



POLITECNICO
DI TORINO



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI TORINO



Dipartimento Interateneo di Scienze, Progetto e Politiche del Territorio
Eccellenza MIUR 2018-2022



iPOLITO
IMPACT

**PIANO STRATEGICO
DIPARTIMENTALE**

2020-2023



POLITECNICO
DI TORINO



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI TORINO



Dipartimento Interateneo di Scienze, Progetto e Politiche del Territorio
Eccellenza MIUR 2018-2022

DIST

Dipartimento Interateneo di Scienze, Progetto e Politiche del Territorio

PIANO STRATEGICO DIPARTIMENTALE

2020-2023

INDICE

NOTA INTRODUTTIVA: IL PROCESSO DI REDAZIONE DEL PIANO

CAPITOLO I – IL CONTESTO DA CUI PARTIAMO

- I.1 IL DIPARTIMENTO IN NUMERI
- I.2 ANALISI DELLO SCENARIO (PEST)
- I.3 ANALISI SWOT

CAPITOLO II – VALORI E VISIONE

- II.1 MISSIONE E CARATTERI FONDAMENTALI
- II.2 VALORI
 - FOCUS: IL PROGETTO DI ECCELLENZA DEL DIST*
- II.3 VISIONE STRATEGICA E LE LINEE OPERATIVE

CAPITOLO III - LA DIDATTICA

- III.1 CARATTERI SALIENTI DELLA DIDATTICA IN ESSERE
 - Offerta formativa
 - Domanda di formazione
 - Vincoli
- III.2 PRINCIPALI CRITICITÀ
- III.3 OBIETTIVI STRATEGICI

CAPITOLO IV – LA RICERCA

- IV.1 CARATTERI SALIENTI DELLA RICERCA IN ESSERE
 - Temi e percorsi di ricerca
 - Diverse forme della ricerca
 - Prodotti della ricerca
 - Luoghi, organizzazione e governance della ricerca
- IV.2 PRINCIPALI CRITICITÀ
- IV.3 OBIETTIVI STRATEGICI

CAPITOLO V – TERZA MISSIONE, COMUNICAZIONE E INTERNAZIONALIZZAZIONE

- V.1 CARATTERI SALIENTI DELLA TERZA MISSIONE
- V.2 PRINCIPALI CRITICITÀ
- V.3 OBIETTIVI STRATEGICI
 - FOCUS: INTERNAZIONALIZZAZIONE*

CAPITOLO VI – QUALITÀ DELLA VITA, SOSTENIBILITÀ E POLITICHE DEL PERSONALE

- VI.1 QUALITÀ DELLA VITA
 - Premessa e principi
 - Spazi e clima organizzativo
 - Welfare, pari opportunità e promozione dell'inclusione
 - Sostenibilità
- VI.2 OBIETTIVI STRATEGICI
- VI.3 POLITICHE DEL PERSONALE

CAPITOLO VII - DALLA STRATEGIA ALL'ACTION PLAN

- LINEE D'AZIONE GENERALI
- LINEE D'AZIONE PER LA DIDATTICA
- LINEE D'AZIONE PER LA RICERCA
- LINEE D'AZIONE PER LA TERZA MISSIONE
- LINEE D'AZIONE PER LA QUALITÀ DELLA VITA E LE POLITICHE DEL PERSONALE

NOTA INTRODUTTIVA: IL PROCESSO DI REDAZIONE DEL PIANO

A seguito della presentazione del Piano Strategico di Ateneo (PSA), sulla base delle indicazioni fornite dagli Organi di Governo di Ateneo, il Dipartimento Interateneo di Scienze, Progetto e Politiche del Territorio (DIST), ha iniziato il processo di redazione del presente Piano Strategico di Dipartimento (PSD). Questo processo si è svolto lungo l'arco di poco meno di un anno in fasi distinte:

- da febbraio a maggio 2019, fase di analisi e identificazione delle criticità (workshop 21.3.19, assemblea di dipartimento 17.4.19);
- dopo la pausa elettorale ed estiva, da settembre a dicembre 2019, fase di definizione della strategia (assemblea di dipartimento 17.9.19, workshop 24.9.19);
- gennaio 2020, condivisione del documento (assemblea 23.1.20, approvazione finale in Consiglio 12.2.20).

La comunità dipartimentale ha partecipato al processo di redazione del PSD a tre livelli: in momenti di discussione collettiva ampiamente partecipati, nelle assemblee organizzate autonomamente dal Dipartimento e nei workshop proposti dal gruppo di lavoro centrale PoliTO; nelle Commissioni dipartimentali – che complessivamente raccolgono oltre un terzo dei membri del DIST, riformate nel numero e nel mandato nell'ottobre 2019 anche per effetto del Piano stesso; in un comitato di redazione di sei persone presieduto fin dal principio del processo da chi, nel corso del medesimo, è stato eletto Direttore per il mandato 2019-23. I tabelloni forniti dal gruppo di lavoro centrale in occasione del primo workshop sono stati inoltre affissi in uno spazio collettivo (galleria della Manica Sud del Castello) per raccogliere ulteriori sollecitazioni che vi sono state aggiunte individualmente e anonimamente.

Il comitato di redazione ha curato l'integrazione delle informazioni e opinioni in un documento esteso, arricchito da analisi quantitative che ne costituiscono appendici di approfondimento e che potranno tornare utili per i futuri monitoraggi e riesami. Infine, Direttore e ReQua– con la collaborazione dei vice Direttori e delle figure che nelle fasi precedenti hanno svolto un ruolo di riferimento per ciascuno dei capitoli – hanno redatto la bozza del presente documento di sintesi che è stata condivisa con l'intera comunità dipartimentale. In questa sua stesura, il PSD è un documento interno al Dipartimento e ai due Atenei a cui esso appartiene. Una versione più sintetica e divulgativa sarà predisposta per la comunicazione pubblica.

CAPITOLO I - IL CONTESTO DA CUI PARTIAMO

Il DIST è la struttura di riferimento del Politecnico di Torino – d’ora in avanti denominato Politecnico o PoliTO – e dell’Università degli Studi di Torino – d’ora in avanti denominata Università o UniTO – nelle **aree culturali che studiano i processi di trasformazione e di governo del territorio alle sue diverse scale**. A differenza degli altri dipartimenti del Politecnico, e della maggior parte di quelli dell’Università, il DIST, nato per rispondere alle esigenze di ricerca sollevate dalle sfide che il territorio si trova oggi ad affrontare, non è un’aggregazione disciplinare ‘verticale’ bensì un’aggregazione ‘orizzontale’ e trans-disciplinare che definisce la propria identità intorno a un problema.

Il Dipartimento Interateneo esiste dal 1984 (allora denominato Dipartimento Interateneo Territorio – DITER) ed è stato il primo dipartimento interuniversitario in Italia¹. Per effetto dell’applicazione della L. 240/2010, all’interno di un programma di riorganizzazione, accorpamento e semplificazione che ha investito a tutti i livelli le attività delle Università, nel 2011 i quattro Dipartimenti dell’area dell’Architettura del Politecnico sono confluiti in due Dipartimenti: DAD e DIST. In quest’ultimo sono confluiti il DITER e il Dipartimento Casa-Città per dare vita a un nuovo Dipartimento Interateneo.

L’odierna **identità inter- e trans-disciplinare del DIST** è evidente sia per la sua natura interateneo sia per la sua composizione: i 78 docenti che afferiscono al dipartimento al 31.12.2019 – considerando insieme Politecnico (63 docenti) e Università (15) – sono infatti inquadrati in 20 settori concorsuali (di 9 aree disciplinari su 14, con riferimento al DM855/2015).

Il DIST è stato inoltre riconosciuto tra i 180 Dipartimenti ‘eccellenti’ del MIUR (Bando MIUR 2017) e meritevoli di un contributo considerevole (circa 8M€) finalizzato alla realizzazione di attività nell’ambito della didattica e della ricerca. Il riconoscimento è stato attribuito per l’attenzione posta alle dinamiche di sviluppo delle città e della società, testimoniata da ricerche che hanno riguardato il territorio dalla scala globale a quella locale, nei suoi aspetti fisici, economici, sociali, politici, culturali e nelle loro interrelazioni, in una prospettiva di sostenibilità. L’Eccellenza si fonda su queste specificità e intende rafforzarle grazie alla realizzazione di un progetto incentrato sul **Sustainable Development Goal 11 (SDG11)** – *Make cities and human settlements inclusive, safe, resilient and sustainable* – dell’Agenda 2030 dell’ONU.

Sul DIST sono incardinati il Collegio di Pianificazione e Progettazione – cui afferiscono la laurea e la laurea magistrale in Pianificazione Territoriale, Urbanistica e Paesaggistico-Ambientale (L21 e LM48) e, per quanto di competenza del Politecnico, la Laurea Magistrale in Progettazione delle Aree Verdi e del Paesaggio (LM3, interateneo con Università degli Studi di Genova, Università degli Studi di Torino e Università Statale di Milano) – nonché, sul versante dell’Università degli Studi di Torino, la laurea magistrale in Geografia e Scienze Territoriali (LM80). Inoltre, il DIST è uno dei Dipartimenti di riferimento della laurea magistrale di UniTO in Economia dell’Ambiente, della Cultura e del Territorio (LM56). I docenti che afferiscono al DIST, infine, erogano didattica in numerosi collegi e scuole dei due atenei torinesi.

Le attività formative di III livello sono articolate nel Dottorato Interateneo (Politecnico e Università di Torino) in Urban and Regional Development e nella Scuola di Specializzazione in Beni Architettonici e del Paesaggio. Completano l’offerta formativa del DIST tre Master di II

¹ L’unico altro dipartimento interateneo è quello di Fisica (Bari), che è molto diverso perché nasce attorno a un’aggregazione disciplinare.

livello: Sports Engineering, World Heritage and Cultural Projects for Development, Metodi e Tecniche per il Governo di Territori Resilienti: Verso la Gestione Integrata dei Rischi.

Le attività di terza missione vedono spesso il DIST collaborare con enti del territorio, quali regioni, comuni e città metropolitane, perseguendo in questo modo i risultati di qualità nel consolidamento della missione sociale delle Università, ribadita anche nell'art. 7 della Convenzione fra il Politecnico e l'Università degli Studi di Torino per la gestione e il funzionamento del DIST, che "si propone di svolgere un ruolo attivo nello sviluppo economico e sociale del territorio attraverso il trasferimento delle tecnologie e delle conoscenze".

I.1 IL DIPARTIMENTO IN NUMERI*

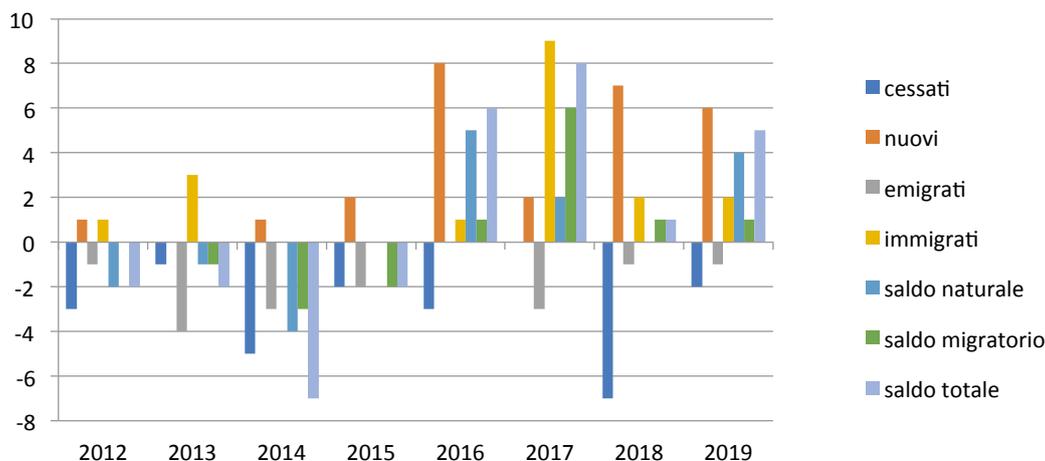
Il DIST, pur essendo tra i dipartimenti più piccoli dei due Atenei, è quello con il **maggior grado di diversità in termini di settori concorsuali** nel Politecnico (20, tabella 1), mentre è il terzo all'interno di UniTO. I due dipartimenti (Lingue e Letterature Straniere e Culture moderne, Studi Umanistici) che in quest'ultimo ateneo hanno un numero maggiore di settori concorsuali sono di maggiori dimensioni (rispettivamente 88 e 115 tra docenti e ricercatori).

Tabella 1. Settori concorsuali DIST

Settore Concorsuale	Componenti		
	PoliTO	UniTO	Totali
01/A4 - Fisica matematica	1		1
04/A4 - Geofisica	1		1
07/C1 - Ingegneria agraria, forestale e dei biosistemi		3	3
08/A2 - Ingegneria sanitaria-ambientale, ingegneria degli idrocarburi e fluidi nel sottosuolo, della sicurezza e protezione in ambito civile	1		1
08/A3 - Infrastrutture e sistemi di trasporto, estimo e valutazione	13		13
08/A4 - Geomatica	2	1	3
08/C1 - Design e progettazione tecnologica dell'architettura	2		2
08/D1 - Progettazione architettonica	3		3
08/E2 - Restauro e storia dell'architettura	8		8
08/F1 - Pianificazione e progettazione urbanistica e territoriale	18		18
09/B3 - Ingegneria economico-gestionale	2		2
09/H1 - Sistemi di elaborazione delle informazioni	3		3
11/A4 - Scienze del libro e del documento	1		1
11/B1 - Geografia	3	6	9
12/E2 - Diritto comparato		1	1
13/A2 - Politica economica		1	1
13/B1 - Economia aziendale		1	1
14/A2 - Scienza politica		2	2
14/C2 - Sociologia dei processi culturali e comunicativi	2		2
14/D1 - Sociologia dei processi economici, del lavoro, dell'ambiente e del territorio	3		3

* A integrazione delle informazioni contenute nel paragrafo I.1, vedi Allegato A.

Fig. 1. Personale docente DIST



In relazione alla numerosità del personale docente, nel periodo 2011-19 sono stati compensati sia i numerosi pensionamenti, attraverso nuove assunzioni ('saldo naturale'), sia i numerosi trasferimenti verso altre strutture, con trasferimenti verso il dipartimento ('saldo migratorio') (fig.1): il numero totale di docenti è salito da 68 a 78 al 31.12.2019 (i vincitori di tre concorsi già conclusi entreranno in servizio nei primi mesi del 2020), e da 15 Settori Concorsuali (SC) originari a 20 (e da 5 a 9 aree scientifico-disciplinari).

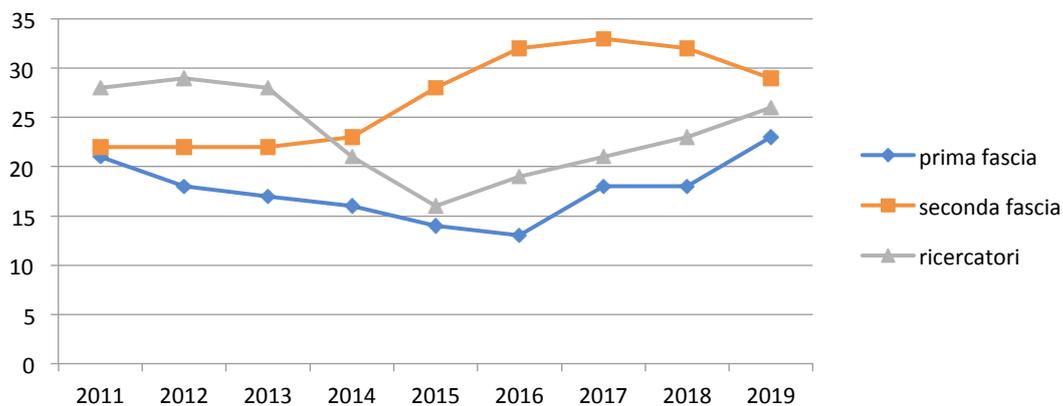
L'attrattività del dipartimento resta però episodica, verso singoli spesso motivati da fattori contingenti. Occorrerà lavorare a un'**attrattività più sistemica e strategica**, anche connessa al prossimo riorganizzazione dell'offerta formativa.

Il numero annuale di docenti è stato decrescente fino al 2015, anche a causa del pensionamento di ordinari 'fondatori' (all'inizio movimenti di assestamento; nel 2013 esodo di docenti ICAR/14 verso il DAD e inizio dell'accoglienza di singoli; nel 2014 ancora diminuzione, anche dovuta a pensionamenti e all'esodo dei tecnologi verso il DISEG). Nel 2015 si svolse il primo concorso per un nuovo settore, strategico per la didattica della LM3 (ICAR/15), ma nello stesso tempo si toccò il minimo di 58 docenti. Nel primo mandato Lombardi furono insistenti le voci che volevano l'estinzione del DIST, anche corroborate da veti posti al trasferimento verso il DIST di un gruppo consistente di ingegneri gestionali e alla possibilità di bandire un posto da PO in ICAR/14. Il 2016 costituì l'inizio del rilancio, con molti ingressi di docenti, anche RTD-a; nel 2017 le politiche adottate dal Rettore Gilli favorirono molti trasferimenti interni tra dipartimenti del Politecnico, con saldo migratorio positivo per il DIST; nel 2018 si accelerò il ricambio generazionale, con diversi pensionamenti e molti nuovi ingressi. L'incremento è proseguito nel 2019 anche grazie a nuove assunzioni legate al Progetto di Eccellenza (Bando MIUR 2017).

Cinque SC sono stati sempre 'forti' (≥ 3 componenti): 07/C1 (UniTO), 08/A3 (PoliTO), 08/E2 (PoliTO), 08/F1 (PoliTO), 11/B1 (PoliTO + UniTO). Gli ultimi due furono i settori 'fondatori' del dipartimento DITER nel 1984. Altri cinque hanno superato tale soglia solo in certi periodi: 08/A4, 08/D1 e 14/C2 all'inizio, poi calo e poi nuova crescita; 08/C1 forte solo all'inizio, ora sotto soglia; 09/H1 e 14/D1 in crescita negli ultimi anni.

Riguardo alla distribuzione dei docenti tra le fasce (fig.2), per effetto dei pensionamenti si verificò una diminuzione della I fascia dal 30% iniziale al 20% nel 2016, che è poi risalita per effetto di trasferimenti in ingresso e avanzamenti di carriera. La diminuzione dei ricercatori è stata particolarmente forte tra 2013 e 2015 a causa delle abilitazioni e conseguenti concorsi di II fascia (la massima % di PA è stata raggiunta nel 2016 – il valore assoluto nel 2017– mentre i PA sono ora in calo per effetto di ulteriori avanzamenti). Specularmente, è stato raggiunto il minimo di ricercatori nel 2015, da allora in netto aumento grazie a nuove assunzioni.

Fig. 2. Numerosità del corpo docente suddiviso per fasce, 2011-2019



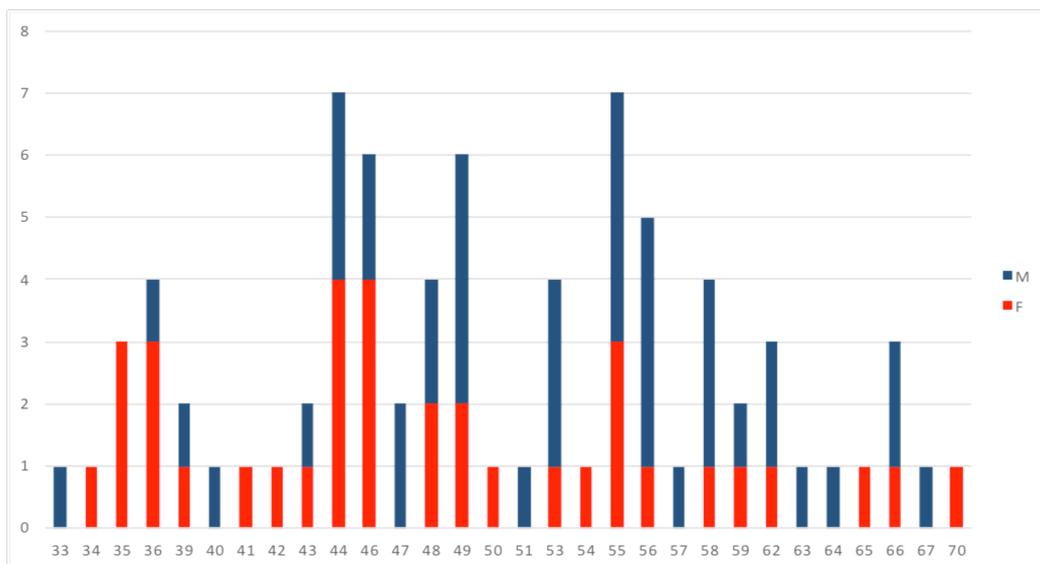
A livello di genere, la componente maschile del corpo docente è leggermente maggioritaria (54% uomini, 46% donne), anche se alcuni trend lasciano prevedere una femminilizzazione del dipartimento (fig.3).

Fig. 3. Distribuzione per genere suddivisa per fasce, 2012-2019



Se si osservano i dati relativi all'età del personale docente (fig.4) si nota che l'età media (50,2 anni) è piuttosto elevata (l'età media di un dipartimento medio del Politecnico è 48,2, dell'Università 51,1: ma la sola componente UniTO è la seconda più vecchia del suo Ateneo con 53,6 anni). Il problema è imputabile soprattutto agli ingressi in età media elevata, ma anche al fatto che la crescita del numero di ricercatori a tempo determinato ha per ora solo riguardato il versante PoliTO. Il DIST resta quindi **un dipartimento sbilanciato sulle fasce di età più elevate**, a prescindere dalla consistenza delle fasce.

