



Sant'Anna
Scuola Universitaria Superiore Pisa

Scuola Superiore Sant'Anna

Piano di Orientamento Strategico 2019-2025

www.santannapisa.it



Le premesse

La redazione del Piano di Orientamento Strategico 2019--2025 costituisce per la Scuola Superiore Sant'Anna un momento di riflessione sugli obiettivi futuri, sulle azioni da intraprendere per raggiungerli e, più in generale, sugli strumenti utili a migliorare il posizionamento nazionale ed internazionale e contribuire alla competitività del sistema Paese.

Per giungere alla predisposizione del Piano di Orientamento Strategico è stato attivato un percorso articolato nel tempo che ha previsto molteplici momenti di confronto e di condivisione. Dal mese di maggio 2019 sono stati svolti una serie di incontri con tutte le componenti della Scuola, per attivare un processo di confronto ad ogni livello.

Sono stati inoltre attivati quattro gruppi di lavoro composti da docenti e dal personale tecnico amministrativo e dedicati ad approfondire le sfide relative alla Ricerca, alla Formazione, alla Terza Missione e alle strategie per l'Internazionalizzazione. Inoltre sono stati previsti dei team per strutturare alcuni progetti gestionali di rinnovamento utili per adeguare la capacità di risposta della Scuola alle sfide future. Il materiale predisposto da tutti i gruppi di lavoro è disponibile sul sito intranet della Scuola¹.

Nel periodo estivo, inoltre, è stata attivata l'indagine di clima organizzativo che ha visto partecipare con percentuali molto elevate tutte le componenti della Scuola (complessivamente il 63% del personale) e che ha permesso di raccogliere opinioni e spunti utili per la predisposizione di questo piano.

Sulla base dei risultati emersi dalle azioni di cui sopra, questo documento ha avuto un primo momento di discussione con l'International Advisory Board (IAB) a fine giugno e successivamente, nei mesi da luglio a settembre, altri momenti di confronto con il Collegio dei Direttori di Istituto, le Giunte ed i Consigli di Istituto, il personale tecnico amministrativo e i rappresentanti degli allievi/e.

Infine, in data 23 settembre 2019 sono stati organizzati gli Stati Generali della Scuola, una assemblea a cui tutte le componenti della Scuola sono state invitate a partecipare e che ha rappresentato il momento di confronto complessivo prima della raccolta dei pareri finali degli Istituti, delle Classi e della Consulta del personale tecnico amministrativo. Tra fine settembre e i primi di ottobre il piano è stato tradotto in inglese e trasmesso ai membri dello IAB, che lo hanno commentato sia per via telematica che durante una serie di teleconferenze. A seguito di una seconda opera di revisioni, si è passati alla presentazione del Piano Strategico in Senato ed in Consiglio di Amministrazione.

Questo stesso processo per la predisposizione del piano strategico rappresenta per la Scuola una novità e una indicazione di metodo per lo sviluppo sistematico di momenti di ascolto e confronto volti a garantire coesione e condivisione di intenti.

Il Piano di Orientamento Strategico è il documento da cui prenderà avvio la programmazione annuale e sarà oggetto di monitoraggio. Nella programmazione annuale saranno definiti gli obiettivi, anche in termini quantitativi, integrati con la programmazione del budget economico-finanziario.

In linea con lo Statuto, il Piano di Orientamento Strategico può essere rivisto su sollecitazione dei Consigli di Classe e degli Istituti.

Il punto di partenza

Considerando la natura pubblica della Scuola, il piano strategico è uno strumento essenziale per orientare l'istituzione a perseguire la propria missione di produzione di "valore" per la collettività negli ambiti in cui svolge la propria attività.

Pur trattandosi di un'istituzione universitaria giovane, formalmente fondata nel 1987, la Scuola gode oggi di un posizionamento e riconoscimento nazionale ed internazionale molto buono, sia nel contesto accademico e della ricerca che in quello più ampio delle istituzioni e del mondo delle imprese. Una recentissima conferma di ciò è giunta in questi giorni da THE Times Higher Education World University Rankings.

1 Il materiale è disponibile all'indirizzo: <https://intranet.santannapisa.it/node/34083#>



Times Higher Education World University Rankings 2020

- 1° posto a livello nazionale su 45 istituzioni censite
- 149° posto a livello mondiale su 1.396 istituzioni censite
- 7° posto a livello mondiale su 250 giovani università (2019)



QS World University Rankings 2019

- 2° posto a livello nazionale su 30 istituzioni censite
- 177° posto a livello mondiale su 1.0100 istituzioni censite
- 15° posto a livello mondiale su 150 giovani università

La Scuola Superiore Sant'Anna è una delle sei istituzioni universitarie pubbliche a statuto speciale, dette Scuole Universitarie Superiori, operanti in Italia. Essa svolge attività di ricerca e formazione nel campo delle scienze applicate.

La ricerca scientifica e la formazione avanzata

La ricerca scientifica e la formazione avanzata (PhD program, lauree magistrali e master universitari di primo e secondo livello, corsi di alta formazione), svolte nell'ambito dei suoi sei Istituti di ricerca: Biorobotica, TeCIP, Scienze della Vita, Management, Economia e DirPOLIS.

Gli Istituti di ricerca



BioRobotica, ingegneria biomedica e robotica in medicina e biologia



Economia, macroeconomia, econometria, modelli di sistemi dinamici



Scienze mediche, scienze agrarie e biotecnologie



(DirPoliS) Scienze sociali, con particolare riferimento a scienze giuridiche e scienze politiche



Management, organizzazione e gestione dell'innovazione, della sostenibilità e della salute



(TeCIP) Sistemi embedded real-time, reti di sensori, tecnologie fotoniche e biofotoniche, ambienti virtuali e sistemi robotici

Accanto ai sei istituti, nel 2018 sono stati istituiti due dipartimenti di eccellenza, *EMbeDS* e *Robotics and Artificial Intelligence (AI)*. I dipartimenti di eccellenza previsti dalla legge 232 del 2016 (legge di bilancio 2017) sono stati selezionati all'interno delle università statali da una Commissione appositamente nominata dal MIUR, sulla base della qualità della ricerca prodotta (risultati della VQR 2011--2014) e dei progetti di sviluppo presentati al Ministero.

I Dipartimenti di Eccellenza



Robotics & AI. nasce dalla collaborazione tra l'Istituto di BioRobotica e l'Istituto TeCIP



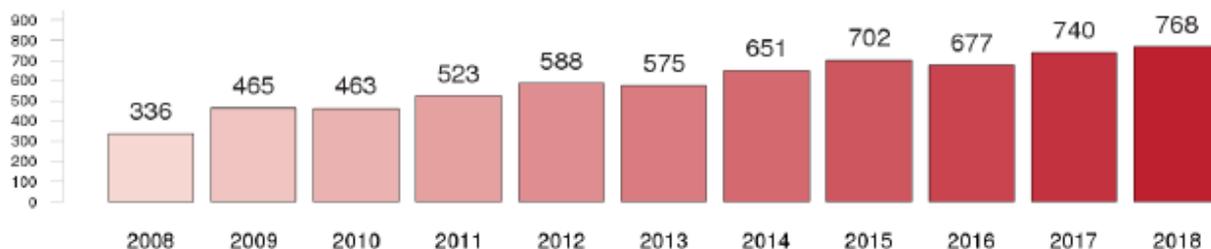
EMbeDS nasce dalla collaborazione tra l'Istituto di Economia e l'Istituto di Management

Il Dipartimento di Eccellenza EMbeDS utilizza le opportunità offerte dal Data Sciences nelle discipline di Economia e Management. Il Dipartimento di Eccellenza Robotics & AI nasce dalla collaborazione tra l'Istituto di BioRobotica e l'Istituto TeCIP (Tecnologie della Comunicazione, Informazione e Percezione).

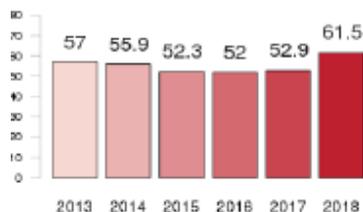
La ricerca viene condotta all'interno degli Istituti, strutture equipollenti ai Dipartimenti Universitari che dal 2010 ne programmano e gestiscono le attività, valorizzando il rapporto tra formazione e ricerca, l'interdisciplinarietà e l'interazione con il mondo culturale, sociale ed economico. Gli istituti a loro volta sono organizzati in aree di ricerca/laboratori focalizzati in ambiti specifici di attività. Come emerge dall'indagine di clima, queste aree di ricerca rappresentano il riferimento organizzativo di maggiore efficacia per i docenti, i ricercatori e gli assegnisti per lo sviluppo delle proprie attività di ricerca.

Nella banca dati bibliometrica Scopus, la Scuola vanta un portafoglio di oltre 8.800 pubblicazioni con un valore di h-index di 136. Anche nella banca dati ISI-WoS, la Scuola è presente con 7.307 prodotti scientifici, con un valore di h-index di 118 ed una media di 14,11 citazioni per pubblicazione. Rilevante è anche la percentuale di articoli su riviste top (appartenenti al primo quartile dello Scimago Journal Ranking)², l'impatto citazionale ponderato (che fornisce una misura rispetto numero di citazioni normalizzate per area disciplinare, dove il valore unitario indica la media mondiale) e le pubblicazioni in Fascia A Anvur.

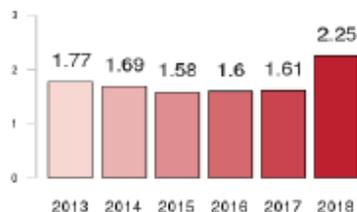
Pubblicazioni indicizzate Scopus



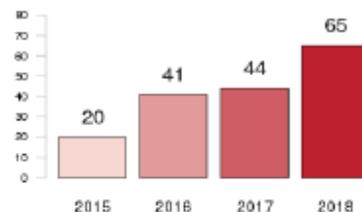
Pubblicazioni in riviste top



Impatto citazionale ponderato



Pubblicazioni in Fascia A



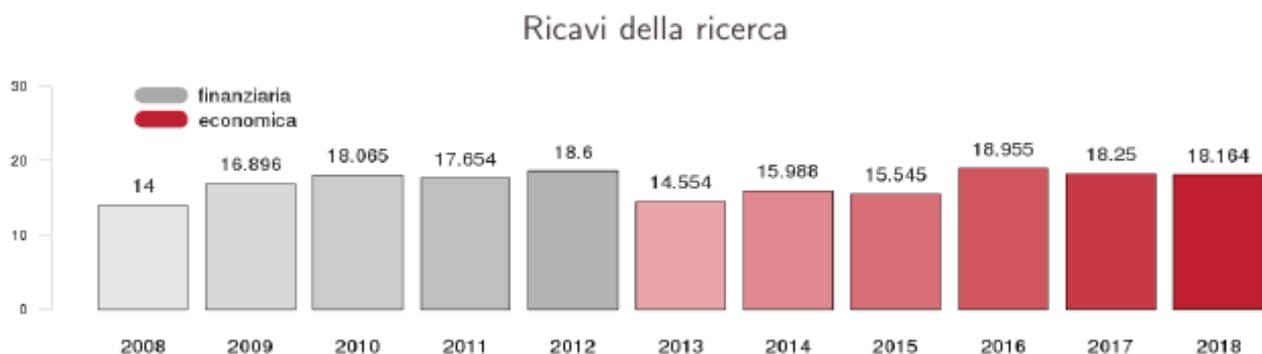
L'alto numero di progetti di ricerca, di cui la maggior parte internazionali, ha consentito alla Scuola di contribuire al finanziamento delle proprie attività di ricerca e di sviluppare idee imprenditoriali e tecnologie

² <https://www.scimagojr.com/journalrank.php>

innovative in grado di stimolare la creazione di nuove imprese spin-off e la valorizzazione dei risultati. Da sottolineare l'altissimo numero di finanziamenti di ricerca internazionali ottenuti in modo competitivo dalla Scuola. Al 2019, la performance della Scuola sul programma Horizon2020 annoverava 55 progetti approvati, 9 progetti assegnati come coordinatore, e un totale di euro 19.785.033 di finanziamenti³, al primo posto in Italia normalizzando il finanziamento per la dimensione del corpo docenti.

	anno		
	2016	2017	2018
Commissionate (conto terzi)	4.698.643	4.742.209	4.669.796
Finanziamenti competitivi da MIUR	3.915.085	675.221	673.385
Finanziamenti competitivi da altri Ministeri	587.204	485.253	438.003
Finanziamenti competitivi da UE e organismi internazionali	5.926.316	5.027.730	4.220.941
Finanziamenti competitivi da altri enti pubblici	3.259.954	6.634.817	7.340.872
Finanziamenti competitivi da enti privati	567.270	680.651	819.734
Totale	18.956.488	18.247.898	18.164.749

Il grafico successivo mostra l'andamento storico dei ricavi della ricerca⁴.



Formazione universitaria

La formazione universitaria di primo e secondo livello è riservata agli studenti (allievi/e ordinari), ammessi dopo il superamento di un concorso a livello nazionale. Le attività didattiche sono svolte all'interno di due Classi Accademiche, ognuna comprendente tre Settori Scientifici:

Le Classi Accademiche

<p>Classe Accademica di Scienze Sociali</p> <ul style="list-style-type: none"> • Scienze Economiche e Manageriali • Scienze Giuridiche • Scienze Politiche 	<p>Classe Accademica di Scienze Sperimentali</p> <ul style="list-style-type: none"> • Scienze Agrarie e Biotecnologie Vegetali • Ingegneria Industriale e dell'Informazione • Scienze Mediche
--	---

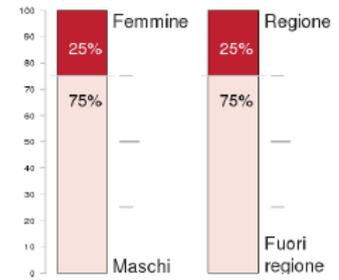
³ Quota Scuola

⁴ Nel 2012 la Scuola ha cambiato sistema di contabilità passando dalla contabilità finanziaria a quella economica. Per questo motivo i dati fino al 2012 non sono confrontabili con quelli degli anni successivi

Allievi Ordinari

Corso	Allievi			di cui fuori regione
	M	F	Tot	
Scienze Economiche e Manageriali	41	8	49	35
Scienze Giuridiche	35	18	53	42
Scienze Politiche	31	11	42	33
Scienze Agrarie e Biotecnologie	13	11	24	16
Ingegneria Ind. e dell'Inf.	56	2	58	36
Scienze Mediche	41	22	63	55
Totale Scuola	217	72	289	217

Dati al 31 dicembre 2018

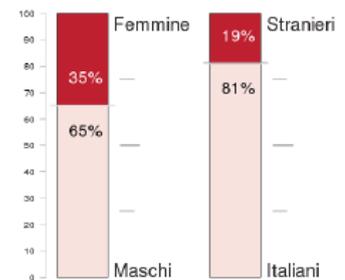


Oltre alla formazione degli allievi ordinari la Scuola è coinvolta in 7 percorsi di Laurea Magistrale in collaborazione con altri atenei che svolgono il ruolo di sede amministrativa tra cui l'Università di Pisa, l'Università di Trento e l'Università di Firenze.

Studenti corsi di Laurea Magistrale

Corso	Allievi			di cui stranieri
	M	F	Tot	
LM Bionics Engineering	35	24	59	17
LM Biotecnologie Molecolari	16	14	30	1
LM Computer Science and Networking	38	4	42	13
LM Economics	ND	ND	ND	ND
LM Embedded Computing Systems	41	7	48	5
LM Innovation Management	36	24	60	10
LM International Security Studies	21	27	48	9
Totale Scuola	187	100	287	55

Dati al 31 dicembre 2018

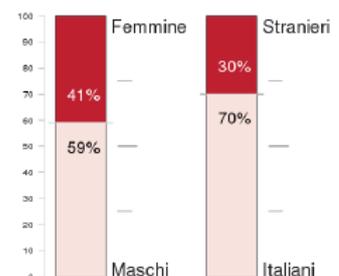


La formazione di terzo livello (Allievi PhD) è gestita all'interno degli Istituti ed articolata su 10 corsi. Sono erogati anche 10 corsi Master, che fanno capo alla U.O. Alta Formazione.

