



CONVENZIONE 2022-2024
TRA L'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO
E LA COMPAGNIA DI SAN PAOLO

Documento programmatico pluriennale 2022-2024 (allegato 1 alla Convenzione)

Sommario

<i>Premesse</i>	2
MISSION 1 - Supportare gli Atenei nella competizione europea nel quadro di Horizon Europe	12
Mission project 1.1 – Bando per il sostegno alla ricerca ex-post	12
Mission project 1.2 – Formazione per ERC e EIC	13
MISSION 2 – Promuovere innovazione nella didattica per ridurre il mismatch tra competenze e necessità del mercato	16
Mission project 2.1 – Top up per le borse di dottorato	16
Mission project 2.2 – OPERAPlus	19
Mission Project 2.3 – Polo Studenti Detenuti	23
MISSION 3 - Migliorare le prestazioni degli Atenei per incrementare le premialità ministeriali	27
Mission project 3.1 – VQR continua	27
MISSION 4 - Favorire strategie evolute di gestione, protezione e valorizzazione della proprietà intellettuale generata	30
Mission project 4.1 – PoC Instrument	30
AMBITO TRASVERALE	33
OPEN SCIENCE	33
EUR – Regional Engaged University	35
Bando PoV – Proof of Value	41
AMBITO TERZA MISSIONE	43
AMBITO AZIONI PER LO SVILUPPO DEL TERRITORIO	44

Premesse

Dal 2010 l'Università degli Studi di Torino e la Compagnia di San Paolo fanno ricorso al Convenzionamento pluriennale e al principio del co-finanziamento degli interventi quali strumenti regolatori dei reciproci rapporti atti a consentire un più efficace e razionale sviluppo delle rispettive attività in un orizzonte di medio periodo, coerentemente con le finalità istituzionali di ciascuno.

Ai sensi dell'art. 3 della Convenzione 2019-2021: *"Il Comitato è composto dal Rettore dell'Università (Presidente); da quattro componenti nominati dal Rettore con parere favorevole del Senato Accademico, garantendo un'adeguata rappresentanza istituzionale di ciascuna delle tre Commissioni istruttorie del Senato Accademico implicate nelle materie di trattazione del Comitato (Ricerca Scientifica, Programmazione e Sviluppo e Didattica) e garantendo la presenza di almeno un componente del Comitato uscente per il necessario raccordo con la gestione precedente"...*

L'art. 4.5 della Convenzione 2019-2021 prevede che: *"Qualora le Parti ritengano, alla scadenza della presente Convenzione, di procedere al suo rinnovo secondo quanto previsto dall'art. 7.2, il Comitato si farà carico di predisporre la proposta di nuova Convenzione e di nuovo documento programmatico pluriennale anche se del caso oltre il termine di scadenza della presente Convenzione"*.

Per la costruzione della Convenzione a valere sul triennio 2022-2024 il Comitato di programmazione e monitoraggio ha operato nella seguente composizione:

- il Rettore – Presidente;
- per parte UniTo: prof. Franco Novelli, prof.ssa Franca Roncarolo, prof. Franco Veglio, prof. Alessandro Zennaro¹;
- per parte Compagnia: Segretario Generale dott. Alberto Anfossi, dott.ssa Flavia Coda Moscarola, ing. Michele Osella (che dal 01.12.2020 ha sostituito in seno al Comitato il dott. Stefano Scaravelli), dott.ssa Ada Re, dott.ssa Maddalena Rusconi.

Nel processo di definizione dei contenuti vi è stato il pieno coinvolgimento da parte del Rettore dei/delle Vice-Rettori/Rettrici alla Ricerca e alla Didattica.

Per disegnare la nuova Convenzione, punti di riferimento concettuali, contenutistici e metodologici delle Parti sono stati:

- la *Grand Challenge*, le *4 mission* e i *mission project* che hanno guidato la programmazione ed attuazione della Convenzione 2019-2021;

¹ Da 1° ottobre 2021 si è insediato il nuovo Senato Accademico dell'Ateneo e dunque nominati i nuovi Presidenti delle Commissioni Istruttorie del Senato Accademico rappresentate in seno al CPM. Con la sottoscrizione della nuova Convenzione, verrà costituito il Comitato Tecnico previsto all'art. 3, comma 2 della nuova Convenzione.