Fig. 4. Distribuzione del personale docente per età e genere, al 31.12.2019



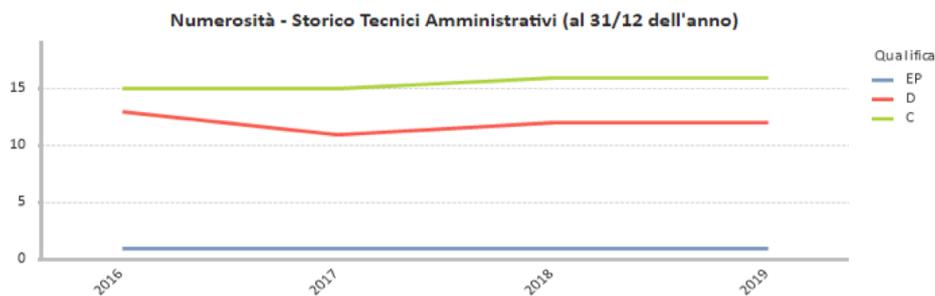
Anche le posizioni più indicate per l'ingresso di giovani nell'accademia, RTD-A e RTD-B vedono infatti una età media piuttosto elevata: rispettivamente 39,6 e 43,3 anni (le stesse età medie sono rispettivamente 35,6 e 38,2 anni al Politecnico e, combinate insieme, 39,9 anni all'Università). Questi dati stimolano una riflessione sulle possibilità di accesso alla carriera accademica alla fine del percorso di formazione di terzo livello: certamente non un problema esclusivo del DIST ma potrebbe essere possibile individuare soluzioni anche a livello dipartimentale.

Gli assegnisti, fascia spesso intermedia tra la fine della formazione di II o III livello e l'eventuale accesso alla carriera accademica, sono in totale 84, di cui solo 3 afferenti a UniTO, con una componente femminile leggermente maggioritaria (54% donne e 46% uomini). A partire dal 2016 il numero di ingressi per anno è progressivamente aumentato sino a raddoppiare.

I dottorandi attualmente attivi presso il Dottorato interateneo in Urban and Regional Development sono 63, di cui 11 con borse UniTO.

Per il **Personale Tecnico Amministrativo e Bibliotecario (PTAB)**, i dati relativi all'ultimo triennio mostrano una stabilità: si tratta di 32 persone, con un'età media di 50,8 anni al 31.12.2019, con una leggera prevalenza femminile (53% donne e 47% uomini). Le opportunità di nuovi ingressi sono state molto poche e l'ingresso di un tecnologo si presenta come una risposta a breve termine alle esigenze di ricerca, competenze tecniche e gestione dei laboratori del dipartimento nonché in vista di prossimi pensionamenti. L'intero settore – con particolare evidenza per alcune competenze – mostra un problema di scarsa attrattività per giovani qualificati, a causa della difficoltà di competere con un mercato del lavoro privato più remunerato e anche a causa dei vincoli di reclutamento mediante concorso pubblico.

Fig. 5. Numerosità del PTAB suddiviso per categoria, 2016-2019



I.2 ANALISI DELLO SCENARIO (PEST)

Lo scenario attuale è alquanto mutato rispetto a quello del 2014, anno in cui il Dipartimento sentì l'esigenza di adottare proprie Linee Strategiche², in attesa della definizione di obiettivi strategici maturati dagli Atenei e dichiarati nei documenti attuali.

Se, infatti, gli **effetti della grande recessione globale post-2008** sono stati parzialmente riassorbiti dalle economie tardo-capitaliste, molto diversificate appaiono le conseguenze sui sistemi istituzionali, sugli apparati produttivi e sugli assetti sociali. A questi aspetti si somma l'ormai **irrinunciabile necessità di confrontarsi con il cambiamento climatico** che, nel nostro Paese, è aggravato da decenni di scarsa attenzione per il dissesto idrogeologico e per il costante aumento del consumo di suolo. L'attuale assetto economico-spaziale è in continua e veloce evoluzione: la combinazione di processi di de-territorializzazione di capitali e persone, portata dall'estensione degli scambi economici e culturali attraverso e al di là dei confini nazionali, e di ri-territorializzazione selettiva di funzioni e attività sta infatti profondamente modificando gli spazi entro i quali individui, istituzioni e imprese convivono e operano. Mentre, da un lato, il capitalismo delle grandi imprese transnazionali, i flussi finanziari e l'economia delle piattaforme hanno provocato una 'denazionalizzazione' della territorialità statale, dall'altro lato, la differenziazione dello spazio e la diversa capacità di agire dei diversi luoghi all'interno delle suddette dinamiche ridefiniscono le gerarchie spaziali dove le grandi aree urbane, che ospitano le sedi direzionali delle attività finanziarie e dei servizi a più alto valore aggiunto, rivestono un ruolo di crescente centralità a scala globale.

Il DIST, e più in generale i due Atenei cui esso fa capo, è pienamente parte di queste dinamiche e deve confrontarsi con le difficoltà che Torino e tutto il Nord-Ovest dell'Italia stanno attualmente attraversando. La deindustrializzazione torinese e il progressivo spostamento del baricentro economico del Nord Italia nel triangolo Milano-Bologna-Verona richiedono **l'impegno continuo delle istituzioni accademiche non solo nella formazione di capitale umano** ad alta qualificazione nel contesto nazionale e internazionale, **ma anche come attori economico-culturali** sulla scena locale.

Le competenze scientifiche del DIST sullo sviluppo urbano, la protezione ambientale, il patrimonio culturale, il mercato immobiliare, il progetto e, più in generale, il ruolo dell'intervento pubblico e partenariale nelle politiche urbane e regionali appaiono centrali per confrontarsi con i temi al centro del dibattito internazionale e delle agende di *policy* delle istituzioni e degli organismi sovranazionali (dalla Banca Mondiale all'Unione Europea), a fronte tuttavia di una costante miopia delle istituzioni italiane nei confronti del ruolo della ricerca accademica come leva per promuovere e favorire l'attivazione di processi di sviluppo sostenibile.

² www.dist.polito.it/focus/linee_strategiche_2014_2020.

La molteplicità delle competenze presenti all'interno del Dipartimento, che fin dalla sua origine si caratterizza per la sua natura multidisciplinare e interateneo, configura il DIST come soggetto accademico di riferimento, in ambito locale e sovra-locale, nel trattamento teorico e operativo delle questioni relative allo **sviluppo urbano e regionale** e alle **questioni ambientali**, in una fase, come quella attuale, in cui i processi globali si confrontano sempre più con i diversi 'protagonismi locali', riferiti a dinamiche economiche, socio-politiche e ambientali. Al contempo, tuttavia, il profilo multi- e transdisciplinare del DIST va strategicamente riconosciuto e promosso, al fine di non dare luogo a una progressiva frammentazione di linguaggi, approcci e programmi di ricerca.

A fronte della complessità del quadro economico-spaziale attuale, delle molteplici sfide che interrogano il mondo della ricerca e degli obiettivi posti alla base dell'Agenda 2030 dell'ONU, il DIST ridefinirà il quadro delle teorie e delle pratiche all'interno delle quali si svilupperanno le sue attività nei prossimi anni. L'individuazione strategica di alcune questioni chiave (ad esempio, la complessiva ridefinizione della questione urbana, il cambiamento climatico, la sicurezza del territorio, i processi migratori, le nuove forme della produzione industriale, il ruolo del patrimonio culturale e ambientale) che appaiono, per loro natura, impossibili da trattare separatamente, sia dal punto di vista teorico sia da quello operativo, richiede una **profonda innovazione delle forme di organizzazione delle attività di ricerca**, favorendo la collaborazione transdisciplinare e la promozione dei contributi dei diversi ricercatori, in relazione alle attitudini dei singoli e al continuo scambio fra ricerca di base e ricerca applicata.

Tabella 2. Fenomeni e processi che influenzano lo scenario delle strategie del DIST

Area	Descrizione	Conseguenze (implicazioni per il Dipartimento)
Politica	crisi politica delle democrazie occidentali e dell'UE	studio delle logiche e degli attori territoriali vs. logiche e attori atterritoriali diversificazione dei partner per ricerca e didattica maggiore attenzione alle questioni ONU
Economica	finanziarizzazione dello sviluppo urbano platform economy/platform urbanism la sfida della green economy deindustrializzazione, delocalizzazione e riuso nuove forme e luoghi della produzione Industria 4.0	azioni portate avanti da singoli, gruppi o raggruppamenti temporanei (es. deindustrializzazione e produzione in generale) che andrebbero stimolati a lavorare insieme ricerca sull'economia circolare
Sociale	aumento delle disuguaglianze alle diverse scale urbanizzazione delle povertà invecchiamento della popolazione migrazioni internazionali, processi di accoglienza/rifiuto	nuova questione urbana studi su forme di riterritorializzazione meno risorse, meno studenti migranti per studio studi su nuove forme di socialità e di cittadinanza
Tecnologica	disuguaglianze digitali deterritorializzazione dell'economia e riduzione del ruolo del soggetto pubblico open data/open source	come per l'area economica, ma soprattutto in termini metodologici e di dotazione di strumenti / approcci (vedi SDG11Lab)
Ambientale	3 livelli, fra loro interrelati: a livello globale: cambiamento climatico; Nord/Sud del mondo: aumento delle povertà e delle migrazioni portate da desertificazioni e fenomeni climatici estremi; a livello nazionale e locale: Dissesto idrogeologico; consumo di suolo	necessità di ricerca e formazione sulla sostenibilità come questione "socio-tecnica" (dialogo/ interazione fra scienze sociali e scienze "dure") individuare le differenze delle conseguenze del cambiamento climatico in relazione alla situazione socio-economica (dei luoghi e delle persone) e alla posizione geografica sperimentare processi di trasformazione sostenibile di città del nord e del sud del mondo
Culturale	crisi dei sistemi culturali tradizionali assenza di politica comunitaria e nazionale condivisa/condivisibile assenza di un sistema economico legato ai beni culturali rapporto tra processi di patrimonializzazione e costruzione di appartenenze territoriali	forme di sviluppo economico/turistico legate al patrimonio culturale e naturale e loro impatti nuove forme di conservazione, valorizzazione e comunicazione del patrimonio culturale

I.3 ANALISI SWOT

ELEMENTI INTERNI

Forze:

- capacità di rispondere in maniera integrata alle sfide dell'SDG11, grazie a un approccio multi-disciplinare nell'attività di ricerca e di formazione centrata sulla città e il territorio;
- capacità di innovare, attraverso l'integrazione tra STEM (Science, Technology, Engineering, Mathematics) e scienze umane e sociali. In una società in cui l'avanzamento tecnologico è velocissimo e rende obsoleti i saperi tecnici nel giro di un lustro, le competenze in ambito relazionale (*soft skill*) sono fondamentali e il DIST fonda le sue ricerca e didattica sullo sviluppo di queste capacità;
- dal punto di vista dell'offerta formativa: crescita dell'attrattività internazionale nella Laurea Magistrale in Pianificazione Territoriale, Urbanistica e Paesaggistico-Ambientale (LM48), soprattutto con l'indirizzo Planning for the Global Urban Agenda; valorizzazione del Dottorato interateneo in Urban and Regional Development, accreditato dall'ANVUR tra i 'Dottorati innovativi', ossia internazionali, intersettoriali e interdisciplinari in attuazione alla corrente programmazione del MIUR;
- numerosa e articolata attività nell'ambito della terza missione, in particolare a beneficio degli enti territoriali, favorendo il *public engagement* in ambiti strategici;

Debolezze:

- difficile convergenza metodologica all'interno delle linee di ricerca multi-disciplinari presenti nel DIST;
- frammentazione delle attività di ricerca (individuali, per piccoli gruppi talvolta mono-disciplinari), anche per effetto delle modalità di valutazione della ricerca a livello nazionale (centrate sulla pertinenza disciplinare);
- circa 2/3 della didattica del DIST non è erogata all'interno del Collegio incardinato sul Dipartimento;
- il nome del Dipartimento, lungo e articolato, risulta poco efficace dal punto di vista comunicativo.

ELEMENTI ESTERNI

Opportunità:

- necessità di didattica finalizzata a formare cittadini in grado di affrontare le grandi sfide attuali e future a livello urbano e territoriale, sia in ambito professionale sia nel campo della ricerca;
- appartenenza a due atenei in crescita, coerenza con strategie messe in atto da entrambi (sostenibilità, internazionalizzazione, apertura, inclusività...).

Minacce:

- perdurante crisi economica globale e nella città di Torino che si riverbera sull'attrattività di questa sede nei confronti di potenziali studenti e ricercatori;
- valutazione delle carriere che non valorizza la multi-disciplinarietà;
- difficoltà istituzionali e normative legate al carattere interateneo.

CAPITOLO II - VALORI E VISIONE

II.1 MISSIONE E CARATTERI FONDAMENTALI

La **missione** del DIST è contenuta nei documenti che ne hanno sancito l'istituzione e ne regolano il funzionamento, sia dal punto di vista strategico sia da quello operativo³. Come già brevemente richiamato nel capitolo I, i suoi caratteri fondanti sono:

- l'aggregarsi intorno alla **questione territoriale** delle aree culturali che studiano e insegnano i processi urbani, le dinamiche spaziali – dal punto di vista economico, ambientale, politico e sociale – e il governo del territorio dalla scala locale a quella globale (LSDIST);
- la compresenza di saperi tecnici (STEM) e scienze sociali, anche indicate come 'spatial humanities' (Conv), finalizzata non solo allo studio più completo della questione urbana e territoriale, ma anche all'innovazione nell'**ibridazione interdisciplinare** dei contenuti, delle metodologie e degli approcci epistemologici;
- la natura **interateneo** del Dipartimento;
- l'elevata **qualità della produzione scientifica** (come attestato dal ragguardevole posizionamento nel I e nel II esercizio VQR), favorita dalle dimensioni relativamente contenute del Dipartimento e delle sue politiche per l'assicurazione della qualità;
- la rilevanza della sua attività di public engagement/**responsabilità sociale**, volta ad affermare il ruolo pubblico delle università in termini di: valorizzazione delle potenzialità di sviluppo e benessere dei territori; disseminazione e diffusione di conoscenze e competenze spaziali; formazione di cittadini consapevoli su temi ambientali e socio-territoriali; costruzione di una società della conoscenza (LSDIST).

II.2 VALORI

Il Dipartimento fonda le sue attività di ricerca, didattica e terza missione su alcuni valori fondamentali:

- pari opportunità nell'accesso agli studi, alle risorse e alla ricerca così come nei meccanismi di reclutamento e carriera, senza distinzioni di genere, etnia, lingua, età, religione, opinioni politiche, orientamento sessuale, condizioni personali o sociali (StU);
- libertà della scienza e del suo insegnamento, rispetto del pluralismo e del principio di indipendenza da ogni condizionamento religioso, ideologico, nonché politico o economico (StU);
- discussione, partecipazione e confronto (StP), anche attraverso il potenziamento delle attività di comunicazione, interna ed esterna;
- sostenibilità ambientale e sociale;
- tutela del, e accessibilità al, patrimonio bibliografico, documentale e museale (StP).

³ PSP - Piano Strategico del Politecnico di Torino 2018-2024 (in particolare la sezione "I valori"); PSU - Piano Strategico Unito 2016-2020; StP - Statuto del Politecnico di Torino (in particolare l'art. 3, Principi di riferimento); StU - Statuto dell'Università di Torino (in particolare il Titolo I, Principi generali, artt. 3-8); LSDIST - Linee Strategiche DIST 2014-2020; DipE - Progetto per il Dipartimento di Eccellenza 2018-2022; Conv - Convenzione tra l'Università di Torino e il Politecnico di Torino per la Gestione e il Funzionamento del Dipartimento Interateneo di Scienze, Progetto e Politiche del Territorio (2013, 2018).

I valori qui richiamati sono sintetizzati nell'immagine del **DIST come comunità**:

- accogliente e aperta verso l'esterno;
- multi- e trans-disciplinare, ancorché saldamente ancorata alle diverse radici disciplinari che la compongono;
- epistemica, sulla base della tematica comune (la città, il territorio, la sfida dell'SDG11);
- di pratiche, sulla base della condivisione di memorie, spazi, metodi, regole, consuetudini, strumenti di ricerca e didattica;
- plurale nella sua articolazione e pluralista negli stili e nelle pratiche della ricerca e della didattica;
- sostenibile nei comportamenti e nelle pratiche istituzionali e dei singoli componenti.

Il DIST come comunità si basa sui valori e sulle caratteristiche degli Atenei di cui è parte, sul contesto in cui si trovano a operare le nostre istituzioni universitarie e sulle sfide con le quali la didattica e la ricerca sono chiamate a confrontarsi, così come sulla responsabilità sociale del Dipartimento nei confronti del mondo esterno, sia nella formazione di capitale umano ad alta qualificazione sia nel trasferimento di conoscenze e saperi nel campo della terza missione.

Su queste basi si innesta il **Progetto di Eccellenza** volto a incrementare la capacità del DIST di contribuire alla conoscenza e all'azione nell'ambito dell'SDG11, in cui tutti gli interessi di ricerca presenti nel DIST trovano espressione e valorizzazione.

Nella tabella seguente, sono riportati alcuni dati sintetici riferiti al rapporto tra obiettivi dell'SDG11 e attività del DIST⁴.

Tabella 3. Rapporto tra SDG11 e attività del DIST

Tematiche dei sotto-obiettivi SDG11	Docenti	Insegnamenti	CFU	Progetti competitivi ⁵	Finanziamenti [€]
Housing, urbanizzazione, rapporto con le aree rurali (SDG 11.1, 11.3, 11.a)	28	37	283	17	1.737.913
Trasporti e mobilità (SDG 11.2)	4	7	41	3	94.000
Patrimonio culturale e naturale (SDG 11.4)	13	25	149	4	651.031
Calamità naturali, ambiente urbano e riduzione del rischio (SDG 11.5, 11.6, 11.b)	21	23	155	13	1.327.644
Spazi pubblici, aree verdi e sicurezza (SDG 11.7)	9	11	75	4	242.175
Cooperazione allo sviluppo per l'edilizia sostenibile e resiliente (SDG 11.c)	3	4	29	3	10.000

L'attuazione del Progetto impegnerà l'azione del DIST nei primi tre anni del presente piano strategico. È già attiva una Commissione per l'attuazione del Progetto di Eccellenza che raccorda le attività svolte in ambito didattico, di ricerca e di terza missione così come valorizza il ruolo del SDG11Lab, chiamato a razionalizzare l'intero sistema di laboratori e centri attivi presso il Dipartimento e a favorire i rapporti sistemici con l'insieme della comunità dipartimentale. Il Progetto fornisce **uno scenario entro cui muovere le attività strategiche del DIST per i prossimi anni e su cui fondare la visione futura del DIST**.

⁴ Nella tabella si fa riferimento ai 10 sotto-obiettivi dell'SDG11 così come riaggregati da ASVIS (Alleanza Italiana per lo Sviluppo Sostenibile) in 6 macro-ambiti.

⁵ Numero di progetti competitivi finanziati dal 2015 al 2019.

FOCUS: IL PROGETTO DI ECCELLENZA DEL DIST⁶

Mettendo al centro delle proprie linee di ricerca la questione urbana, **il DIST intende massimizzare la sua capacità di risposta al SDG11 dell'Agenda 2030 dell'ONU ed essere riconosciuto benchmark nazionale e internazionale su questo tema.**

La questione urbana si riconfigura in questa fase in modo radicale e inedito, collocando le pratiche dell'abitare, produrre, consumare, muoversi entro un quadro intricato in cui si intersecano nuove fragilità, opportunità, rischi. Le dinamiche demografiche, il cambiamento climatico, i fenomeni migratori, le nuove forme della produzione industriale, in particolare, sono questioni che richiedono di essere interpretate e comprese per confrontarsi con il cambiamento dei fenomeni in atto e definire azioni efficaci per confrontarsi con essi. Sono questioni che è impossibile considerare separatamente, collegate come sono in un intreccio fra aspetti economici, sociali, politici e ambientali che richiedono una innovazione profonda delle forme di organizzazione delle attività di ricerca, favorendo la collaborazione interdisciplinare e il confronto fra ricerca di base e ricerca applicata. È quindi necessario un mutamento radicale nel modo di individuare e affrontare i problemi.

[...]

Il Dipartimento [...] si pone pertanto, per il prossimo quinquennio, l'obiettivo di diventare uno dei punti di riferimento fondamentali (in Italia, ma non solo) per lo studio dei processi di trasformazione e di governo urbani e del territorio, dalla scala globale a quella locale, elaborando scientificamente analisi e interpretazioni teoriche, metodologiche e applicative, e fornendo ai decisori strumenti di valutazione e di supporto alle politiche di pianificazione e di governo di tali trasformazioni. **L'obiettivo è di produrre buona ricerca, ovvero una ricerca che abbia rilevanza pubblica, riconoscibile e riconosciuta.**

[...]

La strategia per raggiungere l'obiettivo sopra dichiarato è articolata e comprende diverse misure atte a rafforzare la capacità di risposta alle sfide poste dall'SDG11 [...]:

- 1) rafforzare lo spettro di competenze e le posizioni del personale docente sia attraverso la programmazione già avviata sia attraverso quella permessa dal presente progetto [...];
- 2) creare una piattaforma tecnologica e scientifica, "SDG11Lab" [...];
- 3) rafforzare l'offerta formativa del Dipartimento anche attivando un nuovo corso di laurea magistrale incentrato sui temi del SDG11 [...];
- 4) attivare una chiara policy per l'internazionalizzazione sia nel campo della formazione che in quello della ricerca [...];
- 5) irrobustire l' "Ufficio Progetti" [...];
- 6) sistematizzare il sistema di premialità e co-finanziamenti che il Dipartimento ha messo in atto sui propri fondi FFD [...];
- 7) sfruttare l'occasione dei riesami annuali (SUA-RD e CDS) per la verifica in itinere dell'attuazione degli obiettivi esplicitati in questa proposta [...];
- 8) lavorare in direzione di uno snellimento delle barriere amministrative che oggi rendono complesse le attività di ricerca e formazione in ambito interateneo [...];
- 9) lavorare in sinergia con gli enti territoriali per il raggiungimento dei target del SDG11 a livello locale e [...] a livello nazionale e internazionale.

