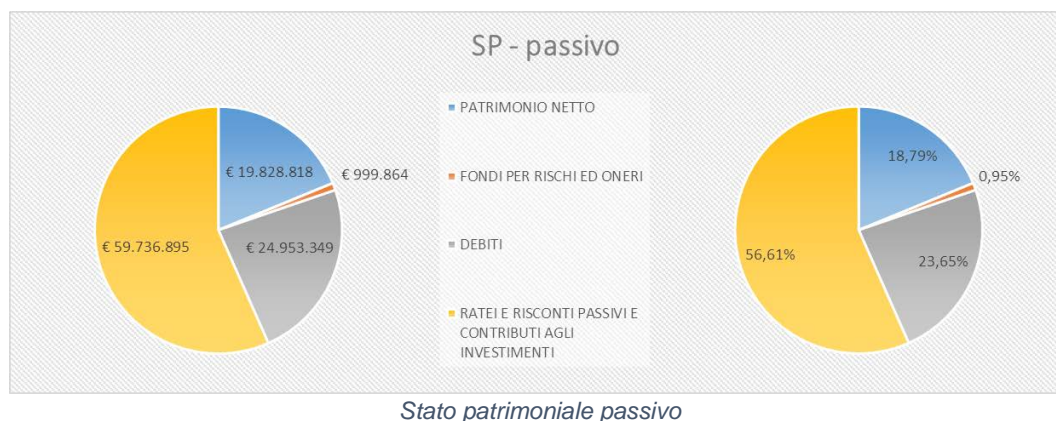
Lo Stato patrimoniale, redatto nel rispetto dei principi contabili vigenti, rappresenta la situazione patrimoniale della Scuola al 31/12/2018.

Lo stato patrimoniale espone, per quanto riguarda l'attivo, immobilizzazioni per euro 39.408.944 (per la quasi totalità riferibili ad immobilizzazioni materiali), un attivo circolante per euro 66.018.688, di cui euro 39.406.360 relativi a crediti e euro 26.612.329 relativi a disponibilità liquide, ratei e risconti attivi per euro 91.293, per un totale attivo pari a euro 105.518.926.



*Stato patrimoniale attivo*

La sezione passivo espone un patrimonio netto pari a 19.828.818, di cui euro 487.312 riferibili al fondo di dotazione, euro 6.624.679 di patrimonio netto vincolato e euro 12.716.827 di patrimonio netto libero. Compongono poi il passivo euro 999.864 per fondi rischi ed oneri, euro 24.953.349 di debiti e euro 28.120.373 riferibili a ratei e risconti passivi e contributi agli investimenti e euro 31.616.522 per risconti passivi per progetti e ricerche in corso, per un totale a pareggio di euro 105.518.926.



Per maggiori dettagli relativamente alla composizione delle voci di bilancio si rinvia alla nota integrativa.

Si ritiene opportuno, in questa sede, fornire un'analisi più approfondita per quanto riguarda due aspetti: la variazione del patrimonio netto e l'equilibrio tra debiti e crediti.

Il patrimonio netto, anche se in diminuzione rispetto al 2016, evidenzia in ogni caso la solidità della SISSA, che come esposto in precedenza in sede di analisi del risultato d'esercizio, è in grado di generare, nell'anno di riferimento, nuove risorse da destinare ad investimenti, e al tempo stesso di far entrare nel processo produttivo quelle destinate dagli organi al sostegno di iniziative di investimento degli anni passati (dato evidenziato dall'aumento del patrimonio netto libero e dalla diminuzione di quello vincolato). La diminuzione rispetto all'anno 2016 è in linea con le scelte strategiche della Scuola, che ha rimesso in circolo le risorse accumulate, consolidando nel frattempo alcune voci di spesa corrente (es. personale, di cui si è già parlato in precedenza).

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 2018.

È opportuno però, traendo spunto da quanto esposto, confermare una serie di riflessioni, già esposte in sede di approvazione del bilancio d'esercizio 2017, che si ritengono utili alle decisioni future degli organi.

La prima riflessione riguarda l'equilibrio economico della Scuola. Come già in occasione dell'approvazione del budget 2018-20 e 2019-21, si evidenzia come le risorse derivanti da finanziamenti ministeriali o assimilati e destinati al funzionamento corrente (FFO, Borse, contributi regionali) 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 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.

La seconda riflessione fa riferimento all'equilibrio patrimoniale, e in particolare alla capacità della scuola di sostenere politiche di investimento nel futuro. 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, nonostante il risultato d'esercizio 2018 abbia garantito una sostanziale invarianza del patrimonio netto (significando quindi che, almeno per quest'anno, gli investimenti sono stati sostenuti dalla gestione corrente) 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.

Da ultimo va considerato che l'attuale rilevante consistenza di risorse destinate all'attività di ricerca si fonda, oltre che sulle assegnazioni dirette della Scuola, anche, e in maggior parte, sulla grande capacità di reperimento di finanziamenti competitivi da parte dei singoli ricercatori/gruppi di ricerca.

### **3.5 Pari opportunità e bilancio di genere<sup>1</sup>**

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.

Le "Linee guida di funzionamento dei Comitati unici di garanzia per le pari opportunità, la valorizzazione del benessere di chi lavora e contro le discriminazioni", emesse con Direttiva del PCM del 4/3/2011 prevedono che il Comitato Unico di Garanzia (CUG) entro il 30 marzo di ogni anno rediga una Relazione sulla situazione del personale nell'amministrazione pubblica di appartenenza riferita all'anno precedente.

Nel corso del 2018, al fine di incrementare la formazione in materia di pari opportunità e di migliorare le condizioni riguardanti il benessere lavorativo del personale, la Sissa ha proseguito gli interventi sulle tre linee come di seguito descritti:

---

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

### **Linea di intervento 1. Azioni volte alla promozione della cultura della parità**

Questa linea di intervento prevede la progettazione e la realizzazione di iniziative tese alla promozione ed allo sviluppo della cultura della differenza di genere e delle pari opportunità, anche mediante l'attivazione di percorsi formativi mirati e la partecipazione ed organizzazione di incontri e convegni sul tema della Pari Opportunità.

Nell'ambito di queste azioni il CUG ha operato su diversi fronti ed in particolare:

- a) Linee guida per il bilancio di genere relatori/relatrici
- b) Commissioni di concorso
- c) Organizzazione e promozione di eventi sul tema Donne e Scienza

#### *a) Linee guida per il bilancio di genere relatori/relatrici*

Essendosi evidenziata una sproporzione tra il numero delle relatrici e quello dei relatori in numerosi eventi scientifici, negli scorsi anni, il CUG ha promosso linee guida volte ad incoraggiare il bilancio di genere tra relatori/relatrici di Congressi scientifici ed eventi pubblici organizzati dalla Sissa. Il Senato Accademico ed il Consiglio di Amministrazione, al fine di rispondere a questa segnalazione, hanno previsto che le attività organizzate dalle Aree prevedano percentuali minime di relatrici commisurate alla loro disponibilità nel campo dell'attività in oggetto, definendo le seguenti percentuali minime (per l'Area di Fisica calcolata come media annuale su tutte le attività, mentre per le altre Aree le percentuali minime di relatrici devono essere calcolate per ogni attività):

Area Fisica	10%
Area Matematica	10%
Area Neuroscienze	30%
Eventi non specialistici (ad es. Colloquia) ed eventi rivolti al pubblico organizzati da Sissa	30%

*Percentuali minime di presenza femminile per le attività organizzate dalle Aree*

Al fine di implementare le linee guida indicate è stata inoltre costituita, su iniziativa del CUG, una **Commissione per il bilancio di genere** composta da due referenti per ciascuna Area ed uno per il Laboratorio Interdisciplinare, ad essa è stato riconosciuto il compito di:

- monitorare l'organizzazione delle attività finanziate dalla Sissa.
- indagare eventuali sproporzioni riscontrate tra relatori e relatrici.
- alla fine di ogni anno inviare al Direttore e al CUG una breve relazione che contiene il numero di relatrici, relatori, organizzatrici e organizzatori per ogni attività.

In merito, la Commissione ha riportato alcuni dati per l'anno 2018:

**COLLOQUIA:** 8 eventi, di cui 3 tenuti da relatrici donne (38%) e 5 da relatori uomini (62%).

**ILAS:** 5 eventi con un totale di 57 speakers. La percentuale di relatrici donne è stata superiore al 30% in tutti gli eventi, con una presenza media del 44%.

