



Politecnico
di Bari

Verso Poliba 2023

Benessere, Qualità, Sviluppo

**LINEE
STRATEGICHE
DI ATENEO**

PER IL TRIENNIO
2021-2023

Sommario

1. PRESENTAZIONE DEL RETTORE: IL POLITECNICO DEL NOSTRO FUTURO	3
2. VISIONE E PRINCIPI ISPIRATORI	4
3. ANALISI DI CONTESTO E POSIZIONAMENTO	5
ANALISI DI CONTESTO ESTERNO	5
ANALISI DI CONTESTO INTERNO	7
DIDATTICA	7
RICERCA	12
TERZA MISSIONE	13
LO STATO DELLE RISORSE	14
4. ESITO DEL PRECEDENTE PIANO STRATEGICO	16
5. ANALISI SWOT	19
PUNTI DI FORZA	19
PUNTI DI DEBOLEZZA	19
OPPORTUNITÀ	19
MINACCE	19
6. IL PERCORSO DI ASCOLTO “VERSO POLIBA 2023”	21
7. ANALISI DELLE LINEE STRATEGICHE: BENESSERE, QUALITÀ E SVILUPPO	22
BENESSERE	22
SPAZI PER LO STUDIO, IL LAVORO, LO SPORT E LA SOCIALIZZAZIONE	22
ADOZIONE STABILE DEL LAVORO AGILE, ATTENZIONE AL WELFARE	23
STRUMENTI E SERVIZI PER STUDENTI CON DISABILITÀ E DSA	23
DIGITALIZZAZIONE DEI SERVIZI OFFERTI	24
QUALITÀ	26
POTENZIAMENTO DEGLI STRUMENTI PER UNA DIDATTICA INNOVATIVA, INCLUSIVA E PARTECIPATIVA	26
CONSOLIDAMENTO DELLA DIMENSIONE INTERNAZIONALE	27
FORMAZIONE CONTINUA	27
FORMAZIONE, LAVORO E TERRITORIO: MAGGIORE EFFICACIA E VISIBILITÀ DELLE AZIONI DI ORIENTAMENTO E DELLE ATTIVITÀ DI INTERMEDIAZIONE	28
SVILUPPO	29
PERCORSI DI FORMAZIONE CON ATTIVITÀ INTERDISCIPLINARI E LABORATORIALI	29
INVESTIMENTI SUI TEMI DELL’AMBIENTE, ENERGIA E MOBILITÀ SOSTENIBILE	30
LA SOSTENIBILITÀ COME CHIAVE DI LETTURA TRASVERSALE DELLO SVILUPPO	31
RINNOVARE LA TERZA MISSIONE COME INCUBATORE DI SVILUPPO	31

1. PRESENTAZIONE DEL RETTORE: IL POLITECNICO DEL NOSTRO FUTURO

L'Università è un luogo meraviglioso in cui trasmettiamo conoscenza e saperi, facciamo ricerca, formiamo coscienze. Attraverso le nostre attività, sosteniamo lo sviluppo sociale ed economico del nostro territorio, siamo attrici e attori protagonisti nei grandi processi di trasformazione e innovazione. Il Politecnico di Bari è, e rimarrà, a fianco delle imprese e delle istituzioni, nell'incessante lavoro teso a creare "Futuro" per le prossime generazioni.

Il 2020 si avvia alla sua conclusione e sarà ricordato per l'emergenza sanitaria causata dal COVID-19. La pandemia ci ha segnato, ma ci ha anche insegnato tanto. Ci ha resi consapevoli dei nostri mezzi e delle aspettative che tante e tanti ripongono nel nostro Politecnico. Ricorderò i grandi risultati, la prontezza e l'efficienza con le quali abbiamo reagito a questa condizione. L'abnegazione con la quale abbiamo continuato a svolgere le nostre tre missioni istituzionali, insieme al desiderio di sostenere le imprese e le istituzioni del nostro territorio con azioni concrete, rafforzano l'orgoglio di appartenere a questa comunità e la certezza delle nostre possibilità.

Mai, come in questo periodo storico, le sinergie fra Accademia, tessuto imprenditoriale e istituzioni potrebbero fare la differenza. Dobbiamo farci trovare pronti a sfide inimmaginabili fino ad un anno fa. È il momento di moltiplicare gli sforzi, ognuna e ognuno nel proprio ruolo, per definire una visione comune che possa accelerare la ripartenza.

In questa direzione, il Politecnico di Bari deve continuare a sviluppare attività di ricerca sempre più competitive e all'avanguardia. In tutti gli ambiti in cui eroghiamo la nostra didattica, facciamo ricerca e trasferimento tecnologico, siamo aperti alle contaminazioni, con lo sguardo rivolto alle migliori esperienze internazionali. Dobbiamo essere capaci di attrarre nuovi *stakeholder*, nazionali e internazionali, ma anche sostenere con maggiore impegno e determinazione le istituzioni e le imprese del nostro territorio, consolidando la nostra credibilità nel guidare le loro scelte.

Benessere, Qualità e Sviluppo sono i tre concetti chiave che dovranno guidare le nostre azioni, nei prossimi anni. In questo documento, abbiamo compiuto il difficile esercizio di riempire di contenuti e azioni queste tre parole, sapendo che, più correttamente, debbano essere considerate come vasi comunicanti e perseguite come obiettivi, sia all'interno della nostra comunità che nei rapporti con il nostro territorio.

Le linee strategiche espresse sono anche il frutto di un percorso di ascolto, partecipato e trasparente, delle parti interessate, interne ed esterne. Componente studentesca, personale docente, personale tecnico-amministrativo e bibliotecario, portatrici e portatori di interesse hanno, con i loro preziosi interventi, contribuito a definire il percorso del nostro Ateneo.

Da domani, il nostro impegno quotidiano dovrà essere teso ad attuare, con quotidiano impegno, queste linee strategiche.

I prossimi anni saranno complessi, probabilmente più di quello che oggi riusciamo ad immaginare, ma insieme, e lo abbiamo già dimostrato, è possibile superare barriere, creare ponti, correre verso un traguardo condiviso. Insieme potremo definire il *come* e, soprattutto, il *quando*. Potremo darci delle scadenze e fare in modo che gli obiettivi diventino fatti, che le nostre idee si facciano azioni.

Insieme potremo rendere il Politecnico di Bari il luogo migliore in cui progettare il futuro. Il futuro delle nostre studentesse e dei nostri studenti, della nostra comunità, del nostro territorio e del Paese, il nostro futuro.



2. Visione e principi ispiratori

Nel Politecnico di Bari vive una dinamica comunità accademica che riconosce la responsabilità e rivendica un ruolo nei processi globali di trasformazione e innovazione che investono la Società, contribuendo in modo efficace al suo sviluppo culturale ed economico, sulla base dei principi di inclusione e sostenibilità.

Nel Politecnico di Bari si individua, nell'accrescimento e nella condivisione di una solida e multidisciplinare cultura tecnica, costantemente contaminata e ispirata da una dimensione sociale e umanistica, lo strumento per sostenere tale sviluppo.

Nella definizione delle linee di azione prospettiche, l'Ateneo ha adottato una visione fondata su valori che costituiscono la base identitaria e i principi ispiratori del suo Statuto permeando costantemente le missioni istituzionali.

La **centralità degli individui** rappresenta il cuore e il punto di raccordo delle linee in cui si declina la visione strategica dell'Ateneo, che costantemente opera, nel **rispetto delle personali inclinazioni**, per la **valorizzazione dei talenti**, attraverso attenti percorsi di formazione e crescita professionale e culturale, e per la tutela del **benessere** dei membri della comunità, assicurando un ambiente di studio e lavoro dinamico, creativo, stimolante, aperto al territorio e alle contaminazioni, e un'elevata qualità della vita sotto il profilo fisico, sociale e psicologico.

Il Politecnico di Bari è un Ateneo **inclusivo**, che ha sviluppato una cultura basata sull'ospitalità, sull'accoglienza e sulla solidarietà e che promuove l'**integrazione** e l'**equità** come opportunità di arricchimento per la comunità.

Le missioni istituzionali sono efficacemente realizzate grazie al senso di **appartenenza** e al **rigore** delle azioni dei singoli, attraverso le **sinergiche e strutturate cooperazioni** all'interno e all'esterno dell'Ateneo. L'**ottica multidisciplinare e multilivello** si declina in forme di didattica innovativa e di ricerca integrata su ambiti emergenti, nonché in modelli di aggregazione flessibili, sostenendo i processi di innovazione in atto e preparando la comunità alle complesse sfide economiche, ambientali e sociali a livello globale.

Il Politecnico di Bari preserva le identità culturali e sostiene uno **sviluppo armonico** di tutte le aree presenti al suo interno.

Assunto il carattere dinamico e le incertezze del contesto globale in cui opera, l'Ateneo fa suo e applica il principio di **resilienza** organizzativa, per fronteggiare le minacce e sfruttare efficacemente le opportunità, con un modello di **governance** basato su **trasparenza, competenza, flessibilità, qualità e propensione all'innovazione**.

Il Politecnico di Bari mette costantemente in atto un osmotico **trasferimento di conoscenze** da e verso altri Atenei, enti, istituzioni, tessuto imprenditoriale e società civile dei territori in cui opera, per il **perseguimento dell'eccellenza**, la **promozione della cultura dell'innovazione** e lo **sviluppo virtuoso**, anche dotandosi di adeguati strumenti di interazione e definendo percorsi di formazione di una nuova classe dirigente.

L'Ateneo è consapevole del ruolo che riveste nella formazione delle generazioni future e conseguentemente adotta un modello gestionale e organizzativo attento alla **sostenibilità** e al **rispetto dell'ambiente e del territorio**, orientando azioni volte all'accrescimento della conoscenza

tecnico-scientifica negli ambiti dello **sviluppo sostenibile** e dell'innovazione tecnologica legata all'**evoluzione dei processi produttivi** e alla **trasformazione digitale**.

Per attuare tale visione, l'Ateneo intende sviluppare obiettivi strategici riconducibili a tre linee principali d'indirizzo: **Benessere, Qualità e Sviluppo**.

3. Analisi di contesto e posizionamento

L'analisi approfondita del contesto di riferimento ha rappresentato un passo imprescindibile nell'orientare correttamente la definizione delle linee strategiche del Politecnico di Bari e costituirà uno strumento flessibile di verifica della loro efficacia, rispetto ai fabbisogni individuati, a volte soggetti a mutevoli condizioni.

Analisi di contesto esterno

Una realistica analisi dello scenario che si pone davanti a noi per i prossimi anni non può essere fatta che a partire dalla emergenza sanitaria che, nell'ultimo anno, ha rallentato il mondo, fino quasi a bloccarlo. La pandemia da COVID-19 ha fatto emergere l'inadeguatezza di alcuni modelli a livello globale, la fragilità del nostro Paese e la necessità di un deciso cambio di passo in alcune direzioni. Ha reso visibile l'importanza della Ricerca, in tutti gli ambiti, e quanto il disimpegno nazionale, in formazione ed alta formazione, sia stato poco lungimirante.

Lo scenario in cui il Politecnico di Bari opera è, senza dubbio, in rapido mutamento. Il raggiungimento del traguardo del 2020 segna, infatti, il termine dei principali piani di programmazione della ricerca e dello sviluppo, a livello nazionale ed europeo. Il nuovo e ambizioso programma *UE Horizon Europe 2021-2027* sta nascendo, nel segno del bilanciamento e della cooperazione, per risolvere le sfide sociali globali, assegnando un ruolo cruciale alle tematiche su cui è focalizzato il Politecnico di Bari: lo sviluppo tecnologico, la digitalizzazione, l'innovazione, la competitività, il miglioramento degli ambienti e delle condizioni di vita. Le direzioni tracciate collimano, ancora di più, con le direttrici definite dall'Agenda ONU 2030 per lo Sviluppo Sostenibile e condizioneranno in modo rilevante il Programma Nazionale per la Ricerca 2021-2027, in fase di elaborazione.

Il Politecnico dovrà farsi trovare pronto per rispondere con efficienza e tempestività alle richieste e alle necessità del mondo esterno, guidandone le scelte. Le nostre attività di Terza Missione saranno determinanti per il tessuto produttivo ed industriale, per consolidare o migliorare le performance e il posizionamento delle aziende nei loro mercati di riferimento.