⁶ Il Focus è tratto dal testo del Progetto di Eccellenza presentato al MIUR nel 2017.

II.3 LA VISIONE STRATEGICA E LE LINEE OPERATIVE

Per sua natura, un piano strategico è strumento di prospettiva e di lavoro retto su una visione, che comprende l'adeguamento del suo patrimonio culturale. Se è vero che il DIST può contare su una certa credibilità e reputazione (nel senso che Pizzorno dava al termine), è altrettanto necessario salvaguardarle e potenziarle, attraverso scelte orientate, e attraverso queste scelte presentare la sua differenza dentro e fuori i due Atenei. Un tale obiettivo non si consegue né si definisce per sommatoria di individualità o in qualche forma incrementale, ma riflettendo sulle proprie tradizioni culturali.

La stessa composizione disciplinare del DIST, costituita dalle tradizioni disciplinari originarie e tuttora estesamente presenti ma anche da quelle che nel tempo si sono aggiunte, nonché la sua natura interateneo costituiscono una condizione del tutto particolare ancora in gran parte da sfruttare. È da qui che si può pensare a un posizionamento di un Dipartimento capace di:

- formare tecnici e ricercatori che non riflettano la frammentazione culturale che ha progressivamente impoverito molte scuole;
- affrontare i grandi temi che abbiamo di fronte: sicurezza, salute, infrastrutture, paesaggio, nuove questioni urbane, ecc. con angolazioni che non abdicano alla complessità, né la riducono nelle tante retoriche che oggi riscrivono quegli stessi temi, ovvero senza una diluizione o negazione dei nostri saperi.

La **visione, intesa come orientamento per le azioni e traduzione operativa dei valori, delle sfide e delle opportunità** precedentemente tratteggiate, si basa, inoltre, su alcuni presupposti:

- solo una solida base disciplinare può condurre a una ricerca e a una didattica multi- e trans-disciplinare, in cui i diversi saperi, i diversi modi di fare, i diversi approcci siano non solo giustapposti, ma integrati e sinergici;
- ogni componente del DIST (personale docente, PTAB, assegnisti, dottorandi) può e deve essere coinvolta nell'attuazione della strategia del Dipartimento a partire dalle competenze istituzionali specifiche dei diversi ruoli, ma anche delle diverse attitudini e preferenze, rendendo così partecipe ognuno del buon funzionamento e della buona organizzazione delle attività, così come del loro sviluppo qualitativo e quantitativo;
- il valore e il ruolo di istituzioni pubbliche del Politecnico e dell'Università di Torino devono essere affermati e rafforzati.

Gli **assi strategici e operativi** su cui si intende fondare l'impegno futuro sono:

- 1) **Carattere interateneo.** Il DIST è luogo privilegiato per l'incrocio del sapere tecnico e delle scienze sociali. È quindi importante irrobustire il suo ruolo di 'ponte' tra i due Atenei, promuovendone al contempo la piena riconoscibilità da parte del MIUR come entità intera⁷. Il carattere interateneo e la centralità attribuita alla questione territoriale potranno rispecchiarsi in una nuova denominazione del dipartimento, a valle della conclusione del Progetto di Eccellenza⁸;
- 2) **SDG11.** Il DIST, per le sue molteplici competenze disciplinari, appare più di ogni altro dipartimento universitario italiano in grado di rispondere in maniera integrata alle sfide del Sustainable Development Goal 11. Su queste e sull'urgenza sostenibilità intende concentrare la propria attività didattica e di ricerca nell'orizzonte temporale del presente Piano;

⁷ Nel I e nel II esercizio VQR venivano 'visti' due DIST, uno appartenente al Politecnico, l'altro all'Università, con evidente distorsione delle valutazioni; mentre in occasione del bando Eccellenza il DIST è stato riconosciuto a tutti gli effetti come interateneo.

⁸ Le norme di attuazione del progetto vietano cambi di denominazione durante lo svolgimento del progetto stesso.

- 3) **Qualità**. Il DIST intende promuovere ricerca e formazione di qualità e rilevante dal punto di vista sociale, anche svolgendo un ruolo di apripista nel campo della valutazione multidisciplinare scarsamente riconosciuta nelle metriche correnti;
- 4) **Didattica**. La Riorganizzazione strategica dell'offerta didattica intende favorire sperimentazioni anche radicali e un coraggioso intreccio con nuovi terreni di ricerca, impegnandosi nella formazione di cittadini competenti e consapevoli;
- 5) **Internazionalizzazione**. Il DIST intende rafforzare e rendere maggiormente visibile il proprio contributo al dibattito internazionale sui temi dello sviluppo sostenibile, anche a partire dalla valorizzazione delle attività svolte a livello locale;
- 6) **Inclusività**. La responsabilità sociale del DIST deve attuarsi a partire dalla promozione di un approccio aperto e inclusivo alla formazione, alla ricerca e alla disseminazione. Tale approccio non può che ispirare anche un'azione di condivisione e mutuo apprendimento all'interno della comunità del dipartimento.

CAPITOLO III - LA DIDATTICA

Per il I e II livello, sul DIST sono incardinati, sul lato Polito, **il Collegio di Pianificazione e Progettazione** – cui afferiscono la laurea e la laurea magistrale in Pianificazione Territoriale, Urbanistica e Paesaggistico-Ambientale (L21 e LM48) e, per quanto di competenza del Politecnico, la Laurea Magistrale in Progettazione delle Aree Verdi e del Paesaggio (LM3, interateneo con Università degli Studi di Genova, Università degli Studi di Torino e Università Statale di Milano) – nonché, sul lato Unito, **la laurea magistrale in Geografia e Scienze Territoriali** (LM80)⁹, mentre il DIST è uno dei dipartimenti di riferimento della laurea magistrale in Economia dell’Ambiente, della Cultura e del Territorio (LM56).

Per il III livello, sono incardinati presso il DIST il **Dottorato in Urban and Regional Development (URD)**, operativo dal XXX ciclo (a.a. 2014/15) e la **Scuola di Specializzazione in Beni Architettonici e del Paesaggio**.

Inoltre il DIST organizza il Master di II livello in Sports Engineering – DIST e DIATI –, il Master interuniversitario di I livello in World Heritage and Cultural Projects for Development – Politecnico di Torino, Università degli Studi di Torino e ILO – e il neo-istituito Master di II livello in Metodi e tecniche per il governo di territori resilienti: Verso la gestione integrata dei rischi.

III.1 CARATTERI SALIENTI DELLA DIDATTICA IN ESSERE

Il progetto formativo del dipartimento si attua attraverso una **didattica erogata su una molteplicità di collegi e scuole degli Atenei di appartenenza** e per una **formazione di nicchia, sia dal punto di vista numerico sia dal punto di vista qualitativo**.

Per quanto riguarda la formazione di I e II livello, occorre evidenziare come l’insegnamento presso il Collegio di Pianificazione e Progettazione rappresenti solo il 33% del totale delle ore erogate dal personale del Dipartimento: la maggior parte delle ore di didattica svolte dai membri del DIST fa infatti riferimento ad altri Collegi del Politecnico (48%)¹⁰ e alle Scuole di Unito (19%) (fig. 6)¹¹.

In particolare, oltre a quelle incardinate presso il Collegio di Pianificazione e Progettazione, le attività svolte dal personale docente del DIST fanno riferimento a:

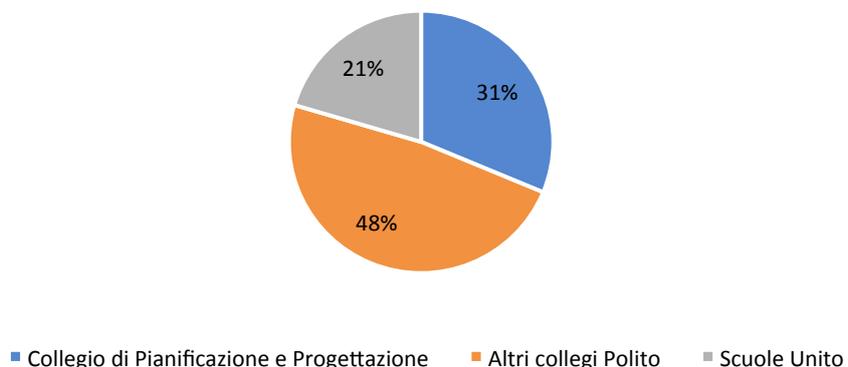
- **10 Collegi incardinati su altri 8 Dipartimenti del Politecnico:** Architettura; Design; Ingegneria dell’Ambiente e del territorio; Ingegneria Biomedica; Ingegneria Edile; Ingegneria Energetica; Ingegneria Elettronica, delle Telecomunicazioni e Fisica; Ingegneria Informatica, del Cinema e Meccatronica; Ingegneria Gestionale; Ingegneria Matematica (fig. 7);
- **5 Scuole:** Management ed Economia; Scienze Giuridiche, Politiche ed Economico-Sociali; Agraria e Medicina Veterinaria; Scienze Umanistiche; Scienze Strategiche; e **7 Dipartimenti dell’Università:** Scienze Economico-Sociali e Matematico-Statistiche; Psicologia; Economia e Statistica “Cognetti de Martiis”; Culture, Politica e Società; Scienze Agrarie, Forestali e Alimentari; Management; Studi Umanistici (fig. 8).

⁹ Tale incardinamento formale non comporta alcun controllo da parte del Dipartimento sul corso, tanto più che esso è presieduto da docente di altro Dipartimento.

¹⁰ Il 66% di questo 48%, cioè il 32% totale, è didattica prestata presso il Collegio di Architettura. Questo dato chiarisce che la relativa debolezza didattica che ha contraddistinto il DIST dalla sua fondazione sia la conseguenza della scelta del Politecnico di non istituire Scuole e di attribuire ogni classe di laurea magistrale biunivocamente a un certo dipartimento.

¹¹ I docenti DIST erogano ore di insegnamento in 11 corsi rivolti a numerosi collegi del Politecnico e dei 3 insegnamenti erogati a tutti i collegi dell’ateneo 2 sono Challenge. Degli 11 insegnamenti, 8 hanno come titolare un docente del DIST.

Fig. 6. Ripartizione del totale ore di didattica istituzionale erogate dal DIST - a.a. 2019-20



Con la più recente stesura della Convenzione tra i due atenei che istituisce e regola il funzionamento del DIST (2018), il monte ore didattico è diventato effettivamente interateneo, dando la possibilità a tutti i docenti, indipendentemente dall'Ateneo di afferenza, di svolgere in entrambi didattica istituzionalmente riconosciuta.

Fig.7. Ripartizione ore didattica erogate dal DIST in altri Collegi del Politecnico di Torino

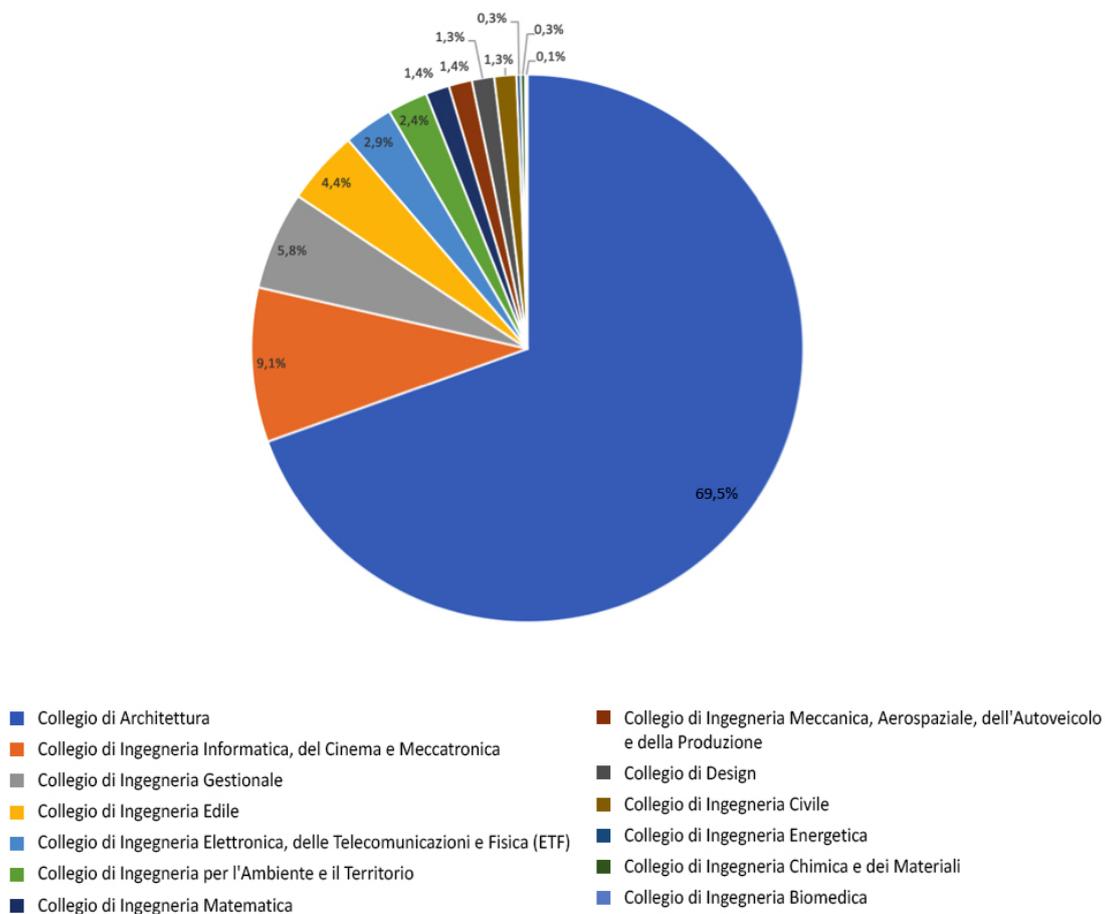
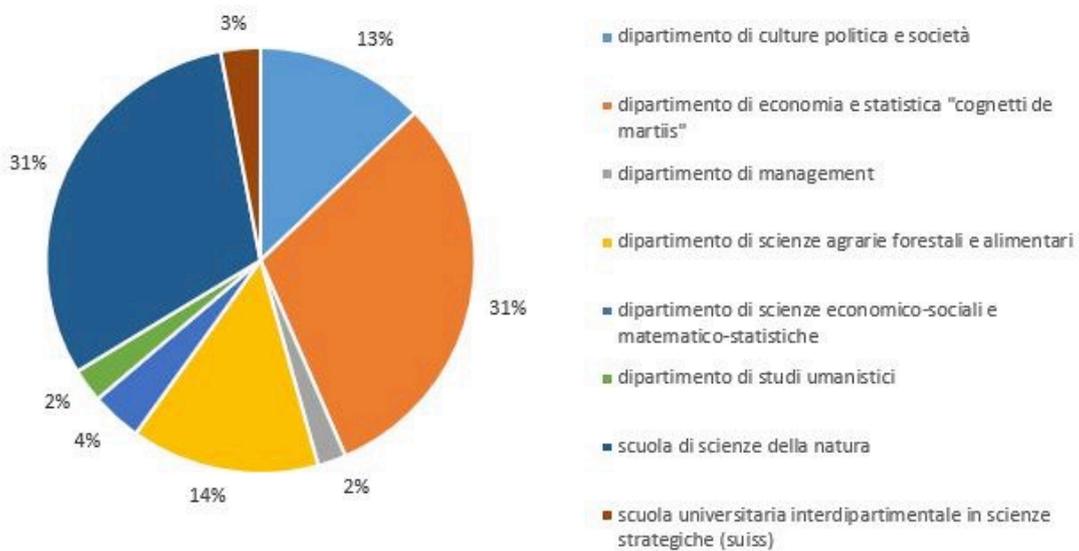


Fig.8. Ripartizione ore didattiche erogate dal DIST presso altri dip. e scuole di UniTO



OFFERTA FORMATIVA

I corsi di **Laurea (L21) e Laurea Magistrale (LM48) in Pianificazione Territoriale, Urbanistica e Paesaggistico-Ambientale** costituiscono il nucleo dell'offerta formativa del Dipartimento e sono stati riorganizzati in relazione ai temi dell'SDG11, coprendone tutti i sotto-obiettivi con i programmi degli insegnamenti. In particolare, nella LM48, mentre l'orientamento in italiano – Pianificare la Città e il Territorio – mantiene la sua caratteristica di formazione indirizzata alla professione del pianificatore, l'orientamento in inglese – Planning for the Global Urban Agenda – prende a riferimento modelli e ambiti lavorativi internazionali e raccoglie esplicitamente la sfida della New Urban Agenda (NUA, art. 102) e dell'insieme dei Sustainable Development Goal. Il piano di studi della LM risponde complessivamente a **esigenze culturali e tecniche nel campo del governo, della pianificazione e della gestione di città e territori**, sviluppando conoscenze e capacità su politiche, programmi, piani e progetti territoriali e alle relative procedure di monitoraggio e valutazione. Il riferimento costante non solo a teorie e metodi, ma anche a concreti contesti applicativi e processi pianificatori reali (in interazione con i soggetti interessati), costituisce un punto di forza sia della L21 sia della LM48. I tirocini, obbligatori nella L21 e facoltativi nella LM48, costituiscono infatti non solo un momento formativo per gli studenti, ma anche occasione per gli enti ospitanti di innovazione delle loro pratiche grazie all'apporto conoscitivo portato dai tirocinanti (ad esempio tramite l'uso del GIS). I due corsi preparano alle professioni di **pianificatore territoriale, urbanista e urban manager**; a queste si affiancano sempre di più le professioni di animatore territoriale, di progettista culturale e sociale e di esperto in programmi di sviluppo nel quadro di progettualità internazionali.

Il Corso di **Laurea Magistrale interateneo in Progettazione delle aree verdi e del paesaggio (LM3)** è incentrato sulla cultura del paesaggio, promuovendo progetti che tengano conto della **sostenibilità ambientale degli interventi, nel rispetto delle risorse offerte dai territori**. Una particolare attenzione è riservata al patrimonio idrico, alla gestione dei sistemi fluviali e lacustri, alla riqualificazione ecologica delle aree ripariali, all'esperienza internazionale dei *green river*. Il Corso, che forma **architetti del paesaggio**, è caratterizzato dall'incontro interdisciplinare tra settori scientifici (botanica, agronomia, geomorfologia) e settori d'impronta umanistica (storia, architettura del paesaggio, restauro dei giardini). La collaborazione multi-disciplinare è favorita sia dalla natura del DIST, sia dalla natura

interateneo del Corso, che vede la partecipazione di quattro Dipartimenti delle università di Torino, Genova e Milano che contribuiscono con competenze scientifiche nei settori dell'agronomia e dell'architettura del paesaggio. Numerose attività didattiche sono svolte in collaborazione con enti locali (comuni, aree protette, musei del territorio, centri culturali).

Il corso di laurea in **Geografia e Scienze Territoriali (LM80)** prevede insegnamenti volti all'acquisizione di conoscenze della geografia fisica e della geografia umana fondamentali per comprendere, alle diverse scale, i fenomeni ambientali e sociali connessi a processi di 'Global change'. Il corso si connota per una dimensione analitico/interpretativa di tali fenomeni in tre ambiti disciplinari: i) la geografia fisica e la geomorfologia; ii) lo sviluppo territoriale; iii) la valorizzazione dei beni culturali e paesaggistici. Il primo ambito propone lo studio del 'sistema ambiente' attraverso l'analisi degli elementi e dei processi fisici della geosfera in relazione a dinamiche esogene al fine di individuare strumenti di intervento per la conservazione delle risorse naturali, per la prevenzione dei rischi geomorfologici e la mitigazione degli effetti del cambiamento climatico. Il secondo ambito riguarda lo studio e l'analisi delle forme di organizzazione dei sistemi urbani e regionali e la predisposizione di adeguate politiche in tema di sostenibilità ambientale, di resilienza socio-economica, di giustizia e inclusione socio-spaziale. Infine la valorizzazione dei beni culturali e paesaggistici integra competenze relative all'analisi delle componenti fisiche, storiche e culturali del paesaggio e dell'ambiente. Il corso forma **laureati in grado di analizzare le trasformazioni materiali del territorio** operando, in particolare, nel settore della salvaguardia e promozione di tale patrimonio.

La **Laurea Magistrale in Economia dell'Ambiente, della Cultura e del Territorio (LM56)**, di cui il DIST è dipartimento di riferimento insieme con i Dipartimenti di Economia e Statistica "Cognetti de Martiis" (capofila) e di Scienze Economico-Sociali e Matematico-Statistiche dell'Università di Torino, è strutturata in due percorsi. Uno intitolato all'Economia e Politiche dell'Ambiente e finalizzato a sviluppare conoscenza dei temi cruciali in materia ambientale. Questo percorso consente di acquisire competenze per analizzare l'impatto dei sistemi socio-economici sugli ecosistemi, le politiche ambientali in atto nei diversi Paesi, i grandi accordi internazionali. Il percorso forma figure professionali in grado di **contribuire alla formulazione del decision making ambientale**, a livello locale, nazionale e internazionale. L'altro percorso, intitolato all'Economia e Politiche della Cultura, è finalizzato a sviluppare competenze relative all'analisi dei sistemi territoriali e all'**impiego delle risorse culturali e delle industrie creative** come fattore per lo sviluppo locale, la qualità e la coesione sociale e il posizionamento competitivo dei territori. Questo percorso consente di acquisire competenze per comprendere il legame tra i sistemi territoriali e la valorizzazione dei patrimoni, delle risorse e delle filiere culturali¹².