- il quadro dei fondi accantonati e stanziati nell'ambito della Convenzione 2019-2021 e i residui registrati;
- il contesto strategico in cui Compagnia ha inteso inserire il rinnovo delle Convenzioni con gli Atenei, presentato in occasione della seduta del CPM del 15.07.2021;
- la "cassetta degli attrezzi" di cui al Documento Programmatico Pluriennale 2021-2024 della Compagnia;
- i KPI di risultato di Obiettivo Pianeta e di Missione Ricerca di Compagnia²;
- il Nuovo Piano Strategico di Ateneo 2021-2026³;
- le nuove opportunità di finanziamento ministeriali per il sistema nazionale universitario;
- il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza – PNRR.

Per quanto riguarda la *Grand Challenge* si richiama la sfida di accompagnare gli *Atenei ad essere più competitivi, attrattivi e innovativi* facilitando lo sviluppo dei fattori abilitanti di effetti moltiplicatori delle risorse (valorizzazione dell'impatto delle risorse impiegate e degli interventi in termini di incremento dell'effetto leva).

Si richiamano le 4 *Mission* che vengono confermate alla base anche della nuova Convenzione:

1. Supportare gli Atenei nella competizione europea nel quadro di Horizon Europe;

² **I KPI di Obiettivo Pianeta (cui è affidato il sostegno alla ricerca) rilevanti per le Convenzioni:**

Target principali

TARGET A: +30%. Aumentare del 30% le **borse ERC** vinte, trattenute e/o attratte sul territorio

TARGET B: +25%. Incrementare del 25% il numero di **startup innovative** lanciate a valle delle azioni di PoC

Target secondari

5: Sviluppare almeno 5 relazioni consolidate con Human Technopole e/o con **istituzioni di ricerca** di rilievo internazionale in collaborazione con gli Enti Strumentali

2: Lanciare 2 grandi **acceleratori di imprese** innovative – incluse imprese sociali – di rilevanza nazionale su temi strategici per lo sviluppo del territorio, in collaborazione con incubatori ed enti di ricerca

+20%: Incrementare del 20% i **servizi digitali per la sanità** (incluso scambio di dati medici) con almeno 10 azioni legate alla telemedicina operative nell'ambito delle iniziative sostenute dall'Obiettivo

I KPI della Missione «Valorizzare la Ricerca» rilevanti per le Convenzioni

AMBITO 1 Sostenere gli atenei nella **competizione europea** e favorire l'attrazione e la *retention* dei talenti attraverso una pluralità di azioni integrate

AMBITO 2 Promuovere **innovazione nella didattica** per ridurre il *mismatch* tra competenze e necessità del mercato

AMBITO 3 Favorire strategie evolute di gestione, protezione e **valorizzazione della proprietà intellettuale** generata dagli atenei

AMBITO 4 Assicurare un'**istruzione equa e inclusiva**, capace di valorizzare la qualità della persona

AMBITO 5 Sostenere la ricerca con **bandi in linea con la programmazione europea**.

³ Il Piano Strategico è il documento attraverso cui l'Ateneo afferma la propria **identità**, dichiarando che cosa vuole essere e comunicando agli *stakeholder* le proprie **strategie**, gli **obiettivi** e le **azioni** per raggiungerli. Rappresenta la **guida per l'assunzione delle decisioni** da parte dell'Istituzione: a partire dalle scelte degli **Organi di Governo**, fino ai **Dipartimenti** che sono chiamati a declinare le strategie di Ateneo nei loro Piani triennali.