**AREA DI FISICA:** 12 attività con un totale di 286 speakers. La percentuale media di relatrici donne è stata dell'16%.

**AREA DI MATEMATICA:** 17 attività con un totale di 237 speakers. La percentuale media di relatrici donne è stata del 15%. La presenza femminile è stata inferiore al 10% in 7 delle 17 attività.

**AREA DI NEUROSCIENZE:** 3 attività con un totale di 85 speakers. La percentuale media di relatrici donne è stata del 34%. Uno dei tre eventi non ha visto presenza femminile.

#### *b) Commissioni di concorso*

Per quanto riguarda la **composizione delle commissioni di concorso**, il CUG ha sottolineato la necessità di attuazione di quanto previsto all'articolo 57 del D.lgs. 165/2001 in tema di composizione delle commissioni di concorso riservando alle donne la percentuale prevista di almeno un terzo dei componenti anche nelle selezioni di studenti, personale di ricerca, ricercatori e professori sottolineando la necessità di un continuo monitoraggio sull'effettiva osservanza della disposizione in oggetto.

*c) Organizzazione e promozione di eventi sul tema Donne e Scienza*

In occasione dell'**International Day of Women and Girls in Science** (istituito l'11 febbraio di ogni anno dall'Assemblea Generale delle Nazioni Unite), il CUG ha accolto la richiesta da parte di alcune assegniste di ricerca di celebrare tale ricorrenza attraverso l'organizzazione di due eventi celebrativi tenutisi nel mese di febbraio collaborando con l'Unità di comunicazione della Sissa e contattando il Centro Internazionale di Fisica Teorica "Abdus Salam" (ICTP) e l'Organization for Women in Science for the Developing World (OWSD). Tali eventi sono stati occasioni per discutere e confrontarsi in merito alle sfide ad alle strategie per il futuro al fine di giungere ad una partecipazione egualitaria delle donne alla ricerca e alle carriere scientifiche e per presentare al pubblico le esperienze delle ricercatrici di Sissa e ICTP.

In maggio, la Sissa ha organizzato l'evento pubblico "**When Women in Science Get Together: the Role of Networks**" dove si è evidenziata l'importanza nel promuovere e sostenere le reti di ricercatrici al fine di trovare una soluzione alla ridotta presenza femminile in ambito accademico. Il confronto ha poi portato alla pubblicazione del Manifesto on the Role of Women Networks in Research.

Sempre in maggio, il CUG ha organizzato il seminario "**Women in Math and Science: Participating, Surviving, and Succeeding**", in occasione de quale si è discusso sul modo in cui i pregiudizi influenzino i processi decisionali e su come contrastarli.

In ottobre, si è tenuto il seminario "**Gender equality in the European Union: major issues and criticalities**", dove si è illustrato il possibile impatto positivo di una maggiore parità di genere.

***Linea di intervento 2. Azioni volte a favorire la conciliazione della vita professionale e familiare***

Sono proseguite le azioni volte a sostegno della genitorialità con particolare attenzione alle seguenti tematiche:

**ASILO NIDO:** il servizio di asilo nido voluto dalla Sissa ha sede in una struttura a sé all'interno del comprensorio verde della Sissa. Esso è rivolto a coloro che hanno un rapporto di lavoro/ricerca/ collaborazione all'interno della Scuola e permette la conciliazione della vita tra professionale, impegni di studio/ricerca e vita familiare e quella di offrire ai bambini un luogo di cura, socializzazione e formazione per lo sviluppo delle loro potenzialità cognitive, affettive e sociali. La modalità di contribuzione è collegata al reddito basato su evidenze ISEE.

**CENTRI ESTIVI:** la Sissa ha continuato anche nel 2018 a stipulare convenzioni con Enti che gestiscono Centri estivi con attività di vario tipo destinati ai figli dei propri dipendenti in un'età compresa dai 3 ai 13 anni di età: la Scuola contribuisce nei limiti delle risorse stanziare in maniera variabile in base al reddito degli utenti interessati.

**TELELAVORO:** sono proseguiti nel 2018 i progetti di telelavoro per il personale tecnico amministrativo sulla base del Regolamento emanato nel febbraio 2013. I progetti sono finalizzati a diffondere modalità innovative di gestione del personale e di organizzazione del lavoro volte al contemperamento delle necessità delle strutture con migliori condizioni di vita dei dipendenti.

**FLESSIBILITA' DELL'ORARIO DI SERVIZIO (PART-TIME):** l'utilizzo di modalità di organizzazione del lavoro volte a favorire una più flessibile articolazione dell'orario di servizio in presenza di particolari esigenze familiari (quali ad esempio l'assistenza a malati o ad anziani non autosufficienti) è proseguito anche nel 2018.

***Linea di intervento 3. Azioni volte a favorire il benessere organizzativo e la prevenzione del disagio del personale***

La Sissa ha proseguito e migliorato alcuni servizi a sostegno del benessere organizzativo con particolare riferimento alla prevenzione di possibili situazioni di disagio del personale.

Il **servizio di Consulenza psicologica gratuita** per gli/le studenti/studentesse organizzato dall'ARDiSS presso l'Università di Trieste ha continuato la sua attività. Nel corso del 2017, il CUG ha promosso l'estensione del servizio di Consulenza psicologica gratuita a tutto il personale della Sissa, dove con personale della Sissa si intendono tutte le persone che operano all'interno della Sissa, persone assunte a tempo indeterminato o determinato, studenti di Master, studenti di PhD,

assegnisti e borsisti di ricerca, e altro. Tale servizio è divenuto operativo nel marzo 2018 con la presenza settimanale in Sissa di una psicoterapeuta.

È proseguito il servizio di **Ombudspersons** per gli studenti/studentesse e per il personale di ricerca della Sissa, allo scopo di offrire un interlocutore per la risoluzione di controversie interne ai gruppi di ricerca ed in particolare nei rapporti personali ed accademici con il proprio supervisore.

È inoltre proseguita l'attività della **Consigliera di Fiducia** (esterna alla Sissa) con l'incarico istituzionale di fornire informazione, consulenza e assistenza gratuita ad ogni persona alla SISSA che percepisca disagio o che ritenga di essere oggetto di discriminazioni, molestie, lesioni della dignità o mobbing.

Di seguito si riportano alcune tabelle sulla composizione in base a genere e ruolo del personale Sissa per il 2018 (per maggiori dettagli e grafici si rimanda alla Relazione appositamente redatta dal CUG):

### COMPOSIZIONE DEL PERSONALE: GENERE E RUOLO

RUOLO	DONNE	%	UOMINI	%	TOTALE
Personale Dirigente	0	0	1	100	1
Personale docente e ricercatore	10	11,8	75	88,2	85
Personale tecnico-amministrativo	79	62,7	47	37,3	126
Studenti di PhD	85	28,2	216	71,8	301
Studenti del Master in Comunicazione della Scienza	34	72,3	13	27,7	47
Studenti del Master in High Performance Computing	5	20,0	20	80,0	25
Assegnisti di ricerca	51	25,0	153	75,0	204
Altre borse	33	43,4	43	56,6	76
Incarichi d'insegnamento	10	27,8	26	72,2	36
Altri co.co.co.	14	33,3	28	66,7	42
Altri incarichi conferenzieri	34	37,0	58	63,0	92
<b>TOTALE</b>	<b>355</b>	<b>34,3</b>	<b>680</b>	<b>65,7</b>	<b>1.035</b>

*Composizione del personale: genere e ruolo*

### PERSONALE DOCENTE E RICERCATORE

RUOLO	DONNE	%	UOMINI	%	TOTALE
Professori ordinari	5	11,1	40	88,9	45
Professori associati	2	9,5	19	90,5	21
Ricercatori	1	14,3	6	85,7	7
Ricercatori a tempo det.	2	16,7	10	83,3	12
<b>Totale</b>	<b>10</b>	<b>11,8</b>	<b>75</b>	<b>88,2</b>	<b>85</b>

*Personale docente e ricercatore*

### PERSONALE TECNICO AMMINISTRATIVO DI RUOLO

CATEGORIA	DONNE	%	UOMINI	%	TOTALE
B	1	100	0	0	1
C	38	69,1	17	30,9	55
D	27	60	18	40	45
EP	3	42,9	4	57,1	7
<b>Totale</b>	<b>69</b>	<b>63,9</b>	<b>39</b>	<b>36,1</b>	<b>108</b>