Il **Dottorato in Urban and Regional Development (URD)**, operativo dal XXX ciclo (a.a. 2014/15), è volto a formare una figura di **specialista dello sviluppo urbano e territoriale** altamente qualificata e – pur favorendo l'opportuna valorizzazione delle rispettive inclinazioni individuali – spiccatamente multidisciplinare, capace di attingere a un'ampia varietà di saperi e aree scientifiche in modo duttile e dinamico. Il percorso formativo offerto pone il dottore di ricerca nella condizione di interagire con altre professionalità mobilitate nei progetti di trasformazione urbana e territoriale. In virtù della sua caratterizzazione multi- e interdisciplinare, il Dottorato è strutturato a cavallo dei confini convenzionali tra le scienze sociali e quelle tecnico-applicative, ingegneristiche e fisico-naturali. Per formare specialisti in grado di orientarsi con efficacia rispetto al contesto globale, il Dottorato ha, inoltre, una marcata

¹² Presso la LM56 è inoltre entrato a regime il corso di laurea magistrale internazionale/Master RISE con l'Université Lyon 2, che attribuisce il titolo di doppia laurea. Anche in questo caso, la formazione offerta appare corrispondente alle richieste del mercato del lavoro, per quanto riguarda le competenze specifiche e le capacità trasversali e multidisciplinari.

caratterizzazione internazionale, sia nel senso di attirare dall'estero giovani studiosi motivati e qualificati, sia nel senso di offrire agli studenti una formazione corrispondente ai più elevati standard accademici e professionali, anche grazie all'apporto di docenti stranieri e alla possibilità di effettuare uno stage formativo presso istituti altamente qualificati. L'attività formativa è interamente svolta in lingua inglese.

Alcuni docenti del DIST sono membri di collegi di dottorato non incardinati sul dipartimento, tra i quali il dottorato in Beni Architettonici e Paesaggistici (6 docenti).

La **Scuola di Specializzazione in Beni Architettonici e del Paesaggio**, istituita nel 1989, è un corso di III livello appartenente alla Scuola di Dottorato (ScuDo) del Politecnico di Torino. Forma **professionisti di alto profilo nel settore dello studio, della tutela, del restauro, della pianificazione e gestione del patrimonio culturale, architettonico e paesaggistico**. Nelle sue attività didattiche, la Scuola promuove la convergenza di saperi e di discipline scientifiche, intorno a un progetto di conoscenza operativo, con un programma integrato di valorizzazione delle ricchezze e delle potenzialità dei territori. Non si configura pertanto come un corso solo teorico, ma come un processo di acquisizione di competenze che trovano verifica in attività dalla ricaduta reale. Le attività didattiche si compongono, quindi, di lezioni, laboratori, esercitazioni all'impiego della strumentazione, visite di cantiere, giornate di studio e conferenze, con contributi a livello internazionale. È previsto un tirocinio presso enti e strutture di notevole rilevanza scientifica, che prelude alla conclusione del percorso con la discussione di una tesi. Il titolo rilasciato dopo due anni di corsi è riconosciuto dal MIUR e dal MIBACT, ed è valevole per concorsi nazionali e internazionali. Una selezione di conferenze, giornate di studio e attività della UNESCO Chair sono offerte in lingua straniera (prevalentemente francese e inglese); per il resto i corsi sono erogati in lingua italiana.

Completano l'offerta formativa del DIST i master di I e II livello. Il **Master interuniversitario di I livello in World Heritage and Cultural Projects for Development**, erogato in lingua inglese, è teso a sviluppare le competenze utili a gestire risorse culturali, progettare e mettere in atto azioni specifiche e promuovere siti UNESCO e World Heritage. Il Master è promosso da PoliTO, UniTo e ILO. Il **Master di II livello in Sports Engineering**, anch'esso erogato in lingua inglese, e promuove la formazione di esperti in tutte le discipline che contribuiscono alle performance atletiche. Il nuovo Master di II livello in **Metodi e tecniche per il governo di territori resilienti. Verso la gestione integrata dei rischi** (attivo dall'a.a. 20/21) ha come l'obiettivo didattico di formare esperti in pianificazione, gestione e progetto di ambienti resilienti.

Inoltre, dal 2016 il DIST eroga con regolarità corsi di perfezionamento finanziati da INPS per i dipendenti delle pubbliche amministrazioni del territorio.

DOMANDA DI FORMAZIONE

La domanda di formazione appare in crescita (tabb. 4 e 5). Il bacino da cui provengono gli studenti del Collegio di Pianificazione e Progettazione è prevalentemente locale-regionale, con una significativa presenza di studenti da altre regioni (in particolare dal Sud Italia) per le due LM. Da segnalare il deciso incremento del numero di studenti stranieri nella LM48, anche in relazione all'attivazione del percorso in inglese – Planning for the Global Urban Agenda – dall'a.a. 2017/18 (la quota di immatricolati al primo anno con titolo di studio estero è passata dal 5,5% nel 17/18 al 38,2% nel 19/20; il percorso inglese ha visto iscritti, nel 2018/19, studenti di 12 nazionalità). Mentre nel confronto tra gli anni accademici 2010/11 e 2017/18, a livello nazionale si registra una riduzione nel numero di iscritti al primo anno dei corsi di Laurea magistrale in Pianificazione del 31,2%, l'Università Federico II di Napoli e il Politecnico di Torino sono in forte controtendenza e vedono un aumento degli iscritti al primo anno rispettivamente del 48% e del 65%. Il nostro corso di LM, con circa 120 iscritti, è il secondo in Italia per numerosità, dopo Milano e prima di Venezia, ed è ben consolidato, esistendo fin dall'istituzione della classe vent'anni fa.

Tabella 4. Immatricolati per corso di studio dall'a.a. 2016/17 all'a.a. 2018-19

Immatricolati per corso di studio ¹³	2016-17	2017-18	2018-19	Differenza 2018/19 2016/17	Differenza %
L21	47	58	67	+27	+57%
LM 48	29	74	57	+28	+97%
LM 3	67	55	57	-10	-15%
LM 56	88	61	72	-4	-5%
LM 80	12	17	27	+15	+125%
TOTALE MAGISTRALI	196	207	213	+17	+9%

Tabella 5. Totale iscritti per corso di studio dall'a.a. 2016/17 all'a.a. 2018-19

Totale iscritti per corso di studio ¹⁴	2016-17	2017-18	2018-19	Differenza 2018/19 2016/17	Differenza %
L21	209	193	182	-27	-13%
LM 48	72	99	126	+54	+75%
LM 3	125	126	159	+34	+27%
LM 56	157	157	141	-16	-10%
LM 80	33	29	46	+13	+39%
TOTALE MAGISTRALI	387	411	472	+85	+22%

È opportuno sottolineare come la laurea e le due lauree magistrali incardinate nel Collegio di Pianificazione e Progettazione non hanno una caratterizzazione formalmente 'professionalizzante'. Tuttavia, esse forniscono a studenti e studentesse le competenze e abilità richieste per lo svolgimento, previo superamento dell'esame di Stato, della professione di 'Pianificatore Territoriale' e di 'Paesaggista', figure riconosciute e tutelate dallo Stato Italiano attraverso l'Albo degli Architetti, Pianificatori, Paesaggisti e Conservatori. Lo stretto rapporto fra la formazione offerta dal Collegio e le esigenze del mondo del lavoro è confermato, ad esempio, dall'elevato livello di soddisfazione delle imprese e degli enti che ospitano i tirocinanti della LM48. È doveroso ricordare che iscritti agli ordini degli ingegneri, degli architetti, degli agronomi, nonché dei geometri possono a seconda dei casi svolgere attività professionali negli stessi ambiti, senza avere ricevuto una formazione adeguata, sottraendo opportunità ai laureati in architettura del paesaggio e in pianificazione che devono impegnarsi notevolmente per rivendicare le loro specifiche competenze (riconosciute dalla Riforma delle Professioni solo nel 2001) e affrontare un mercato del lavoro in contrazione e condizionato dalla situazione economica del Paese.

In relazione alle LM incardinate al DIST o che vedono il dipartimento come riferimento, possiamo notare come, nel triennio 2016-19, si sia verificato un incremento del 75% negli iscritti e del 97% negli immatricolati per la magistrale in pianificazione (LM48) mentre ci siano dei trend sostanzialmente stabili per la LM3 e la LM56 (a un incremento o decremento degli

¹³ Immatricolati puri (se L); iCO0c (se LM iscritti per la prima volta).

¹⁴ Iscritti regolari ai fini Cds (se L); iCO0E (se LM iscritti regolari ai fini cds).

immatricolati, infatti, corrispondono numeri totali degli iscritti con variazioni minime); i valori relativi alla LM80 sono così piccoli da mostrare fluttuazioni vistose ma tali da poter essere messe in crisi anche da un lieve di calo delle iscrizioni.

Il Dottorato interateneo in Urban and Regional Development (URD) ha attivato un numero di borse abbastanza costante nel periodo preso in considerazione (dalla sua attivazione, XXX ciclo, ad oggi), tenendo conto sia della variabilità dovuta all'attivazione di posizioni con finanziamenti in tutto o in parte esterni sia della quota UniTO che è rimasta invariata (tab. 6). Il calo delle richieste di ammissione è in linea con gli altri dottorati di ScuDo: dal XXXII ciclo una media di 50 richieste di ammissione in meno, in totale, pur in presenza di un aumento delle borse assegnate. Per il dottorato URD è inoltre da tenere presente l'eccezionalità del bando unico, comune ai dottorati interateneo, anziché il bando a più finestre come previsto per i dottorati solo di PoliTO: questa eccezionalità terminerà con il XXXVI ciclo.

Tabella 6. Iscritti e domande di partecipazione al dottorato URD, XXX-XXXV ciclo

Cicli	XXX	XXXI	XXXII	XXXIII	XXXIV	XXXV
N. posizioni	14	12	14	17	18	14
di cui UniTO	3	3	3	2	3	3
N. domande	114	101	132	79	78	71

È costante il numero di domande presentate da candidati stranieri (circa 1/3 del totale), anche se il potenziale di attrattività internazionale del dottorato non è pienamente utilizzato, soprattutto in termini di ingressi: il dottorato in URD, infatti, è tra quelli con la percentuale di dottorandi stranieri attivi più bassa (sotto il 10%). Nello stesso tempo, tra i dottorati di ScuDo è il secondo per il numero di mobilità di lungo periodo (> 3 mesi) all'estero dei suoi dottorandi. Le potenzialità formative del corso di dottorato, che si caratterizza per il suo carattere internazionale, innovativo e multidisciplinare, non appaiono quindi pienamente sfruttate, con riferimento al numero di posti in relazione al numero delle domande di ammissione e tenendo conto della caratterizzazione internazionale in termini di offerta formativa (erogando tutti i suoi corsi in inglese).

La Scuola di Specializzazione, dopo aver subito negli anni 2015-2017 una leggera flessione nelle richieste di ammissione, sta conoscendo in questi anni più recenti una netta crescita di attrattività, legata alla presenza di tre borse ministeriali annuali (non presenti presso le altre scuole a livello nazionale, cresciute numericamente in anni recentissimi fino alla somma attuale di otto), cui vanno sommate le ulteriori cinque erogate sul Progetto d'Eccellenza del Dipartimento. Queste sono pensate per agevolare la frequenza alle attività didattiche e di *atelier* sul campo, supportando gli studenti stranieri (nel corso degli ultimi anni molto ridotti) e fuori sede (sostanzialmente stabili). L'attrattività del percorso – molto attestata sui laureati magistrali nelle classi dell'architettura – si sta gradatamente allargando anche ai laureati magistrali in pianificazione e, per provvedimento ministeriale specifico, anche a chi abbia un diploma di LM3, rafforzando la filiera interdipartimentale.

VINCOLI

I vincoli specifici che riguardano il Dipartimento nell'ambito della didattica incardinata su di esso (Collegio di Pianificazione e Progettazione) riguardano sia gli **effetti dirompenti dei cambiamenti dello scenario socio-economico** (come nel caso della contrazione del mercato del lavoro nel campo dell'urbanistica e della pianificazione, sia nel settore privato sia nelle amministrazioni pubbliche, ad esempio in relazione alla revisione della spesa e alle norme per l'attribuzione degli incarichi professionali), per i quali occorre dotarsi di una prospettiva strategica di lungo periodo, sia **problemi più puntuali** e sui quali possono immaginarsi azioni

correttive (per esempio: l'ubicazione dei corsi in una sede storica di evidente bellezza ma che per sua natura comporta barriere architettoniche e l'inadeguatezza, nel lungo termine, della sede di via Morgari; la difficoltà di ampliare la platea degli iscritti alla LM48 da provenienze diverse dalla L21 senza modificare i requisiti di accesso).

Le modalità con cui gestire tali vincoli saranno: la predisposizione di attività di supporto per gli studenti/studentesse disabili, ampliando le opportunità offerte dalla "Unità Special Needs" del Politecnico; l'offerta di moduli di base e/o corsi di 'azzeramento' (per l'allineamento delle competenze); la riorganizzazione delle sedi previste dal Masterplan PoliTO e la disponibilità di una "Active Learning Classroom" (Aula Astengo), già attiva e finanziata dal DIST nell'ambito del Progetto di Eccellenza, che punta ad essere il prototipo di una didattica innovativa progettata a livello di Politecnico nell'ambito del Teaching and Language Laboratory (TLLab).

III.2 PRINCIPALI CRITICITÀ

I Corsi di laurea, laurea magistrale e di Dottorato, la Scuola di specializzazione e i Master afferenti al DIST sono caratterizzati da percorsi formativi coerenti con valori e competenze del dipartimento, anche se occorre notare una certa somiglianza tra percorsi offerti nelle diverse classi di laurea magistrale o, quantomeno, una scarsa riconoscibilità delle loro specificità. Molti elementi critici sono già stati riconosciuti e, in parte, affrontati.

I corsi non hanno numeri elevati di iscritti. Da questa criticità un primo generale orientamento: è necessario aumentare l'attrattività dell'offerta didattica DIST, spingendo ciascun corso ad assumere un profilo più netto e competitivo (per esempio attraverso nuove denominazioni e la messa a punto di un nuovo e coerente progetto didattico) entro una riorganizzazione complessiva dell'offerta didattica DIST nei due Atenei.

Si riducono, peraltro, in Italia gli iscritti ai corsi di laurea triennale nella classe L21 per cui le LM48 rappresentano uno sbocco naturale: necessari correttivi riguardano pertanto l'allargamento del bacino potenziale (internazionale e italiano da altre classi di laurea)¹⁵.

I corsi magistrali vedono un'occupazione dichiarata, a tre anni dal titolo, compresa tra il 73 e l'89,5% (il valore più alto si riferisce alla LM48 ed è superiore al dato nazionale). Da qui la necessità di ridefinire con precisione i profili di impiego su tutte le figure che si intende formare, aumentando accordi già in atto con enti esterni, entro una seria valutazione del mercato del lavoro e delle sue trasformazioni e pur tenendo presente la criticità relativa al riconoscimento di alcune delle professioni legate ai nostri percorsi formativi.

Il valore del rapporto tra ore erogabili e ore erogate da parte del corpo docente DIST è piuttosto differente tra un Settore Scientifico Disciplinare (SSD) e l'altro. Occorrerà monitorare tale valore negli anni, in modo da tenerne conto nelle future politiche di reclutamento, politiche che debbono servire anche a rendere coerente la didattica con le caratteristiche del DIST, pur riconoscendo il ruolo di servizio presso la didattica di altri dipartimenti, collegi e scuole. In effetti, 59 docenti DIST su 78 svolgono almeno parte dell'attività didattica in altri collegi del Politecnico e scuole dell'Università, per un totale del 68% della didattica erogata. Il carattere 'trasversale' di molta della didattica del DIST, pur esprimendo un'elevata capacità di interazione con diversi ambiti formativi e disciplinari, rischia di essere penalizzante rispetto al riconoscimento del Dipartimento e del suo ruolo nella formazione, ma al contempo può risultare un'opportunità se inserita nelle nuove linee strategiche del Politecnico che considera sempre più importanti le discipline socio-economico-umanistiche per la preparazione degli ingegneri.

¹⁵ Vedi anche Rapporto di riesame 2019 [https://didattica.polito.it/portal/pls/portal/sviluppo.vis_aiq_2013.visualizza?p_a_acc=2019&pag=riesame_cic].

III.3 OBIETTIVI STRATEGICI

Nonostante il calo degli iscritti a livello nazionale nelle classi di laurea magistrale dell'area dell'architettura (LM3, LM4, LM48), è **evidente l'urgenza sociale di una formazione superiore che si occupi dell'abitare la città e il territorio, dei loro spazi, economie, funzionamenti, impatti, sicurezza, in termini sia di pianificazione sia di gestione**. Questo vale tanto a livello nazionale dove le professioni della città e del territorio hanno un riconoscimento solo parziale e tuttora gravemente sotto-valorizzato (e quindi occorre adoperarsi per promuoverle: ragione per cui, tra l'altro, è nato un Coordinamento nazionale dei corsi di studi in Pianificazione) quanto a livello internazionale dove invece tali professioni godono di maggiore riconoscimento e prestigio, nonché opportunità di impiego.

La recente ricostituzione di una Commissione Didattica ha il compito di rendere più robusta e coesa l'offerta formativa e più strutturato il dialogo con altri dipartimenti dentro e fuori i due Atenei di appartenenza.

Il Progetto di Eccellenza chiede inoltre di "valorizzare la 'dimensione urbana' come chiave interpretativa e di policy delle attuali dinamiche economiche, sociali, politiche e ambientali": in attuazione di questo intendimento si intende quindi **recuperare la radice degli studi urbani italiani fondati sul trinomio territorio-economia-società** e centrare l'offerta didattica del Dipartimento su tale dimensione.

Le **linee strategiche** su cui si intende operare possono essere quindi individuate in:

- accrescere la reputazione del Dipartimento quale luogo di **riferimento nella formazione su città/territorio/ambiente/paesaggio**;
- mettere in atto un ridisegno dell'offerta didattica del DIST, che sia in grado di rafforzare e valorizzare il carattere interateneo e multi/transdisciplinare del Dipartimento, nonché le competenze presenti: migliore focalizzazione delle specificità dei singoli corsi; irrobustimento e creazione di maggiore **integrazione e sinergia orizzontale e verticale tra i corsi esistenti**; **creazione del nuovo corso di LM** previsto nel Progetto di Eccellenza¹⁶, in un sistema di relazioni di collaborazione tra Dipartimenti UniTO e PoliTO;
- accrescere le opportunità di impiego di neo-laureati, specialisti e dottori di ricerca, identificando **nuovi mercati e sbocchi occupazionali** e adeguando di conseguenza le presentazioni istituzionali e promozionali dei curricula;
- procedere nella direzione di offrire una **formazione innovativa**: potenziare l'integrazione tra ricerca e didattica e la sinergia tra saperi tecnici e scienze sociali; sperimentare ulteriori innovazioni nelle forme, nei contenuti e negli approcci; rafforzare le potenzialità e il valore delle attività di formazione in termini di coinvolgimento della società in ambito locale; rafforzare le opportunità didattiche offerte al di fuori dei percorsi curricolari (es. summer school, workshop). Se è vero che la didattica incardinata presso il DIST non ha numeri particolarmente alti, ciò facilita l'investimento sulla qualità e l'attuazione di iniziative brillanti e innovative anche basate sulla formazione esperienziale;
- potenziare l'**internazionalizzazione**: aumento dell'attrattività attraverso opportune azioni di comunicazione e promozione e definizione di accordi con istituzioni accademiche europee ed extra-europee; offerta agli studenti di opportunità didattiche, di mobilità e di

¹⁶ Il corso dovrà coinvolgere un numero significativo di docenti DIST, anche per ridurre il rapporto tra didattica erogata totale e didattica erogata incardinata, e focalizzarsi su contenuti coerenti con SDG11, come indicato nel Progetto di Eccellenza. Le attuali piste di lavoro sono: sicurezza del territorio, management del patrimonio culturale, ecologia del paesaggio (strutturabili nelle classi LM3, LM26, LM31/49/56/76, LM80), tutte in chiave integrativa rispetto alla pianificazione esistente (LM48).

avviamento al lavoro all'estero; attrazione di *visiting scholar/professor* che contribuiscano significativamente alla qualificazione – in termini di contenuti e di relazioni internazionali – della didattica e della ricerca; rafforzamento della dimensione internazionale del Dottorato in Urban and Regional Development dapprima verso le aree geografiche nelle quali sono già attivi programmi di ricerca per poi rivolgersi anche verso altre aree, promuovendo lo svolgimento di periodi di studi all'estero sia per lavori sul campo sia per formazione in altri contesti;

- offrire **spazi adeguati** a favorire le attività di didattica specifiche del DIST, tendendo verso una maggiore concentrazione delle attività nel medesimo luogo fisico.

CAPITOLO IV - LA RICERCA

La ricerca del DIST si confronta con le sfide attuali che connotano il mondo contemporaneo, sia dal punto di vista delle risposte alle questioni economiche, politiche, ambientali e sociali sia dal punto di vista del contributo al dibattito scientifico nazionale e internazionale.