Per tutte queste ragioni, l'approccio ai prossimi anni, ricchi di sfide, rischi e opportunità, impone una visione globale, mantenendo il radicamento territoriale. In un contesto universitario, nazionale ed internazionale, competitivo e dinamico, è il tempo di scelte coraggiose e decisioni condivise. Fare sistema fra accademie, imprese e istituzioni ci permetterà di cogliere le opportunità aperte dalla crisi, accompagnando e sostenendo la ripresa del Paese. Emerge, come riflessione comune, che nessuno sviluppo è possibile se non è coniugato con il benessere delle persone e con la sostenibilità dei processi, a tutte le scale. Questo orizzonte, che punta a realizzare grandi transizioni sociali ed economiche, è l'obiettivo anche del *Green Deal* europeo.

Il momento sembra favorevole alla trasformazione e al cambiamento. L'Europa e l'Italia si sono dati obiettivi sfidanti a cui dobbiamo rispondere.

Il Politecnico di Bari si appresta ad affrontare queste sfide, forte di una reputazione sempre più solida e di un legame con il territorio basato su una capillare rete di interazioni con aziende ed istituzioni, favorite anche da architetture innovative, quali i laboratori pubblico-privati, i distretti tecnologici ed il centro di competenza I4.0 MediTech.

L'Ateneo, che ha appena doppiato la boa dei 30 anni dalla sua istituzione, ha saputo inserirsi, a livello globale, fra le giovani università, come testimonia l'86° posto su 414 "Young Universities", secondo la classifica *T.H.E. World University Rankings 2020*. La visibilità del Politecnico di Bari è supportata anche dai buoni posizionamenti in classifiche quali la *QS – World University Rankings by Subject 2020*, dove l'Ateneo si colloca nella fascia #301-350 per *Engineering/Mechanical* e #351-400 per *Engineering/Electrical and Electronic*; la *U-Multirank 2020*, dove conquista 8 valutazioni "Eccellente" e nella classifica *Censis 2020/2021*, con un punteggio complessivo di 83/100.

La solidità finanziaria dell'Ateneo è legata anche ad un FFO in crescita grazie al costante aumento della quota premiale, con un incremento complessivo di circa il 20% rispetto all'assegnazione del 2015. Essa consente di mantenere le tasse studentesche al livello più basso fra i politecnici italiani e fra i più bassi nel contesto nazionale, a vantaggio del diritto allo studio, missione primaria di una università pubblica.

La stagione di reclutamento varata dalla nuova *governance*, che beneficia della fruttuosa interazione con il governo regionale, consentirà di riportare, entro il 2021, il numero di docenti vicino ai massimi storici precedenti ai drastici tagli del finanziamento universitario (avvenuti a partire dal 2008), e di incrementare significativamente la consistenza del personale TAB.

Tutto ciò, comunque, non è ancora sufficiente a permettere un'espansione dell'Ateneo commisurata alla domanda, in termini di formazione (quasi tutti i corsi di laurea a numero programmato sono saturati e l'ingresso di un numero più ampio di studentesse e studenti è impedito solo dai vincoli sul rapporto studenti/docenti), di ricerca e di trasferimento di tecnologie e conoscenze al territorio. Tale squilibrio richiede, infatti, un cambio di passo da parte del governo nazionale: una inversione di rotta per riallineare la situazione italiana a quella europea, ponendo fine ad un sottofinanziamento del sistema universitario che ha determinato in Italia, ed in particolare nel Sud, un forte gap in termini di istruzione – vistoso soprattutto nel campo delle discipline STEM – e di supporto al tessuto economico e sociale, in termini di ricerca e innovazione.

A fronte di queste criticità, emergono opportunità e prospettive dal contesto territoriale di riferimento: la Puglia, regione di frontiera, naturalmente protesa verso i Paesi del Mediterraneo e dei Balcani, è protagonista, per vocazione, di un dialogo e di una rete di possibili scambi che rappresentano uno snodo obbligato nelle prospettive future di sviluppo dell'Europa. Inoltre, la Puglia rappresenta una regione-laboratorio per l'Italia, nella quale stanno emergendo tematiche di straordinaria complessità, ma cruciali per lo sviluppo futuro della nazione, quali: la riconversione ambientale delle produzioni industriali; i nuovi scenari per la mobilità sostenibile; la polarizzazione verso l'aerospazio con la realizzazione di uno spaziorporto; le sperimentazioni nel campo della produzione energetica da fonti sostenibili; il governo del territorio e degli insediamenti nel difficile bilancio fra salvaguardia e fruibilità, anche da parte di flussi turistici di crescente impatto; la digitalizzazione e gli investimenti su aree tecnologiche ad elevato contenuto di innovazione.

Tutto questo richiede al sistema universitario regionale, ed in primis al Politecnico di Bari quale polo di eccellenza tecnologico, di potenziare l'impatto della propria azione di servizio al territorio, favorendone la crescita e fronteggiando la minaccia dell'impoverimento derivante dalla crescente emigrazione verso le regioni del Nord o all'estero. In questo contesto, è necessario proseguire

nell'innovazione dei percorsi di formazione universitaria, aprendosi alle istanze provenienti dal mondo del lavoro e delle professioni che evidenziano, da una parte, la necessità di arricchire la formazione mediante conoscenze multidisciplinari e competenze laboratoriali e applicative, dall'altra, l'esigenza di percorsi formativi di terzo livello e di formazione continua.

Una richiesta di impegno, sottolineata anche dall'Atto di indirizzo MIUR del 2019, a compiere un ulteriore passo nella sinergia e nell'interazione con il territorio, per catalizzare lo sviluppo economico e sociale e orientare l'innovazione e la tecnologia verso la creazione di ambienti di vita sempre più inclusivi e sostenibili. Una richiesta di impegno che trova preparato il Politecnico di Bari, proiettato verso questa nuova sfida attraverso un Piano Strategico che punta ad accrescerne l'incisività e l'impatto nella didattica e nella ricerca, nei campi dell'Architettura, del Design e dell'Ingegneria.

Analisi di contesto interno

L'analisi di contesto interno è stata sviluppata sulla base di dati di dettaglio illustrati nel documento *Compendio Statistico del Piano Strategico*, con riferimento alla didattica, alla ricerca, alla Terza Missione e alle risorse umane e finanziarie, al fine di individuare punti di forza e aree di miglioramento sui cui investire nel prossimo ciclo di programmazione.

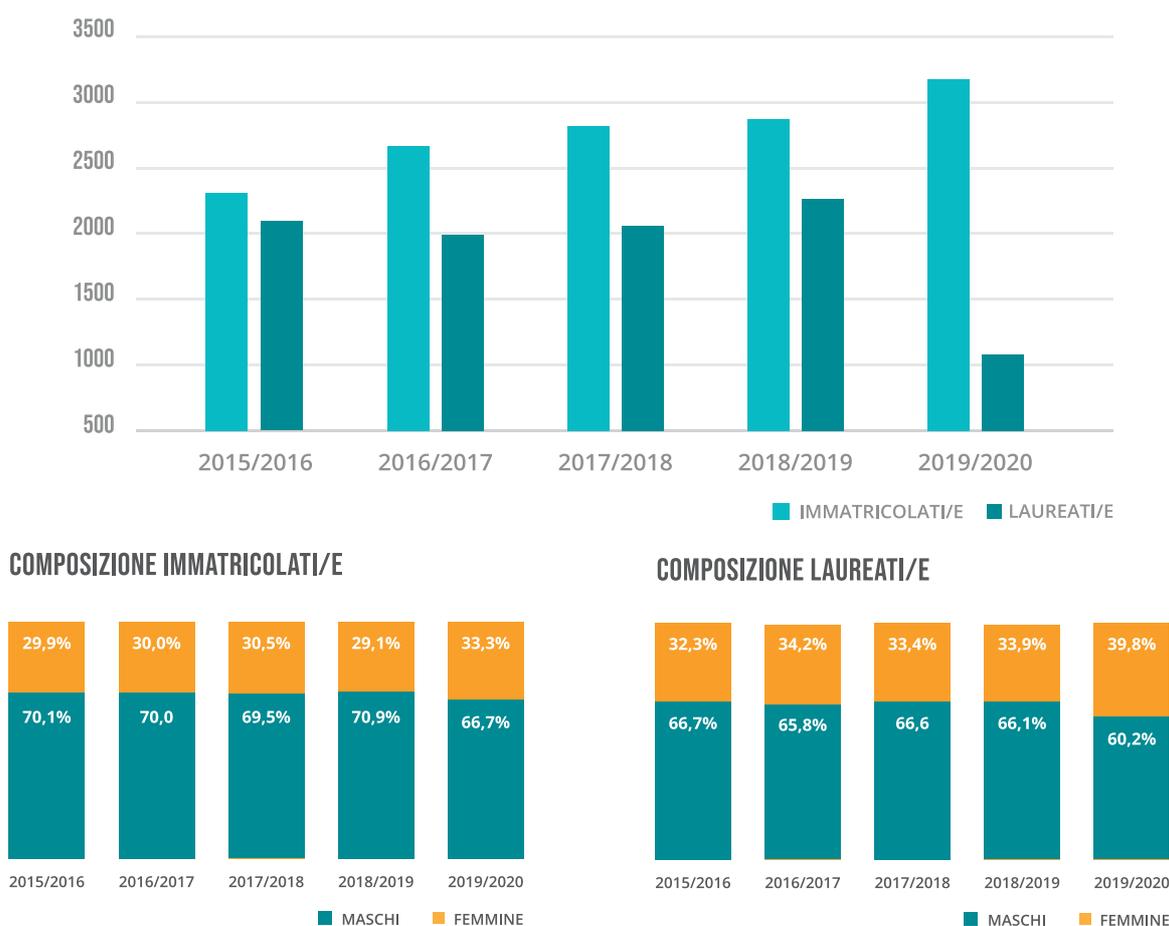
Didattica

Il Politecnico di Bari ha avviato, sin dall'adozione dell'Ordinamento DM 270/04, un percorso di ampliamento e diversificazione della propria offerta didattica, privilegiando corsi che meglio rispondessero agli obiettivi strategici di promozione di un'offerta formativa innovativa e multidisciplinare, coerente con le esigenze del territorio di formazione di specifiche figure professionali, di competenze immediatamente spendibili nel mercato del lavoro e di internazionalizzazione.

L'offerta formativa di Ateneo si è arricchita, nell'ultimo anno, grazie all'istituzione di 4 nuovi corsi interateneo di dottorato di ricerca multidisciplinari su tematiche di interesse comune con l'Università degli Studi di Bari ed un corso di laurea magistrale erogato in lingua inglese.

L'efficacia di tali politiche strategiche è testimoniata dal trend crescente delle matricole (Figura 1), per i quali si registra un incremento complessivo del 40%, nell'ultimo quinquennio, che ha progressivamente condotto alla completata saturazione dei posti a concorso, per i corsi di laurea triennale dell'area industriale e dell'informazione e per i corsi magistrali a ciclo unico erogati dall'Ateneo, relativamente ai quali, gli attuali vincoli normativi non consentono un ulteriore ampliamento a meno di un proporzionale investimento in termini di reclutamento del personale docente.

FIGURA 1. IMMATRICOLATE/I E LAUREATE/I DEL POLITECNICO DI BARI



L'analisi della popolazione studentesca (Tabella 1) evidenzia, a partire dall'A.A. 2016/2017, un deciso aumento delle studentesse e degli studenti regolari, confermato anche negli anni successivi. Questo dato ha portato progressivamente, ad un incremento della percentuale della popolazione studentesca nella durata normale dei corsi di studio che, nell'A.A. 2019/2020, è pari al 72% circa (Figura 2). Ciò, è testimoniato, altresì, dall'aumento della quota del FFO relativa al costo standard (Tabella 2).

TABELLA 1. — POPOLAZIONE STUDENTESCA DEL POLITECNICO DI BARI (A.A. 2015/16 – 2019/20)

Status della popolazione studentesca	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19	2019/20
Immatricolate/i (*)	2.210	2.639	2.821	2.886	3.099
Iscritte/i	10.002	9.948	10.340	10.430	10.442
di cui regolari	5.615	6.244	6.952	7.246	7.491
Laureate/i (**)	1.935	1.854	1.902	2.122	860
entro la durata legale del CdS	581	576	849	1.133	475
Dottorande/i (***)	98	122	140	153	160
Abbandoni	792	829	809	886	832

(*) Per immatricolate/i si intendono tutti gli studenti iscritti al 1° anno.