*Personale tecnico-amministrativo di ruolo*



**PERSONALE TECNICO AMMINISTRATIVO A TEMPO DETERMINATO**

CATEGORIA	DONNE	%	UOMINI	%	TOTALE
C	7	77,8	2	22,2	9
D	2	50	2	50	4
tecnologi	1	20	4	80	5
<b>Totale</b>	<b>10</b>	<b>55,6</b>	<b>8</b>	<b>44,6</b>	<b>18</b>

*Personale tecnico-amministrativo a tempo determinato*

**STUDENTI DI PhD PER NAZIONALITÀ**

NAZIONALITÀ	DONNE	%	UOMINI	%	TOTALE
ITALIANA	54	25,8	155	74,2	209
UE	7	33,3	14	66,7	21
EXTRA UE	24	33,8	47	66,2	71
<b>Totale</b>	<b>85</b>	<b>28,2</b>	<b>216</b>	<b>71,8</b>	<b>301</b>

*Studenti di PhD per nazionalità*

**ALTRE BORSE PER TIPOLOGIA**

TIPO BORSA	DONNE	%	UOMINI	%	TOTALE
Borse pre-laurea	7	41,2	10	58,8	17
Borse post-laurea	12	33,3	24	66,7	36
Borse di ricerca	14	60,9	9	39,1	23
<b>Totale</b>	<b>33</b>	<b>43,4</b>	<b>43</b>	<b>56,6</b>	<b>76</b>

*Altre borse per tipologia*

**Personale docente a tempo definito per genere al 31/12/2018**

DONNE	UOMINI	TOTALE
0	2	2

*Personale docente a tempo definito*

**Personale tecnico-amministrativo in part-time per genere al 31/12/2018**

DONNE	UOMINI	TOTALE
9	3	12

*Personale TA part-time*

**La fruizione di congedi e permessi per esigenze di cure familiari e parentali****Congedo parentale obbligatorio**

CONGEDO PARENTALE OBBLIGATORIO	DURATA MEDIA IN ORE
Donne	1
Uomini	1
<b>Totale</b>	<b>2</b>

*Numero persone in congedo obbligatorio*

### Congedo parentale facoltativo

CONGEDO PARENTALE FACOLTATIVO		DURATA MEDIA IN ORE
Donne	16	168
Uomini	3	114
Totale	19	160

Numero persone in congedo facoltativo

### Legge 104/92 – numero soggetti

Permessi L.104/92	Donne	Uomini	Totale
Per se stesso	2	0	2
Per assistenza a parente o affine	5	1	6
Totale	7	1	8

Numero persone in permesso L.104/92

### Legge 104/92 – numero ore/anno

Permessi L.104/92	Ore medie annue donne	Ore medie annue uomini	Ore medie
Per se stesso	231	0	231
Per assistenza a parente o affine	88	114	93

Numero ore annue in permesso L.104/92

### Formazione 2018 distribuita per genere

	M	F
Condivisa	14	49
Interna	29	93
Esterna	9	41
TOTALE	52	183
Media corsi per dipendente	1,11	2,32

Formazione 2018 per genere

### Commissioni concorso

#### Commissari concorso Assegni di Ricerca anno 2018

AREA	DONNE	%	UOMINI	%	TOTALE
Fisica	2	2,4	80	97,6	82
Matematica	1	4,0	24	96,0	25
Neuroscienze	12	26,1	34	73,9	46
Totale	15	9,8	138	90,2	153

Commissari concorso Assegni di Ricerca 2018 per genere

Percentuale di Commissioni con almeno un terzo di donne:

Fisica 0/22 Matematica 0/6 Neuroscienze 8/15

**Commissari concorso personale strutturato anno 2018**

<b>Tipologia</b>	<b>DONNE</b>	<b>%</b>	<b>UOMINI</b>	<b>%</b>	<b>TOTALE</b>
Docenti	6	30,0	14	70,0	20
Ricercatori	3	16,7	15	83,3	18
PTA	5	33,3	10	66,7	15
Totale	14	26,4	39	73,6	53

*Commissari concorso personale strutturato 2018 per genere*

Percentuale di Commissioni con almeno un terzo di donne:

Docenti 2/4 Ricercatori 2/6 PTA 4/5

**Allegato 1****Elenco convenzioni attive al 31 dicembre 2018**

INTERNATIONAL AGREEMENTS							
N.	SECTOR	CONTACT	INSTITUTE & DEPARTMENT	COUNTRY	CITY	BEGINNING	END
1	PHYSICS	Matteo Bertolini	Universite des Sciences et de la Technologie d'Oran - Mohamed Boudiaf (USTO-MB)	Algeria	Oran	22/03/2016	21/03/2021
2	NEUROSCIENCE	Andrea Nistri	Fundación para la Lucha contra las Enfermedades Neurológicas de la Infancia (FLENI)	Argentina	Buenos Aires	16/09/2014	15/09/2019
3	NEUROSCIENCE	Elisabetta Ambron	INECO FOUNDATION	Argentina	Buenos Aires	25/02/2014	24/02/2019
4	MATHEMATICS	Ludwik Dabrowski	Australian National University, The Mathematical Sciences Institute (MSI)	Australia	Canberra	19/05/2015	18/05/2020
5	COGNITIVE NEUROSCIENCE	Giorgia Silani	University of Vienna, Faculty of Psychology	Austria	Vienna	18/10/2011	17/10/2021
6	MATHEMATICS	De Simone Antonio	The Vienna University of Technology, Institute of Lightweight Design and Structural Biomechanics	Austria	Vienna	14/01/2015	13/01/2020
7	MATHEMATICS	Rozza Gianluigi	Ghent University, Department of Flow, Heat and Combustion Mechanics	Belgium	Ghent	13/07/2018	12/07/2023
8	MATHEMATICS	Barbara Fantechi	Hasselt University	Belgium	Hasselt	03/03/2016	02/03/2021
9	MATHEMATICS	Ugo Bruzzo	Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Matematica, Estatistica e Computacao Cientifica (IMECC-UNICAMP)	Brazil	Campinas	13/05/2016	12/05/2021
10	MATHEMATICS	Dal Maso Gianni	Instituto Nacional de Matematica pura e aplicada (IMPA)	Brazil	Rio de Janeiro	15/02/2016	14/02/2021

11	MATHEMATICS	Ugo Bruzzo	Bulgarian Academy of Sciences, Institute of Mathematics & Informatics	Bulgaria	Sofia	29/01/2014	28/01/2019
12	PHYSICS	Loriano Bonora	Bulgarian Academy of Sciences, Institute for Nuclear Research & Nuclear Energy	Bulgaria	Sofia	14/04/2014	13/04/2019
13	MATHEMATICS	Ugo Bruzzo	University of Western Ontario, Department of Mathematics	Canada	London	30/03/2016	29/03/2021
14	MATHEMATICS	Tamara Grava	Centre de Recherches Mathématiques (CRM)	Canada	Montréal	28/01/2015	27/01/2020
15	PHYSICS	Stefano Liberati	Department of Physics, Bishop's University	Canada	Sherbrooke	29/12/2015	28/12/2020
16	MATHEMATICS	Gianluigi Rozza	University of Toronto, Faculty of Applied Science and Engineering	Canada	Toronto	23/11/2015	22/11/2020
17	ASTROPHYSICS	Silke Weinfurter	The University of Victoria	Canada	Victoria	08/03/2012	07/03/2017
18	PHYSICS	Roberto Percacci	Perimeter Institute for Theoretical Physics	Canada	Waterloo	01/12/2017	30/11/2019
19	MATHEMATICS	Barbara Fantechi	Universidad Catolica del Norte	Chile	Antofagasta	24/03/2016	23/03/2021
20	MATHEMATICS	Antonio Lerario	City University of Hong Kong NOTE: subject to separate negotiation with the City University of HK - for info: research@sissa.it	China	Hong Kong	13/05/2016	12/05/2019
21	NEUROSCIENCE	Raffaella Rumiati	University of Hong Kong	China	Hong Kong	16/04/2015	15/04/2020
22	MATHEMATICS	Ludwik Dabrowski	Ruder Boskovic Institute (RBI)	Croatia	Zagreb	10/06/2015	09/06/2020