Allievi PhD

Corso	Allievi			di cui stranieri
	M	F	Tot	
Agrobiodiversity	14	11	25	19
Agrobiosciences	13	12	25	3
Biorobotics	50	36	86	26
Economics	16	10	26	5
Emerging Digital Technologies	37	6	43	10
Law	15	8	23	8
Management	13	14	27	7
Political Science, European Politics and I. R.	19	9	28	8
Human Rights and Global Politics	10	15	25	12
Translational Medicine	16	21	37	7
Totale Scuola	203	142	345	105

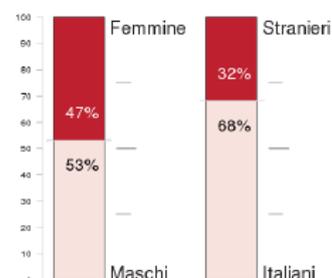
Dati al 31 dicembre 2018



Allievi Master

Corso	Allievi			di cui stranieri
	M	F	Tot	
Gestione e Controllo dell'Ambiente	7	8	15	–
Innovation in Cardiac Surgery	7	1	8	6
La teoria e la pratica dell'accesso vascolare nel paziente in EmoDialisi	7	9	16	–
Electoral Policy and Administration	6	3	9	9
Management, Innovazione e Ingegneria dei Servizi	6	4	10	–
Medicina Subacquea ed Iperbarica	4	7	11	–
Human Rights and Conflict Management	8	14	22	6
Ecografia Clinica ed applicazioni in Nefrologia	5	8	13	–
Vini italiani e mercati mondiali	9	9	18	2
Photonic Integrated Circuits, Sensors and Net-works	19	7	26	25
Totale Scuola	78	70	148	48

Dati al 31 dicembre 2018



La Scuola Superiore Sant'Anna aderisce al Consorzio Almalaurea per monitorare gli sbocchi occupazionali degli allievi ordinari e dei corsi di PhD. Queste indagini forniscono un ulteriore elemento sulla qualità dell'azione formativa della Scuola: nel caso degli allievi Ordinari il tasso occupazionale ad un anno dalla laurea è dell'82,1% (media nazionale 55,1%) e a tre anni è del 91,9%, mentre nel caso degli allievi PhD il tasso di occupazione ad un anno dal diploma è del 85,9% contro una media nazionale dell'84%

Lo sviluppo della Scuola nell'ultimo decennio

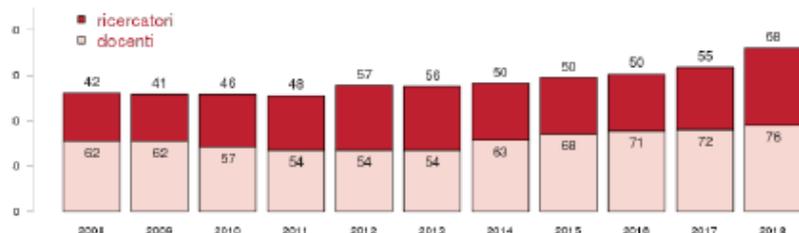
La Scuola Superiore Sant'Anna ha vissuto una fase di grande crescita nell'ultimo decennio. Terminata sulla fine degli anni '90 la fase dello start-up di una nuova università, i primi vent'anni di vita della Scuola sono stati critici per definirne la missione e la struttura organizzativa ed accademica.

Il periodo dal 2009 al 2019, invece, ha rappresentato la svolta nella definizione della Scuola come vera **Research University**. Il numero di pubblicazioni scientifiche recensite da Scopus è raddoppiato nel periodo 2008-2018, e sono state realizzate importanti infrastrutture di ricerca. La Scuola si è anche collocata al primo posto in Italia tra tutte le Scuole a Statuto speciale e non solo, essendo al primo posto in Italia tra tutti gli atenei (Ranking THE).

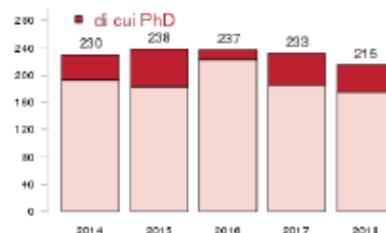
Il corpo docente della Scuola ha visto una crescita sostanziale negli ultimi dieci anni con un raddoppio complessivo del numero dei docenti, in particolare dei professori associati e ricercatori di tipo B, così come è sostanzialmente aumentato il numero del personale tecnico amministrativo e dei ricercatori a tempo determinato di tipo A. Oggi il Sant'Anna è la più grande Scuola a statuto speciale d'Italia.

Classe	Settore	Istituto	organico al 31/12/2009				Stima organico al 31/12/2019					Ingressi al netto passaggi				Cessazioni				Crescita
			PO	PA	RU	Tot	PO	PA	RU	RT _B	Tot	PO	PA	RT _B	RU	PO	PA	RT _B	RU	
SOC	GIU	DRP	5	4	1	10	6	5	2	2	15	1	4	2	1	2	1	–	–	5
	SCP	DRP	4	3	–	7	6	2	2	2	12	1	1	3	2	1	–	1	–	5
	ECO	ECO	2	4	–	6	6	6	–	2	14	2	5	2	–	1	–	–	–	12
SPE	ING	MNG	8	3	–	11	9	4	–	2	15	1	3	2	–	2	–	–	–	22
		BRB	2	3	–	5	8	6	–	3	17	4	5	3	–	–	–	–	–	
	TCP	5	5	–	10	9	7	1	3	20	2	7	3	2	2	1	–	1	–	
	AGR	LSC	5	4	3	12	6	4	4	1	15	1	2	1	3	2	1	–	1	3
MED	LSC	3	2	1	6	2	2	2	1	7	1	2	1	1	3	1	–	–	1	

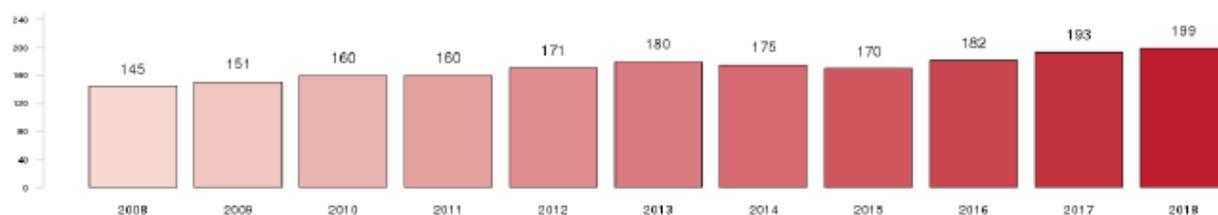
Docenti e ricercatori



Assegnisti



Personale Tecnico ed Amministrativo



La Federazione

Nel Programma triennale 2016-2018 è prevista l'istituzione di una Federazione con lo IUSS di Pavia e con la Scuola Normale Superiore di Pisa. La Federazione costituita nel 2018 è in via di sperimentazione. Oggi prevede un Consiglio di Amministrazione congiunto e un unico Nucleo di Valutazione. Al termine del 2021 i senati dei tre atenei dovranno esprimersi sulla validità di questa formula organizzativa che si è posta i seguenti obiettivi generali:

- sul piano nazionale, rafforzare la collaborazione tra le tre istituzioni per puntare, in maniera individuale e collettiva, a migliorare i già elevati livelli di performance in virtù dell'integrazione e della condivisione di risorse umane e di infrastrutture di ricerca;
- sul piano internazionale, con la costituzione di una massa critica in grado di proporre, strutturare, fronteggiare iniziative complesse, aumentare la visibilità e la capacità attrattiva del sistema delle Scuole, oltre i confini italiani.

La missione di oggi e di domani

Lo Statuto definisce la Scuola Superiore Sant'Anna un istituto pubblico di istruzione universitaria a ordinamento speciale che si propone di promuovere, a livello nazionale e internazionale, lo sviluppo della cultura e della ricerca scientifica e tecnologica. Fin dalla sua costituzione, la Scuola si è distinta per essere una **learning community** caratterizzata da una forte condivisione valoriale.

Il rapporto anche numericamente privilegiato tra il corpo docente e gli allievi/e, il forte orientamento alla ricerca, l'interdisciplinarietà, il sistema di relazioni nazionali e internazionali, la competenza e la capacità di supporto del personale tecnico e amministrativo sono fattori distintivi che hanno permesso alla Scuola di crescere in termini di dimensione e di risultati.

Superata la fase di realizzazione di un soggetto di rilevanza non solo nazionale ma anche internazionale nel panorama accademico e scientifico, la Scuola vuole affrontare i prossimi sei anni riflettendo sulla propria missione e sulla sua evoluzione nel tempo, in linea con le sfide del contesto culturale, sociale, tecnologico e scientifico.

In coerenza con quanto previsto dallo Statuto e pensando a come mettere questo patrimonio a disposizione della collettività per rispondere a problematiche sempre più sfidanti, **la missione della Scuola è quella di essere una istituzione pubblica di riferimento e di qualità, dove il talento è attratto, valorizzato e messo in campo per prendersi cura del mondo e per contribuire con responsabilità alla sua crescita culturale e alla sua sostenibilità, nel rispetto dei valori costituzionali.**

A research university, a school of talent, for a more sustainable and inclusive world

sarà il nostro motto per i prossimi sei anni, consapevoli che il **merito basato su competenze di qualità e impegno** rappresenti il vero **motore di sviluppo**, il meccanismo principe della mobilità sociale, la risorsa che dobbiamo mettere in campo per risolvere le sfide di sostenibilità e di equità che il mondo sta affrontando.

Tematiche strategiche per il futuro del mondo, quali il cambiamento climatico, la sostenibilità ambientale, l'equità e l'inclusione sociale, le nuove modalità di relazioni internazionali, la salute con le tecnologie ad essa connesse, i big data e l'impatto sui sistemi economici e sulle tecnologie, sono ambiti in cui la scuola vuole investire nei prossimi sei anni il suo talento, a tutti i livelli e in tutte le sue componenti. Quale istituzione universitaria pubblica chiamata a creare valore per la collettività, con la ricerca, la formazione e le attività della "terza missione", **la Scuola vuole lasciare il segno e fare la differenza per le future generazioni, operare per lo sviluppo culturale e scientifico e contribuire alla costruzione del bene comune.**

Problemi complessi richiederanno sempre più spesso risposte globali identificate lavorando con i migliori partner italiani e stranieri. In questo senso l'internazionalizzazione non sarà un'attività da perseguire come fine a sé stessa, ma come strumento utile e indispensabile per il pieno sviluppo della Scuola nel suo contesto locale e globale. La Scuola potrebbe proporsi come un articolato **THINK TANK** capace di dare soluzioni concrete e con vari punti di vista (etici, economici, giuridici, tecnologici, scientifici) su alcuni temi chiave per il nostro Paese e per il mondo.

Ci proponiamo di intraprendere questo cammino in Federazione con la SNS e lo IUSS e, in particolare con SNS, aprire una nuova stagione di collaborazione che valorizzi il sistema della ricerca e della formazione dell'area pisana quale centro di attrazione e valorizzazione del talento di riferimento nazionale e internazionale.

Pisa può offrire il contesto ideale per attuare questa strategia e la Scuola può assumere il ruolo di promotore. La Scuola Sant'Anna ha sempre beneficiato dello spirito di intraprendenza dei suoi docenti, ricercatori, allievi e personale tecnico amministrativo che hanno sempre interpretato proattivamente le loro attività. Anche per il futuro, la Scuola vuole incoraggiare atteggiamenti di forte intraprendenza e innovatività incoraggiando la sperimentazione e offrendo le condizioni ambientali per sostenerla.

L'implementazione della nostra missione sarà fatta rafforzando ulteriormente la collaborazione con l'Università di Pisa, partner fondamentale con cui la Scuola già condivide la formazione degli allievi/e ordinari, e con la Fondazione Monasterio per la formazione clinica, ma si agirà anche in forte sinergia con gli altri atenei toscani, con l'Istituto Universitario Europeo di Firenze e con tutti i soggetti che contribuiscono alla ricerca e alla formazione a Pisa e in Toscana, quali il CNR, l'Azienda Ospedaliera Universitaria Pisana,

l'IMT e la Regione Toscana.

Nei prossimi paragrafi saranno presentati gli obiettivi strategici per ciascun ambito in cui si declina la nostra missione: ricerca, formazione e terza missione. Perché tali obiettivi possano produrre al meglio i risultati voluti, è necessario un solido assetto organizzativo e logistico, nonché una buona sostenibilità finanziaria. Il documento è quindi organizzato in una prima parte dedicata agli obiettivi strategici, ed una seconda parte dedicata alle condizioni di assetto organizzativo, logistico e finanziario che ci proponiamo di assicurare per il raggiungimento degli obiettivi.

Gli obiettivi strategici

La ricerca

La ricerca è stata, in particolare nell'ultimo decennio, il cavallo di battaglia della Scuola: siamo e vogliamo essere una **research university** perché pensiamo che è su questo che si basano l'innovazione ed il cambiamento di cui il mondo ha bisogno. La ricerca, sia nell'ambito delle scienze sociali che in quelle applicate, è infatti la palestra in cui possiamo svolgere la nostra azione formativa rivolta ad allievi/e di alto merito ed è il volano della terza missione con cui possiamo fare la differenza nel contesto in cui operiamo.

Gli obiettivi dei prossimi anni nell'ambito della ricerca (Ricerca.n) sono i seguenti:

Obiettivo Ricerca .1 *Mantenere alti volumi di produzione scientifica, ma soprattutto incrementare la qualità della produzione, verificabile, considerando i criteri specifici della tipologia di settore disciplinare, in base alle riviste, al numero di citazioni ricevute dalle pubblicazioni e all'impatto in termini di terza missione, sia per le scienze sociali che sperimentali.*

L'obiettivo è certamente di mantenere e se possibile incrementare le nostre posizioni elevate nei ranking internazionali, grazie in particolare al consolidamento delle aree di ricerca esistenti. Al tempo stesso l'obiettivo è anche quello di affrontare il rischio di esplorare aree nuove, sebbene inizialmente possano apparire poco produttive sul versante "pubblicazioni", ma che siano aree che possano davvero generare impatto e dove possiamo permetterci di fare un *nurturing* di progetti nuovi.

La capacità di attrazione di finanziamenti per progetti a bando e conto terzi è sempre stata significativa alla Scuola. Nei prossimi anni è importante mantenere e se possibile incrementare questa capacità, soprattutto supportando i docenti e ricercatori nella fase di progettazione. A tal fine a livello centrale sarà istituito un ufficio "Grant" che possa essere punto di riferimento nello scambio di informazioni e nella predisposizione della modulistica soprattutto per i progetti finanziati dalla Commissione Europea.

Obiettivo Ricerca .2 *Facilitare l'interdisciplinarietà e la possibilità di collaborazione tra istituti ed aree di ricerca.*

Le attività di ricerca affrontate dalla Scuola sono molte e diverse. Lo sviluppo organico di queste attività è spesso desiderabile, ma è importante ambire ad una crescita mirata, coerente ed equilibrata. Le iniziative di scambio e collaborazione a livello internazionale potrebbero ottenere notevole spinta propulsiva da un'organizzazione tematica più precisa ed efficace al di là della collocazione dei docenti nei diversi istituti. In primo luogo, questa presentazione tematica potrebbe aiutare sia la gestione delle attività correlate, sia la comunicazione per la presentazione a stakeholders esterni delle attività della Scuola, delle sue ambizioni e dei risultati ottenuti. In questa prospettiva l'ufficio comunicazione centrale potrà supportare gli Istituti nel migliorare la promozione delle proprie aree di ricerca e di quelle interdisciplinari, soprattutto nel contesto internazionale.