(**) Laureate/i vengono conteggiati solitamente per anno solare, mentre in questo caso, al fine di poter effettuare più agevolmente una analisi comparativa, il dato è stato estratto per anno accademico.

(***) Il numero di dottorande/i si riferisce ai cicli attivati nell'A.A. di riferimento.

Fonte: Cruscotto di Ateneo, Novembre 2020.

FIGURA 2. COMPOSIZIONE PERCENTUALE ISCRITTE E ISCRITTI

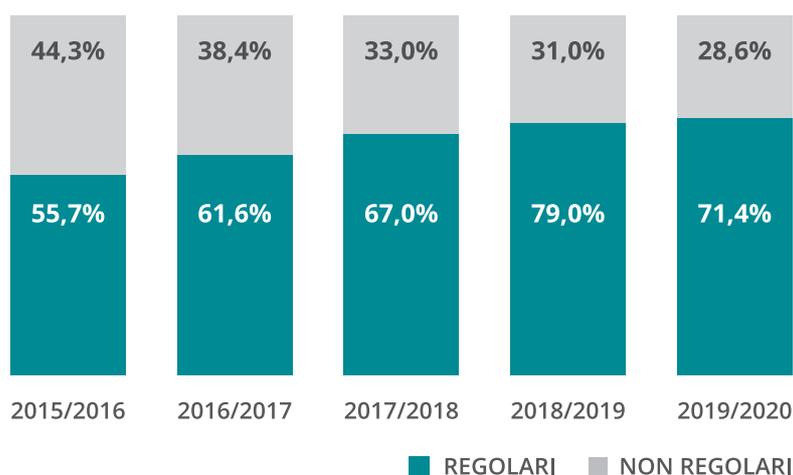


TABELLA 2. LE COMPONENTI DEL FFO DEL POLITECNICO DI BARI

Indicatori di sintesi – didattica	Anno di assegnazione					
	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Quota base FFO	30.406.200	29.511.319	28.504.062	27.561.937	27.603.054	27.304.719
Quota costo standard	8.192.025	7.684.637	5.700.812	6.063.626	6.072.672	6.007.038
Quota storica	22.214.175	21.826.682	22.803.250	21.498.311	21.530.382	21.297.681
Quota base % sul totale nazionale	0,463%	0,448%	0,430%	0,394%	0,381%	0,373%
Quota premiale FFO	6.626.722	7.286.567	9.448.611	9.791.598	10.029.267	11.276.408
Quota premiale % sul totale nazionale	0,478%	0,508%	0,615%	0,578%	0,562%	0,580%
Totale Quota Base + Quota premiale FFO	37.032.922	36.797.886	37.952.673	37.353.535	37.632.321	38.581.127
Altre voci FFO	774.184	1.625.300	1.981.290	4.770.878	6.170.611	6.593.074
TOTALE FFO	37.807.106	38.115.654	39.933.963	42.124.413	43.802.932	45.174.201
Quota % sul totale nazionale	0,575%	0,584%	0,602%	0,602%	0,605%	0,624%

L'incisività delle politiche condotte dall'Ateneo sulla regolarità delle carriere della popolazione studentesca trova conferma non soltanto nella riduzione dei tassi di abbandono (Figura 3) ma, soprattutto, nel numero crescente di laureate e laureati entro la durata normale dei corsi di studio e negli altrettanti ottimi risultati registrati in riferimento all'indicatore di regolarità della didattica, in termini di conseguimento di crediti formativi universitari (CFU) (Tabella 3).

FIGURA 3. TASSO DI ABBANDONO AL PRIMO ANNO

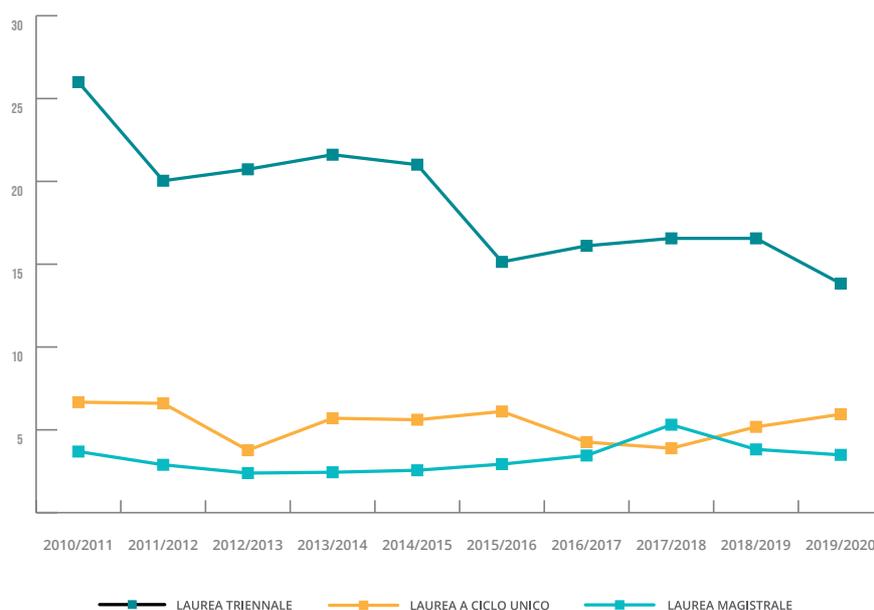


TABELLA 3. INDICATORI DI SINTESI DELLA DIDATTICA: REGOLARITÀ

Regolarità	Indicatori di sintesi – didattica	Anno solare				
		2015	2016	2017	2018	2019
	% di studentesse e studenti che si iscrivono al II anno avendo acquisito almeno 40 CFU (Ind_A_a – PRO3)	0,348	0,421	0,587	0,551	0,575
	Proporzione di Laureate/i entro la durata normale del corso (Ind_A_d – PRO3)	0,286	0,323	0,347	0,390	0,481

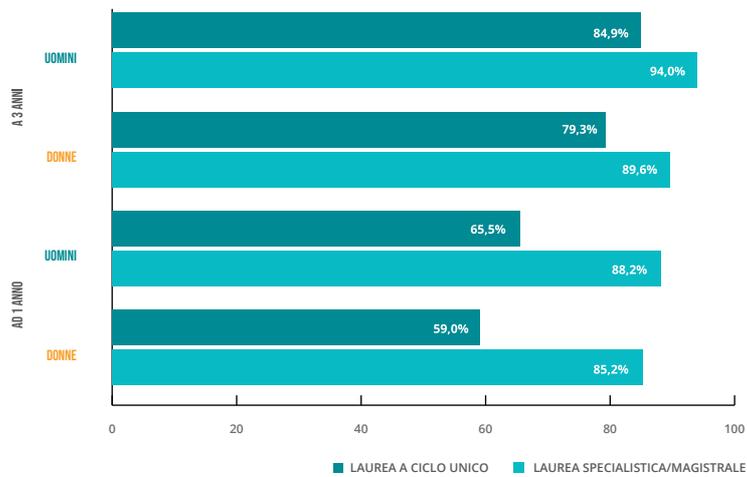
L'efficacia della formazione erogata dal Politecnico di Bari, in generale, trova sempre più conferma negli indici di occupabilità delle sue laureate e dei suoi laureati e, in particolar modo, per le lauree magistrali, con un tasso di occupazione del 92,4%, a 3 anni dal conseguimento del titolo (Tabella 4). Dal focus sulle lauree emerge inoltre che, a fronte di una maggiore regolarità del percorso degli studi da parte delle donne, si hanno tassi di occupazione più favorevoli per gli uomini (Figura 4).

TABELLA 4. TASSO DI OCCUPAZIONE DEL POLITECNICO DI BARI (ANNI 2015-2019)

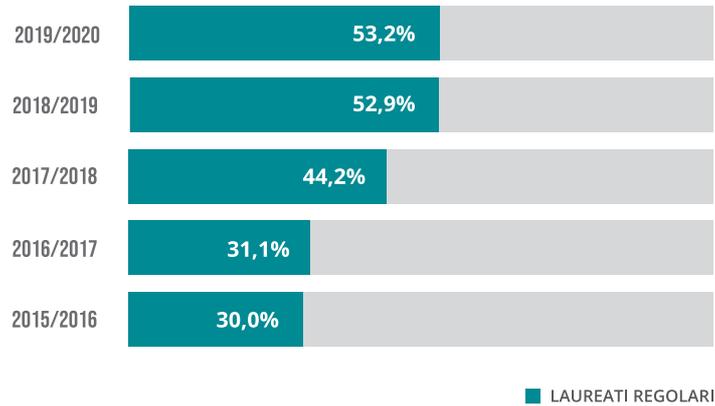
Efficacia	Indicatori di sintesi – didattica	Anno solare – Valori percentuali (%)				
		2015	2016	2017	2018	2019
	% di laureate/i LT occupati a 1 anno dal conseguimento del titolo di studio	22,8	23,0	24,1	22,6	18,1
	% di laureate/i LM occupati a 1 anno dal conseguimento del titolo di studio	74,2	72,0	74,6	80,8	87,3
	% di laureate/i LMCU occupati a 1 anno dal conseguimento dei titolo di studio	41,6	53,3	57,1	55,8	61,9
	% di laureate/i LM occupati a 3 anno dal conseguimento del titolo di studio	91,5	88,2	89,7	92,0	92,4
	% di laureate/i LMCU occupati a 3 anno dal conseguimento dei titolo di studio	77,8	72,4	85,2	83,2	81,3

FIGURA 4. POLITECNICO DI BARI IN CIFRE: FOCUS LAUREATE/I

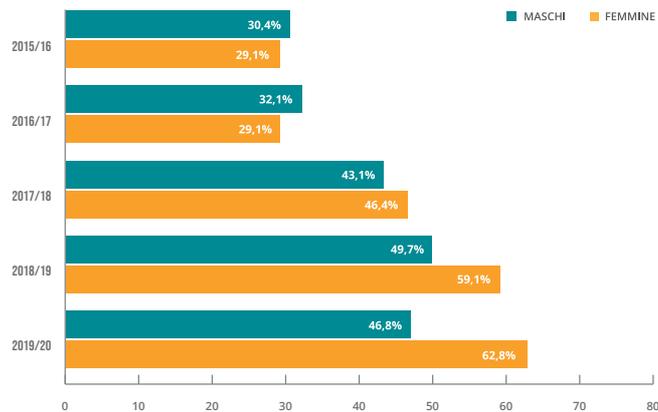
TASSO DI OCCUPAZIONE DEI LAUREATI/E RILEVAZIONE 2019



PERCENTUALE LAUREATI/E IN CORSO



PERCENTUALE LAUREATI/E IN CORSO PER GENERE



Alcune aree di possibile miglioramento emergono in riferimento alla capacità di attrarre studentesse e studenti da fuori regione (Tabella 5) e alla composizione di genere (Figura 1).

TABELLA 5. INDICATORI DI SINTESI DELLA DIDATTICA DEL POLITECNICO DI BARI (ANNI 2015-2019)

Attrattività	Indicatori di sintesi – didattica	Anno Accademico – Valori percentuali (%)				
		2015/16	2016/17	2017/18	2018/19	2019/20
	% di immatricolate/i provenienti da altre Regioni	3,89	5,60	5,28	6,01	5,03
	% di iscritte/i al 1° anno delle LM laureati in altro Ateneo	7,96	6,47	5,57	7,88	5,68

Gli indicatori relativi all'internazionalizzazione evidenziano, nel quinquennio considerato, un raddoppio del numero delle studentesse e degli studenti che partecipano a programmi di mobilità e di CFU acquisiti all'estero (Tabella 6).

TABELLA 6. DATI DI SINTESI: INTERNAZIONALIZZAZIONE – A.A. 2015/16- 2019/20

Indicatori di sintesi – internazionalizzazione	Anno Accademico				
	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19	2019/20
Rapporto tra iscritte/i straniere/i e iscritti totali	0,56	0,70	0,87	0,95	1,39
N. di studentesse / studenti Incoming	85	112	160	158	153
N. studentesse / studenti Outgoing	212	284	307	290	243
CFU conseguiti all'estero	4.485	5.647,2	7.679	8.649,5	5.982

Appare ancora limitata la capacità di attrarre studentesse e studenti stranieri, per lo più orientati a partecipare a programmi di mobilità studentesca. Inoltre, nella popolazione studentesca, il rapporto regolari/docenti (Tabella 7) è salito da 18,4, nell'A.A. 2015/2016, a 24,5, nell'A.A. 2019/2020. Ciò è dovuto ai vincoli sulle politiche di reclutamento: a fronte di un considerevole aumento di regolari, l'incremento del numero di docenti è stato proporzionalmente inferiore.