23	MATHEMATICS	Antonio De Simone	University of Zagreb, Faculty of Electrical Engineering and Computing	Croatia	Zagreb	08/04/2016	07/04/2021
24	MATHEMATICS	Gianni Dal Maso	Brno University of Technology (Faculty of Mechanical Engineering)	Czech Republic	Brno	01/05/2018	30/09/2019
25	NEUROSCIENCE	Davide Crepaldi	Center for Music in the Brain (MIB), Department of Clinical Medicine, Aarhus University	Denmark	Aarhus	24/02/2016	23/02/2021
26	PHYSICS	Annalisa Celotti	Escuela Politecnica Nacional	Ecuador	Quito	05/05/2014	04/05/2019
27	MATHEMATICS	Ugo Bruzzo	Universite d'Angers, Departement de Mathematiques	France	Angers	04/07/2016	03/07/2021
28	MATHEMATICS	Massimiliano Berti	Universite d'Avignon et des Pays de Vaucluse (UAPV)	France	Avignon	19/05/2016	18/05/2021
29	MATHEMATICS	Gianluigi Rozza	Bordeaux-INP / I2M, University of Bordeaux	France	Bordeaux	16/12/2015	15/12/2020
30	MATHEMATICS	Gianluigi Rozza	LABORATOIRE DE MECANIQUE ET TECHNOLOGIE (LMT) of ECOLE NORMALE SUPERIEURE DE CACHAN	France	Cachan	05/10/2015	04/10/2020
31	MATHEMATICS	Gianluigi Rozza	Ecole des Ponts Paristech	France	Champs-sur-Marne	10/06/2015	09/06/2020
32	MATHEMATICS	Tamara Grava	Institut de Mathématiques de Bourgogne (IMB)	France	Dijon	01/10/2014	30/09/2019
33	PHYSICS	Cristian Micheletti	Institut de Physique Theorique, Commissariat a l'Energie Atomique (CEA)	France	Gif-sur-Yvette	18/04/2016	17/04/2021
34	PHYSICS	Paolo Calligari	Institute Max Von Laue-Paul Langevin	France	Grenoble	27/01/2014	26/01/2019

35	MATHEMATICS	Gianluigi Rozza	Université Montpellier 2 Sciences et Techniques (UM2)	France	Montpellier	13/05/2014	12/05/2019
36	MATHEMATICS	Massimiliano Berti	Université de Nantes	France	Nantes	26/06/2018	25/06/2021
37	MATHEMATICS	Gianluigi Rozza	Université Paris VI, Laboratoire Jacques-Louis Lions	France	Paris	16/01/2014	15/01/2019
38	MATHEMATICS	Andrei Agrachev	Institut de Mathématiques de Jussieu - Paris Rive Gauche (IMJ-PRG)	France	Paris	28/09/2015	27/09/2020
39	MATHEMATICS	Alessandro Tanzini	Ecole Normale Supérieure, Department of Physics	France	Paris	19/05/2014	18/05/2019
40	MATHEMATICS	Antonio De Simone	Université Joseph Fourier, Laboratoire Interdisciplinaire de Physique	France	St. Martin d'Herès	04/04/2014	03/04/2019
41	MATHEMATICS	Gianni Dal Maso	Institut Elie Cartan	France	Vandœuvre-lès-Nancy	16/09/2014	15/09/2019
42	MATHEMATICS	Massimiliano Berti	Laboratoire Analyse, Géométrie et Applications (LAGA), Université Paris 13, Villetaneuse	France	Villetaneuse	09/12/2014	08/12/2019
44	MATHEMATICS	Ludwik Dabrowski	Universität Bielefeld, Bielefeld Graduate School in Theoretical Sciences	Germany	Bielefeld	05/02/2014	04/02/2019
45	MATHEMATICS	Luca Heltai	University of Heidelberg, Interdisziplinäres Zentrum für Wissenschaftliches Rechnen	Germany	Heidelberg	19/05/2014	18/05/2019
46	MATHEMATICS	Gianluigi Rozza	University of Konstanz, AG Numerik und wissenschaftliches Rechnen, Fachbereich Mathematik und Statistik	Germany	Konstanz	02/09/2014	01/09/2019
47	PHYSICS	Cristian Micheletti	Max Planck Institute for Polymer Research (MPIP)	Germany	Mainz	29/06/2016	28/06/2021

48	MATHEMATICS	Ludwik Dabrowski	Mathematical Institute of the University of Münster	Germany	Münster	04/06/2015	03/06/2020
49	MATHEMATICS	Gianluigi Rozza	Westfaeliche Wilhelms-Universitaet Muenster - Institute for Computational & Applied Mathematics (ANGEWANDTE MATHEMATIK MUENSTER)	Germany	Münster	28/11/2016	27/11/2021
50	MATHEMATICS	Gianluigi Rozza	Stuttgart University, Institute of Applied Analysis & Numerical Simulation	Germany	Stuttgart	25/02/2014	24/02/2019
51	ASTROPHYSICS	Thomas Sotiriou	University of Tübingen, Faculty of Science	Germany	Tübingen	23/11/2011	22/11/2021
52	MATHEMATICS	Luca Heltai	Ulm University, Scientific Computing Center Ulm (UZWR)	Germany	Ulm	04/12/2014	03/12/2019
53	MATHEMATICS	Gianluigi Rozza	RWTH Aachen University	Germany	Aachen	05/09/2018	04/09/2023
54	NEUROSCIENCE	Domenica Bueti	Ruhr University Bochum	Germany	Bochum	19/09/2018	18/09/2023
55	PHYSICS	Carlo Baccigalupi	S. N. Bose National Centre for Basic Sciences (SNBNCBS)	India	Kolkata	17/11/2014	16/11/2019
56	PHYSICS	Carlo Baccigalupi	Inter-University Centre for Astronomy and Astrophysics (IUCAA)	India	Pune	15/12/2014	14/12/2019
57	PHYSICS	Carlo Baccigalupi	Indian Institute of Science Education and Research Thiruvananthapuram (IISER - TVM)	India	Thiruvananthapuram	14/11/2017	13/11/2022
58	SISSA	Director	Sharif University of Technology	Iran	Teheran	27/11/2015	26/11/2020
59	PHYSICS	Alessandro Silva	Bar-Ilan University	Israel	Ramat-Gan	01/06/2016	31/05/2021



60	NEUROSCIENCE	Mathew Diamond	Israel Institute of Technology (TECHNION)	Israel	Haifa	27/01/2014	26/01/2019
61	SISSA	Mathew Diamond	Weizmann Institute of Science	Israel	Rehovot	29/05/2016	28/05/2021
62	PHYSICS	Roberto Percacci	KINKI University	Japan	Higashiosaka	02/09/2014	01/09/2019
63	PHYSICS	Carlo Baccigalupi	Kavli Institute for the Physics and Mathematics of the Universe (KAVLI IPMU) Institutes for Advanced Study, University of Tokyo	Japan	Kashiwa	10/11/2015	09/11/2020
64	PHYSICS	Sandro Sorella	RIKEN Advanced Institute for Computational Science (AICS)	Japan	Kobe	20/05/2016	19/05/2021
65	PHYSICS	Serguey Petcov	Yukawa Institute of Theoretical Physics, Kyoto University	Japan	Kyoto	31/10/2015	30/10/2020
66	NEUROSCIENCE	Raffaella Rumiati	RIKEN Brain Science Institute	Japan	Saitama	14/02/2014	13/02/2019
67	PHYSICS	Sergey Petcov	The Institute of Particle and Nuclear Studies, High Energy Accelerator Research Organization (IPNS/KEK)	Japan	Tsukuba	24/03/2017	23/03/2022
68	PHYSICS	Carlo Baccigalupi	Sejong University - Center for International Students & Scholars (CISS)	Rep. Of Korea	Seoul	13/11/2017	12/11/2020
69	MATHEMATICS	Gianluigi Rozza	University of Luxembourg, Faculty of Science, Technology and Communication (FSTC)	Luxembourg	Luxembourg	31/05/2016	30/05/2021
70	PHYSICS	Stefano Baroni	University of Luxembourg, Physics and Material Science Research Unit - Faculty of Science, Technology and Communication (FSTC)	Luxembourg	Luxembourg	02/12/2014	01/12/2019
71	PHYSICS	Carlo Baccigalupi	The Institute of Space Sciences & Astronomy (ISSA)	Malta	Msida	28/06/2016	27/06/2021