L'indagine di clima organizzativo evidenzia che gli istituti presentano difficoltà nel facilitare la collaborazione tra loro ed anche tra le proprie aree interne, e che i processi di comunicazione e di scambio delle informazioni sono giudicati non ancora adeguati. L'attivazione di iniziative trasversali, di tipo formativo e progettuale, dove i ricercatori e i docenti di diversi istituti possano lavorare fianco a fianco potrà migliorare i processi di condivisione. Sarà oggetto di monitoraggio il numero di progetti sottomessi e acquisiti da ciascun Istituto che preveda la collaborazione anche di docenti di altri Istituti.

Già oggi la Scuola ha individuato macro tematiche trasversali dove più Istituti stanno lavorando e dove si intende intensificare e stimolare la ricerca, ossia:

- il cambiamento climatico e la sostenibilità ambientale delle politiche, includendo le ripercussioni in ambito sociale, economico, agricolo, industriale;
- lo studio delle politiche e delle azioni da intraprendere per rispondere all'evoluzione del contesto sociale in cui viviamo, caratterizzato da una popolazione più anziana e con maggiori problematiche di inclusione e di equità, dove l'innovazione tecnologica e la ricerca in campo clinico, giuridico, sociale e organizzativo possono svolgere un ruolo cruciale per garantire salute e qualità di vita delle persone;

- lo sviluppo tecnologico e l'implementazione di metodologie per l'utilizzo di Big Data nel contesto sociale ed industriale.

La progettazione congiunta e l'acquisizione di progetti interdisciplinari potrà essere oggetto di premialità specifica, in linea con la disponibilità di fondi a questo dedicati e in seguito all'approvazione del CDA.

La rilevante crescita nel numero di docenti e ricercatori degli ultimi anni non permetterà grandi possibilità di ulteriori incrementi nel breve periodo senza un sostanziale incremento dei fondi ministeriali e neanche la costituzione di aree di ricerca completamente nuove. D'altra parte, riteniamo che i temi e gli ambiti segnalati siano ineludibili rispetto alle esigenze e alle domande aperte che il mondo in cui viviamo affronta, e che siano inoltre già in parte nel nostro DNA e oggetto di sviluppo interdisciplinare sia all'interno della Scuola, sia in partnership nell'ambito della Federazione con SNS e IUSS, sia con altre istituzioni italiane e straniere.

Obiettivo Ricerca .3 Assicurare l'eccellenza nel processo di reclutamento di nuovi docenti e ricercatori

La qualità della produzione scientifica di un'università è la diretta espressione del talento e della creatività delle persone che fanno ricerca. Pertanto, la crescita del Sant'Anna e il proprio prestigio e credibilità nel panorama accademico internazionale dipendono fortemente dalla qualità del reclutamento di nuovi docenti e ricercatori.

Gli Istituti continueranno a svolgere la loro forte azione propositiva, in quanto strutture orientate alla ricerca e alla didattica di secondo e terzo livello. Conseguentemente sarà mantenuto il ruolo fondamentale degli Istituti nel processo di reclutamento di nuovi docenti di elevato profilo scientifico e attitudine alla didattica in un contesto come quello della Scuola che vuole utilizzare la ricerca come strumento didattico. La Scuola ha giovani in formazione di grande talento che rappresentano un potenziale umano di grande valore, tuttavia sarà necessario identificare le azioni più efficaci per mantenere un bilanciamento tra il reclutamento di risorse umane cresciute internamente ed acquisizioni di alta qualità dall'esterno. Pertanto, la Scuola dovrà continuare a dare la più ampia visibilità e garantire la più assoluta trasparenza alle proprie procedure di reclutamento, cercando di attrarre candidati di valore internazionale e dotandosi degli strumenti atti ad individuare quei talenti che possano contribuire efficacemente alla sua crescita.

Gli obiettivi in numeri della Ricerca

		2016	2017	2018	Trend atteso
processo	Percentuale cofinanziamento con fondi ricerca per Assegni di Ricerca	77,10	87,85	83,32	Incremento
	Numero progetti chiusi nei tempi previsti (%)				
	Numero progetti di ricerca attivi su bandi competitivi	211	234	307	
output	Proventi della Ricerca (keuro)	18.954	18.245	18.162	Mantenimento
	Numero Monografie/Docente	11	6	22	
	Numero prodotti Scopus (con affiliazione SSSA)/Docente				Incremento
	di cui nel primo quartile dello Scimago JR (%)	52,3	53	60,3	
	Numero articoli in Fascia A (%)	32,14	33,46	36,44	Incremento
outcome	Field Weighted Citation Impact (da verificare)	1,60	1,57	2,09	Incremento
	Posizionamento rispetto ai pari nazionali	3,35	3,01	3,85	

La Formazione

La Scuola Sant'Anna intende valorizzare nell'ambito della formazione i capisaldi della propria missione statutaria e della sua natura di istituzione universitaria pubblica a ordinamento speciale, prevedendo nei prossimi sei anni una revisione formativa ed un suo ampliamento.

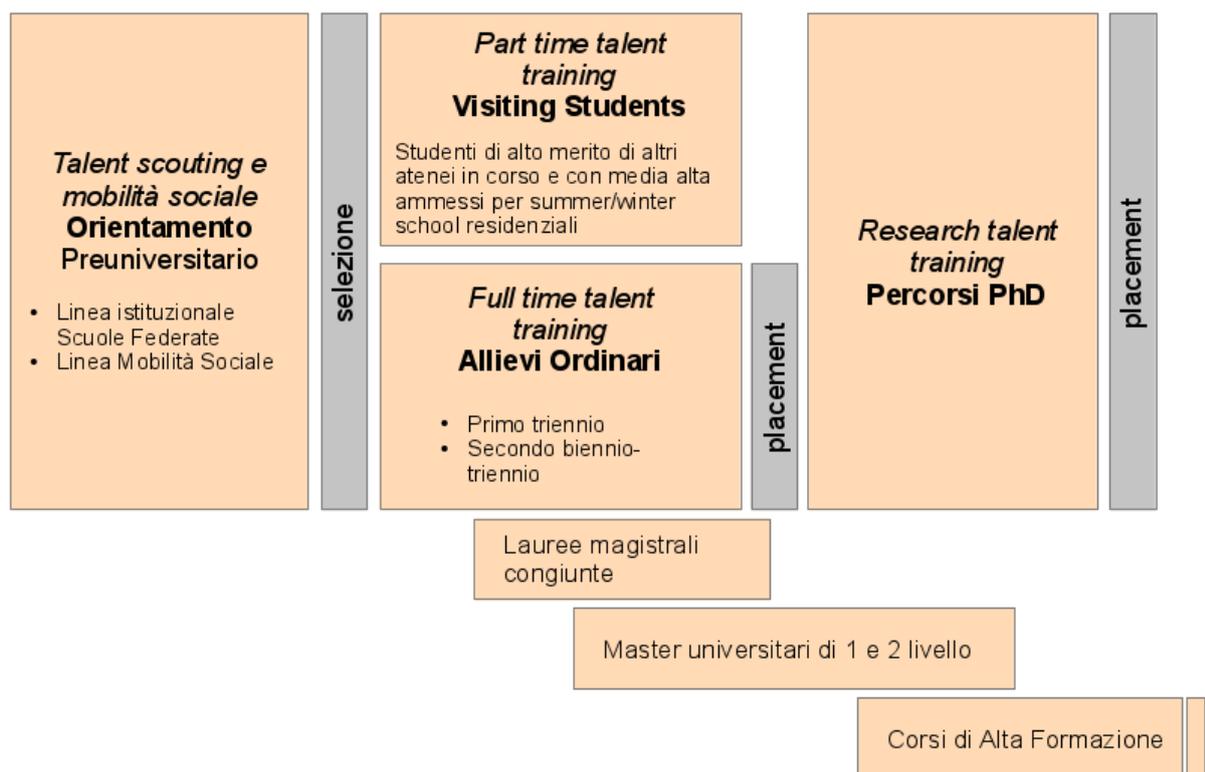
Le premesse su cui si basa il piano di riorganizzazione delle attività formative sono le seguenti:

- La sfida per la Scuola è sempre stata l'eccellenza, ossia una Scuola capace di valorizzare il merito come motore di sviluppo, puntando ad essere una realtà avanzata nella ricerca e nello sviluppo culturale, in grado di attrarre il talento, di facilitare la mobilità sociale e, quale istituzione pubblica, di svolgere il suo ruolo a favore della collettività;
- Partendo dal proprio posizionamento di punta nei ranking internazionali relativi in particolare alla qualità della ricerca, la Scuola si propone quale centro nazionale di riferimento per la formazione di eccellenza capace di valorizzare e attrarre i migliori allievi/e a livello nazionale ed internazionale, anche offrendo opportunità di scambio con realtà internazionali di eccellenza;
- **La palestra di apprendimento per gli allievi/e è la ricerca** svolta alla Scuola. Su questo campo i docenti della Scuola si impegnano a formare i giovani a vari livelli sulle tematiche alla frontiera della conoscenza, con un approccio rigoroso in termini di metodo e di livello di approfondimento per sviluppare le capacità e costruire le competenze degli allievi/e;
- Data la specificità espressa nel punto precedente, la Scuola **privilegia la formazione integrativa e non in competizione con le università generaliste**. Con queste, ed in particolare con l'Università di Pisa, si propone come partner privilegiato per la valorizzazione degli studenti di talento offrendo percorsi formativi di rafforzamento delle competenze e delle conoscenze interdisciplinari nei temi di ricerca applicata delle scienze sociali e sperimentali.

Con queste premesse strategiche il piano di revisione dell'offerta formativa prevede una riformulazione ed ampliamento del perimetro delle azioni formative che concorrono alla missione della Scuola. L'indagine di clima organizzativo evidenzia diverse opinioni nel corpo docente su come potrebbe essere migliorato l'assetto organizzativo della Scuola relativamente all'attuale suddivisione della gestione della didattica tra classi ed istituti. La Scuola si propone nel prossimo anno di svolgere una approfondita riflessione su questo tema al fine di individuare soluzioni migliorative che garantiscano il coordinamento didattico tra le diverse attività formative svolte mantenendo al tempo stesso sinergia e coerenza con le attività di ricerca.

Alla luce di queste premesse, si ritiene fondamentale considerare **l'azione formativa un continuum**, ossia un insieme di interventi che si rivolgono a studenti lungo tutto il percorso formativo che prende avvio già nella fase finale del percorso scolastico delle scuole superiori con le iniziative di orientamento. Si propone una formazione universitaria integrativa con i percorsi dedicati agli allievi/e ordinari e visiting e/o con percorsi master e di laurea magistrale; si prosegue poi nella formazione post universitaria con i percorsi di dottorato e di Alta Formazione.

Nello schema seguente, si presenta una mappa di riferimento dell'offerta formativa che la Scuola si propone di attivare e potenziare nei prossimi 6 anni.



Per rispondere ai fabbisogni formativi di tutte le tipologie di utenti, riteniamo fondamentale un investimento significativo per l'**innovazione delle metodologie didattiche**, soprattutto per facilitare la formazione a distanza in alcune tipologie di iniziative dedicate ai visiting student. Un esempio di successo, che potrebbe essere di ispirazione per altre iniziative analoghe, è il centro Simulabo per la formazione dei futuri medici e dei professionisti sanitari.

Gli interventi di miglioramento delle metodologie didattiche e di diffusione delle best practice saranno oggetto di attenzione della Scuola nei prossimi anni. Saranno previsti interventi formativi destinati a giovani ricercatori per migliorare le capacità didattiche e saranno previsti finanziamenti per l'innovazione tecnologica soprattutto per la formazione a distanza. La fonte di tali finanziamenti potranno essere le iniziative part time di talent training di cui al punto 4 del presente paragrafo.

La Scuola ritiene la qualità della didattica un obiettivo prioritario e includerà in modo sistematico la sua valutazione nel sistema di programmazione e controllo dell'Ateneo.

Le azioni che ci proponiamo di intraprendere per ciascuna fase sono descritte nei paragrafi seguenti.

Obiettivo Formazione .1 Talent scouting e mobilità sociale: l'orientamento preuniversitario

Le attività di orientamento universitario rappresentano una delle prerogative istituzionali delle Scuole Universitarie Superiori e per la Scuola Sant'Anna costituiscono il primo dei percorsi formativi attivati. L'orientamento svolge infatti una duplice funzione strategica, volta alla diffusione ed affermazione di una formazione di eccellenza pubblica fondata sulla valorizzazione del merito e dei talenti personali e, contemporaneamente, all'individuazione del maggior numero di studenti meritevoli da indirizzare verso una formazione adeguata e competitiva rispetto agli standard internazionali.

Nel corso del prossimo mandato intendiamo potenziare la centralità dell'orientamento nella missione formativa della Scuola, inserendo il programma delle attività ad esso dedicate in un sistema organico e strutturato di interventi. Tale programma sarà parte integrante dell'attività formativa dei docenti e potrà contribuire, nei limiti decisi dalle Classi Accademiche, all'assolvimento degli obblighi didattici degli stessi.

Sotto il profilo degli interventi proseguiremo con l'aggiornamento dei programmi con l'obiettivo di fornire agli studenti e alle studentesse delle scuole superiori contenuti, strumenti e supporti diversi per affrontare la scelta universitaria mediante lezioni universitarie, laboratori di didattica orientante e momenti di orientamento informativo con una particolare attenzione alla preparazione dei test di ingresso. Valorizzeremo ulteriormente la dimensione partecipativa delle attività, favorendo il confronto e lo scambio di opinioni ed esperienze fra gli studenti mediante lezioni universitarie strutturate in tavole rotonde e legate a temi di attualità per mettere in luce le frontiere della ricerca universitaria, l'interdisciplinarietà dei saperi e delle discipline e la loro forte aderenza a temi o problemi dei nostri giorni. Accanto a questo, affiancheremo un programma strutturato di interventi *peer to peer* affidati agli allievi/e della Scuola.

Ci proponiamo inoltre di sviluppare ulteriormente l'elemento della residenzialità, che costituisce un'altra delle caratteristiche distintive del modello di orientamento della Scuola e delle Scuole Universitarie Superiori in genere, introducendo delle formule semplificate rispetto alla tradizionale Scuola di Orientamento Universitaria della durata di una settimana realizzata nell'ambito della Federazione. Intendiamo progettare dei percorsi più brevi in cui, nell'ambito di un'esperienza full immersion nell'atmosfera del "campus Sant'Anna", mettere in risalto le opportunità delle attività di ricerca mediante la visita dei laboratori e il coinvolgimento dei partecipanti in attività pratiche di simulazione.

Il Progetto Orientamento si arricchirà di un'ulteriore linea di intervento sistematica appositamente dedicata a contrastare le difficoltà di accesso agli studi universitari da parte di giovani di talento provenienti da contesti socio-economici svantaggiati.

Dopo la sperimentazione realizzata con il progetto Mobilità Sociale e Merito (MSeM), la Scuola intende dare continuità ad un'iniziativa che ha dato risultati significativi, dimostrando che attraverso un programma di orientamento e di mentoring si può incidere sulle barriere socio-culturali, economiche e personali che non offrono a tutti i talenti pari opportunità di accedere ad una formazione universitaria. La prima edizione del "Progetto ME.MO. per la valorizzazione del merito e della mobilità sociale" prenderà avvio con l'a.a. 2019/20. Il percorso, di durata annuale, accompagnerà 120 studenti del IV anno delle superiori alla scelta universitaria ed è stato finanziato dal MIUR con le risorse del fondo per interventi straordinari relativi all'FFO 2017. Al momento sono in corso delle trattative con il Ministero per riprendere la collaborazione realizzata nell'ambito del Progetto MSeM e per sottoscrivere un nuovo protocollo d'intesa per l'attuazione di nuove iniziative a partire dall'a.a. 2020/21.

Contemporaneamente ci impegniamo a raccogliere nuovi finanziamenti mediante la campagna di fundraising "*Adotta il talento*" che prevede una linea specifica dedicata ad iniziative di orientamento per la valorizzazione del merito e della mobilità sociale.