Per un approfondimento si rimanda alla sezione del portale UniTo dedicata alla [Mission, politiche e strategie](https://www.unito.it/ateneo/mission-politiche-e-strategie/piano-strategico): <https://www.unito.it/ateneo/mission-politiche-e-strategie/piano-strategico>

2. Promuovere innovazione nella didattica per ridurre il mismatch tra competenze e necessità del mercato;
3. Migliorare le prestazioni degli Atenei per incrementare le premialità ministeriali;
4. Favorire strategie evolute di gestione, protezione e valorizzazione della proprietà intellettuale generata.

Tra le novità della Convenzione 2022-2024 la presenza, accanto alle 4 mission e ai mission project dei seguenti 3 ambiti:

1. Ambito trasversale;
2. Ambito Terza Missione - azioni di *public engagement*;
3. Ambito Sviluppo del territorio.

Anche a livello di **Governance** e di gestione del budget pare utile evidenziare alcune novità di rilievo. Per quanto riguarda la *Governance*, accanto al tradizionale Comitato di programmazione e monitoraggio (che assumerà il nome e le funzioni di Comitato Tecnico) viene prevista l'istituzione di un **Comitato Strategico** cui è affidata:

- (i) la gestione ed attuazione della Convenzione Quadro tra le Parti;
- (ii) la definizione delle linee strategiche, delle esigenze e delle priorità dei progetti e degli impegni anche finanziari delle Parti.

Il Comitato Strategico è composto:

- per l'Università dal Rettore, o persona da lui delegata, e dal Direttore Generale;
- per la Compagnia dal Presidente, o persona da lui delegata, e dal Segretario Generale.

Il Comitato Strategico è presieduto dal Rettore o dalla persona da lui delegata; si riunisce almeno una volta l'anno su convocazione del suo Presidente.

Per l'implementazione delle indicazioni strategiche elaborate dal Comitato Strategico è costituito un **Comitato Tecnico** composto:

- per l'Università: da quattro componenti nominati dal Rettore;
- per la Compagnia: da quattro componenti nominati dal Comitato di Gestione della Fondazione.

Si richiamano i principali compiti del Comitato Tecnico:

- definire le iniziative progettuali da sottoporre agli Organi deliberativi delle Parti con indicazione del budget dell'iniziativa, degli impegni finanziari di entrambe le Parti, degli attori coinvolti, dei beneficiari, delle modalità attuative e di gestione dei processi, di obiettivi attesi e indicatori di risultato;

- redigere entro il mese di giugno di ciascun anno un rapporto consuntivo annuale che illustri la congruenza tra previsioni programmatiche e stato di avanzamento nella realizzazione dei progetti con riferimento a ciascun esercizio di competenza;
- coordinare le attività di valutazione avendo cura di fornirne specifica comunicazione nei rapporti consuntivi annuali;
- deliberare variazioni negli stanziamenti;
- definire e approvare proposte di comunicazione delle iniziative nei confronti dei beneficiari, dei media e di altri stakeholder;
- monitorare e valutare le iniziative attuate con riferimento ai KPI di Compagnia⁴ e agli obiettivi strategici dell'Ateneo.

Il Comitato Tecnico si riunisce almeno due volte l'anno e nomina al suo interno un Coordinatore che procede alla convocazione delle riunioni.

A livello di novità nella gestione del budget significativa è la presenza di due linee di riferimento, di due componenti del budget reso disponibile dalla Compagnia:

1. **Interventi di linea 1:** di norma gestiti dall'Ateneo mediante i *mission project* definiti congiuntamente con Compagnia;
2. **Interventi di linea 2:** co-progettati dalle Parti e di norma gestiti dalla Compagnia, finalizzati allo sviluppo e al presidio di temi di rilevanza strategica condivisi.

Viene inoltre introdotta una flessibilità del 10%: Compagnia potrà destinare, su richiesta dell'Ateneo, una quota non superiore al 10% annuo delle risorse per gli interventi di linea 1 a progetti di carattere eccezionale/emergenziale che non assolvono a uno o più criteri di selezione dei *mission project*⁵.

Un rapido sguardo ai progetti.