72	PHYSICS	Alessandro Bressan	The Instituto Nacional de Astrofisica, Optica y Electronica (INAOE)	Mexico	Puebla	17/07/2018	16/07/2023
73	MATHEMATICS	Davide Guzzetti	Korteweg - De Vries Institute of Mathematics, University of Amsterdam	Netherlands	Amsterdam	17/10/2014	16/10/2019
74	PHYSICS	Giuseppe Mussardo	University of Amsterdam, Institute of Physics	Netherlands	Amsterdam	28/02/2011	01/02/2021
75	MATHEMATICS	Gianluigi Rozza	Delft University of Technology, Mechanical, Maritime and Material Engineering	Netherlands	Delft	04/02/2015	03/02/2020
76	NEUROSCIENCE	Antonello Mallamaci	The Institute of Biology (IBL) Leiden University	Netherlands	Leiden	16/04/2015	15/04/2020
77	NEUROSCIENCE	Raffaella Rumiati	Donders Centre for Cognition (DCC)	Netherlands	Nijmegen	15/10/2015	14/10/2020
78	MATHEMATICS	Ludvik Dabrowski	Institute of Mathematics, Astrophysics and Particle Physics (IMAPP)	Netherlands	Nijmegen	17/03/2016	16/03/2021
79	MATHEMATICS	Gianluigi Rozza	Simula Research Laboratory	Norway	Oslo	19/01/2016	18/01/2021
80	MATHEMATICS	Ludvik Dabrowski	University of Oslo, Department of Mathematics	Norway	Oslo	03/03/2016	02/03/2021
81	MATHEMATICS	Ludwik Dabrowski	Jagiellonian University, Faculty of Physics, Astronomy and Applied Computer Sciences	Poland	Krakow	21/01/2016	20/01/2021
82	MATHEMATICS	Ludvik Dabrowski	Nencki Institute of Experimental Biology, Polish Academy of Sciences	Poland	Warsaw	17/03/2016	16/03/2021
83	MATHEMATICS	Ludvik Dabrowski	Instytut Matematyczny Polskiej Akademii Nauk	Poland	Warsaw	09/05/2014	08/05/2019

84	PHYSICS	Carlo Baccigalupi	Nicolaus Copernicus Astronomical Center of the Polish Academy of Sciences	Poland	Warsaw	19/01/2016	18/01/2021
85	MATHEMATICS	Ludwik Dabrowski	University of Wroclaw, Institute of Theoretical Physics (IFT)	Poland	Wroclav	09/02/2016	08/02/2021
86	NEUROSCIENCE	Antonello Mallamaci	Center for Neuroscience and Cell Biology, University of Coimbra	Portugal	Coimbra	25/03/2016	24/03/2021
87	MATHEMATICS	Dal Maso Gianni	Universidade de Évora - Instituto de Investigação e Formação Avançada	Portugal	Évora	11/09/2015	10/09/2020
88	NEUROSCIENCE	Mathew Diamond	Champalimaud Neuroscience Programme (CNP)	Portugal	Lisbon	16/09/2014	15/09/2019
89	NEUROSCIENCE	Davide Crepaldi	Center for Psychology at University of Porto (CPUP)	Portugal	Porto	09/05/2016	08/05/2021
90	PHYSICS	Stefano Liberati	Institute for Nuclear Research of the Russian Academy of Sciences (INR RAS)	Russia	Moscow	24/03/2016	23/03/2021
91	MATHEMATICS	Boris Dubrovin	Moscow State University M. V. Lomonosov	Russia	Moscow	31/03/2016	30/03/2021
92	MATHEMATICS	Boris Dubrovin	Steklov Mathematical Institute of Russian Academy of Sciences	Russia	Moscow	15/02/2016	14/02/2021
93	MATHEMATICS	Luca Heltai	Jožef Stefan Institute	Slovenia	Ljubljana	08/10/2014	07/10/2019
94	NEUROSCIENCE	Giuseppe Legname	National Institute of Chemistry (KI)	Slovenia	Ljubljana	12/02/2018	11/02/2023
95	PHYSICS	Stefano Ruffo	University of Nova Gorica	Slovenia	Nova Gorica	31/07/2018	30/07/2023

96	PHYSICS	Stefano Liberati	African Institute for Mathematical Sciences (Sciama Legacy Agreement)	South Africa	Cape Town	27/01/2014	26/01/2019
97	PHYSICS	Stefano Liberati	Cosmology Department, African Institute for Mathematical Sciences	South Africa	Cape Town	08/04/2016	07/04/2021
98	SISSA	Stefano Ruffo	Institute for Basic Science	South Korea	Daejeon	10/01/2017	09/01/2020
99	NEUROSCIENCE	Giuseppe Legname	Institut d'Investigacio Biomedica de Bellvitge (IDIBELL)	Spain	Barcelona	29/07/2015	28/07/2020
100	NEUROSCIENCE	Antonello Mallamaci	Achucarro Basque Center for Neuroscience	Spain	Bilbao	08/04/2015	07/04/2020
101	MATHEMATICS	Gianluigi Rozza	Basque Center for Applied Mathematics (BCAM)	Spain	Bilbao	28/07/2015	27/07/2020
102	PHYSICS	Carlo Baccigalupi	Centro de Ciencias de Benasque "Pedro Pascual" (CCBPP)	Spain	Benasque	07/07/2014	06/07/2019
103	MATHEMATICS	Gianni Dal Maso	University of Granada, Departamento de Analisis Matematico	Spain	Granada	29/10/2015	28/10/2020
104	NEUROSCIENCE	Davide Crepaldi	University of Granada	Spain	Granada	18/04/2016	17/04/2021
105	PHYSICS	Baroni Stefano	Euskal Herriko Unibertsitatea (Euskal Herriko University) - EHU, Department of Physics of Materials	Spain	Leioa	30/03/2015	29/03/2020
106	MATHEMATICS	Alessandro Tanzini	Instituto de Fisica Teórica (IFT) UAM- CSIC	Spain	Madrid	27/02/2015	26/02/2020
107	NEUROSCIENCE	Raffaella Rumiati	University of Murcia (Faculty of Psychology)	Spain	Murcia	29/10/2015	28/10/2020

108	MATHEMATICS	Ugo Bruzzo	Universidad de Salamanca, Departamento de Matematicas	Spain	Salamanca	29/06/2016	28/06/2021
109	MATHEMATICS	Gianluigi Rozza	Universidade de Santiago de Compostela, Departamento de Matematica Aplicada (USC-DMA)	Spain	Santiago de Compostela	28/09/2015	27/09/2020
110	MATHEMATICS	Gianluigi Rozza	Instituto de Matemáticas de la Universidad de Sevilla (IMUS)	Spain	Sevilla	18/07/2014	17/07/2019
111	PHYSICS	Carlo Baccigalupi	Stockholm University, Department of Astronomy	Sweden	Stockholm	14/06/2016	13/06/2021
112	PHYSICS	Giulio Bonelli	Uppsala University, Department of Physics and Astronomy	Sweden	Uppsala	29/12/2015	28/12/2020
113	MATHEMATICS	Andrea Malchiodi	Basel University, Department of Mathematics and Computer Science	Switzerland	Basel	22/10/2014	21/10/2019
114	MATHEMATICS	Gianluigi Rozza	The MATHICSE Institute of the Ecole Polytechnique Federale de Lausanne	Switzerland	Lausanne	07/07/2016	06/07/2021
115	PHYSICS	Giuseppe Mussardo	Paul Scherrer Institut	Switzerland	Villigen	17/08/2015	16/08/2020
116	PHYSICS	Paolo Salucci	Istanbul University, Science Faculty, Department of Astronomy and Space Sciences	Turkey	Istanbul	15/12/2014	14/12/2019
117	MATHEMATICS	Tamara Grava	University of Bristol, School of Mathematics	UK	Bristol	11/03/2015	10/03/2020
118	MATHEMATICS	Andrea Malchiodi	University College London, Department of Mathematics	UK	London	27/06/2014	26/06/2019
119	PHYSICS	Carlo Baccigalupi	University of Oxford, Sub-Department of Astrophysics	UK	Oxford	24/05/2016	23/05/2021