In sintesi la Scuola, partendo dal contatto permanente che ha con 2000 scuole superiori italiane e con i loro dirigenti di istituto, vuole attivare un processo di segnalazione sistematica dell'alto merito ed in particolare intende intercettare l'alto merito proveniente da contesti familiari fragili.

A questi ragazzi e ragazze la Scuola vuole offrire nei prossimi sei anni un panorama di iniziative in grado di cogliere diverse esigenze tra cui:

- le giornate di orientamento tematiche per una presentazione dei percorsi formativi delle diverse aree disciplinari,
- gli open days con la visita del campus e con la presentazione del concorso di ammissione ai corsi ordinari,
- la predisposizione di webinar con la presentazione della Scuola e delle sue aree di ricerca per avvicinare gli studenti delle scuole secondarie alla Scuola Sant'Anna e in generale alla scelta universitaria
- la Scuola di orientamento universitario, che offre ad un gruppo selezionato di studenti del IV anno delle scuole superiori un corso residenziale della durata di una settimana. Questa iniziativa viene realizzata nell'ambito della Federazione, con SNS e IUSS,
- l'ampliamento del progetto MeMo, con l'obiettivo di contribuire a ridurre il gap italiano rispetto alla media UE nell'accesso alla formazione universitaria.

Le attività di orientamento negli ultimi 5 anni hanno coinvolto mediamente 200-300 studenti all'anno. Numeri importanti, ma non proporzionati al potenziale che la scuola può fornire. Una riorganizzazione della gestione delle stanze degli allievi/e e un allargamento delle sedi della Scuola saranno essenziali per fare dell'orientamento una delle missioni formative della Scuola stessa e giungere ad un **incremento significativo nei prossimi sei anni con una diffusa copertura geografica del nostro Paese**. Il finanziamento per questa azione sarà legato a fondi ministeriali ad essa specificatamente dedicati oppure a risorse raccolte in fund raising dalla Scuola nell'ambito della campagna che ha preso avvio nell'estate 2019 "*Adotta il talento*".

Gli obiettivi in numeri dell'Orientamento:

		2019	Trend atteso
input	Numero studenti orientati	600	Incremento
	Numero studenti orientati in mobilità sociale ME.MO.	120	
	Finanziamenti raccolti per orientamento ME.MO (keuro)	150	

Obiettivo Formazione .2 La selezione degli allievi/e: la revisione del concorso

Il processo selettivo degli allievi/e ordinari negli ultimi anni ha registrato una serie di criticità. Fino ad oggi è stato strutturato con una fase di preselezione su test di ammissione svolti in varie sedi italiane a cura di una società esterna, e con una fase presso la Scuola, basata su esami scritti e orali.

In futuro, fin dal prossimo anno, la Scuola entrerà a far parte del Consorzio Cisia modificando sostanzialmente la fase di preselezione.

Cisia è un consorzio a cui oggi aderiscono 49 università statali italiane (tra le quali POLIMI e UNIPI) che opera come *in house providing*. Nel 2018 sono stati somministrati oltre 140.000 test durante 90 sessioni distribuite sul territorio italiano con 60 sedi per il TOLC-I e 40 per il TOLC-E1.

La Scuola Sant'Anna, aderendo al consorzio, potrebbe prevedere una soglia alta di ammissione e potrebbe quindi considerare tutti gli studenti che raggiungono tale risultato, in qualsiasi sede il test sia stato effettuato. Inoltre i TOLC potranno essere inseriti nel programma delle attività di orientamento. Saranno organizzate delle sessioni delle prove presso la Scuola (l'adesione al consorzio comporta infatti che ogni ateneo si renda disponibile ad ospitare delle sessioni del test) in concomitanza con le iniziative di orientamento, come le giornate di orientamento tematiche e la Scuola Estiva di Orientamento.

Obiettivo Formazione .3 Full time Talent training: gli Allievi/e Ordinari

Attraverso la selezione di ingresso la Scuola individua i talenti, li coltiva e li fa crescere proponendo un percorso formativo definito sulla persona e sullo sviluppo delle potenzialità individuali, guidato e monitorato da un docente tutor e strutturato in corsi universitari classici, moduli di avviamento alla ricerca, laboratori di formazione, attività di gruppo, momenti di verifica in itinere, esperienze all'estero, stage, ecc.

Gli obiettivi strategici dei prossimi sei anni, rispetto alla didattica interna per gli Allievi/e Ordinari sono i seguenti (anche in conformità con il DM 439/2013 Accreditamento delle Scuole Superiori):

- **Revisione del percorso formativo degli Allievi/e su curriculum** (differenziato per 1° livello, 2° livello e ciclo unico) al fine di agevolare la scelta della propria formazione integrativa favorendo la connotazione interdisciplinare mediante inclusione nel percorso di studio di esperienze di ricerca, competenze trasversali e di soggiorni fuori sede programmati. Per gli allievi/e del primo triennio l'obiettivo è soprattutto quello di formare le persone sotto il profilo culturale e scientifico. L'attività didattica tradizionale dovrebbe essere ripensata superando una rigida suddivisione tra le classi e facilitando l'interdisciplinarietà su una serie di conoscenze di base atte a rafforzare il patrimonio culturale e scientifico dell'allievo/a. Le conoscenze dovrebbero essere maggiormente integrate sia con lo sviluppo di competenze, senza le quali le conoscenze rischiano di rimanere improduttive, sia con la trasmissione di valori alla base del vivere civile e indispensabili al progresso equilibrato e coeso di una società, valori chiaramente indicati nella nostra Costituzione. Infine, sempre nel primo triennio, saranno previste esperienze formative sperimentali nell'ambito della ricerca in piccoli gruppi e con scambi con istituzioni straniere di alto profilo.
- **Revisione degli obiettivi formativi degli allievi/e del secondo biennio/triennio che dovranno essere più professionalizzanti e specifici.** Tirocini e collaborazioni strutturate ad attività di ricerca svolte nei nostri Istituti potranno essere previsti se adeguatamente sviluppati in termini di obiettivi

formativi, attività da svolgere e modalità di valutazione degli apprendimenti.

- **Potenziamento e incentivazione del tutorato** al fine di indirizzare l'Allievo/a, nei primi anni di studio universitario, nella fase di definizione delle esperienze formative e nella predisposizione di tesi di licenza della Scuola fino al momento in cui un Allievo/a, una volta concluso il percorso di formazione, si presenta all'esterno e fa ingresso nel mondo del lavoro. Per migliorare la qualità delle attività di tutoraggio da parte dei docenti saranno previste delle iniziative formative curate dai Presidi a favore dei docenti, in particolare quelli di nuova nomina.
- **Potenziamento del collegio**, che costituisce una delle intuizioni più felici della nostra Scuola, rappresentando una esperienza formativa fondamentale per gli allievi/e perché facilita il confronto interdisciplinare e offre un ventaglio di opportunità per la crescita dell'allievo/a con e per i compagni in tutte le dimensioni della maturazione personale. Per aumentare il numero degli allievi/e sarà necessario analizzare le diverse opzioni logistiche praticabili e sostenibili in termini finanziari prevedendo fin dal primo anno 2019-2020, in via sperimentale e per gli allievi/e dell'ultimo anno, soluzioni abitative esterne, ossia piccoli appartamenti per gruppi di 4 o 5 unità in cui gli allievi/e possano sperimentare l'autonomia e l'organizzazione della propria vita in tutti i suoi aspetti, anche logistici.

Relativamente alla residenzialità nel Collegio e alle posizioni di Allievo/a messe a bando, si intende incrementare il numero di posizioni di Allievo/a Ordinario arrivando per la fine dei sei anni ad un **incremento del numero di allievi/e** mediante il reperimento di nuovi posti letto e l'ottimizzare dell'occupazione delle stanze, nonché ampliando il numero di appartamenti esterni per gli allievi/e degli ultimi anni. Per la copertura economica si adotterà un combinato di utilizzo di fondi FFO ad esso dedicato e campagne di fund-raising secondo la linea già avviata in "Adotta un talento", come descritto nell'ultimo paragrafo del presente documento. L'aumento del numero degli allievi sarà avviato solo in presenza delle condizioni precedenti.

Gli obiettivi in numeri della fase di formazione

		2016	2017	2018	Trend atteso
input	Numero Allievi Ordinari	285	277	289	Incremento
processo	Totale Crediti Formativi erogati ad Allievi Ordinari				Mantenimento
	di cui in ambito diverso				
	Percentuale ore di formazione active learning (valutata da allievi) (%)	32,10	30,03	35,21	
output	Abbandoni, rinunce, dimissioni di Allievi Ordinari (%)	5,96	5,42	2,42	Riduzione
	Soddisfazione media didattica Allievi Ordinari	8,59	8,32	8,26	Incremento

Obiettivo Formazione .4 Part time Talent training: i visiting student

La Scuola intende avviare nuovi percorsi di eccellenza, in primis con l'Università di Pisa ma anche con altre università italiane, destinati a studenti con curriculum universitario paragonabile a quello degli allievi/e ordinari, ossia studenti che sono in pari con il loro percorso universitario e che abbiano una media non inferiore ai 27/30. Gli studenti con queste caratteristiche, frequentanti i corsi di laurea di UNIPI, delle altre Università Toscane, delle università Italiane che vorranno stabilire rapporti stabili di collaborazione, ma anche studenti di atenei non convenzionati con la Scuola e non nazionali, potranno partecipare ai bandi per la frequenza dei nostri percorsi "**track excellence**", ossia percorsi formativi focalizzati sulle tematiche di ricerca qualificanti per la Scuola e per i suoi Istituti, con una offerta in parte on line in parte in presenza della durata variabile da una a tre settimane residenziali.

Le Summer, Fall, Spring and Winter Schools saranno aperte a studenti sia della triennale sia delle LM in base alle indicazioni dei docenti, saranno svolte in via preferenziale in lingua inglese e avranno dei posti destinati anche a studenti stranieri. Questi percorsi formativi specifici potranno essere progettati anche come Research Lab sessions / tirocini curriculari per studenti di LM, integrati con interventi di docenza

collegati alla ricerca svolta dai docenti della Scuola, favorendo così l'avvicinamento di studenti italiani e stranieri alle attività di ricerca condotte alla Scuola.

Gli studenti che svolgeranno con profitto il "track excellence" alla Scuola Sant'Anna riceveranno dalla Scuola un attestato aggiuntivo al diploma che conseguiranno nel loro ateneo di provenienza, espresso in Crediti Formativi e votazione finale.

In via preferenziale la Scuola cercherà di organizzare questi percorsi formativi con modalità residenziale, prevedendo di utilizzare le strutture collegiali lasciate libere dagli allievi/e ordinari durante i soggiorni all'estero e, quando possibile, prevedendo anche possibilità residenziali aggiuntive.

Le fonti di finanziamento per sostenere questa linea di azione, aperta anche a studenti stranieri, saranno le quote di partecipazione stesse degli allievi, calibrate in base all'ISEE della famiglia di origine, e possibili contributi di enti pubblici e privati sponsor che potranno finanziare la fase di progettazione e borse di studio per la partecipazione. Questi visiting student di talento provenienti da varie università italiane e straniere potranno conoscere da vicino le attività di ricerca della Scuola e i suoi programmi di dottorato aumentando così il bacino dei possibili candidati per i corsi PhD della Scuola.

Gli obiettivi in numeri per i visiting student

		2016	2017	2018	Trend atteso
input	Finanziamenti raccolti (keuro)				Attivazione
	Numero iniziative track excellence				
	Numero università convenzionate				
output	Qualità soddisfazione utenti				

Obiettivo Formazione .5 Focus talent training: Lauree Magistrali in convenzione

La Scuola offre già Corsi di Laurea Magistrale a titolo congiunto con altre università (Università di Pisa e Università di Trento) nei settori di Economia, Scienze Politiche, Biotecnologie e Bioingegneria. Tali percorsi formativi trovano le principali motivazioni nella valorizzazione del rapporto tra formazione e ricerca in contesti di forte focalizzazione della ricerca stessa e hanno conseguito risultati di successo in termini di qualità dell'offerta e capacità di attrazione del merito.

L'attività formativa in questo ambito è indubbiamente complessa per la struttura organizzativa della Scuola soprattutto se in futuro volesse essere sede amministrativa. La valutazione dovrà essere presa di volta in volta in base al caso e alla sua coerenza con la strategia complessiva della Scuola.

In questo ambito la Scuola valuterà, su proposta dei gruppi di ricerca, quali ambiti potenziare nelle situazioni in cui esistono concrete opportunità e necessità di sviluppo (ad es. presso l'Istituto TeCIP attualmente privo di Lauree Magistrali attive).

L'offerta di percorsi di Laurea Magistrale sarà prevista quindi solo in presenza di una elevata capacità di copertura da parte dei docenti della Scuola degli insegnamenti necessari, e auspicabilmente in sinergia con la Federazione, se possibile con titolo erogato dalla Federazione stessa (se la normativa in merito lo permetterà). L'offerta di percorsi di LM sarà altresì prevista anche valorizzando la collaborazione con gli atenei italiani e stranieri che si saranno dimostrati più attivi nella collaborazione ad oggi. In alcuni settori che lo richiedono, se vi sono le condizioni necessarie, sarà opportunamente valorizzata la connessione tra Laurea Magistrale e PhD (il cosiddetto 2+3), in ottica di formazione alla ricerca.

Gli obiettivi in numeri per le lauree magistrali

		2016	2017	2018	Trend atteso
input	Studenti LM	330	287	287	Incremento
processo	Studenti fuori corso LM (%)				Riduzione
output	Voto di laurea medio LM				da verificare
	Qualità soddisfazione utenti				

Obiettivo Formazione .6 Research talent training: Percorsi PhD

I Corsi di PhD (Perfezionamento e Dottorato) costituiscono per la Scuola un ambito strategico della propria formazione d'eccellenza, in quanto realizzano in pieno l'inserimento dei relativi Allievi/e in formazione all'interno di un percorso pluriennale di ricerca. I Corsi PhD della Scuola Superiore Sant'Anna sono rivolti a brillanti laureati provenienti da tutto il mondo, selezionati tramite concorso, con spiccate attitudini alla ricerca scientifica e all'elaborazione interdisciplinare. Ogni anno, la Scuola Superiore Sant'Anna mette a concorso circa 60 posti con altrettante borse di studio, finanziate dalla stessa Scuola, dal Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca (MIUR) e da enti esterni, pubblici e privati. La didattica è in inglese per l'intero percorso, di durata triennale o quadriennale.

E' strategico in questo ambito collaborare con le aziende pubbliche e private e le istituzioni per attivare dei percorsi di ricerca comune e poter indirizzare, con borse di dottorato dedicate, l'attività di ricerca svolta su tematiche di interesse strategico per il soggetto finanziatore.

Di seguito i corsi PhD offerti dalla Scuola:

- PhD in Management - Innovation, Sustainability and Healthcare
- PhD in Law
- PhD in Human Rights and Global Politics: Legal, Philosophical and Economic Challenges
- PhD in Agrobiodiversity
- PhD in Agrobiosciences
- PhD in Translational Medicine
- Sant'Anna/IUSS Joint PhD in Economics
- PhD in Emerging Digital Technologies
- PhD in Biorobotics
- PhD in Data Science
- PhD in Traslational Governance (in collaborazione con la Scuola Normale Superiore)

I corsi PhD sono già soggetti ad una procedura di accreditamento ANVUR che ne valuta la qualità del corpo docente del relativo Collegio e delle strutture di ricerca collegate. In questo ambito, la Scuola intende migliorare ulteriormente la propria attrattività sui candidati, perseguendo le seguenti azioni strategiche:

- Miglioramento continuo della qualità del reclutamento, soprattutto dei candidati internazionali, misurato ex ante ed ex post mantenendo una percentuale complessiva pari a circa 1/3;
- Incremento del numero di borse, irrobustendo il rapporto con le aziende e con altri enti finanziatori;
- Apertura di corsi PhD in nuovi settori, quali quello dei cambiamenti climatici, in linea con l'evoluzione delle aree di ricerca.