TABELLA 7. INDICATORI DI SINTESI DELLA DIDATTICA DEL POLITECNICO DI BARI (ANNI 2011-2017): SOSTENIBILITÀ

Sostenibilità	Indicatori di sintesi – didattica	Anno accademico				
		2015/16	2016/17	2017/18	2018/19	2019/20
	Rapporto regolari/docenti (inclusi RtdA e RtdB)	18,70	20,10	22,30	24,80	24,50

Ricerca

I dati disponibili sulla ricerca evidenziano un crescente incremento del numero di prodotti scientifici, nonché un miglioramento della qualità degli stessi, in termini, ad esempio, di indici bibliometrici e di sede editoriale (Figura 5). Ciò è frutto per lo più della costante attività di innovazione, di cooperazione con altri organismi di ricerca, nazionali ed internazionali e di interscambio, anche mediante la mobilità del personale docente.

FIGURA 5. PRODUZIONE SCIENTIFICA INDICIZZATA (CON ALMENO UNA AUTRICE O UN AUTORE AFFILIATO AL POLITECNICO DI BARI)



Nell'ultimo quinquennio, il Politecnico di Bari ha sostenuto e incentivato iniziative di aggregazione interna di gruppi di ricerca multidisciplinari, con tangibili risultati in termini di finanziamenti ottenuti, riepilogati nella Tabella 8.

TABELLA 8. DATI SINTETICI RICERCA PERIODO 2016-2020

	Numero	Finanziamento
Progetti Europei	39	6.908.744,00 €
Progetti Nazionali	89	45.356.811,00 €
Progetti Regionali	71	8.711.280,00 €
PRIN	19	2.205.234,00 €
TOTALE	218	63.182.069,00 €

Nel Politecnico di Bari hanno sede, inoltre, 13 laboratori pubblico-privato, a seguito di accordi con importanti player industriali. Nell'ambito delle politiche di ricerca, si segnala, altresì, la selezione del Dipartimento di Meccanica, Matematica e Management tra i 180 Dipartimenti di eccellenza per il periodo 2018 -2022, con un finanziamento complessivo di € 9.330.030,00.

Terza Missione

La Tabella 9 mostra alcuni indicatori di sintesi per la Terza Missione del Politecnico di Bari. Dal 2013 al 2019 è cresciuto del doppio il numero di brevetti, mentre il numero di spin-off accademici si è mantenuto pressoché costante.

TABELLA 9. INDICATORI DI SINTESI DELLA TERZA MISSIONE

Indicatori di sintesi – terza missione	Anno				
	2015	2016	2017	2018	2019
Numero Spin off	20	19	18	19	20
Numero brevetti attivi	11	11	13	13	14
Conto terzi (incassi €)	1.455.368	724.370	1.374.666	914.479	2.744.426

Lo stato delle risorse

Analizzando il trend delle assegnazioni del Fondo di Finanziamento Ordinario (Figura 6), si evidenzia: un costante incremento dello stesso, che da 37,8 M€ del 2015 è passato ai 45,2 M€ nel 2020; un incremento della quota premiale che passa, su scala nazionale, dallo 0,48% del 2015 allo 0,58% del 2020; un incremento del totale dell'FFO che passa, su scala nazionale, dallo 0,58% del 2015 all'attuale 0,62% (Tabella 2). Ottimi sono i risultati riscontrati in relazione a tutti gli indicatori di sostenibilità economico-finanziaria (Tabella 9).

FIGURA 6. ANDAMENTO DELLE ASSEGNAZIONI DEL FFO (IN EURO) DEL POLITECNICO DI BARI DAL 2015 AL 2020

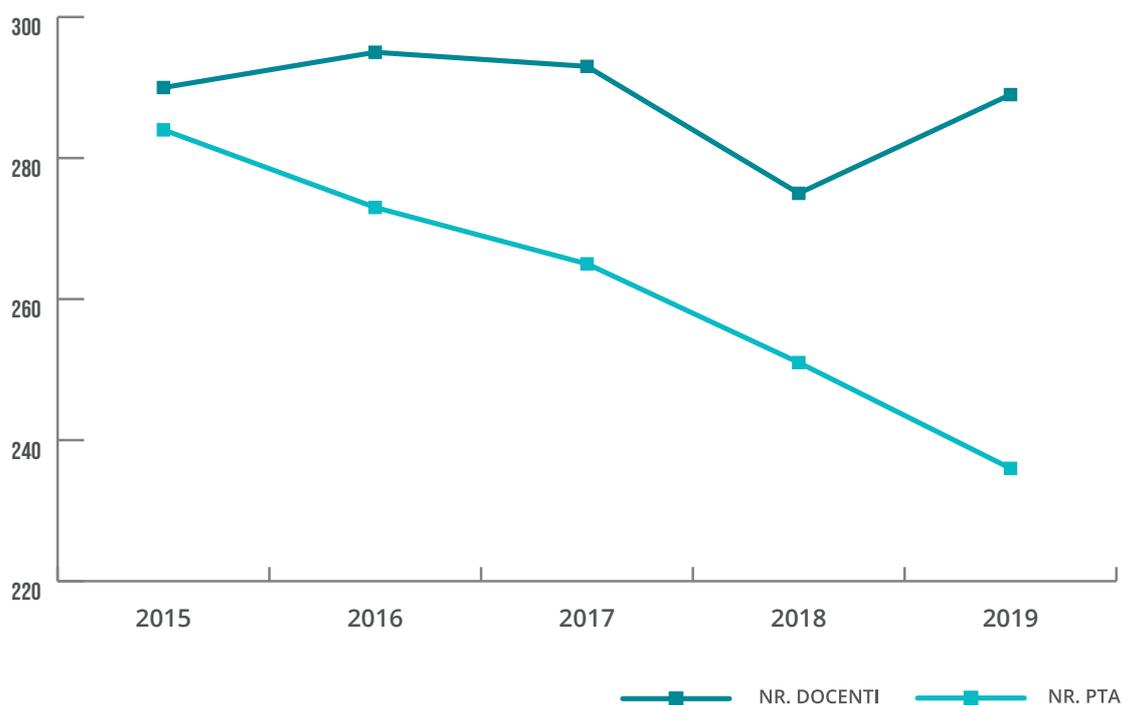


TABELLA 10. INDICATORI DELLE RISORSE FINANZIARIE DEL POLITECNICO DI BARI 2015 – 2019

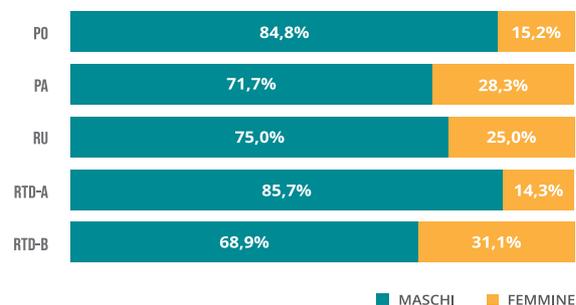
Indicatori	Anno di assegnazione				
	2015	2016	2017	2018	2019
Indicatore di sostenibilità Economica e finanziaria (ISEF)	1,13%	1,15%	1,20%	1,31%	1,32%
Indicatore di sostenibilità delle spese del personale (SP)	72,35%	70,9%	68,21%	62,35%	61,84%
Indicatore di indebitamento (IDEB) Numeratore = Rata annuale Capitale + Interessi	0,85%	0,81%	0,71%	0,55%	0,55%

La Figura 7 mostra la serie storica del personale del Politecnico di Bari, nel periodo 2015-2019, e la sua composizione di genere, nell'anno 2019.

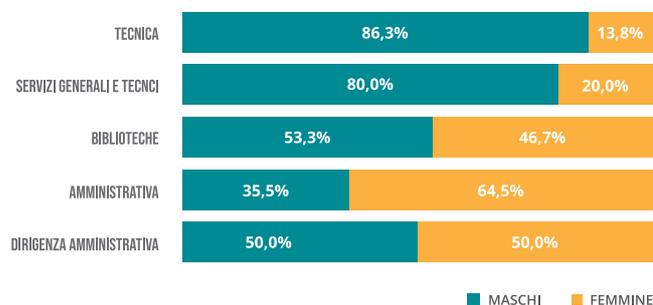
FIGURA 7. SERIE STORICA DEL PERSONALE DOCENTE E TAB DAL 2015 AL 2019 E COMPOSIZIONE DI GENERE ANNO 2019



COMPOSIZIONE PERSONALE DOCENTE PER GENERE E RUOLO



COMPOSIZIONE % PTA PER GENERE E AREA FUNZIONALE



È evidente come nell'ultimo decennio si sia verificata una generale contrazione del personale in servizio presso l'Ateneo; tuttavia, a partire dall'anno 2015, mentre il personale docente ha mantenuto pressoché costante la sua numerosità, la consistenza del personale tecnico amministrativo e bibliotecario ha continuato a registrare perdite considerevoli.

Molto bassa si conferma la percentuale di donne in riferimento al personale docente, trend maggiormente accentuato per la I fascia (16% circa) e per gli RtdA (14%). Per quanto riguarda il personale tecnico-amministrativo, la disuguaglianza di genere è accentuata solo in riferimento alle aree funzionali dei servizi tecnici e dell'area tecnica, tecnico-scientifica ed elaborazione dati.

4. Esito del precedente Piano Strategico

Il Piano Strategico 2017-2020 era articolato in 4 Missioni istituzionali:

- Mission 0 - sviluppo organizzativo;
- Mission 1 - didattica;
- Mission 2 - ricerca scientifica;
- Mission 3 - trasferimento di conoscenza.

Per ciascuna Mission sono stati individuati obiettivi strategici, azioni e sotto-azioni strategiche con correlati indicatori e valori target. In tal modo, il Piano definiva complessivamente 30 obiettivi strategici, 54 azioni strategiche e 113 sotto-azioni, in cui gli obiettivi sono stati declinati.

All'esito del monitoraggio condotto per singola azione strategica, delle 113 sotto-azioni complessive, 89 risultano pienamente realizzate, 10 si riferiscono a obiettivi quasi raggiunti, 9 sono state solo parzialmente raggiunte e 5 devono considerarsi azioni non realizzate.

TABELLA 11. ESITO MONITORAGGIO OBIETTIVI STRATEGICI

	Mission 0	Mission 1	Mission 2	Mission 3	TOTALE
in target	49	18	16	6	89
quasi target	6	4	0		10
parzialmente raggiunto	4	4	1		9
non raggiunto	2	2	1		5
Totale	61	28	18	6	113

Complessivamente, quindi, la percentuale di realizzazione degli obiettivi strategici del Piano Strategico 2017-2020 è dell'87,61%, mentre il restante 12,39% si riferisce a risultati parzialmente conseguiti o non realizzati.