120	PHYSICS	Stefano Liberati	University of Oxford, Department of Physics (Astrophysics) Sciama Legacy Foundation	UK	Oxford	16/04/2014	12/04/2020
121	PHYSICS	Stefano Liberati	University of Portsmouth, Institute of Cosmology and Gravitation - Sciama Legacy Agreement	UK	Portsmouth	03/03/2014	02/03/2019
122	CONDENSED MATTER	Sara Fortuna	University of Warwick, Dept. Of Chemistry	UK	Warwick	09/01/2012	no expiry date
123	PHYSICS	Cristian Micheletti	University of Warwick, Department of Physics	UK	Coventry	09/06/2015	08/06/2020
124	CONDENSED MATTER	Erio Tosatti	School of Physics, Georgia Tech	USA	Atlanta	17/12/2010	no expiry date
125	MATHEMATICS	Gianluigi Rozza	Emory University, Department of Mathematics and Computer Science	USA	Atlanta	03/03/2016	02/03/2021
126	PHYSICS	Carlo Baccigalupi	Lawrence Berkeley National Laboratory (University of California) - Cosmology and High-Energy Physics	USA	Berkeley	01/06/2016	31/05/2021
127	MATHEMATICS	Antonio Lerario	Florida Atlantic University, Department of Mathematical Sciences	USA	Boca Raton	26/05/2016	25/05/2021
128	MATHEMATICS	Gianluigi Rozza	Massachusetts Institute of Technology, MIT-Italy Program	USA	Cambridge	20/02/2013	13/02/2023
129	NEUROSCIENCE	Giuseppe Legname	Colorado State University Prion Research Center	USA	Fort Collins	27/02/2015	26/02/2020
130	MATHEMATICS	Gianluigi Rozza	University of Houston, Mathematics Department	USA	Houston	09/09/2013	27/11/2023
131	MATHEMATICS	Ferenc Balogh	University of Kentucky, Department of Mathematics	USA	Lexington	16/04/2014	15/04/2019

132	NEUROSCIENCE	Giuseppe Legname	Creighton University School of Medicine (CUSOM)	USA	Omaha, NE	03/07/2015	02/07/2020
133	NEUROSCIENCE	Raffaella Rumiati	Monell Chemical Senses Center	USA	Philadelphia	09/06/2014	08/06/2019
134	MATHEMATICS	Gianni Dal Maso	Carnegie Mellon University	USA	Pittsburgh	03/03/2016	02/03/2021
135	PHYSICS	Alessandro Bressan	University of California, Santa Cruz (UCSC), Department of Astronomy and Astrophysics	USA	Santa Cruz	15/05/2015	20/05/2020
136	MATHEMATICS	Boris Dubrovin	The Simons Center for Geometry and Physics (SCGP)	USA	Stony Brook, NY	28/05/2014	27/05/2019
137	MATHEMATICS	Tamara Grava	University of Arizona, Department of Mathematics	USA	Tucson	16/02/2015	15/02/2020
138	MATHEMATICS	Gianni Dal Maso	University of North Carolina Wilmington	USA	Wilmington	09/02/2016	08/02/2021
139	MATHEMATICS	Gianluigi Rozza	Duke University, Durham	USA	Durham	15/03/2018	14/03/2023

**Allegato 2****Azioni in attuazione del Piano triennale per la prevenzione della corruzione e quello della trasparenza (PTPCT)**

Area	iniziativa	2018	2019	2020	Risultati 2018
A) Area: acquisizione e progressione del personale					
1. Reclutamento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Commissioni con membri esterni</li> <li>• Rotazione delle commissioni</li> <li>• Separazione della fase decisione, attraverso l'introduzione di momenti di controllo formale e sociale</li> </ul>				<ul style="list-style-type: none"> <li>• Concorsi professori e ricercatori: obbligo di 3/5 commissione composta da membri esterni, nominata dal Consiglio di Amministrazione, già in atto anche per procedure ex art. 24 c. 6, L. 240, come previsto dal PNA</li> <li>• Concorsi personale tecnico e amministrativo di ruolo: composizione delle commissioni almeno 2/3 membri esterni</li> </ul>
2. Progressioni di carriera	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Commissioni con membri esterni</li> <li>• Rotazione delle commissioni</li> <li>• Separazione della fase decisione, attraverso l'introduzione di momenti di controllo formale e sociale nei regolamenti, ove non già previsti</li> </ul>				<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rispetto dei regolamenti, ove necessario, con previsione della separazione dei momenti di valutazione e approvazione della valutazione (formale e di merito)</li> </ul>
3. Conferimento di incarichi di collaborazione	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rotazione delle commissioni</li> <li>• Separazione della fase decisione, attraverso l'introduzione di momenti di controllo formale e sociale nei regolamenti, ove non già previsti</li> </ul>				<ul style="list-style-type: none"> <li>• Applicazione del principio di rotazione delle commissioni (compatibilmente con la numerosità dei professori e ricercatori di ruolo) sia per incarichi di collaborazione che per assegni di ricerca.</li> <li>• Separazione della fase di proposta dalla fase di approvazione atti (unità organizzative diverse)</li> </ul>
B) Area: affidamento di lavori, servizi e forniture (tutte le sottoaree)	Effettuazione attività di audit interno (commissione composta da commissari esterni)				In data 15/12/2015 è stato approvato dal Consiglio di Amministrazione della Scuola il nuovo Regolamento per l'Amministrazione, la Finanza e la Contabilità, che prevede esplicitamente all'art. 26 lettera d) la necessità di attuare controlli finalizzati alla prevenzione e lotta alla corruzione. In particolare il Regolamento prevede all'art.



Area	iniziativa	2018	2019	2020	Risultati 2018
					<p>31 l'attivazione, almeno su base biennale, ed in coerenza con quanto previsto dal piano triennale per la prevenzione della corruzione, di appositi audit affidati a terzi, estranei all'Amministrazione, finalizzati a:</p> <p>a) verificare ex ante possibili criticità legate ai processi amministrativi e gestionali definiti;</p> <p>b) verificare ex post la corretta applicazione delle procedure adottate ed il rispetto della normativa vigente nelle aree di rischio individuate dal piano triennale per la prevenzione della corruzione.</p> <p>In data 26/01/2017 è stata nominata, con incarico biennale a partire dal 01.03.2017, dal Cda della Scuola, come previsto dal suddetto regolamento, la commissione audit per la verifica inerente l'anno 2016 e 2017 dell'attività dell'Amministrazione Centrale e dei servizi di supporto alla ricerca e alla didattica. La Commissione Audit ha prodotto, relativamente al primo anno di attività, un dettagliato report sull'attività svolta che è stato presentato ed illustrato al CdA in data 31.10.2017, ed è agli atti, disponibile su motivata richiesta.</p> <p>Nel 2018 l'attività della commissione si è incentrata sull'analisi dei processi amministrativi di supporto alla didattica. Sono state effettuate su questo argomento 3 visite, durante le quali la commissione che ha incontrato i coordinatori di PhD delle 3 aree scientifiche, il Responsabile della Segreteria Allievi, i rappresentanti degli Allievi, il referente per la trasparenza, il Nucleo di Valutazione, il</p>

Area	iniziativa	2018	2019	2020	Risultati 2018
					<p>Collegio dei Revisori dei Conti, il Direttore, il Segretario Generale. Nell'ultimo incontro è stato svolto anche un monitoraggio per verificare lo stato di attuazione di alcune raccomandazioni che erano state avanzate ai responsabili delle aree amministrative nel report del 2017.</p>
	<p>Attività formativa sulle procedure CONSIP, MEPA, AVCPASS e sulle norme e procedure relative alle gare di appalto e affidamento lavori e servizi</p>				<p>Nel corso del 2018 sono stati attivati i seguenti percorsi formativi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gli incentivi per la gestione degli appalti, FORMEL srl, 1 partecipante</li> <li>• Coaching di gruppo per l'accompagnamento e lo sviluppo dell'area acquisti Back Office e Buyer - 2° richiamo in tema di processi, ruoli nei processi e cambiamento, Officina Pittini, 4 partecipanti</li> <li>• Coaching di gruppo per l'accompagnamento e lo sviluppo dell'area acquisti Back Office e Buyer - richiami in tema di processi, ruoli nei processi e cambiamento - Incontro per Back Office, Officina Pittini, 3 partecipanti</li> <li>• Le procedure sopra soglia comunitaria e le procedure alternative (negoziato senza bando), Maggioli Spa, 6 partecipanti</li> <li>• Piattaforma telematica di negoziazione UnityFVG: modulo LSF, Maggioli Spa, 3 partecipanti</li> <li>• Adempimenti nei confronti di ANAC e altri Enti negli appalti di</li> </ul>