Complessivamente nei prossimi 6 anni la Scuola si impegna ad **aumentare in modo graduale il numero dei propri allievi/e PhD.**

Fino ad oggi si sono registrate oggettive difficoltà nella gestione di flussi di studenti PhD stranieri, a cui è stata associata una proporzione assai rilevante delle risorse di tempo dell'IRO. Le procedure

dell'immigrazione (i.e. visti) sono notoriamente lente, complicate e dispendiose, e il loro miglioramento sostanziale può essere affrontato soltanto a livello ministeriale tramite l'azione delle più alte cariche dell'Università. A livello locale la Scuola si impegna a semplificare almeno alcuni passaggi e a potenziare significativamente il livello di servizio mediante un'attenta revisione delle procedure e apparati informativi che accompagnino l'arrivo, effettivo o potenziale, di studenti e personale internazionale, in modo da aumentare l'attrattività della Scuola come destinazione internazionale, migliorare l'accoglienza e favorire il pieno e tempestivo inserimento di tutti i nuovi arrivi. Dovrà essere maggiormente coordinata l'azione tra il livello centrale e le istanze specifiche degli Istituti (spazi, accessi, formazione antinfortunistica, guideline su 'a chi rivolgersi per', ecc.). L'indagine di clima organizzativo evidenzia da parte di docenti e ricercatori numerosi suggerimenti a favore di una maggiore centralizzazione organizzativa della gestione dei dottorati di ricerca per garantire maggior coordinamento ed anche omogeneità di procedure.

Per aumentare l'attrattività dei nostri programmi di dottorato sarà importante anche mettere in campo una specifica azione per facilitare la ricerca alloggi soprattutto per gli studenti stranieri, con soluzioni stile "campus" almeno per il primo anno di permanenza a Pisa (si veda il paragrafo specifico sulla logistica).

Gli obiettivi in numeri per i corsi PhD

		2016	2017	2018	Trend atteso
input	Numero Allievi PhD	378	372	345	Incremento
processo	di cui stranieri (%)	26,72	29,30	30,43	Mantenimento
	Abbandoni, rinunce, dimissioni di Allievi PhD (%)	1,32	0,27	0,87	Mantenimento
output	Numero articoli Scopus pubblicati da allievi PhD a tre anni dal conseguimento del titolo	111	151	143	Da verificare (sulla base dei PhD)
	Qualità soddisfazione utenti	80,95	82,66	83,69	Incremento

Obiettivo Formazione .7 Long term talent training: l'Alta Formazione

La Scuola intende valorizzare le esperienze positive dell'ultimo decennio in cui la relativa U.O. ha gestito proficuamente un ampio portafoglio di iniziative didattiche, molto diversificate tra loro, sia per temi che per target. Negli ultimi anni sono stati organizzati, annualmente, circa 12 Master Universitari (della durata annuale) di I e di II livello (di cui uno interamente online) e oltre 60 attività di alta formazione, sia in Italia che all'estero. Molte delle attività formative sono realizzate interamente in lingua inglese.

Nei prossimi 6 anni l'obiettivo è di consolidare tale trend mantenendo la leadership e la capacità innovativa del settore dell'AF dimostrata dalla Scuola nell'ultimo decennio e di rafforzare il legame tra attività di AF e attività di ricerca condotta alla Scuola, in perfetta sintonia con l'obiettivo cardine di fornire ai frequentanti le conoscenze e competenze, nonché l'attitudine, effettivamente necessari ad operare al meglio nel loro contesto e tenuto conto delle specifiche responsabilità. Si sottolinea che l'attività di Alta Formazione contribuisce in modo rilevante all'impatto (i.e. Terza Missione) della Scuola: con questa tipologia di iniziative formative è possibile avere un impatto diretto su professionisti già inseriti nel mondo del lavoro e accelerare l'azione di trasferimento dei valori e delle competenze della Scuola all'esterno. Saranno incrementate ulteriormente le attività in lingua inglese (per renderle accessibili anche a non italiani) e particolare attenzione sarà dedicata all'esigenza di innovare le metodologie didattiche, per renderle sempre più appropriate agli obiettivi formativi. In questo contesto, si cercherà di incrementare anche la formazione a distanza, quale parte che precede o segue le attività in presenza, per ottimizzare la presenza dei partecipanti ai corsi e ridurre i loro costi.

Sarà inoltre mantenuto e dove possibile incrementato il livello di qualità complessiva dei corsi, anche attraverso il mantenimento delle Certificazioni di qualità ed il conseguimento di nuovi accreditamenti nazionali ed internazionali.

Saranno in aggiunta sperimentate forme innovative di formazione ricorrente dei quadri apicali della PA e delle aziende private, offrendo tutta la flessibilità all'uopo necessario. In particolare, in collaborazione con la Federazione, saranno progettate iniziative formative strutturate per top manager, dirigenti pubblici e professionisti sull'evoluzione dei saperi e sulle sfide per affrontare i problemi che avranno un impatto sulla

società e che domineranno l'evoluzione futura (intelligenza artificiale, big data, public health, climate change, behavioural economics, sfide della tecnologia, robotica avanzata, sostenibilità ambientale, immigrazione, etc.). Questi momenti di incontro possono costituire il trampolino di lancio per creare intorno alla Scuola e alla Federazione un **Laboratorio per la Governance del Futuro**, che con incontri periodici, seminari e workshop possa avvicinare diversi stakeholder a temi di avanguardia.

Gli obiettivi in numeri per i corsi di Alta Formazione

		2016	2017	2018	Trend atteso
processo	Percentuale ore formazione Master I e II livello in inglese (%)	21,00	34,25	40,00	Incremento
	Ore di formazione erogata da docenti stranieri (%)	nd	8,87	7,80	Verificare
	Ore di formazione in lingua inglese (%)	32,7	40,8	39,1	Mantenimento
output	Ore Alta Formazione (anno solare)	6.866	9.264	9.440	Incremento
	Valutazione media didattica AF				
	Ricavi Alta Formazione (keuro)	2.330	2.356	2.938	
	Qualità soddisfazione utenti				
Qualità soddisfazione utenti					

Obiettivo Formazione .8 Il Placement e la valorizzazione degli allievi/e nel mondo

Il Placement ha l'obiettivo di monitorare e agevolare in modo sistematico il rapporto tra la Scuola Superiore Sant'Anna e le imprese, favorendo gli Allievi/e Ordinari e PhD, gli studenti delle LM in convenzione e dei Master al momento dell'ingresso nel mondo del lavoro. Tra le principali attività promosse dalla Scuola ci citano:

Convenzioni e stage: La Scuola ha attivato nel corso degli anni **80** con aziende e enti pubblici per lo svolgimento di tirocini curriculari e/o extracurriculari dei propri allievi.

JobFair: iniziativa ideata e promossa dalla Scuola nel 2014 a cui a partire dal 2016 si sono affiancate SNS, IUSS, IMT, SISSA e GSSI, rappresentando l'unico evento nel quale tutte le sei scuole di eccellenza italiane si presentano congiuntamente. Sono ormai stabilmente più di 50 le aziende partecipanti, oltre 200 gli allievi ed ex allievi delle 6 Scuole (di cui 119 del Sant'Anna per l'edizione 2018) e circa 1.000 i colloqui effettuati ogni anno. Oltre allo JobFair la Scuola ha ospitato nel corso del 2018 sette ulteriori presentazioni aziendali

Career Mentoring: evento che affianca JobFair come appuntamento annuale dedicato alle professioni ed al mondo del lavoro. Giunta nel 2018 alla terza edizione, l'iniziativa vede la partecipazione di Ex Allievi che presentano agli allievi la loro esperienza professionale.

Le attività strategiche previste in questo ambito sono di seguito riportate:

- Inclusione nella programmazione didattica di Allievi/e Ordinari e PhD di moduli specifici per acquisire le competenze richieste dal mondo del lavoro anche mediante interventi di soggetti aziendali e attivazioni di tirocini curriculari e stage in aziende correlate agli sbocchi professionali offerti dai vari settori della Scuola.
- Moduli specifici, da organizzare anche in collaborazione con la Biblioteca, volti a fornire le competenze necessarie per orientare i risultati dell'attività di ricerca verso pubblicazioni scientifiche di alto livello.
- Incremento delle relazioni con il mondo delle imprese, in particolare per il tramite della rete degli ex Allievi/e e dell'Associazione e valorizzando i contatti industriali del personale docente e ricercatore. Potenziamento degli eventi di job meeting (JobFair) in cui Allievi/e e imprese possono incontrarsi e presentarsi reciprocamente.
- Costante monitoraggio degli esiti occupazionali di tutte le figure formate alla Scuola con particolare riguardo all'efficacia delle nuove iniziative di formazione proposte nel piano strategico.

Gli obiettivi in numeri per le attività di placement

		2016	2017	2018	Trend atteso
outcome	Inserimento occupazionale Allievi Ordinari			82,1	Incremento
	Inserimento occupazionale allievi PhD			85,9	
	Spin Off con soli ex PhD ed Assegnisti della Scuola nel quadro dirigente				Da verificare

La Terza Missione

Fermo restando che non si può prescindere dalla definizione che di terza missione viene fatta dal MIUR e dall'ANVUR⁵, la traduzione in obiettivi strategici del concetto di Terza Missione è la seguente:

La Scuola Superiore Sant'Anna si impegna a rafforzare la propria capacità di produrre valore per la collettività, agendo come volano di sviluppo socio-economico, culturale e tecnologico, mediante e oltre la ricerca e la formazione.

Ciò significa andare aldilà della componente di valorizzazione e trasferimento della conoscenza, includendo non solo le iniziative di public engagement e di formazione permanente, ma anche le altre attività (partnership, placement, supporto alle istituzioni, comunicazione, etc.) che possono produrre valore per la collettività, perseguendo una stretta sinergia con la ricerca e la formazione.

In tutte queste attività lo spirito è quello di valorizzare i contributi bidirezionali: dalla Scuola verso gli stakeholder (istituzioni, imprese, terzo settore, allievi/e, ricercatori, cittadini) e viceversa. La capacità di creare valore è infatti strettamente legata alle risorse (economiche, culturali, tecnologiche) che da e verso la Scuola vengono messe a disposizione.

Il riferimento strategico di carattere generale per la Scuola è l'Agenda 2030 delle Nazioni Unite⁶, con i suoi 17 obiettivi, 169 target e 240 indicatori.

All'interno dell'Agenda, che può costituire un riferimento comune di impegno pluriennale con i diversi stakeholder, la Scuola può scegliere nei prossimi sei anni i principali focus che caratterizzeranno la sua azione e su cui intende misurare il proprio impatto. Questa scelta sarebbe tra l'altro funzionale a fornire efficacemente le informazioni periodiche sull'impegno della Scuola, che ranking come THE ci richiedono dall'anno scorso.

Un altro riferimento di natura più progettuale riguarda HEInnovate⁷, un'iniziativa dell'OCSE, della Commissione Europea e del MIUR, in cui siamo già coinvolti per l'Italia insieme ad altre dieci università prestigiose. In questo ambito ci si propone come istituzioni orientate all'innovazione, alla creatività e all'imprenditorialità che contribuiscono efficacemente al miglioramento della conoscenza dedicandosi "alla creazione di valore pubblico attraverso un processo di impegno aperto, apprendimento reciproco, scoperta e scambio con tutte le parti interessate nella società locale, nazionale e internazionale" (Gibb, 2013). La prosecuzione di questa esperienza ci consentirà di affinare il nostro posizionamento nell'ambito della Terza Missione, e in particolare nell'ambito del "knowledge transfer and collaboration", insieme agli altri partner. Anche in questa prospettiva il modello di trasferimento tecnologico della Scuola, pur essendo solamente una parte della nostra Terza Missione che peraltro ha fornito alla Scuola ampia e positiva visibilità, deve essere rivisitata. È questo il primo punto di un piano di azione sulla terza missione.

Gli orientamenti chiave di tale ripensamento riguardano la definizione del perimetro stesso in cui vogliamo collocare la terza missione per prevedere:

- una definizione più ampia ed inclusiva degli ambiti in cui la Scuola è chiamata a svolgere il suo ruolo nella terza missione, in particolare per quanto riguarda la classe di scienze sociali. Nei prossimi anni la Scuola si propone di mappare e monitorare tutte le attività svolte che possano avere impatto sulle politiche adottate dai policy maker, sulla promozione di tematiche ad elevato impatto sociale e di promozione culturale e per la diffusione dei valori costituzionali
- una maggiore rispondenza della politica degli spin-off e dei brevetti all'orientamento strategico della Scuola, di modo che siano considerabili come una fonte di impatto positivo, valutando forme di accompagnamento differenziale per le spin off e per le attività di valorizzazione brevettuale
- la definizione e l'applicazione di regole (molte già presenti) per indirizzare la nascita, lo sviluppo e la valorizzazione delle diverse forme di trasferimento tecnologico, al fine di ottimizzarne l'assetto, la dinamica e la complementarità positiva con l'attività di ricerca della Scuola.

⁵ Il Bando di partecipazione alla VQR 2004--2011, definisce la terza missione come «propensione delle strutture all'apertura verso il contesto socio-economico, esercitata mediante la valorizzazione e il trasferimento delle conoscenze», includendo oltre all'attività brevettuale e alle imprese spin-off, l'attività di ricerca/consulenza conto terzi, la partecipazione a incubatori di imprese e a consorzi di trasferimento tecnologico, gli scavi archeologici, i poli museali e le altre attività di terza missione non riconducibili ad attività conto terzi (comma 3 dell'Appendice 2).

⁶ <https://www.unric.org/it/agenda-2030>

⁷ <https://heinnovate.eu/en>

Nella visione strategica e nel piano di lavoro sulla terza missione vi sono alcuni ambiti di attività da potenziare nei prossimi anni. Quali, ad esempio:

- infrastrutture informatiche e piattaforme digitali, essenziali nell'ambito della formazione continua, ma anche dell'integrazione tra le diverse componenti della terza missione;
- network che la Scuola ha creato negli anni, a partire dall'Associazione allievi/e, per proseguire con il club degli spin-off, per giungere al recente Centro di Competenza ARTES, che devono configurarsi come snodi sistemici dell'attività di Terza Missione;
- la messa a sistema dei rapporti con i partner esterni, a partire dalle imprese con cui sono stati mappati complessivamente più di 700 rapporti, che possono essere maggiormente valorizzati fornendo loro un quadro delle diverse modalità di collaborazione con la Scuola (ricerca, formazione continua, placement, stage). Ovviamente discorso analogo può essere fatto con le istituzioni, con le università partner e con gli altri stakeholder.
- la mappatura delle relazioni con soggetti pubblici a livello nazionale e internazionale per potenziare la nostra capacità di impatto, grazie alle attività di ricerca e formazione, nella definizione delle politiche di medio periodo del sistema paese. In questa prospettiva fondamentali saranno anche i rapporti con la comunità degli ex allievi della Scuola.

Al momento della stesura di questo piano è opportuno inoltre ricordare che è in corso di approvazione da parte del Consiglio Regionale della Toscana un finanziamento per 2,5 milioni di euro per la predisposizione nell'ambito del parco scientifico e tecnologico di San Giuliano della Scuola di una struttura dedicata alla terza missione e al trasferimento tecnologico.

La Scuola Superiore Sant'Anna intende misurare sistematicamente i risultati della propria Terza Missione, valutando così l'impatto che è capace di generare. A tal fine gli indicatori della Terza Missione saranno integrati nel rinnovato controllo di gestione e verranno utilizzati per misurare le performance delle diverse componenti della Scuola, insieme con quelle della prima e seconda missione. La selezione degli indicatori verrà effettuata sia tenendo conto di quelli già esistenti di cui alcuni già in uso nella valutazione del MIUR, sia di quelli che sono stati proposti da diversi organismi internazionali negli ultimi anni.

Infine la Scuola intende declinare per prima il suo impegno per la sostenibilità ambientale. A tal fine un gruppo di lavoro ha definito le linee guida strategiche perché la Scuola si colori di verde e sappia diventare un contesto dove con coerenza, tutte le componenti della Scuola sappiano condividere e seguire comportamenti rispettosi del nostro ambiente (vedi piano sulla intranet).