In continuità con la Convenzione 2019-2021 troviamo:

- *mission project* 1.1 Bando per il sostegno alla ricerca ex post
- *mission project* 2.1 Borse di dottorato – con la logica del top up (la copertura del differenziale tra l'importo della borsa ministeriale e l'importo dalla borsa UniTo)
- *mission project* 2.2 OPERA – ora OPERAPlus, con azioni di valorizzazione ed implementazione

⁴ A questo riguardo si richiama il Piano di monitoraggio e valutazione delle Convenzioni avviato nel corso della Convenzione 2019-2021 che continuerà per il prossimo triennio.

⁵ Corrispondono alle **risorse libere** per € 100.000 accantonate sulla Convenzione 2019-2021 per esigenze di integrazione di contributo fossero intervenute in corso d'opera e non previste in sede di programmazione pluriennale.

- mission project 2.3 Polo studenti detenuti
- mission project 3.1 VQR continua
- mission project 4.1 PoC Instrument e Bando PoV⁶.

Tra le nuove progettualità troviamo:

- mission project 1.2 Formazione per ERC e EIC
- nell'ambito trasversale:
 - o OPEN SCIENCE
 - o *EUR – Regional Engaged University*
- Ambito Terza Missione
- Ambito Azioni per lo sviluppo del territorio.

Il lavoro di negoziazione sui contenuti della nuova Convenzione portato avanti dalle Parti in sede di CPM – Comitato di programmazione e monitoraggio – sin dai primi ragionamenti avviati nella seduta del 28.04.2021, ha condotto alla definizione delle iniziative ed aree di interesse, con un investimento complessivo sul triennio da parte della Compagnia di € 15 milioni e con un co-finanziamento da parte dell'Ateneo di € 70.125.000⁷.

Al momento in cui si redige questo documento non si registrano residui, tenuto conto che l'ammontare nella disponibilità delle Parti in termini di residui e di risorse libere è stato completamente ridestinato⁸.

⁶ La richiesta di contributo di € 350.000 per il I bando PoV è stata presentata a valere sui fondi accantonati da programmazione pluriennale 2019-2021 sul mission project 1.1 (Sostegno alla ricerca ex post - Grant for Progress). Il Comitato di Gestione di CSP ne ha deliberato lo stanziamento nella seduta del 22 novembre 2021. Non essendo ancora stata implementata l'attività e pubblicato il bando, è iniziativa progettuale al limite/al confine tra una novità della Convenzione 2022-2024 ed un'esperienza già inserita nella Convenzione 2019-2021. Per il II bando POV, di implementazione e consolidamento di quella che sarà la prima esperienza, sulla nuova Convenzione si sono destinati € 500.000, valorizzando l'iniziativa nell'ambito trasversale.

⁷ Nella seduta del CPM del 26.10.2021 i Rappresentanti di Compagnia hanno chiesto all'Ateneo di scorporare nel co-finanziamento esposto sulla nuova Convenzione la componente di risorse "vive", scritte in bilancio e la componente dei costi figurativi, esposti in termini di valorizzazione dell'attività del personale, delle strutture e strumentazioni messe a disposizione, delle spese generali sostenute. La scelta dell'Ateneo per la nuova Convenzione è stata quella di valorizzare costi scritti in bilancio per i filoni di interesse inseriti nel nuovo Accordo convenzionale.

⁸ Si richiamano le due operazioni intervenute a fine novembre: 1) € 655.032,99 sono stati ridestinati a copertura del top up delle n. 172 borse di dottorato messe a bando a valere sui fondi del D.M. 1061/2021 (cfr. ROL 67753 *Borse di dottorato aggiuntive XXXVII ciclo, a.a. 2021/2022, su tematiche dell'Innovazione e su tematiche Green (Finanziamenti PON - D.M. n. 1061 del 10.08.2021)* esaminata dal Comitato di Gestione di Compagnia del 13.12.2021. 2) €15.000 di risorse libere accantonate per il progetto Funds TOgether, progetto di crowdfunding di UniTO per la Ricerca, la cui

Si coglie l'occasione per segnalare che sono in corso di ultimazione le operazioni di rendicontazione delle ultime pratiche i cui termini d'uso e rendicontazione sono giunti a scadenza nell'anno 2021.