IV.1 CARATTERI SALIENTI DELLA RICERCA IN ESSERE*

TEMI E PERCORSI DI RICERCA

Nel capitolo II, tab. 3, si è visto come il DIST concentri la sua attività di ricerca in alcuni dei sotto-obiettivi del SDG11. Il rapporto con i sotto-obiettivi è utile perché da un lato risponde all'esigenza di **riorganizzare le attività del Dipartimento in relazione alla progettualità che può emergere dal Progetto di Eccellenza**, dall'altro questa rilettura consente di **ripensare alle linee di ricerca del DIST** così come erano state individuate a valle del processo di pianificazione strategica precedente (Linee Strategiche DIST 2014-2020). Questa operazione di revisione è compito della Commissione Ricerca recentemente ricostituita, ma alcune riflessioni possono già nutrire questo PSD sia per quanto riguarda la consapevolezza di quali siano i temi sui quali diversi membri del Dipartimento si sono impegnati sia in relazione alla individuazione di percorsi di ricerca non direttamente collegabili al SDG11 ma pur sempre parte del patrimonio e della ricchezza di conoscenze prodotte dal DIST.

Una parte consistente¹⁷ delle ricerche svolte dal 2015 in avanti si concentra sui sotto-obiettivi 11.3 e 11.a (rispettivamente **“Inclusive and sustainable urbanization”**, **“Strong national and regional development planning”**), con declinazioni relative all'analisi di iniziative di rigenerazione urbana, alle riflessioni su nuove forme, processi e strategie di urbanizzazione e sviluppo territoriale – in particolare in relazione all'impatto delle nuove tecnologie, alla transizione energetica, al ripensamento della produzione in ambito urbano, all'attenzione ai processi di urbanizzazione anche in contesti diversi da quello nazionale. Un altro filone quantitativamente rilevante è connesso al sotto-obiettivo 11.4 (**“Protect the World's cultural and natural heritage”**): in questo caso, oltre a una tradizionale attenzione ai temi del rapporto tra salvaguardia e valorizzazione del patrimonio culturale e territoriale possiamo notare una rinnovata attenzione alla gestione e alla comunicazione del patrimonio, anche attraverso tecnologie innovative, nonché il consolidarsi della ricerca relativa al paesaggio e al rapporto tra spazi urbani, rurali e naturali. Altri temi che caratterizzano la ricerca del DIST, con una forte connotazione interateneo, sono quelli relativi ai sotto-obiettivi 11.5 e 11.b (rispettivamente **“Reduce the adverse effects of natural disasters”** e **“Implement policies for inclusion, resource efficiency and disaster risk reduction”**): la raccolta di dati e il monitoraggio di ambienti e di risorse (es. foreste, acqua, suolo) insieme all'attenzione al ruolo del cambiamento climatico sono solo alcune delle prospettive di ricerca affrontate. Meno

* A integrazione delle informazioni contenute nel paragrafo IV.1, vedi Allegato B.

¹⁷ La consistenza cui ci si riferisce è numerica, intendendo il numero di progetti avviati dal 2015 in avanti che possono essere ricompresi dentro uno dei sotto-obiettivi del SDG11. Non si tiene conto del numero di soggetti coinvolti o dell'entità del finanziamento, così come non si indica il numero esatto di progetti posti sotto uno o l'altro dei sotto-obiettivi: questo da un lato perché il ragionamento qui presentato è qualitativo e dall'altro perché, come è stato sottolineato, a produrre una analisi più raffinata della progettualità del DIST sarà la Commissione Ricerca di recente insediamento.

numerosi, infine, ma rappresentati e rappresentativi di un interesse di membri del Dipartimento sono i progetti relativi ai sotto-obiettivi 11.2 (“**Affordable and sustainable transport systems**”) e 11.7 (“**Provide access to safe and inclusive green and public space**”). Il DIST, infatti, si è dimostrato un terreno fertile per specifici percorsi di ricerca che hanno permesso di rafforzare rapporti con istituzioni di ricerca a livello globale.

La capacità di promuovere **percorsi di ricerca innovativi e di frontiera** è una delle caratteristiche del Dipartimento, al pari dello sforzo teso a creare le condizioni per una sempre maggiore inter-disciplinarietà dei temi e dell’organizzazione delle attività di ricerca.

DIVERSE FORME DELLA RICERCA

Il DIST svolge regolarmente attività di **ricerca fondamentale (di base)** al di fuori di progetti competitivi e conto terzi. Si tratta di attività ispirata dagli interessi e dalle propensioni dei singoli individui o dai diversi gruppi di ricerca che mira sia a esplorare nuove frontiere disciplinari sia a favorire l’interazione inter- e multi-disciplinare, che si è spesso rivelata fruttuosa nella partecipazione a bandi competitivi nazionali e internazionali. I temi trattati in questo tipo di ricerca riflettono l’eterogeneità dei settori disciplinari presenti e delle molteplici opportunità di interazione fra gli stessi, occupandosi anche spesso di riflettere sulle ricadute pratiche nella società delle attività di ricerca condotte, in una prospettiva riferibile alla rilevanza sociale e politica della ricerca accademica (terza missione).

Per finanziare tali ricerche, il personale del DIST ricorre a risorse dipartimentali (i bandi per la ricerca del Dipartimento che dal 2017 co-finanziano progetti di ricerca multidisciplinari e innovativi) e del Politecnico. A partire dal 2015, i ricercatori del DIST-PoliTO hanno infatti beneficiato di oltre 4.900.000€, con assegnazioni annuali che sono progressivamente cresciute dai quasi 320.000€ del 2015 ai quasi 2.240.000€ del 2018. Le spese sostenute sono cresciute in tutte le principali voci a supporto della ricerca: dall’attivazione di assegni e borse di ricerca, alla pubblicazione dei prodotti della ricerca, fino alle missioni finalizzate sia a lavori di ricerca sul campo sia all’attivazione di partenariati per la futura partecipazione a bandi internazionali. Particolarmente rilevante è inoltre la partecipazione ai bandi competitivi per finanziare azioni di internazionalizzazione (con una decisa crescita: 2015, 1 proposta; 2017, 8 proposte, di cui 6 finanziate). Usando questo strumento, il DIST ha promosso e consolidato relazioni scientifiche con atenei prestigiosi quali il Massachusetts Institute of Technology, la University of Cambridge, l’Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne, l’Hong Kong Polytechnic University, la National University of Singapore, la University of Tokyo, il Kyoto Institute of Technology, la Ryukoku University Kyoto, la Delft University of Technology.

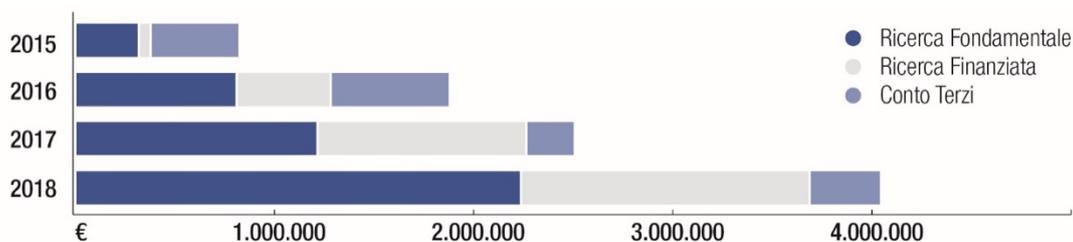
Per quanto riguarda la **ricerca finanziata**, la partecipazione ai bandi europei e nazionali è rimasta su valori medi costanti, nonostante la forte dipendenza dei valori annuali dalla cadenza dei bandi (42 e 45 partecipazioni nel 2015 e nel 2018, anni di attivazione dei bandi PRIN, contro 27 e 19 partecipazioni nel 2016 e nel 2017). È cresciuta però la percentuale di successo nella partecipazione ai bandi di ricerca internazionali, da 3 progetti europei finanziati sui 23 presentati nel 2015, a 7 progetti finanziati sui 19 presentati nel 2018. Questo buon risultato, attribuibile a una più consapevole selezione dei bandi e una più robusta costruzione dei partenariati di ricerca e delle proposte di progetto, va attentamente monitorato per mantenere le performance raggiunte.

Ricercatori e ricercatrici del DIST hanno avuto successo in 3 proposte di progetto nell’ambito del programma Horizon 2020 in ognuno degli ultimi tre anni. Mentre il numero di progetti PRIN aggiudicati è passato da 1 nel 2015 a 3 nel 2017 (1 in qualità di *Principal Investigator*). Infine, particolarmente elevato è il grado di successo ottenuto dalle proposte presentate nell’ambito del programma europeo ESPON, principale canale europeo di finanziamento di ricerca legata alle politiche territoriali e urbane, con 4 progetti finanziati su 5 presentati.

I proventi delle ricerche su base competitiva di matrice europea sono cresciuti progressivamente, passando da oltre 247.000€ nel 2016 a 1.337.700€ nel 2018, pari al 21% sul bilancio consuntivo 2018 del Dipartimento. Per quel che riguarda le spese, la maggior parte è stata destinata all'attivazione di assegni e borse di ricerca, per un totale di 846.900€, che corrisponde a oltre 35% della spesa complessiva. Altri 262.500€ sono stati utilizzati per missioni (pari all'11% del totale), 26.747€ ad attrezzature (1,6%), 8.823€ per la pubblicazione di prodotti di ricerca (0,4%) e 161.500€ a compensi per il personale interno (6,7%).

Per quanto riguarda, infine, la **ricerca industriale e conto terzi**, il Dipartimento ha una consolidata tradizione di ricerca collaborativa con enti pubblici e istituzioni. Il livello di autofinanziamento derivante da ricerche direttamente commissionate è tuttora importante anche se in calo rispetto ai decenni precedenti, a causa delle politiche di revisione della spesa a cui sono sottoposte tutte le amministrazioni pubbliche italiane, della riduzione delle loro disponibilità finanziarie e delle norme sugli appalti pubblici. L'importo complessivo derivante da contratti di ricerca conto terzi è diminuito da 597.390€ del 2016 a 359.092€ nel 2018. Se il totale dei fondi ricevuti è diminuito, nell'arco temporale 2015-2018 è però aumentato il numero delle iniziative: le ricerche commissionate da enti pubblici sono cresciute da 5 a 8 e quelle commissionate da soggetti privati da 7 a 15. Molta parte dei fondi è stata destinata a compensi individuali del personale del Dipartimento (poco meno del 50%); circa il 20% è stato destinato all'attivazione di assegni e borse di ricerca; un ulteriore 15% è stato trasferito alle attività di ricerca di base.

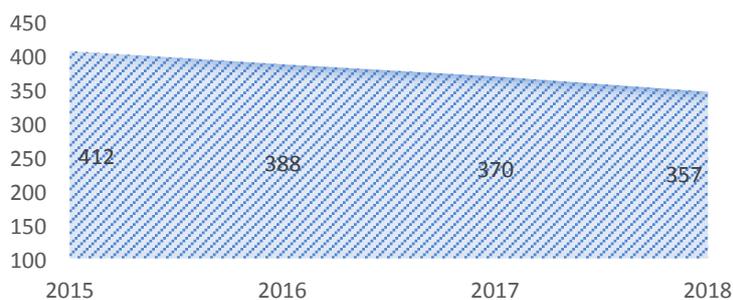
Fig. 9. Finanziamenti per la ricerca



PRODOTTI DELLA RICERCA

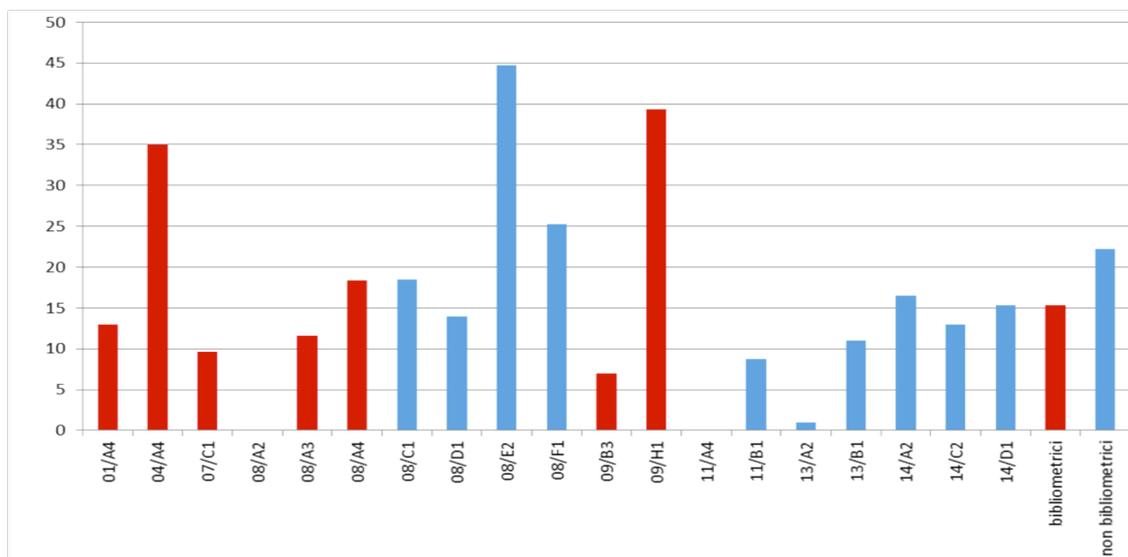
Nel periodo 2015-18 sono state pubblicate 1527 opere, in numero decrescente (fig.10) nonostante l'aumento del personale del Dipartimento. Questo calo è dovuto alla ricerca di un migliore posizionamento dei prodotti e di una loro maggiore 'qualità' in termini bibliometrici.

Fig. 10. Numero di pubblicazioni nel quadriennio 2015-18



Il grafico in figura 11 mostra il tasso di pubblicazioni pro capite (nel quadriennio considerato) per settore concorsuale: al di là della produttività dei singoli, appare evidente la differente propensione alla numerosità delle pubblicazioni a seconda delle discipline.

Fig. 11. Pubblicazioni pro capite per settore concorsuale, nel quadriennio 2015-18



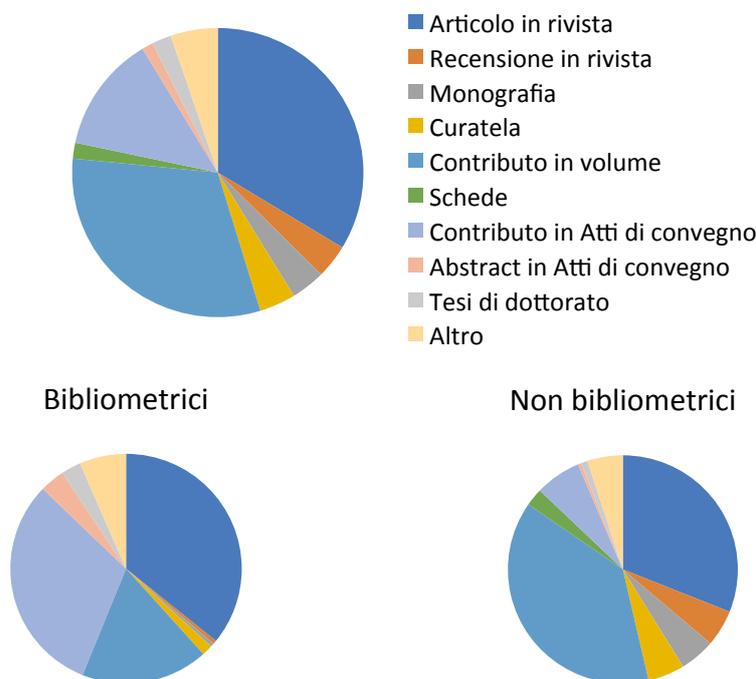
La parte più consistente delle pubblicazioni è costituita da articoli su rivista (500 su 1527, cioè il 32% per i non bibliometrici e il 34% per i bibliometrici) e da capitoli o saggi su volume (504, cioè il 38% per i non bibliometrici e il 20% per i bibliometrici)¹⁸; i contributi in atti di convegno (182) sono un tipo di prodotto particolarmente diffuso tra i bibliometrici (28% delle loro pubblicazioni totali), mentre monografie e curatele sono quasi assenti tra i bibliometrici (1%) e relativamente diffuse tra i non bibliometrici (10% se sommate insieme) (tab.7 e fig.12).

Tabella 7. Pubblicazioni per tipologia, %

	Bibliometrici (%)	Non bibliometrici (%)	Totale (%)
Articoli su rivista	34.2	32.2	32.7
Monografie	0.5	4.9	3.7
Curatele	1.4	5.2	4.2
Contributi in volume	20.2	37.8	33.0
Schede	0.0	2.5	1.8
Contributi in atti convegno	28.0	5.9	11.9
Tesi di dottorato	2.7	0.9	1.9
Altro	13.0	10.6	10.7

¹⁸ Quest'ultimo valore è significativo perché tra i bibliometrici è in genere bassa la propensione per la pubblicazione di capitoli in libro e può essere interpretato come un segnale dell'interdisciplinarietà invece presente al DIST. È tuttavia probabile che tale valore sia destinato a contrarsi per effetto delle metriche di valutazione locali (Polito) e nazionali (VQR).

Fig. 12. Pubblicazioni per tipologia



Nel corso del quadriennio 2015-18 sono stati in mobilità 41 docenti (su 73 in servizio a fine 2018, quindi il 56% del personale docente): 22 neoassunti e 21 neopromossi, per un totale di 91 anni*persona (cioè il 31% degli anni*persona nel quadriennio considerato). La loro produzione scientifica negli anni di mobilità ammonta al 33,9% (rispettivamente, 12% dei neoassunti, 21,9% dei neopromossi) del totale delle pubblicazioni del DIST. Senza ovviamente voler implicare in alcun modo una relazione tra qualità e quantità, il dato potrebbe indicare che mentre gli avanzamenti hanno premiato persone tra le più scientificamente attive, ci possano essere problemi di produttività scientifica dei più giovani, ancora da approfondire.

Delle 1527 pubblicazioni, 437 risultano in Open Access (OA) (29%), con un incremento dal 23% nel 2015 al 30% nel 2018. Infine, è in inglese – o in doppia lingua, italiano e inglese – il 45% dei prodotti del DIST. Il trend è verso una stabilizzazione delle percentuali di opere con editore straniero e in lingua straniera. Si ritiene che si sia raggiunta una soglia molto soddisfacente, che potrà ancora crescere ma con la consapevolezza che potrebbe esporre a rischi (per esempio in relazione ai *predatory publisher* o alla sottovalutazione di autorevoli editori italiani) quando la maggioranza dei ricercatori DIST (51 su 78, pari al 65%) è in aree non bibliometriche, valutate da *referee* e non con processi prevalentemente automatici. Questo tuttavia non deve far perdere di vista l'obiettivo di comunicare efficacemente, e a livello internazionale, l'esito delle proprie ricerche.

LUOGHI, ORGANIZZAZIONE E GOVERNANCE DELLA RICERCA

Presso il DIST sono attivi diversi laboratori, spesso con caratteristiche, persone coinvolte e ricerche di tipo interateneo. Il personale del Dipartimento è altresì attivo in 5 centri interdipartimentali di PoliTO, 2 di UniTO e in altre aggregazioni interateneo o interdipartimentali. Tutte le attività fanno riferimento a una organizzazione in linee di ricerca che, come per ogni aspetto affrontato in questo PSD, saranno oggetto di revisione per affrontare nelle migliori condizioni le sfide dei prossimi anni.

Laboratori

Sono attivi presso il Dipartimento i seguenti laboratori:

- **LARTU** – Laboratorio di Analisi e Rappresentazioni Territoriali e Urbane, che supporta l'attività di ricerca e di didattica nel campo delle analisi urbane e territoriali, della pianificazione, della valutazione d'impatto ambientale, dell'uso dei GIS di cui è ente certificatore;
- **LSBC** – Laboratorio di Storia e Beni Culturali, che ha competenze sugli archivi di documenti di architettura e la loro inventariazione e conserva fondi archivistici. Supporta attività nel campo della storia dell'architettura, della città e del territorio;
- **LABFLUX** – Laboratorio per la valutazione dei flussi d'acqua e di CO₂ nell'ambiente, che supporta attività di misura e modellazione di tali flussi negli ambienti naturali, agrari e costruiti, nonché lo studio delle risorse e dei rischi ambientali legati all'acqua;
- **S3+LAB** – Urban Sustainability and Security Laboratory for Social Challenges, laboratorio interdipartimentale del quale DIST è capofila, che coinvolge DIATI, DENER, DAUIN e DISMA e che integra e mette a sistema competenze, strumenti e attrezzature per rispondere a sfide sociali in materia di sviluppo economico e competitività territoriale.

Nel sistema della ricerca del DIST è presente anche **ITHACA** (Information Technology for Humanitarian Assistance, Cooperation and Action), associazione non-profit e centro di ricerca applicata dedicato a sostenere le attività umanitarie nel caso di disastri naturali attraverso l'utilizzo di tecniche di telerilevamento.

Grazie al Progetto di Eccellenza il DIST sta inoltre organizzando le attività dell'**SDG11Lab**, il cui obiettivo è creare una infrastruttura di dati spaziali in grado di garantire un accesso efficiente a fonti dati di interesse generale (es. acquisizioni satellitari e da aereo, dati cartografici di riferimento, ecc.) e di integrarli con dati tematici specifici, mettendo a disposizione strumenti di analisi, rappresentazione e visualizzazione in grado di rispondere alle esigenze del DIST e di gruppi e centri di ricerca dei due Atenei, anche in relazione a obiettivi didattici e di terza missione.

Centri Interdipartimentali

Presso PoliTO, i Centri Interdipartimentali sono stati istituiti di recente e possono costituire una opportunità di organizzazione della ricerca in linea con importanti istituzioni accademiche internazionali. Rimane però ancora da definire un Regolamento di funzionamento e organizzazione dei centri che descriva le relazioni tra centri e dipartimenti. Presso UniTO, esistono Centri Interdipartimentali da maggiore tempo: sono numerosi e non tutti risultano tuttora attivi.