Area	iniziativa	2018	2019	2020	Risultati 2018
					<p>beni e servizi, Maggioli Spa, 59 partecipanti</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La Gestione del contratto: Il ruolo del RUP e del Direttore dell'Esecuzione, Maggioli Spa, 47 partecipanti</li> <li>• L'Accordo Quadro, Università degli Studi di TRIESTE, 3 partecipanti</li> <li>• Uso della piattaforma telematica di negoziazione UnityFVG, Università degli Studi di TRIESTE, 1 partecipante</li> <li>• Uso piattaforma UnityFVG – base, Università degli Studi di TRIESTE, 4 partecipanti</li> <li>• Come gestire correttamente una gara di forniture e servizi, MEDIACONSULT SRL, 1 partecipante</li> <li>• Piattaforma telematica di negoziazione Unity FVG, Università degli Studi di UDINE, partecipanti 6</li> <li>• La gestione delle procedure di gara attraverso gli strumenti telematici di acquisto e negoziazione, Università degli Studi di TRIESTE, 10 partecipanti</li> </ul>

Area	iniziativa	2018	2019	2020	Risultati 2018
<p>C) Area: provvedimenti ampliati della sfera giuridica dei destinatari privi di effetto economico diretto ed immediato per il destinatario</p> <p>1. Provvedimenti amministrativi vincolati nell'an</p> <p>2. Provvedimenti amministrativi a contenuto vincolato</p> <p>3. Provvedimenti amministrativi vincolati nell'an e a contenuto vincolato</p> <p>4. Provvedimenti amministrativi a contenuto discrezionale</p> <p>5. Provvedimenti amministrativi discrezionali nell'an</p> <p>6. Provvedimenti amministrativi discrezionali nell'an e nel contenuto</p>	<p>1) Attività di verifica sul processo: rilascio titolo di studio (sia per dottorati che per master): verifica procedura di approvazione/superamento prove intermedie, prova finale;</p> <p>2) Mappatura dei processi ed individuazione di quelli rientranti nelle tipologie</p> <p>3) Aggiornamento PTPC</p>	1) e 2)	3)		<p>1 e 2) In data 4/7/13 è stato emanato il nuovo regolamento didattico dei corsi di Doctor Philosophiae che disciplina le procedure.</p> <p>Nel corso del 2014 si è inoltre provveduto alla mappatura dei processi e alla individuazione di quelli rientranti nell'area di rischio C. Le casistiche più a rischio e gli esiti delle connesse procedure sono sempre approvati dagli organi di governo. Nel corso del 2016 si è provveduto alla prima approvazione formale da parte del Senato Accademico del Piano dell'Offerta Formativa e alla verifica a campione dei verbali delle commissioni relativi alle prove intermedie e finali, che è stata effettuata anche nel corso del 2017.</p> <p>Durante il 2017 è stata avviata e conclusa l'attività di mappatura dei processi, parallelamente ad un programma mirato di formazione del personale coinvolto su tale attività, ai fini di descrivere e riordinare l'elenco dei processi per struttura organizzativa e, successivamente, individuare e mappare i processi maggiormente rilevanti ai fini anti-corrruzione, in particolare nell'ambito della Didattica, oltre che delle Risorse Umane e degli Acquisti.</p> <p>Nel 2018 sono state approvate le Linee guida sulla qualità, è stato approvato il Regolamento sulle borse pre e post laurea, inoltre l'attività della commissione Audit nel 2018 si è incentrata sull'analisi dei processi amministrativi di supporto alla didattica</p>

Area	iniziativa	2018	2019	2020	Risultati 2018
D) Area: provvedimenti ampliati della sfera giuridica dei destinatari con effetto economico diretto ed immediato per il destinatario 1. Provvedimenti amministrativi vincolati nell'an 2. Provvedimenti amministrativi a contenuto vincolato 3. Provvedimenti amministrativi vincolati nell'an e a contenuto vincolato 4. Provvedimenti amministrativi a contenuto discrezionale 5. Provvedimenti amministrativi discrezionali nell'an 6. Provvedimenti amministrativi discrezionali nell'an e nel contenuto	1) Verifica della strutturazione (mappatura) e sua valutazione in termine di Risk management di tutte le procedure connesse alla concessione di un beneficio economico diretto  2) Aggiornamento della logica ISEE nella concessione di benefici economici, ove il reddito definisca una variabile significativa (contributi asilo nido, centri estivi), a seguito delle modifiche normative relative	1 e 2)	1)		<p>Durante il 2017 è stata avviata e conclusa l'attività di mappatura dei processi, parallelamente ad un programma mirato di formazione del personale coinvolto su tale attività, ai fini di descrivere e riordinare l'elenco dei processi per struttura organizzativa e, successivamente, individuare e mappare i processi maggiormente rilevanti ai fini anti-corrruzione, in particolare nell'ambito della Didattica, delle Risorse Umane e degli Acquisti.</p> <p>Nel 2018 il gruppo di lavoro sulla mappatura dei processi ha continuato a lavorare in affiancamento alla funzione di risk management e in particolare gli esiti della mappatura del gruppo della didattica, sono stati ampiamente utilizzati dalla Commissione Audit, come materiale di studio e approfondimento per l'analisi dei processi da valutare. Questa attività ha consentito alla commissione audit di definire delle azioni da inserire nell'aggiornamento intermedio (giugno 2018) del PTPCT nelle sezioni relative al reclutamento, all'affidamento di lavori, servizi e forniture e alla disciplina degli incarichi e delle attività non consentite.</p> <p>Permane la verifica della procedura e l'applicazione del criterio ISEE sia per quanto riguarda il contributo asilo nido che per il contributo centri estivi con riguardo anche ai redditi esenti o esteri grazie all'utilizzo dell'ISEE SISSA, già elaborato con la consulenza del CAAF.</p>
Codice di comportamento:					
1. Monitoraggio applicazione					A quattro anni dall'emanazione del codice di

Area	iniziativa	2018	2019	2020	Risultati 2018
codice comportamento					<p>condotta della SISSA, presente sul sito anche in versione inglese, preso atto che non si sono verificate segnalazioni di violazioni dello stesso, si conferma che i lavoratori dimostrano di essere a conoscenza dell'utilizzo dell'indirizzo mail <a href="mailto:codicedicomportamento@sissa.it">codicedicomportamento@sissa.it</a> per la segnalazione di doni di modico valore.</p> <p>Nel 2017 si è consolidata un'attività di monitoraggio ordinario e ci si è concentrati in particolare sull'argomento della rilevazione delle presenze. Il 18.5.2017 è stata inoltrata a tutto il personale la Circolare informativa circa le sanzioni relative alla falsa attestazione di presenza. Il 25.5.2017 il Personale ha frequentato il corso di formazione sull'attestazione delle presenze, organizzato dall'EBIT (D.lgs. 116/2016 e Consiglio dei Ministri 19.5.17). Inoltre si è rammentato che spetta alla SISSA procedere, a seconda dei casi, con provvedimenti disciplinari a partire dal rimprovero scritto.</p>
2. Formazione	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) previsione di apposita sezione all'interno del PTF</li> <li>2) previsione di attività formativa secondo quanto previsto dal PNA</li> <li>3) formazione sul codice di comportamento</li> </ol>	1) 2) e 3)	1) e 2)	1) e 2)	<p>Nel 2017 è stato attivato un corso sull'Anticorruzione per 9 partecipanti, oltre che i corsi specifici sopra riportati. Tuttavia è importante ricordare che nel 2016 la formazione è stata rivolta non soltanto agli operatori direttamente più coinvolti (procedure online), ma è stato possibile mettere in atto un percorso generale condiviso di formazione specifica sull'Anticorruzione e sulla Trasparenza, nell'ambito del Piano triennale della formazione congiunto con l'Università degli Studi di Trieste e l'Università degli Studi di Udine. In particolare, nel 2016, 104 dipendenti hanno seguito il corso on-line "Anticorruzione e codice di</p>

Area	iniziativa	2018	2019	2020	Risultati 2018
					comportamento dei dipendenti". Nel 2018 sono stati attivati i seguenti corsi: <ul style="list-style-type: none"> <li>• La prevenzione della corruzione nelle aziende pubbliche: la sfida dell'attuazione, Università degli Studi di ROMA Tor Vergata, 1 partecipante</li> <li>• Anticorruzione e trasparenza nelle società pubbliche alla luce delle Linee guida ANAC, PARADIGMA S.R.L., 3 partecipanti</li> </ul>
Indicazioni dei criteri di rotazione del personale	Si veda apposita sezione A				
Indicazioni delle disposizioni in merito all'arbitrato	1) Eventuale revisione della procedura arbitrale	1)			Nessun arbitrato nel corso del 2018
Elaborazione della proposta di decreto per disciplinare gli incarichi e le attività non consentite	(nota: regolamenti già attivi) Monitoraggio applicazione/rispetto regolamenti				Anche per il 2018 è stato effettuato un monitoraggio dell'allineamento nel flusso informatico dei dati relativi all'anagrafe delle prestazioni e il sistema amministrativo contabile.
Elaborazione per l'attribuzione di incarichi dirigenziali	(nota: la pianta organica non prevede figure dirigenziali, oltre al Segretario generale – organi di vertice selezionato sulla base di procedura pubblica e con contratto a tempo determinato ai sensi di quanto previsto dalla legge 240/10)				
Definizione delle modalità per verificare il rispetto del divieto di svolgere attività incompatibili a seguito della cessazione del rapporto di lavoro	1) Approvazione e messa a regime procedura 2016 2) monitoraggio	2)	2)	2)	Analisi effettuata da apposito gruppo di lavoro; Aggiornamento della modulistica al fine di far emergere situazioni di incompatibilità nel momento concorsuale
Elaborazione di direttive per	1) Monitoraggio	1)	1)	1)	Nel 2018 si è provveduto ad analizzare le situazioni