FIGURA 8. REALIZZAZIONE OBIETTIVI DEL PIANO STRATEGICO 2017/2020

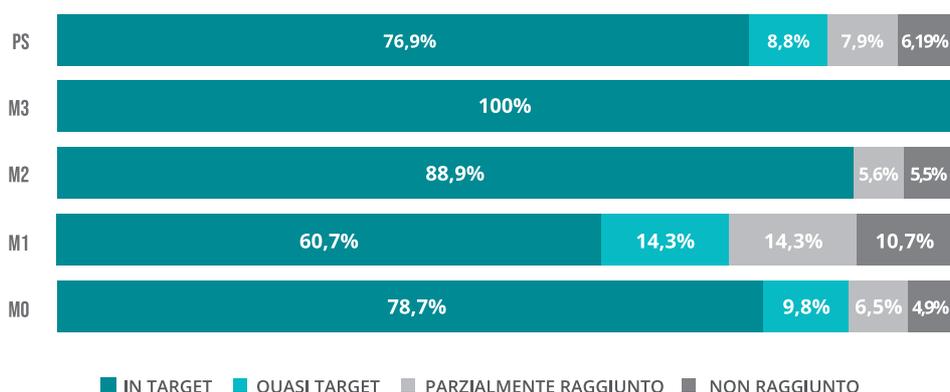
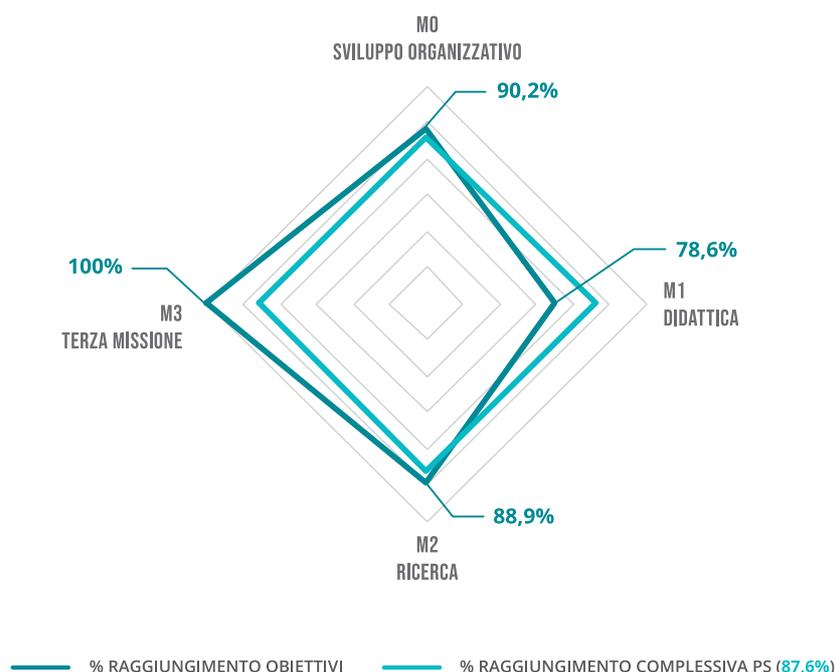


FIGURA 9. REALIZZAZIONE DEL PIANO STRATEGICO 2017/2020 — ANALISI PER MISSION



Focalizzando l'analisi sulla realizzazione degli obiettivi strategici per ciascuna *Mission*, si osserva come la politica strategica dell'Ateneo sia stata per lo più orientata verso la realizzazione di azioni strategiche a più alto impatto verso l'esterno e volte a risolvere le criticità più rilevanti. Ciò è avvenuto privilegiando, nello specifico, progetti a più elevata portata, in termini di risorse investite, dei cui risultati hanno beneficiato, in maniera trasversale, le diverse *Mission* del Piano Strategico. Si pensi, ad esempio, alla creazione di Laboratori pubblico-privato, alla dematerializzazione delle procedure, al potenziamento e alla riqualificazione del supporto fornito dalle strutture amministrative alle attività di ricerca, di trasferimento tecnologico e di internazionalizzazione, al potenziamento del sistema bibliotecario. A questi si aggiungano gli importanti risultati raggiunti in termini di riduzione dei tassi di abbandono e alla riduzione dei tempi di conseguimento dei titoli, oltre che ad imponenti interventi sulla riqualificazione dei corsi offerti, erogati in sinergia e con il contributo di aziende per l'immediata spendibilità nel mondo del lavoro.

Le poche azioni che sono state realizzate parzialmente o che non sono state ancora realizzate sono sinteticamente elencate di seguito.

TABELLA 12. AZIONI NON COMPLETAMENTE RAGGIUNTE NEL PIANO STRATEGICO 2017/2020

AZIONI PARZIALMENTE RAGGIUNTE	AZIONI NON RAGGIUNTE
<p>M0-03.A1.b - M1-04.A1.a Riqualificazione degli spazi didattici.</p> <p>M0-03.A7.c - M1-05.A1.a Incremento della flessibilità dei piani di studio.</p> <p>M0-03.A7.g - M1-05.A1.c Attivazione di corsi di laurea interdipartimentali (interclasse).</p> <p>M0-05.A1. Realizzazione di un percorso di formazione del personale docente.</p> <p>M1-05.A1.b Riduzione dei vincoli di accesso ai corsi di laurea magistrali.</p> <p>M2-02.A5.c Attivazione di Centri Interateneo di Ricerca.</p>	<p>M0-05.A2. Formazione continua del personale tecnico amministrativo e bibliotecario.</p> <p>M0-06.A1. Rispetto delle pari opportunità e promozione dell'inclusione.</p> <p>M1-07.A1.b Potenziamento dell'orientamento in itinere.</p> <p>M1-07.A1.d Azioni di alto apprendistato.</p> <p>M2-03.A1. Supporto economico dell'Ateneo alla pubblicazione di risultati scientifici su riviste ad alto impatto.</p>

Il descritto limitato scostamento dall'obiettivo della totale realizzazione delle azioni strategiche previste è la diretta conseguenza dell'impostazione del Piano Strategico 2017-2020, concepito come strumento a forte interoperabilità tra diverse *Mission* e azioni, alcune delle quali caratterizzate da prerogative e fattori abilitanti per la realizzazione di altre, che trovano naturale continuità nelle linee strategiche su cui si articolerà l'impegno dell'Ateneo, nel triennio 2021-2023.

5. ANALISI SWOT

Il processo di pianificazione strategica è stato orientato da una analisi SWOT, derivante da una puntuale analisi volta ad individuare elementi di forza e di debolezza dell'ambiente interno, nonché opportunità e minacce legate all'ambiente esterno, come di seguito sintetizzati.

Punti di forza

- Elevata occupabilità dei laureati e delle laureate
- Numero degli studenti e studentesse immatricolati e iscritti regolari in costante incremento
- Propensione culturale all'innovazione
- Orientamento della ricerca e della offerta formativa verso temi chiave per lo sviluppo futuro
- Consolidato rapporto con istituzioni, territorio e imprese
- Riconosciuto ruolo nel contesto sociale ed economico
- Ottimi parametri economico-finanziari
- Crescente impiego di nuove tecnologie a supporto della didattica e dei servizi
- Ottimo posizionamento nei ranking internazionali della ricerca

Punti di debolezza

- Limitata attrazione della componente studentesca e del personale docente internazionali e fuori regione
- Limitato impatto nella formazione post-laurea e professionale
- Bilancio di genere
- Ridotto numero di personale docente rispetto alla componente studentesca e ai corsi di studio
- Necessità di potenziare i laboratori per la didattica e la ricerca
- Scarsa competitività nei progetti di ricerca europei
- Necessità di riqualificazione e ampliamento degli spazi dell'Ateneo
- Limitate azioni di trasferimento tecnologico

Opportunità

- Nuove prospettive di organizzazione del lavoro consentite dalla trasformazione digitale
- Evoluzione delle modalità di creazione e trasmissione della conoscenza
- Domanda del territorio di trasferimento tecnologico
- Naturale vocazione transfrontaliera verso i Paesi del Mediterraneo e dell'area balcanica
- Presenza di investimenti strategici del Governo nazionale ed europeo nel territorio di riferimento
- Prospettive di ricerca, sviluppo e innovazione a forte carattere multidisciplinare e a rilevante impatto globale sulla società

Minacce

- Emigrazione dei laureati e delle laureate triennali verso corsi di laurea magistrali di università del nord
- Sottofinanziamento rispetto alle esigenze della ricerca e del reclutamento di personale docente e TAB
- Forte competizione universitaria regionale, nazionale ed internazionale
- Eccessiva onerosità delle procedure amministrative; crescente burocratizzazione del sistema
- Imminente riduzione per la Puglia dalle risorse aggiuntive UE per politiche di coesione
- Instabilità del quadro politico ed economico di riferimento

Tali risultanze, unitamente alle considerazioni derivanti dal processo di ascolto e confronto, fortemente partecipato e trasparente e che ha visto il coinvolgimento dell'intera comunità accademica e di molteplici attori esterni, hanno portato alla definizione delle linee strategiche di indirizzo dell'Ateneo, per il triennio 2021-2023.

È convinzione profonda che la condivisione e l'apporto corale e sinergico, valori fondanti dell'Ateneo, siano gli elementi chiave con cui affrontare le sfide del futuro, cogliendo nelle minacce e nei punti di debolezza potenzialità inesprese che le capacità dell'Ateneo possono convertire in opportunità di sviluppo culturale, scientifico, sociale ed economico, attraverso i drivers principali dell'azione strategica, Benessere, Qualità e Sviluppo, al fine di ottimizzare le performance delle principali missioni dell'istituzione universitaria: Didattica, Ricerca e Terza Missione.

Ad esempio, la scarsa flessibilità delle procedure e la burocrazia sono elementi da migliorare per mezzo della riorganizzazione delle procedure e degli spazi di lavoro con caratteristiche di flessibilità e con il ricorso agli strumenti digitali. La forte competizione, in termini di sviluppo territoriale, di offerta formativa e di capacità di ricerca, come pure il limitato impatto della formazione *post lauream* e professionale e del trasferimento tecnologico, spingono verso la necessità di un incubatore di sviluppo che guardi verso il mondo produttivo, il sistema pubblico, il potenziamento dei laboratori di ricerca.

6. Il percorso di ascolto “Verso Poliba 2023”

Le linee strategiche 2021-2023 del Politecnico di Bari sono il prodotto finale di un laboratorio di idee che ha coinvolto gli *stakeholder* interni ed esterni del Politecnico nello spirito della massima inclusività e partecipazione nei processi di pianificazione e programmazione, per poi trovare sintesi nelle sedi istituzionali quali la Commissione Strategica e gli Organi di Governo dell’Ateneo.

La ferma convinzione che solo un processo fortemente partecipato possa dare la spinta verso uno sviluppo che incontri le esigenze del tessuto sociale, economico ed istituzionale, e che possa favorire un crescente radicamento dell’Ateneo nel contesto di riferimento, ha portato a realizzare un format innovativo per il confronto con le parti interessate: il percorso “Verso Poliba 2023”.

Verso Poliba 2023 è stato un contenitore aperto di discussione on line ed in live streaming anche sulle piattaforme social, articolato sui tre poli tematici Benessere, Qualità e Sviluppo. Un ciclo di sei incontri, due per ogni polo tematico, è stato dedicato al confronto interno alla comunità accademica: componenti del personale docente e tecnico-amministrativo, studentesse e studenti hanno condiviso le loro visioni sul futuro del Politecnico di Bari, insieme alle delegate e ai delegati del Rettore ed ai componenti degli Organi di Governo, discutendo delle prospettive di miglioramento, delle opportunità, dei punti strategici nodali. Agli *stakeholder* esterni, ai principali attori istituzionali a livello regionale, ai rappresentanti di enti pubblici impegnati in ambiti di interesse per il Politecnico, agli ordini professionali, alle associazioni di categoria degli industriali, ai rappresentanti dei distretti tecnologici e agli esponenti di singole aziende, è stato dedicato un ciclo di tre incontri, uno per ogni polo tematico.

Lo spettro delle considerazioni emerse è particolarmente vasto, spaziando dall’organizzazione alla qualità degli ambienti di studio e lavoro, dalla didattica innovativa alla formazione continua, dalle linee di ricerca emergenti ed a maggiore impatto, alla diffusione dell’innovazione nel territorio, dalla dimensione internazionale e dal networking, alla formazione permanente e continua.

Stando all’interesse suscitato, Verso Poliba 2023 ha risposto ad una domanda latente di confronto e condivisione corale delle visioni per il futuro, specie in un momento di grande incertezza e cambiamento come quello attuale. Ne sono testimoni il grande numero di partecipanti, complessivamente, oltre 80 per ciascuno dei 9 incontri impegnati, in oltre 25 ore di discussione, e gli oltre 150 contributi raccolti. I risultati delle consultazioni delle parti interessate costituiscono un prezioso patrimonio di idee per il Politecnico ed hanno consentito di orientare e rafforzare le scelte base del Piano Strategico 2021-2023, fornendo utili spunti di approfondimento e nuove proposte.

7. ANALISI DELLE LINEE STRATEGICHE: BENESSERE, QUALITÀ E SVILUPPO

BENESSERE

Il rapporto dell'Osservatorio Europeo su Sistemi e Politiche per la Salute definisce il Benessere come *“lo stato emotivo, mentale, fisico, sociale e spirituale di ben-essere che consente alle persone di raggiungere e mantenere il loro potenziale personale nella società”*. Questo stato fisico ed interiore non è un dato fermo, ma una condizione in continua evoluzione, per la quale è necessaria particolare attenzione e grande sensibilità, per fornire risposte nuove e sempre efficaci alle sollecitazioni che provengono dall'esterno, sempre più in rapido mutamento.