Complessivamente, 41 membri della comunità DIST partecipano alle attività e alla *governance* di 9 centri interdipartimentali:

- **R3C** (Responsible Risk Resilience Centre), che svolge attività di ricerca e di progettazione di sistemi territoriali resilienti, per la prevenzione, il monitoraggio e la gestione del rischio e per la messa in sicurezza del patrimonio territoriale e dei beni culturali. Il direttore e un numero consistente di ricercatori appartengono al DIST;
- **FULL** (Future Urban Legacy Lab), che svolge attività di ricerca interdisciplinare sulle dinamiche urbane contemporanee in una prospettiva comparativa a livello internazionale. Il vice-direttore e un componente del board scientifico sono parte del DIST;
- **EC-L** (Energy Centre Lab), che fornisce strumenti hardware-software integrati per simulare scenari futuri per l'approvvigionamento di energia e il suo utilizzo finale, tenendo conto di vincoli ambientali e di aspetti socioeconomici;
- **IAM** (Integrated Additive Manufacturing), una piattaforma di ricerca multidisciplinare che mira a esplorare e fornire risposta alle sfide legate a macchinari, materiali e applicazioni, oltre che a contribuire allo sviluppo di sistemi industriali 4.0;

- **Smart Data** (Big Data and Data Science Laboratory) specializzato nella raccolta, immagazzinaggio, processazione e utilizzo dei big data, in *data mining* e in modelli di business e pratiche applicate ai big data;
- **SISCON** (Safety of Infrastructures and Constructions);
- **OMERO**, Centro Interdipartimentale di Ricerca di Studi Urbani e sugli Eventi;
- **CISAO**, che si occupa di ricerca e cooperazione con Paesi dell'area saheliana;
- **Scienza Nuova** – Italian Institute for Advanced Studies in Torino “Umberto Eco”, che ha l'obiettivo di indagare le trasformazioni sociali dovute alla rivoluzione digitale.

È, infine, presente una aggregazione di ricercatori che non ha le caratteristiche dei centri interdipartimentali propriamente detti: la **China Room**, un centro del DIST e del DAD per la ricerca sui processi contemporanei di urbanizzazione cinese.

Linee di Ricerca

Nel 2014, in concomitanza con il processo di redazione del primo piano strategico di Dipartimento, le attività di ricerca del DIST furono organizzate in tre linee di ricerca principali, di cui una tripartita:

- A. Sviluppo urbano e regionale
 - A1. Studi urbani e regionali
 - A2. Progetto e pianificazione della città e del territorio
 - A3. Trasporti per l'innovazione e la sostenibilità
- B. Resilienza e sicurezza dell'ambiente naturale e costruito
- C. Patrimonio culturale e paesaggio.

Questa articolazione presenta alcune criticità: la linea di ricerca A3, ad esempio, è molto più piccola delle altre per numero degli afferenti, mentre A1 e A2 si occupano di cose diverse e, soprattutto, è diverso l'ambito epistemologico di riferimento (social sciences vs. planning). Alcuni gruppi, inoltre, sono più coesi, mentre altri non esprimono progettualità congiunta di modo che l'attività di ricerca del gruppo equivale alla sommatoria delle attività dei singoli componenti. Il variare della composizione del personale ricercatore a causa di nuovi ingressi, trasferimenti e quiescenze, insieme alla naturale evoluzione e riaggregazione degli interessi di ricerca individuali e ad altri processi, quali ad esempio l'avvio del Progetto di Eccellenza e l'istituzione dei centri di ricerca interdipartimentali al Politecnico, rende necessaria una ridefinizione delle linee di ricerca del dipartimento¹⁹.

Questa ridefinizione potrà mettere in valore le specificità interdisciplinari del DIST, così come la valutazione delle relazioni e collaborazioni fra diversi saperi coinvolti nelle attività di ricerca (come proxy, la fig. 13 mostra il numero di docenti di ogni settore concorsuale coinvolti nella presentazione di progetti dal 2015 al 2018, senza distinzione tra tipologie di progetti).

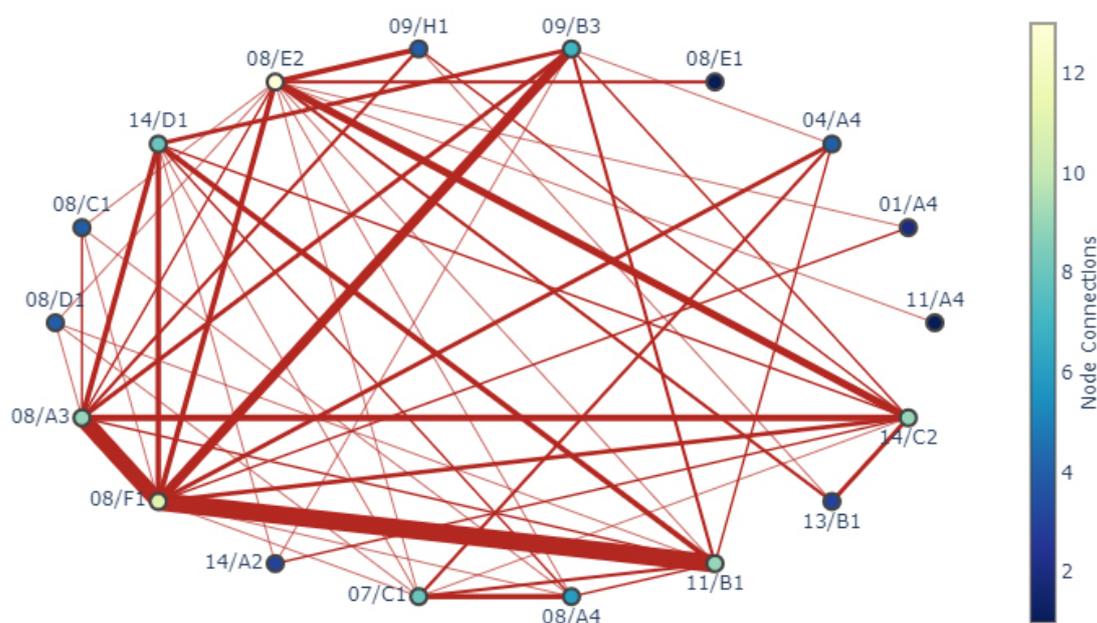
¹⁹ Un gruppo di lavoro nell'ambito della stesura del presente Piano ha condotto una prima istruttoria (a cui hanno risposto 60 docenti su 78), da cui risultava che le linee potrebbero articolarsi in:

- urban and regional studies;
- urban and regional planning and design;
- spatial sustainability and resilience;
- heritage, history, conservation and communication;
- mobility;
- governance and public policies;
- electronics and information technologies for smart applications.

Questo risultato provvisorio è tuttora oggetto di discussione e produrrà esiti oltre il tempo di conclusione della stesura del presente Piano.

La ridefinizione delle linee di ricerca è il punto di partenza dei lavori della Commissione Ricerca, cui è stato affidato il compito di riarticolarle e definire le strategie per favorire il raggiungimento degli obiettivi del Dipartimento valorizzando le attitudini – e la soddisfazione – dei singoli. L’obiettivo del lavoro in corso è, quindi, di arrivare a una forma di organizzazione della ricerca basata su due livelli di aggregazione. Il primo livello, più stabile, sarà definito dai grandi temi della ricerca del DIST, anche in relazione allo SDG11, come ad esempio: questione urbana; crisi ambientale; patrimonio culturale e ambientale. Il secondo livello, più fluido, sarà costituito da gruppi di ricerca che si aggregano attorno a temi/questioni più specifiche sia multi-disciplinari (ad esempio, il gruppo di *Digital Humanities* sullo studio, la gestione e la valorizzazione del patrimonio culturale e ambientale attraverso l’uso delle nuove tecnologie dell’informazione) sia mono-disciplinari. La dialettica con i centri interdipartimentali potrà costituire un elemento utile alla riaggregazione strategica dei gruppi di ricerca. Prevedendo un continuo monitoraggio dei progetti e dei prodotti della ricerca del Dipartimento, il secondo livello di aggregazione appare modificabile in relazione al cambiamento delle condizioni esterne, alla verifica dei risultati raggiunti e delle collaborazioni messe in atto.

Fig. 13. Relazioni e collaborazioni fra i settori concorsuali nelle attività di ricerca



La Commissione Ricerca opererà quindi per far sì che le linee di ricerca riflettano l’attuale composizione del Dipartimento e l’aggregazione dei suoi membri intorno a pochi macro-temi per poi riarticolare le attività in filoni di ricerca – mono- e multi-disciplinari – che si adatteranno ai cambiamenti (del personale, delle opportunità, del dibattito scientifico, ecc.). In parallelo la Commissione procederà a una definizione più accurata della natura e delle funzioni delle linee di ricerca in seno al Dipartimento, delle relazioni fra linee di ricerca, laboratori e centri interdipartimentali favorendo la costruzione di collaborazioni e sinergie. In questo processo occorrerà tenere in conto le relazioni fra le tematiche al centro dell’attività delle linee e i principali riferimenti tematici definiti dall’UE e dalle maggiori organizzazioni internazionali (quali ad esempio i settori ERC). Tale relazione va costruita in maniera esplicita, a partire dalla

titolazione e descrizione delle attività, per far sì che il DIST sia meglio posizionato per partecipare a bandi competitivi. È inoltre auspicabile che sia definito un collegamento più esplicito fra le future linee di ricerca DIST e il dottorato URD al fine di coinvolgere in maniera più sistematica i dottorandi nelle attività di ricerca e, allo stesso tempo, favorire possibili sinergie fra queste ultime e le ricerche di dottorato.

IV.2 PRINCIPALI CRITICITÀ

La rilettura delle attività di ricerca del DIST in termini di SDG11 potrà portare a una maggiore capacità di focalizzare gli sforzi di analisi e di interpretazione della realtà contemporanea, sia in termini di risposta alle attese della società sia in termini di una capacità di intercettare le forme di organizzazione e finanziamento della ricerca. Questa riflessione, inoltre, potrà dare risposta a una persistente difficoltà, da parte di ricercatori afferenti a settori diversi, a lavorare congiuntamente in un'ottica multi-disciplinare. Fra le diverse ragioni di questa difficoltà, un aspetto pratico rimanda alle differenze esistenti fra Università e Politecnico nella gestione della partecipazione ai bandi interni (e ai centri interdipartimentali), ad esempio a causa della diversa entità dei fondi individuali a disposizione. La nuova versione della Convenzione tra i due atenei, che regola il funzionamento del DIST, ha finalmente consentito ai docenti UniTO di partecipare formalmente a bandi competitivi anche con ruoli di coordinamento; rimane da risolvere il problema della costituzione di un'unità di ricerca mista (tra ricercatori che afferiscono all'organico di entrambi gli atenei) che venga riconosciuta dall'Unione Europea e dal MIUR come singola entità.

Un altro aspetto critico della possibilità di fare ricerca riguarda la costruzione di partenariati con le pubbliche amministrazioni, utili anche ai fini della diversificazione del *fund-raising* a sostegno della ricerca. Tale attività si scontra, infatti, con difficoltà sia di ordine culturale e congiunturale sia di ordine finanziario e procedurale (Codice degli appalti).

Nella organizzazione e programmazione della ricerca, un tema fondamentale è relativo alla reperibilità dei dati (e di conseguenza la loro valutazione). Tale reperibilità risulta problematica poiché le attività di ricerca (così come le attività di terza missione) non sono monitorate in maniera sistematica (i dati disponibili si riferiscono solo alle attività misurabili quantitativamente come, ad esempio, ricerche finanziate vs. ricerca *curiosity driven*, pubblicazioni indicizzate vs. libri e capitoli, ecc.). La situazione è ulteriormente complicata dalla natura interateneo del Dipartimento, con problemi di reperibilità e comparabilità dei dati relativi alla ricerca del personale DIST afferente al Politecnico e all'Università di Torino.

Altri aspetti sui quali riflettere, infine, riguardano la destinazione della maggior parte degli incassi da ricerche conto terzi ai compensi individuali (senza quindi ulteriori ricadute sulla ricerca del DIST) e la scarsa competenza sui temi del diritto d'autore delle pubblicazioni, in particolare delle pubblicazioni open access.

IV.3 OBIETTIVI STRATEGICI

- Ridefinire i **gruppi di ricerca** al fine di migliorare la definizione e la focalizzazione della specificità scientifica/culturale/operativa del DIST; promuovere la formazione di gruppi composti da ricercatori afferenti a settori diversi e coniugare i saperi presenti in percorsi di ricerca che rispondano esplicitamente al quadro e agli obiettivi definiti dallo SDG11, anche con riferimento al 9° Programma Quadro 2021-27. Tale riorganizzazione riguarda principalmente il primo livello dei filoni di ricerca (i grandi temi), mantenendo più fluidi i livelli mono- e multi-disciplinari. Una parte significativa dei fondi dipartimentali per la

ricerca sarà quindi focalizzata su pochi grandi progetti collaborativi intorno ai 'grandi temi' del Progetto di Eccellenza;

- Costruire un **ambiente** entro il quale ricercatori, dottorandi, *visiting*, ma anche i laboratori esistenti e l'istituendo SDG11Lab, funzionino come un sistema confortevole, prima ancora che integrato, in grado di favorire il lavoro individuale e di gruppo, l'autonomia dei più giovani, il rafforzamento delle relazioni con istituzioni culturali anche esterne all'università; irrobustire le relazioni sinergiche con i centri interdipartimentali dei due Atenei; presidiare le sedi opportune affinché siano attuati i lavori edili e impiantistici sulla manica Chevalley previsti nell'ambito del Progetto di Eccellenza al fine di dare una collocazione adeguata all'SDG11Lab e alle altre infrastrutture di ricerca;
- Assegnare maggiore rilievo al **servizio di supporto alla ricerca** (U.O. Progetti); dare maggiore informazione e indirizzo ai nuovi arrivati e a giovani ricercatori/trici; investire sullo sviluppo delle attività di **promozione**, anche rivolte all'identificazione di nuove categorie di committenti;
- Intraprendere un percorso, congiuntamente con i servizi centrali dei due Atenei che si occupano della raccolta e dell'elaborazione dei **dati**, perché essi descrivano in modo complessivo le attività del Dipartimento, e che gli elementi peculiari del DIST siano adeguatamente rappresentati (ad es.: le attività di ricerca *curiosity driven*, le relazioni con la pubblica amministrazione, la spiccata propensione alle attività di terza missione, la pubblicazione di volumi curati, monografie e altre forme meno usuali di pubblicazione delle ricerche);
- Attraverso i laboratori e i centri interdipartimentali centrali per le attività del DIST, promuovere e valorizzare le attività rivolte all'elaborazione e interpretazione dei **dati spaziali**.

CAPITOLO V - TERZA MISSIONE, COMUNICAZIONE E INTERNAZIONALIZZAZIONE

V.1 CARATTERI SALIENTI DELLA TERZA MISSIONE

La *terza Missione/impatto sociale* è definita dalle linee guida ANVUR (cfr. "Linee guida per la compilazione della Scheda Unica Annuale Terza Missione e Impatto Sociale SUA-TM/IS per le Università", ANVUR 11/2018). All'interno di tale definizione, il DIST focalizza la sua terza missione principalmente nella "Produzione di beni pubblici", con particolare attenzione alla "partecipazione alla formulazione di programmi di pubblico interesse (*policy making*)" e alla "partecipazione a progetti di sviluppo urbano o valorizzazione del territorio". Al contempo risulta strategica l'attenzione prestata alle attività di ricerca in conto terzi (vedi Capitolo IV), anche grazie al coordinamento con il CARTT (Comitato per la Ricerca, Trasferimento tecnologico e Servizi al Territorio) e con il LAB TT (Laboratorio Interdipartimentale per il Trasferimento Tecnologico) del Politecnico di Torino.

I temi principali delle attività di terza missione del DIST sono tre:

- 1) il **public engagement**. A titolo esemplificativo: l'unione di divulgazione allargata e progettazione partecipata; la presenza di attività per target particolari; la produzione di attività culturali (mostre, visite guidate); l'avvio di progetti didattici sperimentali di presidio sul territorio con attività di co-progettazione con i cittadini (es. AuroraLab);
- 2) la **sostenibilità**. Il DIST partecipa attivamente e dal 2015 coordina il Green Team PoliTO con ricadute non solo sulla gestione relativa al campus (energia, cibo, rifiuti, acqua, mobilità, acquisti verdi), ma anche sulla città (*urban outreach*). A livello nazionale, è promotore della RUS - Rete delle Università per lo sviluppo sostenibile. Molte delle attività di didattica e ricerca del DIST sono esplicitamente orientate al tema dello sviluppo sostenibile;
- 3) il coinvolgimento nelle politiche urbane e territoriali e in attività di verifica nonché la partecipazione a tavoli, commissioni, organi istituzionali di **policy making** esterni all'università, a livello nazionale e internazionale. In particolare, Regione Piemonte e Città di Torino prevedono per legge o regolamento la costituzione di commissioni con membri esperti designati dagli atenei.

In relazione ai temi descritti, le attività di terza missione del Dipartimento seguono due filoni principali:

- 1) la divulgazione della conoscenza per favorire una maggiore consapevolezza delle forme di cambiamento della società e del territorio nel suo complesso;
- 2) la produzione e applicazione di conoscenza appropriata e utile alle esigenze dei *policy maker* per la definizione di politiche pubbliche in grado di rispondere in maniera innovativa ai bisogni della popolazione.

Le diverse attività prevedono il coinvolgimento di soggetti diversificati, secondo il modello delle relazioni forti (tipiche dei gruppi di interesse) e deboli (tipiche delle grandi reti) di Mark Granovetter (1973). Il DIST punta a sviluppare due modalità correlate di comunicazione, differenziate per target:

- 1) attività caratterizzate da un'alta partecipazione di ricercatori e da un'elevata intensità delle relazioni con attori terzi che permettono di costruire e mantenere *relazioni forti* tra attività di ricerca, divulgazione e impatto pubblico;

- 2) attività rivolte a un pubblico allargato, messe in atto anche da singoli ricercatori per costruire 'ponti' fra la molteplicità di soggetti (dalla comunità scientifica alla cittadinanza) e aumentare l'impatto delle attività.

L'efficacia di questo modello sta nella valorizzazione sia delle relazioni forti sia di quelle deboli. Sono le relazioni 'deboli' ad assicurare il coinvolgimento sempre più ampio di soggetti su cui avere un impatto e sono le relazioni 'forti' a creare quel coinvolgimento profondo della società necessario alla sedimentazione delle conoscenze e delle competenze, requisito per un impatto di lungo termine delle attività nei contesti in cui si realizzano.

In questo quadro, le attività di terza missione del DIST nascono spesso come iniziative individuali (ad esempio come attività di ricerca di base), ma sono frequenti anche quelle guidate e promosse da attività istituzionali di Dipartimento (es. convenzioni), quelle affiancate a iniziative ufficiali di Ateneo (a titolo esemplificativo la Notte dei Ricercatori e la Sustainability Week), e quelle realizzate in partnership con istituzioni terze, tipicamente enti territoriali e società civile organizzata, con l'obiettivo di realizzare *knowledge transfer and sharing* su temi di pubblico interesse.

Per la comunicazione interna ed esterna di tali attività, il Dipartimento utilizza il sito web www.dist.polito.it e il magazine semestrale NewsDist (www.dist.polito.it/focus/newdist). Dal 2018 è presente il canale *social* Instagram a supporto delle attività del Collegio di Pianificazione e Progettazione.

V.2 PRINCIPALI CRITICITÀ

Dalla raccolta dati sulle attività recenti e quelle a carattere continuativo emerge una cospicua presenza dei ricercatori che svolgono attività di terza missione e di *public engagement*. Le attività sono molto diversificate, si legano alle competenze dei gruppi di ricerca e alle diverse reti di attori, fuori e dentro l'università. Tanta diversificazione richiede di strutturare le attività al fine di valorizzarle al meglio e aumentarne l'impatto. Le principali criticità individuate risultano:

- mancanza di uno strumento di monitoraggio in itinere e semi-automatico per la raccolta dati su tutte le tipologie di attività di terza missione (ne esiste uno relativo ai contratti che risulta sotto-utilizzato e monitora solo una parte delle attività di terza missione) che possa aiutare anche il monitoraggio degli esiti (come peraltro richiesto da ANVUR);
- rischio di dispersione delle attività condotte individualmente e necessità di favorirne una almeno parziale istituzionalizzazione per permetterne la replicabilità e la continuità nel tempo;
- scarso riconoscimento delle attività di terza missione, soprattutto relative al *public engagement*, nelle carriere individuali dei ricercatori;
- le attività di *policy making*, che si configurano per lo più come incarichi non retribuiti (o retribuiti solo simbolicamente), svolti in virtù delle competenze specifiche del singolo ricercatore designato, possono avere implicazioni per la responsabilità individuale (ad esempio problemi assicurativi non trascurabili come nel caso di sopralluoghi tecnici o controversie legali) e collidere con le attività prioritarie legate agli impegni accademici;
- opportunità di estendere la consolidata collaborazione del DIST con l'Ordine professionale degli Architetti, Pianificatori, Paesaggisti e Conservatori di Torino anche ad altri ordini vicini ad alcune aree di ricerca del DIST;
- necessità di rendere visibili e tracciabili le relazioni del DIST con attori esterni (ad esempio accordi, protocolli di intesa, convenzioni non hanno attualmente una visibilità condivisa);
- opportunità di favorire l'utilizzo delle risorse disponibili sia nella Biblioteca sia negli archivi attualmente accessibili in occasione di mostre e presentazioni. Questa opportunità è

frenata dalla fruibilità degli spazi e dalla mancanza di una politica di acquisizioni nel medio-lungo termine;

- dal punto di vista della visibilità e comunicazione delle attività (*media coverage*), si evidenziano una buona presenza del DIST nei motori di ricerca del web, un'ottima diffusione a mezzo stampa di alcuni progetti specifici (a titolo esemplificativo il Rapporto Rota, coordinato da due docenti DIST), ma anche una certa discrepanza tra la molteplicità delle attività realizzate e la loro presenza e descrizione sui canali di comunicazione istituzionale del Dipartimento²⁰;
- il sito web ha una struttura rigida, dettata dal Politecnico, che risulta in un aspetto poco o nulla attraente, a prescindere dai contenuti. La versione in inglese è incompleta e le competenze dei ricercatori non sono esplicitate anche per la mancanza di pagine del personale opportunamente aggiornate.