Area	iniziativa	2018	2019	2020	Risultati 2018
effettuare controlli sui procedimenti penali ai fini dell'attribuzione degli incarichi e dell'assegnazione degli uffici					soggettive dei candidati sulla base di quanto dichiarato nei loro cv e nella documentazione da loro allegata alle relative domande.
Adozione di misure per la tutela del whistleblower	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Elaborazione di proposte di misure entro il 31/12/17</li> <li>2) Approvazione e messa a regime procedura 2018</li> </ol>	1)	2)		Il gruppo di lavoro ad hoc ha provveduto nel 2017 a produrre una proposta di protocollo di tutela del segnalante, corredato da apposita modulistica, che è stato approvato dagli organi della scuola nel 2018.
Predisposizione di protocolli di legalità per gli affidamenti	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Elaborazione di una procedura di verifica entro il 31/12/17</li> <li>2) Approvazione e messa a regime procedura 2018</li> </ol>	1)	2)		<p>Il gruppo di lavoro ad hoc ha ritenuto di non introdurre tali accordi di carattere pattizio negli avvisi, bandi di gara o lettere d'invito della Scuola, stante il prevalente ricorso agli strumenti messi a disposizione da Consip, quali Convenzioni e MEPA, ove i Patti di integrità sono previsti e devono essere sottoscritti per accettazione dall'operatore economico per poter essere abilitato in piattaforma. Nel 2017 la nuova struttura Affari Generali e Acquisti, che opera principalmente nel sotto soglia comunitaria, ha introdotto negli atti di negoziazione il richiamo al Codice Etico della Scuola che l'operatore si impegna ad accettare. Inoltre si è accreditata presso la Banca Dati Nazionale degli Appalti per le verifiche antimafia legate agli appalti sopra soglia in corso e da espletare. In considerazione dell'aumento dei contratti sopra-soglia, nel 2018 è stata redatta una proposta di patto di integrità da parte dell'Ufficio Affari generali e Acquisti in collaborazione con l'Ufficio tecnico e Logistica da sottoporre al vaglio degli organi della scuola e da</p>



Area	iniziativa	2018	2019	2020	Risultati 2018
					aggiungere alla lista degli elaborati di gara.
Realizzazione del sistema di monitoraggio del rispetto dei termini per la conclusione dei procedimenti	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Istituzione di un gruppo di lavoro ad hoc</li> <li>2) Elaborazione di una procedura di verifica entro il 31/12/17</li> <li>3) Approvazione e messa a regime procedura 2018</li> </ol>	1)	2)	3)	Si è aderito al progetto Good Practice che misura sia l'efficacia oggettiva che quella percepita anche in termini di durata.
Realizzazione di un sistema di monitoraggio dei rapporti tra l'amministrazione e i soggetti che con essa stipulano contratti e indicazioni di ulteriori iniziative nell'ambito dei contratti pubblici	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Emanazione regolamento spese in economia e RAFC 2016</li> <li>2) Istituzione di un gruppo di lavoro ad hoc</li> <li>3) Elaborazione di una procedura di verifica entro il 31/12/17</li> <li>4) Approvazione e messa a regime procedura 2018</li> <li>5) Monitoraggio</li> </ol>	2) e 3)	4)	5)	In data 15 /12/2015 è stato approvato dal Consiglio di Amministrazione della Scuola il nuovo regolamento amministrazione finanza e contabilità Nel corso del 2017 si è proceduto ad avviare con le Istituzioni di Ricerca e Universitarie della Regione Friuli Venezia Giulia un Tavolo Tecnico finalizzato alla costituzione di una Centrale Unica di Committenza (CUC) per il sistema della Ricerca regionale.
Indicazione delle iniziative previste nell'ambito dell'erogazione di sovvenzioni, contributi, sussidi, ausili finanziari nonché di attribuzione di vantaggi economici di qualsiasi genere	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Aggiornamento della logica ISEE nella concessione di benefici economici, ove il reddito definisca una variabile significativa (es. interventi assistenziali) a seguito delle modifiche normative relative</li> </ol>	1)			Nel corso del 2016 è iniziata la discussione per la revisione del Regolamento per la gestione degli interventi a carattere assistenziale a favore del personale dipendente. Con DD 676 dd. 17.11.2017 è stato modificato l'art. 8 c. 2 del Regolamento come segue, ampliando di fatto la soglia di accesso: "2. Non verranno prese in considerazione richieste il cui reddito complessivo lordo del nucleo familiare superi il limite massimo dello stipendio lordo dipendente annuo di un professore associato assunto ex Legge 240/2010 in classe 0".
Indicazione delle iniziative previste nell'ambito di concorsi e selezione del personale	Si veda quanto già evidenziato nell'apposita sezione A				

Area	iniziativa	2018	2019	2020	Risultati 2018
Indicazione delle iniziative previste nell'ambito delle attività ispettive e organizzative del sistema di monitoraggio sull'attuazione del PTCP	1) Avvio e conclusione lavori di una commissione esterna di audit sui processi a maggior rischio	1)			<p>Il Regolamento per l'Amministrazione, la Finanza e la Contabilità, approvato in data 15/12/2015 dal Consiglio di amministrazione, prevede esplicitamente all'art. 31 l'attivazione, almeno su base biennale, ed in coerenza con quanto previsto dal piano triennale per la prevenzione della corruzione, l'attivazione di appositi audit affidati a terzi, estranei all'Amministrazione, finalizzati a:</p> <p>a) verificare ex ante possibili criticità legate ai processi amministrativi e gestionali definiti;</p> <p>b) verificare ex post la corretta applicazione delle procedure adottate ed il rispetto della normativa vigente nelle aree di rischio individuate dal piano triennale per la prevenzione della corruzione.</p> <p>In data 26/01/2017 è stata nominata, con incarico biennale a partire dal 01.03.2017, dal Cda della Scuola, come previsto dal suddetto regolamento, la commissione audit per la verifica inerente l'anno 2016 e 2017 dell'attività dell'Amministrazione Centrale e dei servizi di supporto alla ricerca e alla didattica, La Commissione Audit ha prodotto, relativamente al primo anno di attività, un dettagliato report sull'attività svolta che è stato presentato ed illustrato al CdA in data 31.10.2017, ed è agli atti, disponibile su motivata richiesta.</p> <p>Nel 2018 l'attività della commissione si è incentrata sull'analisi dei processi amministrativi di supporto alla didattica. Sono state effettuate su questo argomento 3 visite, durante le quali la commissione che ha incontrato i coordinatori di</p>

Area	iniziativa	2018	2019	2020	Risultati 2018
					<p>PhD delle 3 aree scientifiche, il Responsabile della Segreteria Allievi, i rappresentanti degli Allievi, il referente per la trasparenza, il Nucleo di Valutazione, il Collegio dei Revisori dei Conti, il Direttore, il Segretario Generale. Nell'ultimo incontro è stato svolto anche un monitoraggio per verificare lo stato di attuazione di alcune raccomandazioni che erano state avanzate ai responsabili delle aree amministrative nel report del 2017.</p> <p>L'attività di mappatura dei processi ha consentito alla commissione audit inoltre di definire delle azioni da inserire nell'aggiornamento intermedio (giugno 2018) del PTPCT nelle sezioni relative al reclutamento, all'affidamento di lavori, servizi e forniture e alla disciplina degli incarichi e delle attività non consentite.</p> <p>Nel corso del 2018 sono state avviate e concluse le procedure di audit interno previste dalla normativa vigente per i progetti finanziati dal MIUR.</p>