Il Benessere della Comunità deve essere, per il Politecnico di Bari, un obiettivo irrinunciabile, da perseguire con azioni finalizzate alla conciliazione dei tempi di vita e di studio/lavoro, intervenendo sugli spazi e sulle strutture, sui servizi offerti e su nuovi modelli di organizzazione.

La nostra è una comunità complessa, formata da studenti e studentesse, da ricercatrici e ricercatori, dal personale tecnico amministrativo e bibliotecario, dal personale docente: donne e uomini di differenti generazioni con differenti bisogni, tutti importanti. A tutti devono essere garantiti trasparenza, certezza dei ruoli, adeguatezza dei propri compiti alla personale preparazione e inclinazione, prospettive di crescita umana e professionale. Il nostro Politecnico deve essere capace di trasmettere un senso di fiducia e la certezza che, con il giusto impegno, si possono raggiungere i risultati desiderati ed esserne gratificati.

Occorrerà, dunque, ripensare all'attività didattica e di ricerca del personale docente, al lavoro del personale tecnico amministrativo e bibliotecario, allo studio delle nostre studentesse e dei nostri studenti, in questa nuova prospettiva. Bisognerà pensare e realizzare un Politecnico, il nostro Politecnico, inclusivo, “più verde”, più smart, ma anche con più servizi e spazi più facilmente accessibili.

Il nostro Ateneo si avvia anche a concludere con determinazione un percorso di riqualificazione e rifunzionalizzazione di molti spazi destinati alla didattica, alla conoscenza, alla ricerca e alla amministrazione, adeguati, anche tecnologicamente, alle nostre migliori aspettative. Bisognerà da subito pensare a nuovi spazi, da edificare o riqualificare, per accogliere lo sviluppo del Politecnico di Bari, nelle sedi di Bari e Taranto, nei prossimi anni.

In questo quadro di riferimento, si inserisce il progetto ST.R.A.T.e.GI. – STage Reclutamento Aggiornamento Tutoraggio e Giovani, presentato a fine febbraio 2020, per la programmazione triennale 2019-2021. Il progetto si articola in due obiettivi integrati rivolti, da un lato, a supportare la formazione delle studentesse e degli studenti per un più efficace inserimento nel mondo del lavoro (Servizi agli studenti), dall'altro, a favorire l'ingresso di giovani ricercatrici e ricercatori fra i docenti del Politecnico, nonché alla crescita del personale (politiche di reclutamento), a beneficio di azioni sinergiche e sempre più efficaci nelle missioni istituzionali dell'Ateneo quali didattica, ricerca scientifica e trasferimento tecnologico.

Spazi per lo studio, il lavoro, lo sport e la socializzazione

La traiettoria di crescita del Politecnico di Bari non può prescindere da decisi interventi tesi ad incrementare la disponibilità degli spazi e i loro standard qualitativi, nella direzione di una dimensione di vita più collettiva, attiva e sostenibile per la comunità accademica.

Ciò richiederà un investimento, ancora maggiore, nella riqualificazione del patrimonio edilizio esistente e, al tempo stesso, una programmazione rivolta all'espansione degli spazi, sia internamente al Campus sia al di fuori di esso e nella sede di Taranto. Bisognerà avviare una ricognizione delle aree e degli immobili di possibile acquisizione e pianificare gli interventi futuri. Tali azioni dovranno partire da un'attenta analisi dello stato di utilizzo attuale degli spazi del Politecnico, che punti a programmarne l'impiego nel pieno delle loro potenzialità.

Si vuole, quindi, compiere un deciso passo in avanti per quanto riguarda gli spazi per lo studio, la sperimentazione e la gestione: le aule, i laboratori didattici e di ricerca, gli uffici del personale docente e tecnico-amministrativo. Ma si vuole anche incrementare decisamente l'estensione degli spazi per lo studio e per la socializzazione, degli spazi verdi e dei luoghi per lo sport e il benessere fisico, in modo da garantire l'accesso ad un numero maggiore di persone e nella più ampia fascia oraria possibile.

Un ulteriore, fondamentale e non più rinviabile intervento consisterà nel dotare le sedi di erogazione della didattica, ed in particolare la sede di Taranto del Politecnico, di spazi finalmente idonei alle esigenze di studenti e studentesse, docenti, personale e interlocutori del territorio.

Questa prospettiva di potenziamento degli spazi per lo studio, il lavoro, lo sport e la socializzazione, punta a trasformare il Politecnico Bari in un "luogo della conoscenza", a misura dell'apprendimento, capace, al suo interno, di riprodurre vita e relazioni, manifestazioni ed eventi. Aule, uffici, atri e percorsi interni si articoleranno in sequenze ordinate, tratteggiando paesaggi inconsueti dove gli sguardi umani si incrociano e rimandano a inevitabili relazioni.

Adozione stabile del lavoro agile, attenzione al welfare

Il lavoro, quale diritto/dovere costituzionalmente sancito, e il benessere di chi opera sono elementi centrali nelle politiche di sviluppo del Politecnico di Bari.

La rivoluzione digitale, che pervade ogni ambito professionale, sta determinando il graduale superamento dei modelli organizzativi tradizionalmente ancorati alla sede fisica dell'ufficio e alla rigida articolazione dell'orario di lavoro. Da questo deriva l'opportunità di sperimentare nuovi metodi volti a valorizzare flessibilità e autonomia, responsabilità e orientamento al risultato.

Gli esiti positivi delle iniziali fasi del lavoro agile presso il Politecnico di Bari hanno dimostrato la capacità della struttura amministrativa di adattarsi rapidamente alle condizioni poste, riorganizzando le proprie attività, impiegando gli strumenti di *web collaboration* e dimostrando intelligenza operativa e responsabilità.

È quanto mai auspicabile, quindi, avviare azioni che sviluppino ulteriormente le potenzialità espresse in questa prima fase emergenziale, promuovendo l'efficace introduzione del lavoro agile in un progetto di medio-lungo periodo. Tale progetto costituirà un'occasione utile per migliorare e potenziare i processi organizzativi, con particolare riguardo alla programmazione per risultati, alla performance e alla qualità dei servizi, all'*accountability*, al potenziamento delle risorse informative, nonché allo sviluppo delle competenze tecniche e relazionali, assicurando azioni di accompagnamento mirato del personale.

Tale programma di sviluppo troverà concreta attuazione attraverso l'adozione del Piano Organizzativo di Lavoro Agile, che offrirà un'importante opportunità di cambiamento organizzativo per l'Ateneo, utile a migliorare sia rendimenti che i tempi di conciliazione vita-lavoro per le lavoratrici e i lavoratori. A questo, si accompagnerà il potenziamento della transizione al digitale, mediante una rivisitazione ed una informatizzazione dei processi, lo sviluppo di *soft skills*, necessarie a sostenere tale cambiamento, e una programmazione operativa, attraverso l'adozione di strumenti per la valutazione del personale e per il monitoraggio delle attività svolte.

Il Politecnico di Bari, da sempre attento al benessere organizzativo, intende proseguire in tale percorso, rafforzando le misure di *welfare* previste dall'attuale legislazione e dai contratti collettivi del comparto.

Strumenti e servizi per studenti con disabilità e DSA

Riconoscendo la diversità come un valore che arricchisce la comunità, il Politecnico di Bari promuove l'inclusione e l'integrazione delle persone (componente studentesca e personale) caratterizzate da ogni tipo di diversità.

Per migliorare l'accessibilità per le persone con disabilità fisica e sensoriale, sarà data piena attuazione al Piano degli interventi per l'abbattimento delle barriere architettoniche, già approvato, e per la segnaletica tattile e sul piano del calpestio.

I servizi esistenti per gli studenti e le studentesse con disabilità e disturbi specifici dell'apprendimento (DSA), a partire dal tutorato alla pari, saranno potenziati in ragione della domanda. Per migliorare qualità ed efficienza dei servizi, saranno attivate convenzioni con agenzie esterne specializzate ed erogazione *on demand*. In particolare, sarà rinnovato il trasporto da/verso le sedi del Politecnico di Bari per studenti e studentesse con mobilità ridotta e sarà introdotto un servizio di assistenza igienica per le persone non autosufficienti. Sarà incrementata la dotazione di postazioni per lo studio attrezzate con tecnologie assistive e ne sarà migliorata l'accessibilità.

Il crescente numero di studenti e studentesse con DSA richiede una risposta di sistema. Pertanto, all'applicazione delle strategie e misure dispensative/compensative, previste dalle linee-guida del D.M. 12.07.2011, si affiancherà una formazione specifica per il personale docente, per comprendere le esigenze individuali degli studenti con DSA e adattare conseguentemente le modalità di svolgimento delle attività didattiche e degli esami di profitto, nel modo più opportuno. La didattica a distanza ed i repository di video lezioni registrate saranno una ulteriore forma per agevolare la partecipazione e l'apprendimento per le persone con disabilità.

Il Politecnico di Bari, nel riconoscere l'importanza dell'inserimento nel mondo del lavoro dei neolaureati e delle neolaureate con disabilità, sosterrà iniziative di sensibilizzazione e azioni mirate di placement.

Digitalizzazione dei servizi offerti

L'adozione di controparti virtuali di utenti, oggetti e sistemi ha rappresentato il più solido meccanismo di argine alla diffusione dell'infezione da COVID-19. Da ciò si rilevano spunti anche per la gestione e la strategia di un Ateneo moderno. L'uso dei cosiddetti *digital twin* dovrà essere sistematizzato con lo scopo di incrementare la tipologia, la natura, la qualità dei servizi e la sicurezza. La digitalizzazione si estrinsecherà lungo tre direttrici che concorrono a costruire una mappa di cose, persone e azioni rappresentati in una variante digitale dell'Ateneo che rispecchi luoghi, utenti e relazioni tangibili. Le linee di sviluppo riguarderanno la digitalizzazione degli oggetti e degli spazi; la digitalizzazione degli utenti; la digitalizzazione delle procedure e dei servizi. È inteso che la transizione al digitale è un percorso lungo e articolato, che dovrà seguire un solco progettuale (non solo tecnico) per avere un esito efficace e ragionevole per gli utenti finali.

Quanto a spazi e oggetti, dovrà essere controllata in tempo reale l'occupazione degli ambienti, tracciati macchinari e attrezzature dei laboratori, ottimizzato il *footprint* energetico dei luoghi, per minimizzare gli sprechi pur incrementando la fruibilità delle strutture.

Il *digital twin* degli studenti e delle studentesse sarà un avatar profilato con dati personali e di carriera, manterrà interazioni sicure e affidabili con le controparti virtuali di docenti e strutture amministrative, per velocizzare e sburocratizzare procedure consolidate, iter gestionali, passaggi operativi. Anche docenti e personale amministrativo godranno di una propria controparte virtuale che li sostituisca nelle procedure ripetitive, nei passaggi formali intermedi con pochi e fondamentali *checkpoint*.

L'elemento di raccordo tra gli utenti, nella mappa digitale di Ateneo, è rappresentato dal panorama delle procedure previste. Occorre censire, caratterizzare e poi dematerializzare tutti i processi rilevanti, eliminare il ricorso alla carta e garantire il coinvolgimento attivo degli avatar degli utenti.

In questo scenario, si incrementerà la dotazione infrastrutturale per consentire il ricorso massivo a strumenti digitali avanzati. Si provvederà a progettare e ingegnerizzare una applicazione per tutti gli utenti dell'Ateneo (sia occasionali che consolidati), per esporre e raggiungere i servizi disponibili. Il sito web di Ateneo dovrà essere ricostruito intorno alla sua versione mobile per rispondere alle attuali esigenze di fruizione. Gli utenti, i luoghi, gli oggetti e gli eventi rilevanti saranno annotati in

real-time, così da poter essere pronti per servizi avanzati e per funzioni evolute di ricerca, monitoraggio e controllo.

QUALITÀ

In questi primi 30 anni dalla istituzione, la comunità del Politecnico di Bari si è notevolmente evoluta: ha costantemente migliorato le proprie performance, facendo della qualità della propria didattica e della ricerca un punto di riferimento per il territorio, come testimonia l'ottimo posizionamento nelle classifiche *THE - Times Higher Education World University Ranking* e *QS - World University Rankings 2020*. Inoltre, l'alta qualità riconosciuta ai nostri laureati e laureate, confermata da un indice di occupazione medio del 93%, non rappresenta solamente il nostro migliore biglietto da visita, ma anche il più efficace stimolo a proseguire nell'impegno.