V.3 OBIETTIVI STRATEGICI

Il DIST intende potenziare le attività destinate a rendere più evidente la sua responsabilità sociale, in linea con la visione strategica di PoliTO e UniTO, e perseguire un proprio ruolo di 'terza missione', non solo mobilitando le competenze ma anche progettando **azioni per una transizione sostenibile della società**. Questo potenziamento potrà aver luogo attraverso:

- 1) **attività di didattica e ricerca responsabili**, prestando attenzione alla reciprocità nei processi di trasferimento della conoscenza, monitorandole e valorizzandole grazie a strumenti di rilevazione e valutazione che saranno predisposti dal Dipartimento. L'obiettivo sarà di supportare lo sviluppo di un circuito virtuoso tra ricerca e terza missione, legando il più possibile queste attività a risultati di ricerca per favorire le carriere dei ricercatori;
- 2) **attività di mediazione della conoscenza** (*knowledge brokerage*), per connettere mondi e mediare tra soggetti e attori diversi, costruendo, mantenendo e valorizzando la mappa delle reti sociali del Dipartimento e promuovendolo verso l'esterno come soggetto poliedrico portatore di un sapere complesso;
- 3) **attività di supporto al policy making** a diverse scale territoriali, promuovendo riconoscimento, fiducia e reputazione nel dipartimento;
- 4) **azioni di miglioramento e potenziamento della comunicazione interna** (in favore della costruzione di una comunità dipartimentale) **ed esterna**, come attività in itinere, e non solo ex post, del lavoro ordinario del ricercatore e del Dipartimento, attraverso l'avvio di una strategia di comunicazione integrata che porti il DIST a sfruttare al meglio anche le reti sociali digitali.

L'istituzione della Commissione Terza Missione e Public Engagement a fine 2019 va nella direzione di strutturare in modo strategico la terza missione del Dipartimento, grazie a risorse e competenze orientate a questi obiettivi. La Commissione lavorerà tenendo in considerazione le linee ANVUR e l'orientamento dell'attuale VQR, pur non rinunciando a proporre un proprio ruolo di terza missione del Dipartimento che non privilegi solo i grandi eventi ma sappia valorizzare le esperienze più preziose che la comunità dipartimentale conduce lavorando con e per i territori.

²⁰ Questi due elementi sono rintracciabili anche dai Google Analytics del sito web istituzionale analizzati nel periodo 3-2018/9-2019: gli accessi al sito web avvengono principalmente dall'Italia; le pagine più visitate sono legate alla ricerca di informazioni di servizio (sede, contatti ed elenco personale, offerta formativa).

FOCUS: INTERNAZIONALIZZAZIONE*

Il DIST mostra un **elevato livello di internazionalizzazione delle attività di didattica e ricerca**, per le quali è auspicabile una progressiva focalizzazione su azioni mirate di rafforzamento del proprio ruolo e della posizione a livello globale. Meno visibile è, invece, il contributo in termini di terza missione. In crescita risulta l'incidenza di ricerche finanziate a partire da *partnership* con enti internazionali che figurano ai primi posti nei *ranking* accademici globali, così come in aumento è l'attrattività internazionale dell'offerta didattica delle lauree magistrali e del Dottorato interateneo in Urban and Regional Development. Negli ultimi anni sono state incrementate le relazioni internazionali strutturate con diversi Paesi europei ed extraeuropei: in alcuni casi, per esempio, sono forti i legami di gruppi di docenti con università e istituti di ricerca in contesti specifici, come nel caso della Cina, del Giappone e di alcuni Paesi dell'Africa sub-sahariana; in altri casi, gruppi di ricerca e/o linee di ricerca sviluppate all'interno del dottorato hanno permesso il consolidarsi di rapporti con istituzioni accademiche dell'America Latina. Infine il DIST mostra una partecipazione attiva all'interno di qualificate reti internazionali, di tipo accademico e non.

La reputazione internazionale del DIST è peraltro testimoniata nei rapporti di valutazione stilati da organismi europei e internazionali, quali l'European University Association²¹, oltre che dalle certificazioni di eccellenza attribuite alla Laurea e alla Laurea Magistrale in Pianificazione Territoriale, Urbanistica e Paesaggistico-Ambientale dall'Association of European Schools of Planning (AESOP).

Il numero di relazioni con persone, istituzioni, gruppi, reti internazionali con cui i ricercatori del DIST hanno relazioni internazionali stabili, ricorrenti oppure con cui si sono realizzate iniziative nel quadriennio 2015-18 è di 447 (di cui 259 durature e ricorrenti)²². Le Università straniere con cui il DIST ha realizzato o ha in corso progetti di ricerca e con le quali condivide attività di terza missione sono 180 (fra cui: 22 nel Regno Unito, 21 in Francia, 11 in Spagna, 8 nei Paesi Bassi, 8 negli Stati Uniti, 7 in Giappone) (fig. 14)²³.

Oltre a università, le relazioni internazionali coinvolgono organismi di policy internazionali e istituzioni per lo sviluppo e la cooperazione, enti di governo dei territori e reti di soggetti della società civile, associazioni internazionali delle discipline di riferimento per il Dipartimento, organizzazioni e gruppi di lavoro tematici.

Le iniziative sopra menzionate possono essere così suddivise:

- disseminazione e formazione: 233 (52,1%);
- progetti di ricerca: 227 (50,7%);
- mobilità studenti e ricercatori: 110 (24,6%);
- knowledge transfer: 108 (24,2%);
- altro (pubblicazioni, stipula di Memorandum of Understanding o Accordi Quadro, attività di valutazione e referaggio in organi internazionali...): 40 (8,9%).

Le relazioni internazionali sono sia a carattere prevalentemente accademico sia di tipo misto e coinvolgono pienamente la terza missione. Poco meno della metà della totalità delle attività

* A integrazione delle informazioni contenute in questo focus, vedi Allegato C.

²¹ Vedi Rapporto IEP-EUA 2012, p. 13: http://www.qualita.polito.it/valorizzare_la_qualita/accreditamenti_internazionali/eua.

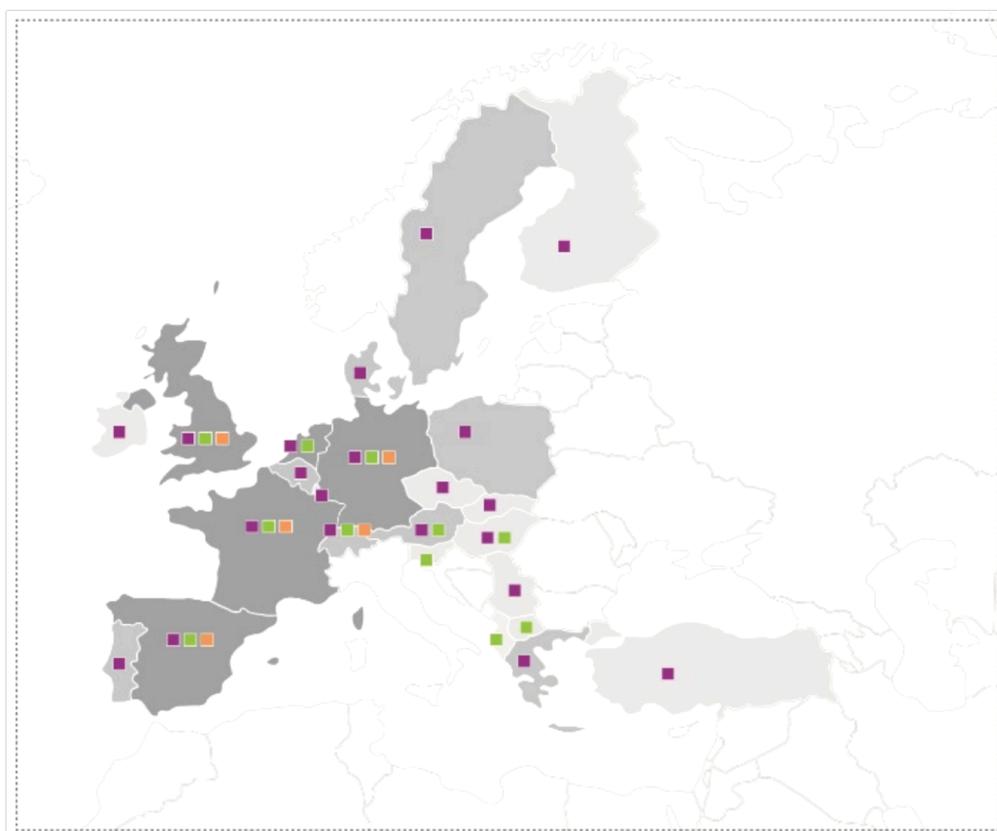
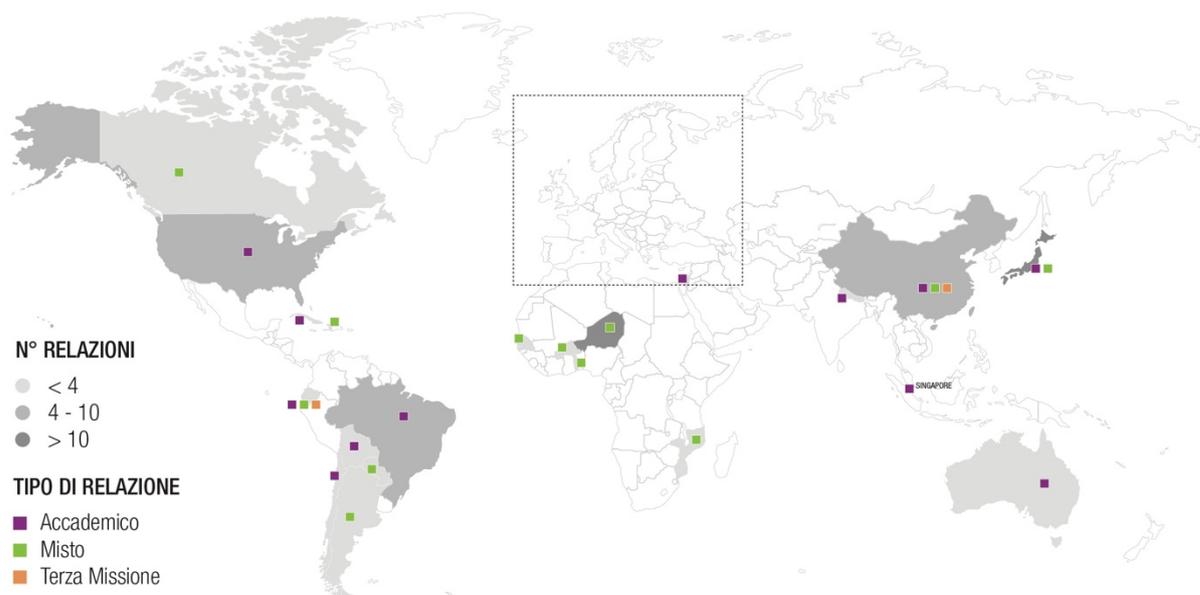
²² Questo dato deriva da un'indagine interna al Dipartimento svolta nel luglio 2019 cui hanno risposto 48 ricercatori.

²³ Dal 2017 il dipartimento è partecipe di un accordo quadro di intesa con il Kyoto Institute of Technology per lo sviluppo di attività congiunte di didattica e ricerca. Insieme al DAD ospita una sede permanente per la collaborazione dei due atenei, la KIT Room, e ha dato avvio a occasioni di scambio e formazione sia in Italia sia in Giappone.

coinvolgono anche la società civile allargata e soggetti non specializzati. In dettaglio, i pubblici di riferimento delle iniziative sono stati:

- prevalentemente accademico e specialistico: 242 (54,1%)
- misto, sia accademico sia non specialistico (società civile, stakeholder ecc.): 122 (27,3%)
- prevalentemente non accademico (società civile organizzata, enti pubblici, scuole): 42 (9,4%).

Fig. 14. Mappa delle relazioni internazionali del DIST



CAPITOLO VI - QUALITÀ DELLA VITA, SOSTENIBILITÀ E POLITICHE DEL PERSONALE

VI.1 QUALITÀ DELLA VITA

PREMESSA E PRINCIPI²⁴

Il benessere organizzativo e le performance dei singoli e dei gruppi sono una leva strategica per creare valore pubblico: motivazione, efficienza organizzativa, senso di appartenenza, cittadinanza organizzativa, contrasto alla discriminazione, uguaglianza, inclusione, salute e sicurezza determinano un migliore clima organizzativo incidendo sui risultati, sulla performance e sulla soddisfazione lavorativa. Il Piano Strategico di Ateneo PoliTO mette in evidenza come sia necessario “porre al centro la persona” con le capacità di ciascuno di operare per lo sviluppo della comunità accademica. Allo stesso modo, il Documento di programmazione integrata 2019 di UniTO (DPI 2019) fa emergere il ruolo di una comunità “vitale, inclusiva, sostenibile” connessa al mondo e promotrice del cambiamento.

Migliorare il clima organizzativo della vita e del lavoro all’interno del Dipartimento, come pure migliorare la qualità degli spazi, richiede che il Dipartimento si doti di strumenti che supportino la flessibilità organizzativa – articolata e innovativa – sia dei docenti sia del personale tecnico, amministrativo e bibliotecario, per trovare soluzioni appropriate alle diverse esigenze in base all’impegno, alle mansioni, ai ruoli assunti, all’età nell’ottica della trasformazione digitale (*digital transformation*) prevista nel PSA PoliTO.

Avere accesso ai dati disaggregati per Dipartimenti di strumenti a disposizione degli Atenei quali le Survey sulla qualità della vita e non solo sulla qualità della ricerca, sarebbe rilevante ai fini della presente indagine sulla situazione in atto per rispondere alle sfide e proporre strategie.

SPAZI E CLIMA ORGANIZZATIVO

Un’analisi sulla qualità della vita in Dipartimento (effettuata con interviste tra febbraio e maggio 2019) evidenzia come gli spazi del DIST raggiungano un soddisfacente ma non completo apprezzamento della loro qualità: il Castello del Valentino è prestigioso e ha una collocazione magnifica ma al contempo non è, per ovvie ragioni, del tutto funzionale all’uso.

Rispetto alla qualità della vita organizzativa, le interviste indicano la necessità che gli organi di governo del Dipartimento costituiscano maggiormente un effettivo luogo di scambio di idee – liberamente espresse al di là dell’appartenenza a gruppi o a fasce – per l’individuazione di strategie e non luoghi di rapide consultazioni pre-definite. Dalle Survey degli Atenei emergono come obiettivi strategici, applicabili alle policy di Dipartimento: il **coinvolgimento attivo del personale**; la necessità di **partecipazione a processi condivisi**; una responsabilizzazione per la **valorizzazione delle risorse umane**; la **condivisione di obiettivi e risultati**; una **chiara definizione di ruoli e responsabilità**; un **linguaggio condiviso e comunicazione bidirezionale** efficace; la disponibilità di **risorse adeguate** (per la prevenzione, sicurezza, motivazione,

· A integrazione delle informazioni contenute nel paragrafo VI.1, vedi Allegato D.

²⁴Fonti: Piano Strategico di Ateneo 2018-2024 PoliTo4Impact; Documento di programmazione integrata 2019 Unito; Survey Polito su “Valutazione, monitoraggio e supporto della Qualità della vita organizzativa nel Politecnico di Torino” (2017 e 2019); Survey Unito (2017 e 2019); Questionario Carta europea Ricercatori; PAP CUG Polito 2019-2021; PAP CUG Unito 2016-2018; Forum PA, 2019; SDGS dell’Agenda 2030; Documento programmatico Green Team; Mappa dei comportamenti sostenibili della comunità del DIST/2016

formazione...). Risulta particolarmente rilevante favorire momenti **formativi per il personale PTAB**. Esigenza prioritaria risulta essere una **maggior integrazione** tra le componenti dei due Atenei (sia docenti sia PTAB). Inoltre, sarebbe necessaria una maggior comprensione reciproca e **collaborazione tra amministrativi e docenti** e la necessità di aumentare la consapevolezza dell'insieme delle regole che organizzano la vita del Dipartimento. Pur configurandosi come lavoro amministrativo per molti versi simile all'attività svolta in altre pubbliche amministrazioni o del settore terziario, il lavoro del personale amministrativo in università si distingue infatti per il rapporto con i docenti e ricercatori che, modificatosi nel corso degli ultimi anni anche per le riforme e dei processi organizzativi, può essere ambivalente in ragione dell'assenza di una comune gerarchia ma dell'intersecarsi dei processi organizzativi stessi (per esempio: erogazione e organizzazione della didattica; supporto nella preparazione delle risposte ai bandi e nella rendicontazione delle ricerche).

WELFARE, PARI OPPORTUNITÀ E PROMOZIONE DELL'INCLUSIONE

Le politiche di welfare adottate dai due Atenei sono adatte alle esigenze dei vari aspetti di conciliazione tra vita lavorativa e familiare, occorre però favorire il confronto, la condivisione e la conoscenza reciproca di buone pratiche: non sempre, infatti, si registra una opportuna comunicazione tra le componenti del Dipartimento, sia docenti/PTAB sia UniTO/PolITO. Si evidenzia, inoltre, una scarsa **comunicazione e condivisione delle policy** adottate o adottabili (es. Smart Working e lavoro agile, tele-lavoro, assistenza anziani, spazio di ascolto) e una limitata adozione di comportamenti che favoriscano la conciliazione. Per la componente docente non si dovrebbe penalizzare il personale non contrattualizzato nell'accesso ai servizi (es. micronido aziendale).

Per promuovere l'**inclusione** si evidenzia la necessità di contribuire a predisporre policy e azioni per l'**invecchiamento** (*ageing*): le analisi dell'età media del personale evidenziano l'innalzamento dell'età lavorativa (vedi cap. I). Inoltre il tema della conciliazione vita-lavoro pare oggi da riconfigurare in ragione dell'aumento dell'età media e dei problemi connessi con esigenze familiari e di necessità di servizi per la cura e l'educazione dell'infanzia.

Riguardo al linguaggio, si evidenzia una certa distinzione tra le policy assunte da UniTO sull'adozione di un linguaggio '*gender neutral*' e il linguaggio utilizzato da PolITO sia nel sito web sia nei documenti ufficiali. Il DIST, come Dipartimento Interateneo, deve superare questa differenza promuovendo l'adozione di un **linguaggio inclusivo** nei propri documenti ufficiali.

SOSTENIBILITÀ

Il DIST intende migliorare la performance di sostenibilità ambientale delle sue attività. Per questo, dal 2019 si è dotato di un'apposita commissione per analizzare la situazione e formulare proposte. Il Dipartimento si pone obiettivi concreti di riduzione dell'attuale impronta ecologica e organizza la sua azione secondo gli ambiti individuati a livello dei due Atenei (progetto PolITO Sustainable Path, posto in essere dal Green Team Office; UniTOGO – Green Office): fabbricati ed energia, trasporti e mobilità, cibo e acqua, rifiuti. Per ognuno di tali ambiti si intende produrre una analisi del livello di impatto ambientale attuale, una ipotesi di misure migliorative, una simulazione del livello raggiungibile con l'adozione di queste misure, e una valutazione dell'investimento necessario alla loro attuazione. Si stilerà quindi un elenco delle misure da adottare tenendo conto dell'impatto, dell'immediatezza di realizzazione e dell'investimento richiesto. Per permettere a tutta la comunità di avanzare proposte in tema di sostenibilità, e di fornire segnalazioni per situazioni specifiche, si attiverà un canale di comunicazione sul tema.

VI.2 OBIETTIVI STRATEGICI

- **Ripartire dalle persone**, creare benessere organizzativo, favorire la responsabilizzazione e la partecipazione attiva, impegnarsi per la sicurezza, ricercare le pari opportunità, comunicare in modo trasparente, efficiente, efficace;
- Promuovere il **comfort ambientale e la sicurezza** per luoghi di studio e di lavoro sani, aperti, dinamici;
- Promuovere la **responsabilità sociale** (verso l'interno e verso l'esterno) e misurare e migliorare le performance di **sostenibilità sociale e ambientale** del Dipartimento;
- Monitorare i processi di attuazione del presente PSD e verificare che questi siano compatibili con il clima organizzativo, la qualità e il benessere.