Dovranno infine essere inclusi nella valutazione dei docenti e dei ricercatori, anche al fine della premialità, i risultati conseguiti in termini di terza missione.

Gli obiettivi in numeri per le attività di terza missione e comunicazione

		2016	2017	2018	Trend atteso
input	Numero totale aziende spin-off	51	54	57	Incremento
processo	Numero aziende presenti al Jotto Fair	NA	43	NA	
	Numero aziende presenti al Job Fair	40	51	52	
output	Numero brevetti registrati	17	17	18	
	Numero progetti conto terzi				
	Numero progetti di impatto sociale				
	Numero progetti di cooperazione internazionale				
	Numero iniziative di divulgazione culturale e scientifica				
	Docenti coinvolti nelle iniziative di divulgazione culturale e scientifica (%)				
	Numero iniziative di Public Engagement				
	Docenti coinvolti nelle iniziative di Public Engagement (%)				
	Numero servizi di radio e TV	354	337	483	
	Numero servizi su quotidiani, settimanali e periodici	1382	1252	1510	
outcome	Brevetti licenziati o concessi per sfruttamento (%)	29,25	38,2	45,23	
	Numero aziende spin off attive nell'anno	48	53	53	
	Numero aziende spin attive sul trasferimento tecnologico /industriale	48	53	53	
	Punteggio dell'Industry income del ranking THE	87,8	79,5	84,7	

Dagli obiettivi strategici alle azioni: l'organizzazione e i meccanismi operativi

La forza di ogni organizzazione si basa sulle persone che vi operano. Ogni docente, ricercatore, amministrativo o studente deve sentirsi onorato di operare per la Scuola e questa, a sua volta, può fondare la sua reputazione sul contributo qualificante di ciascuno. Il merito, il rigore nella ricerca, l'attenzione ai temi socio culturali, la multidisciplinarietà e l'apertura ai contesti internazionali, la flessibilità e l'efficienza operativa sono caratteristiche da sviluppare in ogni ambito della Scuola, come proprio stile e approccio di lavoro.

La Scuola vuole essere capace di essere **un posto di lavoro "per scelta"**, equa e trasparente nella gestione.

Finalità di questa linea del Piano Strategico è promuovere una filosofia di miglioramento organizzativo continuo, attraverso l'attivazione di percorsi volti ad alimentare la consapevolezza, la motivazione e le competenze di tutte le componenti della scuola. Questo paragrafo declina in tre punti strategici la politica organizzativa della scuola: il primo relativo alle politiche di reclutamento, il secondo relativo al clima organizzativo e ai processi di gestione e di comunicazione interna, il terzo relativo ai meccanismi di governance e alla struttura organizzativa.

Il processo di reclutamento

Per quanto concerne il processo di reclutamento dei docenti e ricercatori, per garantire sempre un circuito virtuoso dove il docente sia onorato di lavorare alla Scuola e questa sia onorata di poter contare su un valido ed eccellente corpo docente, prevediamo che ogni richiesta di posizioni di ricercatore e docente da parte degli Istituti o per iniziativa del Rettore/Rettrice sia adeguatamente sostenuta sul piano delle motivazioni che inducono a richiedere una nuova posizione in un determinato SSD. A tale fine, la Scuola potrà dotarsi di strumenti atti ad individuare il livello di interesse e di qualificazione di eventuali candidati nella comunità scientifica, interna, nazionale ed internazionale. L'obiettivo è far conoscere le opportunità della Scuola e garantire la massima trasparenza che è sempre garanzia del merito. Nella valutazione strategica delle proposte di reclutamento il Senato potrà avvalersi del parere di un gruppo di esperti, specificamente individuati ed eventualmente integrati dai membri dello IAB.

Inoltre la Scuola può ambire a diventare una destinazione di primo piano per potenziali visiting researcher provenienti dalle migliori università del mondo e che potrebbero costituire ponti di collegamento fondamentali per progetti futuri, pubblicazioni congiunte, trasferimento di conoscenza e contatti essenziali per studenti e giovani ricercatori in uscita e in entrata. La Scuola dovrà dotarsi di risorse sufficienti per attrarre e ospitare un numero crescente di ricercatori e professori visiting. Il potenziamento della capacità di accoglienza (e.g. spazi per uffici, alloggi dedicati, etc.) aumenterebbe l'attrattività della Scuola per visiting researcher interessati a venire in Italia per brevi periodi di ricerca e offrirebbe alla Scuola ottimi rendimenti potenziali in termini di prestigio e internazionalizzazione della ricerca. In questa prospettiva la Scuola valuterà l'opportunità di partecipare a network di atenei a livello europeo e mondiale per facilitare lo scambio di docenti, ricercatori e studenti.

Il clima organizzativo e i processi di gestione e di comunicazione interna

Nei mesi estivi è stata attivata l'indagine di benessere organizzativo che ha visto coinvolti i docenti, i ricercatori, gli assegnisti di ricerca e il personale tecnico amministrativo. Questa tipologia di indagine costituisce uno strumento fondamentale a supporto delle attività di esecuzione di questa linea del Piano Strategico. I risultati di tali rilevazioni forniscono indicazioni per identificare le priorità di azione, orientare gli interventi di miglioramento organizzativo, e valutarne l'impatto nel tempo. Il livello di partecipazione è stato significativamente elevato. Le percentuali sono le seguenti: docenti 72%, ricercatori 68%, assegnisti 40%, personale tecnico amministrativo 95%. In occasione degli Stati Generali sono stati presentati i risultati che hanno evidenziato una serie di punti di forza e alcune criticità meritevoli di approfondimento. Tali risultati costituiscono una preziosa risorsa per progettare interventi finalizzati a valorizzare i primi e presidiare gli spazi di potenziale miglioramento organizzativo.

Si evidenziano, in particolare, quattro aree di forza:

L'apprezzamento per i responsabili amministrativi e per i docenti di riferimento. Per il personale tecnico amministrativo emerge una soddisfazione e una stima diffuse nei confronti dei superiori diretti. I rispondenti tendono ad apprezzare particolarmente la sensibilità dei propri responsabili nei confronti dei loro bisogni personali, la capacità di ascolto e l'apertura alle proposte dei collaboratori, nonché la disponibilità a riconoscere secondo equità i meriti di ciascuno. Inoltre, i risultati dell'indagine di benessere organizzativo evidenziano una percezione tendenzialmente positiva in merito alle capacità dei responsabili di gestire criticità e conflitti, comunicare, supportare la crescita professionale dei propri collaboratori, motivarli, e valutarli equamente. Per quanto riguarda gli assegnisti, emerge un grande apprezzamento sulla capacità dei docenti di riferimento di essere mentori, in grado di motivare e supportare i propri collaboratori.

Lo spirito di squadra. I rispondenti tendono a dichiararsi ampiamente disponibili a supportare i colleghi. Emerge una diffusa percezione di stima e rispetto da parte dei pari e un buon senso di squadra, che facilita la circolazione delle informazioni e la comunicazione orizzontale all'interno dei gruppi di lavoro.

Il senso di realizzazione nel proprio lavoro. I rispondenti tendono a riportare una forte motivazione intrinseca, alimentata da una elevata percezione delle proprie competenze e da un'ampia autonomia nella programmazione delle attività. Emerge un orgoglio diffuso per il proprio lavoro, unito alla consapevolezza di creare valore per la società.

Il senso di appartenenza. Il personale che ha compilato il questionario di benessere organizzativo tende a dichiarare un livello di engagement elevato, che si traduce nell'identificazione con la Scuola e nella disponibilità ad impegnarsi più di quanto atteso per contribuire al perseguimento della sua missione.

Le risposte al questionario di benessere organizzativo evidenziano quattro principali aree di attenzione e di miglioramento:

L'equità organizzativa. I valori mediamente più bassi si registrano per le sezioni del questionario che rilevano le percezioni di equità organizzativa e di meritocrazia. In particolare, i dipendenti tecnico amministrativi lamentano iniquità nell'assegnazione dei carichi di lavoro e delle responsabilità, una sproporzione tra l'impegno richiesto e la retribuzione, un'inadeguata differenziazione di quest'ultima sulla base della performance effettiva di ciascuno, nonché una limitata capacità dell'organizzazione di premiare i dipendenti più meritevoli. Anche tra docenti, ricercatori e assegnisti si registrano elementi di criticità relativi a vari aspetti della vita organizzativa della Scuola. Nel prossimo anno sarà attivato un percorso di approfondimento di tipo qualitativo per individuare le determinanti e le proposte di miglioramento.

I percorsi di carriera e sviluppo professionale. Il personale tecnico amministrativo lamenta una scarsa chiarezza dei percorsi di sviluppo professionale, un legame debole tra merito e progressioni di carriera, nonché limitate possibilità di sviluppare capacità e attitudini in relazione ai requisiti richiesti dai diversi ruoli. Appare ancora critica per il personale docente e di ricerca la valutazione delle azioni della Scuola a favore della conciliazione dei tempi di lavoro e dei tempi di vita.

La comunicazione. Mentre la percezione dei flussi informativi all'interno dei gruppi di lavoro e delle aree di ricerca è positiva, i rispondenti sono più critici nei confronti dei processi di comunicazione verticale di strategie, piani, obiettivi, risultati e criteri di valutazione della performance. Emergono, inoltre, possibili spazi di miglioramento dei processi di comunicazione trasversali alla Scuola, in particolare tra istituti, tra aree all'interno dello stesso istituto, e tra personale accademico e personale tecnico-amministrativo.

Il coinvolgimento del personale. I risultati dell'indagine di benessere organizzativo segnalano possibili margini di miglioramento nelle modalità di coinvolgimento del personale tecnico-amministrativo all'interno dei processi di cambiamento dell'organizzazione del lavoro.

Alla luce degli obiettivi del piano strategico e dei risultati dell'indagine di benessere organizzativo le azioni previste per rendere la nostra organizzazione in grado di perseguire gli obiettivi strategici nella ricerca, formazione e terza missione sono di:

- **Ridurre progressivamente il gender gap** nel corpo docente e negli organi di governo della

Scuola. Sostenere interventi e politiche per garantire l'equilibrio di genere, nelle politiche di reclutamento, nella composizione di commissioni, nelle azioni di supporto che consentano di conciliare l'attività lavorativa e la gestione familiare. Sul tema è importante che la Scuola promuova azioni a favore della conciliazione dei tempi di lavoro e dei tempi di vita. L'indagine di clima organizzativo rispetto a questo aspetto non evidenzia differenze significative tra uomini e donne, ma la valutazione complessiva di quanto è stato fatto è bassa soprattutto per il PTA, per gli assegnisti e per i ricercatori. Uno sforzo maggiore dovrà quindi essere messo in campo in questo senso soprattutto per i più giovani.

- **Promuovere il merito e valorizzare l'impegno** delle diverse componenti della Scuola, anche in collaborazione con il Presidio Qualità e con il Nucleo di Valutazione, identificando ogni anno obiettivi di miglioramento condivisi con gli Istituti e con il personale amministrativo, che tengano conto anche delle attese dell'ANVUR. Questi obiettivi dovranno riguardare gli ambiti fondamentali in cui si declina la missione della Scuola - ricerca, formazione e terza missione - valorizzando l'interdisciplinarietà e l'internazionalizzazione, e saranno discussi in sede di definizione di budget in un processo di confronto tra Rettore, Direzione Generale e Giunta di ciascun Istituto. Dovremmo prevedere un sistema di riconoscimento, di valorizzazione e diffusione delle best practice e del merito in ogni ambito, dalla ricerca, alla formazione e al supporto amministrativo. Saranno rivisti i meccanismi di premialità in modo da valorizzare il contributo di ciascuno congiuntamente ai risultati complessivi della Scuola; per i docenti si tenderà a scoraggiare la scelta del regime a tempo definito.
- **Potenziare il sistema di controllo di gestione** per monitorare in ogni ambito la nostra capacità di perseguimento degli obiettivi strategici. Sarà sviluppata una piattaforma informatica che permetta l'integrazione delle informazioni già presenti alla Scuola nonché la raccolta di altri dati significativi per la gestione. Il sistema di controllo di gestione sarà accessibile e trasparente nella rete intranet a tutti i docenti, ricercatori e personale amministrativo.
- **Potenziare l'azione formativa.** Già nel mese di luglio 2019, ha preso avvio un percorso di formazione-laboratorio aperto a tutto il personale tecnico-amministrativo dipendente, che ha visto una adesione su base volontaria del 54% e che si concluderà entro dicembre. L'iniziativa è volta a familiarizzare i partecipanti con i principi, i metodi e gli strumenti del miglioramento organizzativo continuo⁸. Il processo di pianificazione e gestione della formazione è un processo articolato che si sviluppa in varie fasi, a partire dall'analisi dei fabbisogni formativi, con trasmissione annuale della scheda di rilevazione alle varie strutture per una diretta partecipazione del personale destinatario degli interventi, per proseguire con l'elaborazione del Piano della Formazione, nel quale, coerentemente con gli altri strumenti di programmazione della Scuola, sono programmati gli eventi formativi che devono essere realizzati anche congiuntamente con gli altri Atenei (SNS, IMT, UniPI). Attraverso una piattaforma sviluppata all'interno della Scuola (Applicativo Gestione Corsi – GECCO) il personale può inoltre visualizzare i corsi frequentati, nonché i corsi programmati per il futuro. Un ancor maggiore coinvolgimento del personale tecnico amministrativo nella definizione dell'offerta formativa ad esso destinata potrebbe migliorare l'aderenza della stessa alle reali esigenze di sviluppo professionale. Le seguenti misure potrebbero andare in questa direzione:
 - miglioramento del processo di rilevazione periodica dei fabbisogni formativi;
 - costituzione di un Gruppo di Lavoro Formazione, aperto alle diverse componenti della Scuola, coordinato dall'Area Persone e Organizzazione e rappresentativa delle principali famiglie professionali;
 - coinvolgimento dei dipendenti eccellenti in qualità di docenti in iniziative formative rivolte ai colleghi.

La Scuola potrebbe farsi carico anche di **iniziative formative trasversali** per gli assegnisti e per i giovani ricercatori, per esempio relativamente al potenziamento delle **competenze didattiche e sull'utilizzo di metodologie innovative**, così come potrebbe essere previsto un percorso formativo di ingresso alla Scuola per conoscerne le modalità di funzionamento, le sue fonti e la sua strategia di azione.

- **Potenziare le azioni di comunicazione interna ed esterna.** La comunicazione è strumento fondamentale per far conoscere meglio la Scuola e quanto questa possa fare per i giovani, gli attori

⁸ Il percorso prevede una fase iniziale di formazione in aula, della durata di dieci ore distribuite nel corso di una giornata e mezza, alla quale seguiranno progettualità sul campo volte ad applicare la filosofia del lean management all'analisi ed al miglioramento dei principali processi organizzativi e amministrativi della Scuola. In virtù dell'elevato numero di domande di partecipazione pervenute al momento del lancio dell'iniziativa da parte della Rettrice, sono state programmate quattro edizioni del percorso di formazione-laboratorio. In linea con le finalità del progetto, la composizione di ciascuna delle quattro classi è stata definita dal Gruppo di Lavoro utilizzando criteri atti a massimizzare l'eterogeneità dei partecipanti in termini di appartenenza ad Aree e Unità Organizzative diverse, con l'intento di promuovere e facilitare l'integrazione tra le diverse strutture amministrative della Scuola.

economici ed istituzionali, e più in generale per la società. L'ufficio di comunicazione centrale della Scuola ha svolto negli ultimi anni un grande lavoro in termini di divulgazione dei risultati di ricerca conseguiti dagli Istituti. Si ritiene che questa funzione strategica sia da potenziare, privilegiando una gestione accentrata della funzione. Le analisi reputazionali, infatti, ci mostrano come la Scuola sia ben posizionata rispetto al resto del sistema universitario, ma di come ci sia ancora molto da fare per far comprendere meglio ciò che facciamo e il contributo che mettiamo a disposizione del sistema socio-economico e della conoscenza del nostro Paese. A tal proposito sarà inoltre opportuno riattivare un sistema di reporting che, come era avvenuto quindici anni fa con il bilancio sociale, ci consenta non solo di fornire una rappresentazione complessiva del nostro contributo alla società (la Scuola misura il suo impatto), ma anche di confrontarci con i bisogni dei nostri interlocutori principali, rispondendo a domande inerenti in particolare la nostra terza missione: quanto la Scuola Superiore Sant'Anna è capace di fare ricerca utile, di trasferire conoscenza, di formare figure adeguate alle richieste del mercato, di supportare le istituzioni. Appare ancora critica la gestione del **sito della Scuola**. La responsabilità decentrata e diffusa del suo aggiornamento appare una soluzione organizzativa non soddisfacente perché determina situazioni molto eterogenee tra gli istituti. Si propone un rafforzamento della funzione centrale per garantire la correttezza delle informazioni trasmesse, la tempestività e la completezza.