In un momento storico come questo, caratterizzato dal grande dinamismo e dalla forte competizione all'interno del sistema universitario nazionale ed internazionale, è richiesta anche creatività, efficienza, spirito di collaborazione e condivisione all'interno della nostra università e verso l'esterno, verso le imprese e le istituzioni, per raggiungere sempre più elevati obiettivi nella didattica, nella ricerca e nella capacità di innovare.

La chiave del successo dipende, quindi, dal livello di qualità dei percorsi di formazione che devono assecondare, e possibilmente anticipare, le esigenze del mercato del lavoro, dalla qualità dei servizi erogati alle studentesse e agli studenti, durante il percorso di studio e nelle attività di accompagnamento al mondo del lavoro, dalla qualità dei progetti di ricerca e dei risultati conseguenti; dalla qualità delle attività di Terza Missione che devono portare all'Ateneo valore aggiunto, in termini di visibilità e di prestigio, dalla qualità dei rapporti con gli *stakeholder* e dalla nostra capacità di creare alleanze, anche accademiche, di alto profilo.

Dobbiamo quindi, per migliorare ulteriormente e costantemente, investire sul potenziamento dell'internazionalizzazione, per didattica e ricerca, e sull'offerta agli studenti e alle studentesse delle migliori competenze, in costante dialogo con il territorio. Alle imprese e alle istituzioni dobbiamo garantire trasferimento tecnologico eccellente ed efficiente.

Potenziamento degli strumenti per una didattica innovativa, inclusiva e partecipativa

I processi di significativo cambiamento che, negli anni, hanno investito le istituzioni accademiche, hanno anche riguardato le strategie e le metodologie, orientandole verso la sperimentazione di forme di didattica più inclusive e partecipative.

L'emergenza pandemica ha agito da fattore catalizzatore di una trasformazione, che non vedeva soluzioni strutturate ed organiche a livello nazionale e internazionale, avviando un imponente esperimento globale di transizione al digitale delle attività didattiche e aprendo scenari che richiedono interventi non più procrastinabili, e certamente irreversibili, in grado di creare nuove opportunità.

Il Politecnico di Bari ha già colto le esigenze, progressivamente emerse in anni recenti, di adozione di nuove metodologie basate su tecnologie digitali, manifestate, in modo implicito o esplicito, dagli studenti e dalle studentesse "nativi digitali", dal mondo produttivo e, più in generale, dagli attori presenti sul territorio regionale, nazionale ed internazionale. In continuità con quanto già realizzato, l'Ateneo intende cogliere la sfida di sviluppare forme di didattica che sfruttino vantaggi e opportunità collegate alla digitalizzazione, preservando al contempo il ruolo insostituibile che il rapporto in presenza riveste nel trasferimento delle conoscenze.

In tale ottica, il Politecnico di Bari mira innanzitutto a integrare strumenti digitali per l'erogazione di didattica a distanza, ripensando conseguentemente l'organizzazione delle aule e i metodi di insegnamento, pur conservando la centralità dell'Ateneo come luogo fisico di crescita culturale e professionale. Gli aspetti strategici sono rappresentati dall'integrazione della didattica esperienziale, orientata al "*saper fare*" e propria del mondo industriale e aziendale, nei percorsi formativi, più classicamente basati sul "*sapere*", nonché dalla flessibilità della formazione e dal potenziamento di contenuti di *soft skills*.

La trasformazione digitale dei processi formativi contribuirà, nel tempo, alla realizzazione di una rivoluzione sociale, consentendo ad un numero sempre maggiore di studenti e studentesse di accedere alle forme più alte del sapere, con offerte di erogazione sempre più ampie e a costi sempre più bassi, in uno scenario futuro di sana competizione globale fra Atenei, al quale il Politecnico di Bari intende consapevolmente prepararsi.

Per sostenere l'innovazione dei percorsi formativi, garantendone al tempo stesso la qualità, l'Ateneo intraprenderà iniziative di formazione rivolte a sensibilizzare l'intero corpo docente, nonché il personale tecnico a supporto, alle nuove metodologie didattiche.

Consolidamento della dimensione internazionale

Per la sua caratterizzazione di Università tecnica, il Politecnico di Bari riconosce la dimensione internazionale quale ambito in cui contestualizzare le sue attività di formazione, di ricerca e di trasferimento tecnologico, in un continuo processo di confronto costruttivo, i cui attori sono il suo personale docente e la sua componente studentesca.

Il Politecnico di Bari intende, pertanto, proseguire la sua trasformazione in un Ateneo pienamente internazionale, inserito in una rete prestigiosa di università, organismi e aziende di Paesi esteri, europei ed extra-europei, anche sfruttando la sua particolare collocazione geografica che lo rende proteso verso i Balcani Occidentali, il bacino del Mediterraneo e l'Oriente.

Il potenziamento del carattere internazionale dell'Ateneo ha l'obiettivo di creare opportunità di studio e crescita culturale e professionale attraverso la promozione della libera circolazione di studenti, studentesse e personale, e l'elaborazione di specifiche iniziative negli ambiti di didattica e ricerca, che sostengano una sempre maggiore interazione con partner esteri e una progressione nei sistemi nazionali e nei *ranking* internazionali di valutazione degli Atenei.

Il processo di internazionalizzazione è destinato a diventare sempre più permeante nelle missioni istituzionali dell'Ateneo e richiederà un'attenzione crescente all'individuazione di interventi sinergici ad esse trasversali, con rilevanti iniziative di incentivazione e attività di supporto per la definizione e gestione di procedure semplificate e di un piano di comunicazione efficace.

In tale ottica, oltre a favorire il reclutamento di docenti internazionali, si potenzierà l'offerta formativa in lingua inglese, anche attraverso l'attivazione di *double/joint degree*, lo sviluppo di esperienze di *traineeship*, dottorati internazionali, partenariati strategici, percorsi di formazione di eccellenza, *summer school* e *workshop* tematici. Inoltre, si rafforzerà il supporto amministrativo, informatico e logistico alle iniziative di internazionalizzazione dell'Ateneo, perseguendo la piena realizzazione della *European Student Card Initiative*, stimolando e riconoscendo la partecipazione a progetti di formazione, ricerca e innovazione, all'interno di programmi competitivi offerti, in primis, dalla Commissione Europea.

Formazione continua

Il Politecnico di Bari intende strutturare un sistema di formazione continua che possa permettere l'aggiornamento costante dei profili professionali rispetto alle nuove competenze ed alla domanda di flessibilità richieste dall'attuale mondo del lavoro, con una particolare attenzione per le discipline STEM.

Per il perseguimento di questo obiettivo, risulta strategico il recente riassetto della formazione dottorale, con i nuovi corsi a forte contenuto multidisciplinare e ad alto livello di interazione con enti e imprese. Il dottorato assumerà, sempre più, la connotazione di cerniera tra didattica, ricerca e professione: si accompagnerà il processo di evoluzione in atto, indirizzando i corsi su temi specifici d'interesse, favorendo la contaminazione tra discipline e incentivando gli accordi interateneo e con enti di ricerca.

Sarà ampliata l'offerta formativa di terzo livello costituita da corsi di specializzazione e master dedicati sia all'acquisizione di nuove competenze, da parte dei neolaureati e delle neolaureate, che all'aggiornamento professionale. Si punta, così, a rispondere ad esigenze esplicitamente espresse sia dal mondo degli enti pubblici, che attribuiscono al Politecnico un ruolo di accompagnamento verso l'innovazione, sia dal mondo delle imprese, che avvertono l'esigenza di far procedere sempre più, di pari passo, ricerca e formazione, negli ambiti a maggior contenuto tecnologico. Tale azione può trasformare il Politecnico di Bari in un polo di attrazione professionale per un'utenza proveniente, innanzitutto, dal bacino del Mediterraneo, che potrà trovare, in Puglia, la sede più idonea per qualificare/riqualificare le proprie competenze.

In quest'ottica, una possibile chiave di successo è rappresentata dall'innovazione, nei metodi didattici, che può essere stimolata proprio da un rapporto osmotico dell'Ateneo con il territorio, dalle potenzialità e dalle occasioni offerte dagli *stakeholder* esterni, sia pubblici che privati. A tal fine l'Ateneo intende dotarsi di una struttura agile di formazione *post-lauream*, basata sul continuo confronto con gli *stakeholder* esterni e con gli ex-alunni e sull'innovazione dei metodi didattici.

Formazione, lavoro e territorio: maggiore efficacia e visibilità delle azioni di orientamento e delle attività di intermediazione

Il Politecnico di Bari continuerà a porre al centro la componente studentesca, e la sua formazione culturale e civile, anche attraverso mirate azioni di orientamento in ingresso, in itinere e in uscita. Si potenzieranno le attività di orientamento formativo, informativo e vocazionale favorendo il trasferimento di strumenti culturali e metodologici, utili al riconoscimento e allo sviluppo di attitudini e scelte consapevoli.

Inoltre, particolare attenzione verrà dedicata all'orientamento in uscita e dunque, all'accompagnamento al mondo del lavoro. Il Politecnico di Bari si impegnerà nel potenziare tutte le strutture di intermediazione dell'Ateneo con il territorio: in particolare, quelle dedicate allo svolgimento di attività di valorizzazione della ricerca, di incubazione di nuove imprese e di *placement* delle laureate e dei laureati. Per accrescerne l'efficacia e l'efficienza, tali attività di intermediazione troveranno ampia visibilità, attraverso una presenza strutturata sul sito di Ateneo e un'azione di divulgazione sistematica e capillare, anche attraverso la *Newsletter Poliba Chronicle*, di recente attivazione. La riorganizzazione dell'attività di comunicazione, attraverso piani mirati e diversificati canali di promozione, diventerà uno strumento utile a favorire un sempre più stringente collegamento tra offerta formativa, ricerca e mondo del lavoro. Strategico diventa, a sua volta, il potenziamento, attraverso la strutturazione di un *Career Service*, dell'offerta di servizi di qualità, in materia di orientamento personalizzato e di supporto alle prospettive di formazione e di impiego. Attraverso un'azione sinergica tra Ufficio *Placement* e Ufficio *ILO*, sarà incrementato il numero di collaborazioni e accordi, compresi quelli previsti per tirocini curriculari ed extracurriculari, master in apprendistato, seminari tecnici, finanziamenti di borse di studio, tra il Politecnico di Bari e le aziende, le imprese, i distretti tecnologici e produttivi, le associazioni di categoria, gli enti pubblici e le istituzioni. Si agevolerà, quindi, la trasmissione, alla realtà produttive, di conoscenza sotto forma di ricerca applicata, per lo sviluppo di progetti condivisi. Si rafforzeranno le relazioni con enti, associazioni e istituzioni del territorio, per produrre innovazione e sviluppo, in un'ottica di occupabilità delle persone e di competitività del sistema socio-economico privato e pubblico.

SVILUPPO

Il Politecnico di Bari è una università relativamente piccola, che ospita lo 0,50% delle docenti e dei docenti universitari italiani di ruolo, e lo 0,58% delle studentesse e degli studenti universitari. Lo sviluppo in termini numerici del nostro Ateneo è regolato da parametri, dettati da norme di legge, che limitano molto le possibilità, anche “fisiologiche”, di crescita.

Il momento storico, le imprese, le istituzioni, ma prima di ogni altra cosa, il futuro delle nostre allieve e dei nostri allievi, ci stimolano fortemente a pensare possibilità di sviluppo che possano avere positive ricadute sul territorio e sul Paese.

Un Politecnico deve essere capace di intercettare domande e individuare soluzioni, trovando anche il modo di rendere operativo un processo di sviluppo, che non può essere immaginato esclusivamente al suo interno. Le nostre attività progettuali devono, proprio oggi, produrre possibilità di sostegno, rilancio e ripresa per un intero sistema, di cui siamo parte integrante. Nel percorso di ascolto, i nostri *stakeholder* esterni, insieme a tanti della nostra comunità, hanno dato i loro suggerimenti proprio in questa direzione.

Grandi temi come l’Ambiente, l’Energia e la Mobilità possono orientare la nostra offerta formativa e la nostra ricerca, sostenendo contemporaneamente il processo di innovazione del Paese. Processi già in atto, come la trasformazione digitale e l’industria 4.0, avranno una ulteriore accelerazione che ci deve vedere protagonisti, al fianco di aziende ed enti.