VI.3 POLITICHE DEL PERSONALE

In uno scenario futuro di minori assegnazioni di punti organico, le scelte nella programmazione saranno fondate sul disegno strategico descritto nel presente PSD (soprattutto per le nuove assunzioni) e di criteri di merito individuale, comprendenti anche l'impegno per la comunità dipartimentale (soprattutto per gli avanzamenti di carriera). Le strategie di programmazione del personale si declineranno in:

- **PTAB**: impegno perché i due Atenei adottino misure di progressione di carriera; offerta di attività di formazione e qualificazione; ingresso di nuovo personale qualificato a fronte di numerosi pensionamenti previsti per i prossimi anni; ricerca di modalità per rendere attrattivo l'impiego nei laboratori del dipartimento per giovani qualificati;
- ribilanciamento, anche attraverso politiche di *scouting*, del **peso della componente UniTO**, si auspica facilitato dal riassetto dei dipartimenti atteso con il prossimo Statuto dell'Università;
- **docenti**: investimento dei punti organico relativi ai nuovi ingressi per favorire l'attuazione degli obiettivi di ricerca e didattici indicati nel presente PSD, e cioè (i) per dotarsi di **competenze complementari** con quelle esistenti per migliorare la capacità complessiva del Dipartimento di trattare nella ricerca e nella didattica la molteplicità di questioni sottese dal SDG11 (tra le quali, ad esempio, ecologia urbana e del paesaggio, ma anche le scienze economiche, politico-gestionali, sociali e della comunicazione); (ii) per potenziare le competenze emergenti (per esempio, informatiche e di *data analysis*) capaci di interagire efficacemente con l'**SDG11Lab** e valorizzarne l'azione; (iii) per irrobustire i settori necessari all'efficace erogazione di **didattica** nel nuovo corso di LM e in quelli esistenti riformati;
- **trasparenza nell'informazione** sui punti organico attribuiti nel tempo a ciascun SC;
- **impegno per abbassare l'età media del personale**, con misure per risultare attrattivi per giovani che possano costituire un buon 'investimento' per il Dipartimento;
- conferire la massima importanza possibile ai profili più che all'appartenenza a settori concorsuali e alle metriche proprie di ciascuno di essi per **attirare le persone portatrici delle competenze maggiormente utili e meglio integrabili nel sistema DIST** e nelle sue tematiche di lavoro. Occorre osservare che nei nostri dottorati e centri interdipartimentali stiamo formando figure su aree di confine, che potrebbero risultare fragili nella misura in cui le posizioni restassero incardinate sull'ortodossia dei SC/SSD: va fatta una riflessione sulla formazione interdisciplinare per garantire che le scelte più coraggiose non siano abbandonate a sé stesse o mortificate dalle rigidità concorsuali.

CAPITOLO VII - DALLA STRATEGIA ALL'ACTION PLAN

Le linee d'azione che vengono qui presentate, suddivise in 'generali' e 'tematiche', delineano un percorso doppiamente importante per il futuro del DIST: se, infatti, da un lato rispondono all'esigenza di dotare il PSD di modalità operative di attuazione della strategia stessa, dall'altro – punto cruciale per il Dipartimento – sono pensate per accompagnare la fase di chiusura del Progetto di Eccellenza e, quindi, **disegnare la continuità possibile e necessaria di una fase di 'straordinaria' trasformazione**. La dotazione finanziaria, importante, costituisce solo l'aspetto più evidente dell'attribuzione dell'Eccellenza a un dipartimento: essa è certamente rilevante per la numerosità e la qualità delle azioni che ha reso e renderà possibili (per esempio l'acquisizione di nuove risorse umane, l'ammodernarsi delle attrezzature, la possibilità di immaginare percorsi di formazione innovativi e sperimentali) ma è ancora più notevole il contributo al ridisegno – o al riconoscimento – dell'identità del Dipartimento. La scelta di orientare l'azione del DIST verso un obiettivo di policy come quello del SDG11 è dirimente perché rende **ineluttabile l'adozione di una prospettiva ancora più marcatamente multi-disciplinare** sia dal punto di vista teorico sia da quello delle pratiche, del fare ricerca, didattica e innovazione per le città e i territori. In questo senso, molte delle azioni proposte ruotano intorno a declinazioni del SDG11 e al rafforzarsi di una **capacità operativa che possa andare oltre le modalità tradizionali di cooperazione con soggetti pubblici e privati**. Al DIST è anche richiesto, proprio in virtù dell'attuazione del programma di attività legate all'Eccellenza, di assumere un **ruolo centrale nella promozione di uno sviluppo concretamente sostenibile**, anche attraverso una rinnovata capacità di interazione con il mondo non accademico, soprattutto in relazione alla sua terza missione.

LINEE D'AZIONE GENERALI

- 1) individuare i sotto-obiettivi SDG11 su cui si concentrano con maggiore efficacia le azioni di didattica, ricerca e terza missione;
- 2) proseguire nell'internazionalizzazione di temi e contenuti per rendere l'azione del Dipartimento maggiormente incisiva e capace di confrontarsi con i problemi globali che abbiamo di fronte;
- 3) definire aree geografiche strategiche verso le quali indirizzare i maggiori sforzi di cooperazione istituzionale, a partire sia da indicazioni a livello dei due Atenei, sia dalle specificità della ricerca e della didattica del DIST;
- 4) stipulare accordi mirati con istituzioni accademiche straniere e accrescere la mobilità di docenti e studenti;
- 5) attrarre *visiting scholar/professor* che contribuiscano significativamente alla qualificazione – in termini di contenuti e di relazioni internazionali – della didattica e della ricerca DIST;
- 6) irrobustire il ruolo di 'ponte' tra i due Atenei che il Dipartimento può offrire;
- 7) promuovere l'integrazione e l'interoperabilità delle banche dati PoliTO e UniTO (cd. 'in house') e delle banche dati gestite dal MIUR (CINECA) relativamente ai dati e agli indicatori che descrivono le caratteristiche del DIST nel suo complesso;
- 8) identificare e raccogliere dati utili a descrivere in maniera efficace le attività del Dipartimento, per evitare il rischio di mettere in ombra quegli elementi che rendono unico il DIST;
- 9) definire strumenti e procedure di valutazione che tengano conto delle specificità del DIST, incrociando strumenti quantitativi e qualitativi e predisponendo criteri adatti alla valutazione delle attività multi- e trans-disciplinari: anche svolgendo un ruolo di apripista

nel campo della valutazione multi-disciplinare che appare scarsamente riconosciuta nelle metriche correnti;

- 10) istituire procedure snelle, ma continue, di monitoraggio delle azioni intraprese per l'attuazione del PSD, anche finalizzate alla 'manutenzione' degli orientamenti strategici.

LINEE D'AZIONE PER LA DIDATTICA

- 1) riorganizzare progressivamente l'offerta didattica del DIST in una prospettiva interateneo e internazionale, rafforzando le sinergie orizzontali e verticali interne ed esterne al Collegio di Pianificazione e Progettazione (indicatore Polito 7.3, a cui si potrebbe aggiungere n. di studenti; n. cooperazioni/accordi con istituzioni accademiche extraeuropee);
- 2) progettare e attuare il nuovo corso di LM previsto nel Progetto di Eccellenza, al fine di formare professionisti con un adeguato sbocco lavorativo e che sappiano rispondere con competenza ad almeno uno dei sotto-obiettivi dell'SDG11 (indicatori Polito 8.3 e 1.1);
- 3) rafforzare la presenza del DIST e dei suoi temi culturali nella LM3, nella LM56 e nella LM80, focalizzandone maggiormente e rinnovandone i contenuti, e migliorando le loro prospettive occupazionali e il loro impatto sociale;
- 4) effettuare considerazioni approfondite sul rapporto tra ampliamento della platea e mantenimento della focalizzazione del corso LM48;
- 5) posizionarsi come importanti interlocutori per l'erogazione di corsi in ambito *Social Sciences and Humanities* nei percorsi delle ingegnerie tradizionali (indicatore Polito 7.3);
- 6) incrementare la sottoscrizione di accordi di doppia laurea per le LM, a partire dalle università con cui già si hanno relazioni privilegiate;
- 7) proseguire l'impegno nelle attività di comunicazione e di orientamento (in entrata e in uscita) aumentando l'attrattività dell'offerta formativa attraverso: l'incremento delle attività di monitoraggio delle relazioni con il mercato del lavoro estero; l'identificazione di nuovi mercati e sbocchi occupazionali, adeguando di conseguenza le presentazioni istituzionali e promozionali dei curricula;
- 8) offrire agli studenti opportunità didattiche, di mobilità e di avviamento al lavoro in Italia e all'estero;
- 9) proseguire nella progettazione e nell'attuazione di didattica innovativa non solo nelle forme e negli strumenti (es. pieno sfruttamento delle potenzialità dell'ALC Astengo), ma anche nei contenuti e negli approcci (es. potenziando l'integrazione e la sinergia tra sapere tecnico e scienze sociali nella didattica) (indicatori Polito 1.1, 1.2, e 1.3);
- 10) riconoscere il valore e rafforzare l'impegno di *public engagement*/responsabilità sociale delle attività di formazione in ambito locale (indicatore Polito 6.3);
- 11) offrire una sede appropriata alle attività didattiche dei corsi DIST, possibilmente concentrata per le LM nel medesimo luogo fisico (indicatore Polito 2.3);
- 12) potenziare l'attrattività internazionale del Dottorato in Urban and Regional Development attraverso opportune azioni di comunicazione e promozione e definizione di accordi con istituzioni accademiche extra-europee (indicatori Polito 5.2 e 5.3);
- 13) incentivare gli studi internazionali nel Dottorato in Urban and Regional Development, continuando a puntare sullo svolgimento di periodi di studi all'estero sia per lavori sul campo sia per formazione in altri contesti (indicatore Polito 5.3);
- 14) incrementare il numero di borse di dottorato e di specializzazione offerte dal Dipartimento e favorire il reinvestimento di parte dei fondi attribuiti a singoli (FD) e a gruppi di ricerca (FFD attraverso bandi dipartimentali) in borse di dottorato e assegni di ricerca dedicati a programmi di ricerca relativi ai sotto-obiettivi SDG11, con particolare attenzione per gli studi internazionali dapprima verso aree nelle quali sono già attivi programmi di ricerca per poi progressivamente estendersi anche ad altri ambiti geografici

(indicatori Polito 8.3 e 5.1, a cui si potrebbero aggiungere: il numero di borse di dottorato e di assegni dedicati all'internazionalizzazione della ricerca; il n. di pubblicazioni, con particolare riferimento a neo-PhD e assegnisti);

- 15) incrementare la formazione nell'ambito delle competenze in ambito relazionale (*soft skill*): competenze linguistiche e comunicative e abilità creative, autonomia e pensiero critico, capacità di condivisione e di lavoro di squadra, apertura allo scambio di idee e all'interazione fra culture.

LINEE D'AZIONE PER LA RICERCA

- 1) selezionare i sotto-obiettivi su cui l'azione del DIST risulta essere particolarmente efficace e ridefinire i gruppi di ricerca del Dipartimento in relazione ai sotto-obiettivi del SDG11, promuovendone la composizione da ricercatori afferenti a settori diversi, anche tramite bandi dipartimentali che verifichino la multi-disciplinarietà dei partenariati e gli esiti delle ricerche svolte (indicatori Polito 8.3, 4.1 e 4.2);
- 2) integrare ITHACA nel sistema della ricerca DIST e irrobustire le relazioni sinergiche con i centri interdipartimentali dei due Atenei;
- 3) presidiare l'attuazione dei lavori edili e impiantistici sulla manica Chevalley previsti nell'ambito del Progetto di Eccellenza al fine di dare una collocazione adeguata all'SDG11Lab e alle altre infrastrutture di ricerca;
- 4) focalizzare una parte significativa dei fondi dipartimentali per la ricerca su pochi grandi progetti collaborativi intorno ai temi del progetto di Eccellenza (indicatore Polito 8.3);
- 5) garantire e valorizzare l'autonomia nella ricerca, affiancando al supporto per l'interdisciplinarietà anche la qualificazione delle singole discipline, affinché i loro progetti di ricerca abbiano valore internazionale;
- 6) incrementare la visibilità del DIST nelle principali sedi della ricerca europea e internazionale, favorendo la pubblicazione in sedi prestigiose di livello internazionale degli esiti delle ricerche di qualità, anche mono-disciplinari (indicatori Polito 3.1, 3.2, 3.3, 4.1, 4.2 e 4.3);
- 7) sperimentare modalità di stimolo alla pubblicazione da parte dei giovani ricercatori (indicatore Polito 7.2);
- 8) garantire simili condizioni e opportunità di partecipazione alle attività di ricerca (e in particolare ai bandi dipartimentali) ai docenti afferenti tanto al Politecnico quanto all'Università;
- 9) attrarre ricercatori/ricercatrici di alto livello internazionale (anche al fine di consolidare settori strategici e di arricchire le competenze oggi presenti), a partire da una maggiore condivisione delle scelte sui *visiting scholar/professor*, sulle assunzioni e sui passaggi di ruolo (indicatore Polito 7.2; a cui si potrebbe aggiungere il n. di *visiting scholar* che rispondono alle caratteristiche di apertura internazionale e di multidisciplinarietà);
- 10) attuare politiche di *scouting* di giovani ricercatori stranieri interessati a proporre progetti di ricerca presso programmi di finanziamento alla ricerca individuale prestigiosi, quali Marie Skłodowska Curie e ERC, e favorire la partecipazione dei ricercatori DIST a tali programmi di ricerca;
- 11) favorire la mobilità del personale docente per ricerche internazionali, attraverso una opportuna organizzazione dei compiti didattici;
- 12) organizzare periodicamente seminari di scambio e condivisione sugli esiti delle ricerche svolte per favorire l'interazione e la sinergia fra ricerche internazionali e ricerche locali e ricerche mono-disciplinari e ricerche trans-disciplinari (indicatore Polito 7.3);
- 13) potenziare l'integrazione e la sinergia tra diversi approcci e tra sapere tecnico e scienze sociali nella ricerca, per rispondere in maniera organica a programmi di ricerca multi- e

trans-disciplinari e ai bandi europei (in particolare Horizon Europe); migliorare la comunicazione e la collaborazione su proposte di ricerca fra persone che afferiscono a settori differenti (indicatori Polito 7.3, 4.1, 4.2 e 4.3);

- 14) potenziare il servizio di supporto tecnico-amministrativo alla ricerca in particolare per quanto riguarda la redazione di proposte e la creazione di partenariati, anche per favorire la presentazione di proposte di personale DIST come *Principal Investigator*; scandagliare bandi e programmi, sulla base di una precedente ricognizione delle competenze e degli interessi dei membri del DIST, e svolgere un'attività di informazione e indirizzo con particolare attenzione per i nuovi arrivati e i/le giovani ricercatori/trici (indicatori Polito 4.1, 4.2 e 8.3);
- 15) sviluppare le attività di promozione, anche in relazione alle attività di terza missione, al fine di generare budget non vincolato a beneficio di tutto il Dipartimento e identificare nuove categorie di committenti (indicatori Polito 6.2 e 6.3);
- 16) mettere in opera attività di monitoraggio e valutazione dell'impiego dei fondi e definire misure per sollecitare i ricercatori ad aumentare le proprie percentuali di spesa dei fondi assegnati, al fine di massimizzare l'impatto e l'efficacia delle risorse economiche trasferite dagli Atenei e investite dal Dipartimento (indicatore Polito 4.3);
- 17) monitorare e verificare: la consuetudine a pubblicare insieme ad altri membri del Dipartimento; la numerosità di prodotti frutto di collaborazioni multi-disciplinari; la consuetudine a collaborare con altri autori italiani e con autori che fanno riferimento a università, istituti e centri di ricerca esteri; il peso delle pubblicazioni in lingua inglese in rapporto al 'prestigio' della rivista, dell'editore e della collana; l'impatto delle ricerche internazionali in termini di pubblicazioni (indicatori Polito 3.1, 3.2, 3.3 e 7.3);
- 18) favorire una trasmissione del sapere in forma gratuita e accessibile (n. di pubblicazioni in *open access*).

LINEE D'AZIONE PER LA TERZA MISSIONE

- 1) conteggiare le attività in modo certo e trasparente, agganciandosi agli strumenti di raccolta dati dei due Atenei (missioni, pubblicazioni, progetti), quale requisito necessario alla valorizzazione sistematica delle attività di terza missione. A tal fine, organizzare un sistema di raccolta dati sistematico, fondato su categorie analitiche e variabili condivise, a partire dal sistema PITER di PoliTO e dalla messa in opera di un'interfaccia con i dati UniTO;
- 2) valutare gli impatti, anche tramite analisi di tipo qualitativo (questionari di valutazione, interviste, tavoli di analisi dell'impatto con le reti terze, report di *follow up*);
- 3) ricostruire la mappa delle reti sociali del Dipartimento per valorizzarle, mantenerle e strutturarle (indicatore Polito 6.3);
- 4) promuovere il DIST (verso l'esterno e in particolare verso nuovi soggetti strategici) come soggetto poliedrico portatore di un sapere complesso, anche per rendere le attività di ricerca e formazione maggiormente connesse con le innovazioni del mercato del lavoro; rafforzare le attività con gli ordini professionali (indicatori Polito 6.2 e 6.3);
- 5) offrire al territorio locale contenuti a supporto del suo sviluppo sostenibile. Peter Harper ha proposto che le università predispongano piani d'emergenza come quelli di forze armate o di protezione civile, ovvero propongano una 'narrativa parallela' che possa essere oggetto di discussione a titolo d'ipotesi, senza che sia necessario accettarne le premesse o le conseguenze reali (indicatori Polito 6.2 e 6.3);
- 6) costruire e mettere in atto una policy condivisa sulle pratiche di terza missione. Un'attenzione agli aspetti etici oltre che al rispetto dei confini tra terza missione dell'università e mondo professionale risulta importante per favorire attività che abbiano impatto sociale e non siano in concorrenza con attività di soggetti terzi;

- 7) migliorare e potenziare i canali di comunicazione in itinere e non solo ex post, esterna e interna: continuare il lavoro di revisione e ottimizzazione dei canali di comunicazione digitale del Dipartimento, per esempio rendendo omogenea la versione inglese del sito, valorizzando i profili dei ricercatori puntando su uno stile di comunicazione non burocratico o per soli addetti ai lavori, rendendo maggiormente visibili alcune azioni e progetti, tra cui il Progetto di Eccellenza; elaborazione di una strategia di comunicazione *social* integrata, anche divulgativa, orientata a raggiungere target di pubblici specifici;
- 8) fornire strumenti e competenze digitali comuni utili ai ricercatori per valorizzare le proprie attività di ricerca in un'ottica di terza missione;
- 9) rafforzare il ruolo della biblioteca, migliorandone l'accessibilità e la comunicazione delle risorse bibliotecarie, a partire da una miglior focalizzazione dell'utenza e delle relative esigenze;
- 10) potenziamento di attività, come i Lunch Seminar, che permettono di creare occasioni di confronto, scambio, condivisione e mutuo apprendimento;
- 11) organizzazione di attività di *community building* per rafforzare il capitale sociale interno al DIST;
- 12) continuare a monitorare le attività internazionali del personale del Dipartimento, e restituire i risultati di tale monitoraggio in rapporti biennali.

LINEE D'AZIONE PER LA QUALITÀ DELLA VITA E LE POLITICHE DEL PERSONALE

- 1) offrire attività di formazione e qualificazione per il PTAB (indicatore Polito 8.2);
- 2) favorire un atteggiamento etico e integro²⁵ nella pratica quotidiana della ricerca e della didattica sia nei confronti degli studenti e del mondo esterno, sia all'interno (DIST, Atenei di appartenenza);
- 3) attivare percorsi di formazione sulle pari opportunità, sul benessere lavorativo e sui problemi della discriminazione, nonché promuovere momenti di informazione e formazione sul "Codice Etico" della comunità universitaria, sul "Codice di Comportamento" e una maggior conoscenza dei principi e delle potenzialità della Carta dei Ricercatori soprattutto tra dottorandi, assegnisti e RTD (indicatore Polito 8.1);
- 4) evidenziare punti di forza e di criticità, nonché proposte, attraverso un'approfondita indagine 'di clima' nella comunità DIST, allo scopo di fornire un quadro chiaro tale, da un lato, da permettere di stilare un primo bilancio sociale di Dipartimento e, dall'altro, da consentire agli organi decisionali interni di intervenire, sia per modificare i processi e le modalità ritenuti maggiormente critici, sia per valorizzare gli aspetti valutati come punti di forza del lavorare al DIST. Tale indagine dovrà avere un carattere prevalentemente qualitativo, per far emergere vissuti e opinioni. In prima battuta potrebbero essere indagati i seguenti temi (indicatore Polito 8.1):
 - aspetti e modalità organizzative, di sistema e struttura, qualità delle relazioni;
 - esigenze formative, modi e spazi per valorizzare le competenze;
 - fattori di stress vs. di gratificazione nella vita lavorativa quotidiana;
 - aspetti ambientali e legati alla sostenibilità;
 - tematiche relative al genere, in particolare linguaggio e conciliazione tra tempi di vita e di lavoro;

²⁵ https://www.unito.it/sites/default/files/reg_integrita_scientifica_2016.pdf

- 5) realizzare uno spazio utile a favorire le relazioni sociali e gli scambi informali all'interno del Dipartimento;
- 6) misurare e ridurre gli impatti ambientali dei comportamenti e delle pratiche quotidiane e aggiornare la Mappa dei comportamenti sostenibili della comunità DIST del 2016 (redatta in occasione della prima Sustainability Week di Polito, 21-26.11.2016)²⁶ (indicatore Polito 8.3);
- 7) favorire la progressione di carriera dei PTAB;
- 8) favorire l'ingresso di nuovo PTAB qualificato a fronte di numerosi pensionamenti previsti per i prossimi anni;
- 9) aumentare la numerosità dei docenti della componente Università, per settori/profili che irrobustiscano o complementino le competenze presenti;
- 10) lato docenti, investire punti organico per dotarsi di competenze complementari di quelle esistenti, per potenziare i profili emergenti capaci di interagire efficacemente con l'SDG11Lab, e per irrobustire i settori necessari all'efficace erogazione di didattica (indicatore Polito 8.3);
- 11) garantire la trasparenza nell'informazione sui punti organico attribuiti nel tempo a ciascun SC;
- 12) attirare personale che possa costituire un buon 'investimento' a lungo termine per il Dipartimento;
- 13) focalizzare l'attenzione sui profili più che l'appartenenza a SC/SSD e le metriche proprie di ciascuno di essi.

²⁶ http://www.campus-sostenibile.polito.it/content/download/496/2512/file/report_sustainability_week_20_11_2016.pdf.