Per quanto concerne la **comunicazione interna** i risultati dell'indagine di clima organizzativo evidenziano quanto ancora sia critica la situazione sia a livello di Scuola che di Istituto.

Saranno attivate una serie di misure che potrebbero contribuire a rendere più fluida la circolazione di informazioni relative a strategie, processi, obiettivi e risultati che, sebbene disponibili, risultano nella pratica poco visibili:

- newsletter (trimestrale o semestrale) recapitata via email a tutto il personale, contenente una sintesi estrema e puntuale dei principali fatti ed eventi che hanno animato la vita della Scuola nel periodo di riferimento;
- incontro annuale con la Rettrice e il Direttore Generale, dedicato alla condivisione di strategie, processi, obiettivi e risultati;
- attivazione di una sezione F.A.Q. curata dall'Area Persone e Organizzazione attraverso la quale il personale di ricerca e tecnico-amministrativo possa sottoporre quesiti e ricevere indicazioni in merito al funzionamento dei sistemi di gestione del personale.

Gli obiettivi in numeri per il clima e i processi interni

	2016	2017	2018	Trend atteso
Donne tra gli Allievi Ordinari (%)	27,37	26,35	24,91	Da verificare
Donne tra gli allievi PhD (%)	42,86	41,94	41,16	
Donne che compongono le commissioni di reclutamento (%)				
Partecipazione indagine di clima organizzativo (%)				
Grado di soddisfazione del processo di comunicazione (%)				

L'assetto organizzativo

Alla luce degli obiettivi strategici e tenendo conto dei risultati emersi dall'indagine di clima organizzativo, la Scuola dovrà riflettere sulla propria struttura di governance e sulla sua efficacia. Nel panorama universitario italiano, infatti, la Scuola è una istituzione di piccole dimensioni ma organizzata con molteplici organi che, a vario titolo, contribuiscono alla sua governance. E' necessaria una riflessione sia sulle funzioni di questi diversi organi che sulle eventuali sovrapposizioni, al fine di rendere più snello ed efficace il sistema di governance complessivo, nonché il funzionamento degli Istituti. Si ricorda che, mentre i settori e le classi sono strutture definite nel dettaglio dallo statuto, le aree di ricerca ed il numero degli istituti non lo sono.

In particolare l'indagine di clima evidenzia che la maggioranza di docenti e ricercatori è soddisfatta del funzionamento degli istituti, anche se il funzionamento delle aree di ricerca risulta essere il riferimento di maggiore efficacia. In particolare, si evidenzia che gli istituti dovrebbero occuparsi non solo di ricerca, ma anche di terza missione e valorizzazione dell'impatto. Rimane però un numero molto consistente di docenti critici sulla validità del modello di funzionamento basato sugli istituti soprattutto per quanto concerne la responsabilità delle politiche di reclutamento. Il rischio infatti è che siano messe in atto delle strutture legate

con una propria identità non perfettamente integrata con quella della Scuola. Come indicato spesso dall'International Advisory Board i sei Istituti della Scuola hanno una diversa storia ed identità ed ognuno potrebbe avere evoluzioni differenti, anche alla luce dell'evoluzione della Federazione. Nell'ambito del processo di consolidamento della Federazione, infatti, sarà importante monitorare lo sviluppo e la sperimentazione organizzativa di iniziative congiunte quali il progetto Climate Change e il dipartimento federato di Scienze Politiche.

Anche l'esperienza, innovativa nel panorama nazionale, dell'International Advisory Board merita una valutazione attenta, al fine di individuare per il futuro le forme migliori per realizzare gli obiettivi alla base della sua istituzione, prevedendo una funzione sempre più di "advice" per orientare le strategie future. Molto positiva è stata la collaborazione ed il supporto avuto da questo organismo per la predisposizione di questo piano stesso.

Per garantire la progettualità e il coordinamento delle linee di intervento specifiche, si propone la costituzione da parte del Senato di una **commissione consultiva** dedicata a studiare le possibili opzioni per l'evoluzione dell'assetto organizzativo della governance, che possano garantire una maggiore capacità di perseguimento degli obiettivi strategici.

Per quanto riguarda la componente tecnico-amministrativa del personale, si ritiene necessaria una riorganizzazione soprattutto nella definizione delle funzioni tra gli istituti e l'area centrale, in linea con le indicazioni del Piano strategico nel prossimo semestre. La funzione della gestione del personale è di pertinenza del Direttore Generale. In merito è stato aperto il bando per il rinnovo della posizione di tale posizione. Entro la fine del 2019 sarà possibile prevedere alla definizione dell'assetto organizzativo futuro del personale tecnico amministrativo.

A tale merito, le linee strategiche che si ritiene siano da perseguire dovranno:

- **Potenziare le competenze e la dotazione organica del personale tecnico amministrativo.**
Negli ultimi anni, infatti, l'aumento del numero di docenti e di progetti gestiti dalla Scuola non è stato seguito da un proporzionale incremento del personale amministrativo. L'azione e le competenze del personale amministrativo rappresentano un fondamentale fattore critico di successo per competere nel panorama mondiale, per supportare la docenza e la ricerca, per rispondere tempestivamente alle esigenze degli utenti. Nei prossimi anni la Scuola dovrà potenziare questi profili e rafforzare le loro competenze gestionali per semplificare e razionalizzare, per quanto possibile, l'organizzazione delle attività amministrative. A tal fine sarà dedicato il programma di formazione-laboratorio **lean management** in corso di svolgimento alla Scuola.
- **Potenziare l'azione del controllo di gestione,** includendo in un'unica struttura il supporto a tutti gli organi della scuola delle informazioni necessarie a supportare i processi decisionali e di gestione degli organi e degli istituti ivi inclusa le azioni nell'ambito della terza missione.
- **Istituire un ufficio Grant a livello centrale,** che possa svolgere la funzione di punto di riferimento e snodo tra gli Istituti e i servizi centrali al fine di agevolare la presentazione di progetti a bandi internazionali, potenziare le competenze, semplificare i processi.
- **Potenziare e centralizzare i servizi a supporto delle strategie di internazionalizzazione.**
La funzione di supporto all'internazionalizzazione dispone di risorse piuttosto limitate a fronte del range vario ed esteso delle attività che dovrebbero essere di competenza di un ufficio deputato all'internazionalizzazione a tutto tondo (e non solo, o non solo prevalentemente, per le attività di mobilità Erasmus). Esistono margini per condividere alcune pratiche, risorse e mansioni all'interno della Federazione oppure fra le Università Toscane, per esempio tramite l'associazione TOUR4EU del network di università toscane, ma la maggior parte delle attività richiede risorse specifiche per la Scuola.
- **Riorganizzare i servizi a supporto della didattica,** soprattutto in considerazione dell'avvio delle iniziative per i visiting student, che richiederanno un notevole sforzo organizzativo.
- **Potenziare la funzione centrale della comunicazione.**
- **Incrementare e aggiornare allo stato dell'arte tecnologico la dotazione strumentale e informatica** per tutte le componenti della Scuola e migliorare il sistema informativo e le relative applicazioni. In merito è stato attivato un progetto specifico per definire **il piano strategico dell'ICT** alla Scuola che viene allegato.
- **Valutare l'opportunità di investire in gestionali software professionali** (capaci di dialogare con gli applicativi ministeriali), al fine di efficientare il lavoro di tutte le componenti di personale e di lasciare, dunque, più tempo di qualità per tutte quelle mansioni per cui il cervello umano è ancora la macchina più efficace, incluso la cura delle relazioni interpersonali, la comunicazione tra uffici, e tra sedi.

Gli obiettivi in numeri per l'assetto organizzativo

2019	Trend atteso
Valutazione della formazione erogata dalla scuola	Miglioramento
Percentuale di soddisfazione della collaborazione tra le diverse aree di ricerca all'interno degli istituti	
Percentuale di soddisfazione della collaborazione tra le diverse aree di ricerca tra gli Istituti	
Percentuale di soddisfazione della collaborazione tra le diverse aree di ricerca all'interno della Scuola	
Valutazione funzionamento della Classe	
Valutazione funzionamento degli Istituti	

L'assetto logistico

Lo stato attuale

Le sedi di cui attualmente la Scuola dispone (in proprietà, locazione o altro titolo) per le proprie attività istituzionali hanno superficie complessiva utile – escluso spazi aperti – di circa 30.000 metri quadrati, con quindici principali dislocazioni nei comuni di Pisa, San Giuliano Terme e Pontedera, a cui si aggiungono gli spazi in concessione demaniale per gli Istituti di Biorobotica e TECIP all'interno degli edifici detti "Scoglio della Regina" e "Dogana dell'Acqua" a Livorno, il laboratorio concesso in uso alla Fondazione InPhotec situato nell'Area CNR di Pisa, i magazzini di Montacchiello (di proprietà) e di San Martino a Ulmiano (in locazione) e alcuni fondi e appartamenti nel centro storico (via Carducci, via degli Orafi) ceduti in locazione. Aggregando per collocazione geografica le quindici principali sedi emerge che nel comune di Pisa sono presenti undici sedi (dieci nel centro storico), per più di 20.000 metri quadrati, in San Giuliano Terme (loc. La Fontina) tre sedi per circa 2.300 metri quadrati e, in Pontedera, il Polo Sant'Anna Valdera ha superficie pari a circa 5.500 metri quadrati.

I tre collegi (nella Sede centrale, il Terzani e – in condivisione al 50% con SNS – il Faedo) si articolano su di una superficie complessiva di circa 4.400 metri quadrati (considerando per la Sede centrale esclusivamente gli ambiti destinati a camere-alloggio), con una dotazione complessiva di 211 camere, di cui 164 singole, per una disponibilità di 256 posti letto (una doppia del Faedo è in condivisione con SNS).

Le aule – in numero di 33, variamente dislocate e di diverse dimensioni – occupano complessivamente oltre 3.000 metri quadrati per totali 1.010 posti.

Gli spazi specializzati e attrezzati per laboratori di ricerca scientifica-tecnologica sono quantificabili in circa 2.300 metri quadrati.

Gli interventi programmati

Le linee principali di sviluppo edilizio della Scuola sono sino ad oggi state orientate verso due principali obiettivi: la riqualificazione e il potenziamento della Sede centrale e l'avvio della realizzazione del Parco scientifico-tecnologico in San Giuliano Terme.

Nella Sede centrale, accanto alle costanti azioni tecniche e gestionali rivolte al miglioramento e mantenimento in efficienza del complesso, sono state avviate le procedure tecniche e tecnico-amministrative per la realizzazione di due importanti interventi di riqualificazione e sviluppo, riguardanti la biblioteca e la porzione a questa limitrofa del giardino.

L'intervento di riqualificazione della biblioteca comprenderà opere di rinnovamento e restauro degli elementi murari, l'integrazione e la riorganizzazione degli impianti tecnologici e la sostituzione di arredi e attrezzature, il tutto finalizzato ad aggiornare – nel rispetto dei principi di tutela degli immobili storici – e valorizzare l'infrastruttura, razionalizzandone le caratteristiche prestazionali.

I lavori interesseranno una superficie pari a circa 570 metri quadrati e permetteranno di ottenere un sensibile incremento delle postazioni di lettura/consultazione, che passeranno dalle 50 attuali a 88, con una capacità di collocazione di circa 33.000 volumi. Gli utenti e il personale bibliotecario avranno la disponibilità di spazi re-stilizzati ed efficientati, nonché dotati di nuovi impianti di climatizzazione, illuminazione, antincendio e antitaccheggio. Il costo presuntivamente valutato per la realizzazione del progetto è pari a 1.243.000 euro, di cui 600.000 euro per lavori, 345.000 euro per arredi e attrezzature e per la restante parte destinati a costituire le somme a disposizione dell'amministrazione per le spese tecniche, gli imprevisti, le spese di gara e l'IVA. Il CdA del 25 marzo 2019, approvando il progetto definitivo dell'intervento, ne ha approvato anche la completa copertura economica.

Il secondo grande intervento di riqualificazione e sviluppo nella Sede riguarda l'ambito esterno adiacente la biblioteca e l'aula magna storica, nello spazio delimitato dal muro di cinta lato nord del giardino e ora parzialmente occupato dalla piccola costruzione adibita a deposito. Le opere progettate rispondono a una duplice esigenza: i) mettere in sicurezza il muro di cinta, interessato da un significativo fenomeno di disassamento da ostacolare con lavori di consolidamento, e ii) sfruttare lo spazio che le strutture di sostegno verranno a occupare come sala polifunzionale destinata ad ospitare postazioni di lettura/studio,

in connessione (non esclusiva) con la vicina biblioteca o, grazie a caratteristiche di flessibilità, utilizzabile come grande aula per didattica frontale o convegnistica o, ancora, come ampio spazio per attività ricreative. È stato pertanto progettato un padiglione vetrato le cui strutture portanti in acciaio costituiranno anche le strutture di sostegno del muro da consolidare, sviluppato su di una superficie in pianta di circa 225 metri quadrati, compresi 20 metri quadri per nuovi servizi igienici, che potrà ospitare fino a 65 postazioni lettura o, nella configurazione "aula", fino a 75 postazioni, potendo così anche divenire il terzo elemento del polo per la convegnistica costituito dalle vicine aula magna e aula magna storica.

L'esigenza di dotare di impianti tecnologici adeguati il nuovo spazio polifunzionale e la rinnovata biblioteca ha prodotto la necessità/opportunità di effettuare un organico intervento di riorganizzazione e potenziamento degli apparati e dei sistemi impiantistici dell'intero settore della sede interessato dai lavori, da tempo manifestanti problematiche di efficienza e carenze legate alla loro pronunciata obsolescenza.

Il costo presuntivamente stimato per i lavori relativi a questo secondo intervento è pari a 709.500 euro, la cui copertura economica è stata individuata e approvata dal CdA del 22 febbraio 2019.

La seconda e principale linea di sviluppo edilizio che la Scuola ha da tempo pianificato è costituita dal "Progetto San Giuliano". Il risultato delle attività di elaborazione progettuale e di confronto con gli enti territoriali è costituito dal masterplan del "Parco Scientifico-tecnologico Sant'Anna in San Giuliano Terme" recepito dagli strumenti urbanistici del Comune di San Giuliano Terme e, nelle ipotesi iniziali, considerato la cornice e il potenziale contenitore per tutte le future iniziative di potenziamento infrastrutturale della Scuola. Come noto, la prima fase di intervento (o primo lotto) del futuro complesso è giunta – dopo le complesse vicende legate al ricorso alla giustizia amministrativa recentemente respinto da TAR Toscana con sentenza favorevole alla Scuola – alla vigilia dell'avvio della progettazione esecutiva, fase immediatamente preliminare alla gara d'appalto dei lavori. Il progetto definitivo, già approvato nel 2015, prevede la realizzazione di due edifici principali, oltre che di opere minori a corredo, destinati rispettivamente quali sedi dell'Istituto di Scienze della Vita (circa 4.500 metri quadrati coperti), dell'Istituto di Management e del Laboratorio PercRo (circa 3.400 metri quadrati), per un importo complessivo del quadro economico (aggiornato e approvato dal CdA del 22 febbraio 2019) di 24.338.000 euro, la cui copertura è in parte al momento garantita dalla cessione in permuta di immobili (da individuare) per un corrispettivo stimato di 4.700.000 euro. La inevitabile revisione del progetto (fermo da circa un anno e mezzo a causa del ricorso) potrà comportare la necessità di aggiornamento dei prezzi di appalto, con conseguenti esigenze di maggior fabbisogno di risorse o di ridimensionamento delle edificazioni previste.