Faremo sviluppo con maggiori investimenti in questi settori. Lo faremo attraverso percorsi di formazione con più attività interdisciplinare e di laboratorio, potenziando i tirocini, innovando i contenuti della nostra didattica, sostenendo l’autoimprenditorialità, sviluppando ed incubando le più promettenti e innovative idee e soluzioni *high-tech*. Creeremo sviluppo anche attraverso laboratori innovativi, facendo della più ampia collaborazione con le Accademie, il tessuto produttivo ed industriale e le istituzioni, una ulteriore leva per la crescita di tutti.

Intensificheremo la collaborazione didattica e scientifica con altri Atenei pugliesi, ampliando la didattica interateneo e rafforzando la nostra presenza sul territorio. Rafforzeremo e qualificheremo la presenza a Taranto, imparando dalle esperienze negative del passato, mantenendo consapevolezza della sua recente storia e fiducia nel suo futuro.

Percorsi di formazione con attività interdisciplinari e laboratoriali

Il Politecnico di Bari rivolge un impegno costante al consolidamento della sua posizione nazionale e internazionale nella formazione di eccellenza, favorendo una continua evoluzione della didattica, allo scopo di fornire alle studentesse e agli studenti strumenti indispensabili per gestire il rapido cambiamento della società. L’Ateneo mira a potenziare il trasferimento, nei propri corsi di studio, delle conoscenze scientifiche sviluppate attraverso l’attività di ricerca, ad attivare percorsi multidisciplinari e interdisciplinari, con un crescente coinvolgimento del mondo imprenditoriale e delle professioni e con connotazione internazionale, al fine di offrire una formazione didattica all’avanguardia nelle aree dell’Ingegneria, dell’Architettura e del Design.

Multidisciplinarietà, interdisciplinarietà e flessibilità sono caratteristiche imprescindibili di percorsi didattici di eccellenza che possano sollecitare ad osservare i problemi da molteplici punti di vista favorendo una interazione fra settori scientifici eterogenei, preparando così le giovani generazioni ad affrontare un mondo sempre più complesso.

In tale ottica, il Politecnico di Bari favorirà l’attivazione di corsi di studio a forte carattere interdisciplinare, anche di livello dottorale, con il coinvolgimento diretto del mondo imprenditoriale e delle professioni. Saranno potenziati i laboratori didattici interdisciplinari che consentiranno agli studenti e alle studentesse di confrontarsi con problemi pratici a cui applicare le conoscenze teoriche acquisite e i tirocini aziendali per agevolare l’inserimento nel mondo del lavoro.

In particolare, l'esperienza fatta negli ultimi anni attraverso i percorsi di eccellenza attivati dall'Ateneo, dovrà essere capitalizzata e assunta come elemento di avvio per favorire e potenziare l'incontro con il mondo imprenditoriale e delle professioni, non solo alla fine, ma anche e soprattutto durante l'intero percorso di studio con conseguente rafforzamento delle collaborazioni e reciproco arricchimento.

All'interno della filiera formativa, il Politecnico di Bari conferisce un ruolo chiave ai laboratori didattici che, per loro natura interdisciplinare, rappresentano un luogo all'interno del quale sperimentare l'applicazione, ad un problema pratico, di metodologie proprie dell'ingegneria, dell'architettura e del design. Importanti esperienze in condivisione sono rappresentate anche dagli *innovation hub*, luoghi di incontro fra università e imprese, finalizzati alla creazione di ambienti stimolanti per lo sviluppo di progetti di innovazione e il potenziamento delle attitudini imprenditoriali degli studenti e delle studentesse.

Investimenti sui temi dell'ambiente, energia e mobilità sostenibile

Nei prossimi anni, il Politecnico di Bari intende focalizzarsi sullo sviluppo sinergico di attività di ricerca e formazione che possano fornire risposte efficaci alle sfide che riguardano l'Energia, l'Ambiente e la Mobilità. Questi temi, strettamente connessi da un filo conduttore rappresentato da sostenibilità ed economia circolare, richiedono un approccio sistemico e multidisciplinare che consideri sia gli aspetti tecnologici sia l'impatto sul territorio e le relative implicazioni sociali.

La politica nazionale ed internazionale rivolge ad essi un interesse prioritario, imponendo il raggiungimento di obiettivi chiave per la lotta ai cambiamenti climatici, nonché l'adozione funzionale di standard industriali e di norme di riferimento, in linea con quanto definito dall'Agenda di Parigi 2030, dal *Green New Deal* europeo e nazionale e dal Piano Nazionale della Ricerca 2021-2027. L'Ateneo intende fare sua e, ove possibile, precedere questa tendenza, fornendo il proprio contributo al cambiamento globale, attraverso azioni decise in ambito di ricerca, formazione e supporto al territorio.

Il Politecnico di Bari individua, quali elementi fondamentali sottesi ai tre ambiti, Energia, Ambiente e Mobilità, il potenziamento delle iniziative di de-carbonizzazione, la transizione verso risorse rinnovabili, il miglioramento dell'efficienza di conversione, distribuzione e utilizzo dell'energia, il forte contenimento dell'impatto ambientale e climatico, l'adattamento delle soluzioni alle particolari condizioni sociali, economiche, ambientali e culturali del territorio specifico. Tali elementi coinvolgono, in modo rilevante e trasversale, le aree culturali tipiche dell'ingegneria e dell'architettura e richiedono una riflessione critica che individui tecnologie e visioni innovative, mettendole sinergicamente ed efficientemente a sistema.

In particolare, l'Ateneo ritiene, come pienamente ricompresi nelle proprie competenze, aspetti tecnologici chiave - per lo sviluppo degli ambiti Energia, Ambiente e Mobilità - quelli relativi alle fonti energetiche *low-carbon* e rinnovabili e alla produzione ed utilizzo di vettori energetici puliti come l'idrogeno; l'utilizzo di *sensing* distribuito e metodologie avanzate di *data analytics* per la gestione e l'ottimizzazione dei sistemi energetici; il monitoraggio ambientale e dei sistemi di trasporto; lo sviluppo di sistemi integrati per la mobilità di passeggeri e merci, utilizzando modelli efficienti per la gestione, pianificazione e supporto alle decisioni.

A questi aspetti, si affiancano quelli legati più specificatamente alla necessità di ripensare profondamente l'organizzazione e la progettazione degli spazi delle città e la qualità degli edifici, l'uso corretto, la conservazione e il recupero del patrimonio e dei territori circostanti e lo sviluppo della rete dei servizi, investendo contestualmente nel miglioramento del livello di integrazione e partecipazione sociale, occupazione, sicurezza, nonché di accrescimento culturale ed economico dei cittadini, ossia del livello globale di benessere, secondo il paradigma delle *smart cities* e dello sviluppo urbano sostenibile.

Il Politecnico di Bari intende, pertanto, assumere un ruolo da protagonista in tali sfidanti ambiti di ricerca, nonché nel processo di evoluzione dei processi produttivi, di trasformazione digitale globale,

di innovazione del territorio e di sviluppo sociale. Servirà intervenire anche sui processi di formazione di figure professionali specializzate, attraverso una correlata azione di rinnovamento e/o potenziamento dell'offerta formativa, focalizzando l'attenzione prevalentemente sui corsi di laurea magistrale, i master di specializzazione e, più in generale, i corsi di formazione *post-lauream*, in sinergia con gli enti e le aziende del territorio e puntando ad accordi di collaborazione con altri prestigiosi Atenei.

La sostenibilità come chiave di lettura trasversale dello sviluppo

La recente crisi pandemica ha evidenziato, in misura ancora maggiore, l'urgenza di contribuire ad un'inversione di tendenza rispetto a modelli di sviluppo non più sostenibili: azione nella quale risulta determinante il ruolo delle discipline tecnologiche. Questa linea di indirizzo, chiaramente fissata dagli obiettivi di sviluppo sostenibile dell'Agenda ONU 2030, sta polarizzando anche la politica europea per la ricerca, l'innovazione e lo sviluppo, come testimoniato dal programma *Horizon Europe* e dagli interventi per il *Green Deal*, nell'ambito del piano *Next Generation EU*.

Si rende necessario un deciso passo in avanti, per elevare il tema della sostenibilità da valore fondativo, previsto dallo Statuto, a principio costitutivo di azione, a vocazione dell'Ateneo, che permei tutte le attività verso l'esterno e verso l'interno, nella didattica, nella ricerca e nella Terza Missione. Un cambiamento di mentalità nell'intera comunità accademica, per trasformare i principi dello sviluppo sostenibile in una visione condivisa e per radicare la consapevolezza del ruolo che si può esercitare per contribuire a proteggere e propagare il patrimonio ambientale, costruito, sociale e culturale.

Per questo, si raccoglierà il testimone di azioni già intraprese, quali il progetto RIAPRO, avviato durante il *lock-down* della primavera 2020 per aiutare soprattutto le PMI nella produzione di dispositivi di protezione individuale, l'avvio di un meta-laboratorio sulla sostenibilità, aggregazione multidisciplinare di competenze e laboratori, e luogo di contaminazione aperto a tutti gli *stakeholder* del Politecnico di Bari. L'obiettivo è quello di portare il Politecnico di Bari ad essere driver dello sviluppo di un territorio che è un laboratorio di formidabili sfide, cruciali per il benessere futuro e la tutela delle risorse a beneficio delle generazioni future.

Si tratta di un impegno che si irradia trasversalmente nella strategia dell'Ateneo per il prossimo triennio, come infatti dimostrano l'attenzione al benessere ed alla qualità della vita, gli interventi per spazi più confortevoli a misura d'uomo, le azioni verso una didattica più inclusiva e multidisciplinare, l'impegno crescente nella formazione continua, la ricerca di sempre maggiori sinergie con gli attori pubblici e privati dello sviluppo e del governo del territorio, l'investimento di ricerca su temi chiave per lo sviluppo sostenibile.

Rinnovare la Terza Missione come incubatore di sviluppo

Il modello di collaborazione basato sui laboratori pubblico-privato, sviluppato con grande successo al Politecnico di Bari negli ultimi 10 anni, ha visto coinvolte soprattutto aziende di medie e grandi dimensioni. Il modello dovrà evolvere per riuscire a coinvolgere maggiormente le PMI, che caratterizzano l'ossatura del nostro sistema economico. Dovrà anche orientarsi verso modelli di collaborazione pubblico-pubblico, per supportare le amministrazioni pubbliche nelle loro attività sul territorio.

I laboratori pubblico-privato e pubblico-pubblico dovranno attrarre ed agevolare percorsi di incubazione di nuove iniziative imprenditoriali. Un incubatore per start-up innovative che diventi, nel medio periodo, punto di riferimento nel Mezzogiorno per il supporto allo sviluppo di iniziative imprenditoriali high-tech, potrà contribuire alla crescita economica e sociale del territorio.

Tale iniziativa sarà sostenuta attraverso processi di cross-fertilizzazione tra il mondo della ricerca, delle startup e delle aziende consolidate attente all'innovazione, nell'ottica di sviluppare modelli di business scalabili e competitivi. Particolare attenzione verrà prestata a identificare e selezionare le più promettenti e innovative idee e soluzioni high-tech sviluppate all'interno dei laboratori del Politecnico, ma anche all'esterno, nel nostro territorio. A tali iniziative, saranno forniti servizi di accompagnamento, dalla fase di ideazione a quella di crescita e sviluppo sui mercati, una rete di esperti ed esperte (docenti, ricercatrici, ricercatori, professioniste e professionisti) per lo sviluppo, prototipazione e test dell'idea di business, opportunità di relazione con partner e *donor* nazionali e internazionali, spazi dedicati per il *co-working* e l'organizzazione di eventi sul tema dell'imprenditorialità.

Tale percorso di incubazione potrà essere efficacemente gestito attraverso la costituzione di un'apposita organizzazione che veda la partecipazione, oltre che del Politecnico di Bari, dei principali player pubblici e privati interessati a supportare il processo di crescita economica del territorio attraverso la valorizzazione dei risultati della ricerca e il sostegno allo sviluppo di nuove iniziative d'impresa ad alto contenuto tecnologico.

www.poliba.it



Politecnico
di Bari

Il luogo migliore in cui progettare il futuro.