Le prospettive future

Le evoluzioni in atto nella Scuola, le riflessioni sul suo sviluppo futuro, le dinamiche delle interazioni fra essa e il sistema territoriale in cui è inserita, comportano il necessario e continuo riesame delle strategie di sviluppo insediativo e l'aggiornamento costante dei piani e programmi.

Allo stato attuale sono in fase di studio preliminare alcune possibili soluzioni a opzioni e istanze quali:

- L'esigenza di incrementare le posizioni di Allievo/a ordinario, con conseguente necessità di maggior numero di posti-alloggio;
- L'esigenza di avere spazi in termini di alloggi e aule per attivare i percorsi di formazione integrativa per i visiting student, per le summer/winter schools;
- L'opportunità di prevedere la residenzialità per allievi/e PhD almeno per il primo anno di corso soprattutto per gli allievi/e stranieri che hanno grandi difficoltà a trovare alloggio;
- La razionalizzazione e il potenziamento degli spazi destinati alle strutture di ricerca;
- Il potenziamento delle infrastrutture per la didattica e per l'Alta Formazione;
- La previsione di infrastrutture dedicate al trasferimento tecnologico e alla terza missione.

In futuro la Scuola intende confermare il suo impegno per la realizzazione del parco scientifico e tecnologico di San Giuliano e si adopererà per individuare fonti di finanziamento integrative alla sua realizzazione, anche valutando strategie di project financing.

In merito al potenziamento e realizzazione del Polo di San Giuliano, si segnala che ad oggi, ottobre 2019, è stata accolta dalla Regione Toscana e prevista in una delibera della Giunta Regionale una richiesta di finanziamento della Scuola Sant'Anna per la costruzione di un nuovo edificio nell'area di San Giuliano destinato al trasferimento tecnologico, per un valore di **2,5 milioni di euro**. Tale delibera dovrà passare l'approvazione in Consiglio Regionale, previsto nel mese di ottobre. Questa possibilità permetterà un ampliamento delle strutture previste nel polo di San Giuliano. L'erogazione del contributo di cui al comma

1 è subordinata alla stipula, entro il 2020, di un accordo fra Regione Toscana e Scuola Superiore S. Anna di Pisa per il finanziamento della parte del parco inerente alle attività di trasferimento tecnologico.

L'accordo definisce:

a) le modalità e i tempi di realizzazione del blocco destinato a ospitare spazi per:

1) nuove start up come definite dall'articolo 25, comma 2, del decreto legge 18 ottobre 2012, n. 179 (Ulteriori misure urgenti per la crescita del Paese);

2) sedi di imprese nascenti da applicazioni della ricerca applicata a fini produttivi o anche solo brevettuali, o spin-off;

3) laboratori di ricerca applicata per il trasferimento tecnologico;

4) lavoro in condivisione comprese riunioni e conferenze;

5) spazi espositivi, laboratori per prototipi, verifiche e controlli e altri ambiti di servizio;

b) le modalità di collaborazione con aziende private dei settori ad alta tecnologia;

c) le attività di rendicontazione periodica e finale del contributo regionale.

Infine, per rispondere alle indicazioni presenti nel Piano, sono in corso altre verifiche in termini di disponibilità di spazi e opportunità in edifici di proprietà comunale anche in partnership con le altre istituzioni cittadine, in particolare Scuola Normale Superiore e Università di Pisa.

Le scelte operative che scaturiranno dalle riflessioni in corso richiederanno, per produrre la richiesta efficace, tempistiche di messa in atto ragionevolmente contenute, che costituiranno quindi elemento discriminante per la loro individuazione.

Saranno analizzate tutte le possibili soluzioni logistiche di interesse nonché le possibili fonti di finanziamento per rafforzare la capacità della Scuola di essere centro di riferimento per la valorizzazione del talento in Italia.

Il piano economico finanziario

Contributo al Piano Strategico sulla sostenibilità economico finanziaria

Analisi

La Scuola è caratterizzata da una condizione economica e patrimoniale solida che ha consentito politiche mirate alla crescita e al rafforzamento dell'organico grazie a risorse crescenti di FFO (legate principalmente alla componente premiale ed ai piani straordinari/chiamate dirette), ai finanziamenti esterni di ricerca e formazione e a misure di razionalizzazione della spesa per l'acquisizione di beni e servizi. Inoltre i risultati economici di gestione positivi hanno permesso alla Scuola di affrontare progetti strategici di investimento.

Nella tabella seguente si riporta l'evoluzione delle principali componenti FFO dall'anno 2013, anno di avvio del sistema premiante, e di specifici interventi finalizzati, come ad esempio il finanziamento Dipartimenti di eccellenza 2018-2022.

Evoluzione delle principali componenti del FFO e di ulteriori interventi finalizzati

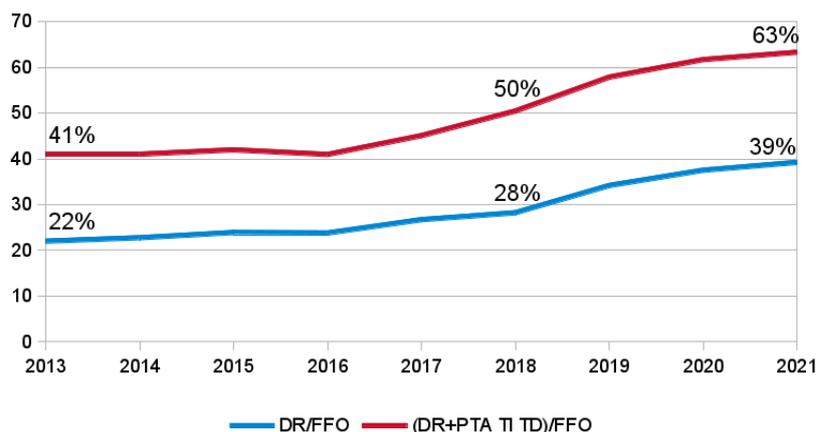
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2018/2013
Quota base	23.391	21.288	20.955	20.726	20.112	19.759	-3.632
Quota premiale	924	3.924	4.179	5.989	6.364	6.974	6.050
Totale A = Quota base + Quota premiale	24.315	25.212	25.135	26.715	26.476	26.733	2.418
Borse post lauream	1.384 *	1.047	1.018	1.444	1.543	1.816	432
Progr.ne triennale 2013-2015 e 2016-2018	162 *	167	222	187	146	146	-72 tra i due pro3 2013-2015 e 2016-2018
Totale B = Totale A+ Borse +Pro3	25.862	26.426	26.375	28.346	28.165	28.696	360
Totale C = Piani straordinari personale	725	745	745	1.087	1.153	1.209	483
Totale A+B+C	26.587	27.170	27.119	29.433	29.318	29.904	3.261
Ulteriori interventi finalizzati (Dipe e altri progetti)							
Dipartimenti di eccellenza 2018-2022						2.944	
Incentivo chiamate dirette	134	138	121	60	114		
Ricercatore Levi Montalcini				176			
Reclutamento ricercatori 15-16-17			59	59	59		
Altro (integr.ne ind. maternità, fondo giovani, Rete GARR...)		42	38	64	86	71	
Incentivo att ricerca di base prof II fascia e ric, blocco scatti					72	86	
Quota ricerca- ricercatore Levi Montalcini				17			
Progetto internazionalizzazione congiunto SNS				100			
Progetto ME.MO					150		
Totale D	134	180	218	476	480	3.101	
Totale generale A+B+C+D	26.721	27.350	27.337	29.908	29.797	33.005	

* quote assegnate fuori dal Dm FFO (dal 2014 incluse nel DMFFO); per utilità di cfr omogeneo inserite in tabella

dati in migliaia di euro

Come ricordato, tra le quote di FFO ha assunto particolare rilievo la crescita della quota premiale per il maggiore peso assegnato alla stessa a livello nazionale e per l'ottimo posizionamento della Scuola rispetto alle dimensioni oggetto di valutazione (VQR, valutazione politiche di reclutamento e valorizzazione autonomia responsabile).

Per quanto concerne la composizione dei costi operativi, la Scuola in questi anni si è spinta, da un lato al rafforzamento dell'organico del personale docente, ricercatore e tecnico-amministrativo, anche nell'ottica della stabilizzazione di posizioni a tempo determinato, e dall'altro all'applicazione dell'indirizzo ministeriale volto alla razionalizzazione della spesa per l'acquisto di beni e servizi. In particolare, per quanto concerne il primo aspetto, i costi del personale a consuntivo e nella previsione degli anni futuri riflettono l'ampliamento delle assunzioni del personale docente, ricercatore e tecnico amministrativo (secondo i piani di reclutamento a valere sui punti organico derivanti dal turn over e/o dalle riassegnazioni di punti organico da parte del MIUR, secondo quanto previsto per i due Dipartimenti di Eccellenza e dai piani straordinari), per i passaggi tra posizioni, per gli scatti stipendiali e per altre poste. Il grafico che segue rappresenta, nell'arco temporale 2013-2021, rispettivamente con le linee rossa e blu, l'andamento del costo del personale docente e ricercatore e tecnico amministrativo sul FFO di ciascun anno (viene esclusa dall'FFO l'assegnazione per borse di studio post lauream e viene inclusa la quota del dipartimento di eccellenza per la parte di competenza su proventi e costi).



Altre componenti di particolare rilevanza dei costi sono relative ai PhD/Dottorati, ai servizi (quelli per gli immobili, il collegio e la mensa) e agli ammortamenti.

La Scuola, con questo piano Strategico, intraprenderà azioni che garantiranno la sua crescita, dal potenziamento dell'organico, all'aumento del numero degli allievi ordinari e dei PhD/Dottorati, al potenziamento della terza missione e ai piani di sviluppo immobiliare già previsti e di quelli conseguenti alle azioni sopra indicate che dovranno essere finanziati con adeguate risorse e che dovranno essere sostenibili nel tempo da un punto di vista gestionale. In particolare si sottolinea che si intende finanziare la linea di azione di incremento del numero di posti di allievo ordinario (sia di primo che di secondo livello) con donazioni ad hoc nell'ambito della campagna di fund raising "adotta il talento".

Azioni

Per poter garantire la crescita della Scuola e la sua sostenibilità, si devono mettere in campo azioni volte a mantenere le risorse esistenti e ad attrarne delle nuove. Di seguito si indicano alcune linee di azione sia relativamente ai finanziamenti ministeriali, sia relativamente a finanziamenti privati.

Finanziamenti MIUR

- Per quanto concerne l'FFO, considerata la crescita del peso della quota premiale rispetto al totale, l'aumento dello stanziamento a favore della Scuola dovrà essere garantito dalla sua capacità di miglioramento sulle tre dimensioni della quota premiale stessa, quali la VQR (in particolare, dato che il suo peso nella ripartizione vale un minimo del 60%), la valutazione delle politiche di reclutamento (peso pari al 20%) e la valorizzazione dell'autonomia responsabile (peso massimo uguale al 20%). Infatti, secondo il documento sulla programmazione 2019-2021, in approvazione, la quota premiale nel sistema universitario dovrebbe passare da un minimo del 24% nel 2019, al 26% nel 2020 ed al 28% nel 2021. Considerando comunque già la performance molto positiva della Scuola l'incremento possibile di risorse FFO sarà comunque limitato. Inoltre, dallo stesso documento si evince che la quota base tenderà a diminuire. Anche la capacità di migliorare gli indicatori previsti dal MIUR per l'assegnazione delle borse post lauream (che nel documento di programmazione citato sono cambiati) e per la programmazione triennale potrà determinare un aumento dell'FFO, seppure di minore impatto.
- La crescita dello stanziamento FFO a favore della Scuola Sant'Anna potrà dipendere anche da quanto il Ministero, in sede di ripartizione annuale, vorrà destinare alle istituzioni universitarie ad ordinamento speciale nell'ambito della quota base, premiale e delle borse post-lauream rispetto al sistema universitario nel suo complesso.
- Inoltre, crediamo che possiamo richiedere un incremento significativo dei finanziamenti ministeriali soprattutto per l'ampliamento delle attività sul fronte dell'orientamento e della mobilità sociale e anche a favore delle iniziative di excellence track che possono basarsi su rapporti in rete tra le università italiane che sono favorite dal MIUR.
- Relativamente alle politiche di reclutamento del personale docente, la Scuola si è fatta portatrice presso il MIUR di una proposta che mira a rendere possibile l'utilizzo di margini di progetti e

commesse finanziati da enti esterni ed ormai chiusi, a fronte dei quali vengono create riserve di patrimonio. Tale possibilità garantirebbe maggiormente l'autonomia della Scuola nel definire le tematiche di ricerca e ne stimolerebbe la capacità e volontà di **autofinanziamento**. Il MIUR ha dato indicazioni positive in merito.

Finanziamenti pubblici e privati

- La Scuola si propone di sviluppare in modo sostanziale le politiche di **fundraising**. L'obiettivo è potenziare il rapporto con aziende e istituzioni pubbliche e private che desiderano diventare "**partner strategici**" della Scuola, ossia che condividano la nostra missione e che possano collaborare non solo nell'ambito della ricerca ma anche nelle altre componenti della nostra missione. In particolare sono in fase di definizione accordi di partnership strategica che possano permettere di finanziare iniziative di orientamento, summer schools, fino a posti di allievo ordinario e di PhD.
- La Scuola si propone di attivare **un sistema di collaborazione tra le istituzioni pubbliche e private pisane che permetta di raccogliere finanziamenti per ampliare le iniziative a favore della promozione del talento**. Già nel corso dell'estate 2019 la Scuola Sant'Anna ha promosso l'iniziativa "Pisa accoglie il talento" a cui ha aderito la SNS e l'Università di Pisa e tutte le istituzioni cittadine (Comune, Fondazione Palazzo Blu, Confesercenti, Primaziale di Pisa, etc.) per coordinare una serie di facilitazioni per gli studenti che sono venuti a Pisa per sostenere le prove di ammissione per i posti di allievo ordinario. Il successo dell'iniziativa ci permette di ipotizzare un ampliamento di questa iniziativa per sostenere un'azione volta ad ampliare le possibilità di residenzialità dedicata ai nostri allievi ma anche ad allievi di merito selezionati a partecipare a iniziative formative quali summer / winter schools.
- La scuola intende supportare e valorizzare i team di ricerca che riusciranno a contribuire ai **ricavi con il conseguimento di progetti di ricerca a bando e conto terzi**. Il potenziamento ed efficientamento dei servizi di supporto potranno garantire e facilitare il perseguimento di questo obiettivo e permettere un ulteriore ampliamento di questa tipologia di finanziamento. I regolamenti relativi ai prelievi e premialità saranno oggetto di revisione.

Queste azioni, naturalmente, risentono anche del contesto esterno. Con la nuova normativa sul fabbisogno prevista per il periodo 2019-2025, volta a favorire il rilancio degli investimenti e dell'attività di ricerca e innovazione, la Scuola è vincolata al fabbisogno finanziario che il MIUR le attribuisce determinandolo secondo questi diversi obiettivi; la Scuola confida e dovrà richiedere che esso sia adeguato. In caso di ristrettezza di fabbisogno, infatti, a fronte di una crescente spesa di personale, la Scuola dovrebbe ridurre le restanti spese di parte corrente, oltre che puntare sempre più ad una crescita delle entrate proprie, al di là di quelle di ricerca. Il mancato rispetto del fabbisogno finanziario concesso comporterebbe, tra l'altro, penalità nella ripartizione del FFO.