Al momento di stesura del presente documento, l'Università ha illustrato l'impianto generale e i progetti di dettaglio della nuova Convenzione in sede di Commissione congiunta:

- Bilancio e Programmazione (del Consiglio di Amministrazione) e Programmazione e Sviluppo (del Senato Accademico) del 07.12.2021;
- Programmazione e Sviluppo e Ricerca Scientifica (del Senato Accademico) del 14.12.2021.

Le Commissioni hanno apprezzato l'impianto che al contempo valorizza la continuità con il precedente accordo ed introduce importanti novità in reazione e risposta all'evolversi del contesto in cui ci si muove (competitività internazionale, immissione importante di fondi ministeriali e le opportunità di finanziamento straordinarie che si profilano nei prossimi anni, il PNRR, i programmi nazionali ed europei della nuova programmazione 2021-2027...)⁹.

Questo documento, DPP – documento programmatico pluriennale, costituisce parte integrante della Convenzione (testo giuridico) ed è alla stessa allegato. Individua le linee condivise da sviluppare per la durata della Convenzione¹⁰, definendo altresì il fabbisogno finanziario complessivo necessario all'attuazione dei progetti.

Segue:

- il piano finanziario complessivo;
- il piano finanziario sui tre esercizi di competenza della Convenzione;
- un approfondimento di dettaglio delle progettualità da sviluppare.

presentazione pubblica è calendarizzata per il 17.12.2021: <https://www.ideaginger.it/partner-progetti/universita-di-torino.html>

⁹ Pare significativo menzionare l'importante processo di revisione organizzativa avviato dalla *Governance* dell'Ateneo nel novembre 2021, e che sarà attivata dal 1 gennaio 2022, volta a dare risposte solide alle nuove sfide che caratterizzeranno il panorama del sistema universitario nei prossimi anni e di cui sé già fatta esperienza concreta quest'estate con la pubblicazione dei D.M. n. 737 del 25.06.2021, n. 1061 e 1062 del 10.08.2021.

¹⁰ La Convenzione decorrerà dal 1 gennaio 2022, coprirà gli esercizi 2022, 2023 e 2024 e cesserà improrogabilmente il 31.12.2024.

PIANO FINANZIARIO COMPLESSIVO – TRIENNIO 2022-2024

AREA	MISSION PROJECT	TIPOLOGIA INTERVENTO	CONTRIBUTO CSP	COFINANZIAMENTO UNITO
MISSION 1 - Sostenere gli Atenei nella competizione europea nel quadro di Horizon Europe	MP 1.1 - Bando per il sostegno alla ricerca ex-post	Intervento di Linea 1	1.000.000 €	
	MP 1.2 - Formazione per ERC e EIC	Intervento di Linea 2	1.300.000 €	
MISSION 2 - Promuovere innovazione nella didattica per ridurre il <i>mismatch</i> tra competenze e necessità del mercato	MP 2.1 - Top up per le borse di dottorato	Intervento di Linea 1	6.000.000 €	66.700.000 €
	MP 2.2 - OPERAPlus	Intervento di Linea 1	500.000 €	320.000 €
	MP 2.3 - Polo Studenti Detenuti	Intervento di Linea 1	300.000 €	120.000 €
MISSION 3 - Migliorare le prestazioni degli Atenei per incrementare le premialità ministeriali	MP 3.1 - VQR continua	Intervento di Linea 1	200.000 €	
MISSION 4 - Favorire strategie evolute di gestione, protezione e valorizzazione della proprietà intellettuale generata dagli Atenei	MP 4.1 - PoC Instrument	Intervento di Linea 2	1.000.000 €	300.000 €
AMBITO TRASVERSALE	Open Science	Intervento di Linea 2	200.000 €	
	Bando PoV	Intervento di Linea 2	500.000 €	
	EUR - <i>Regional Engaged University</i>	Intervento di Linea 2	2.000.000 €	1.800.000 €
AMBITO TERZA MISSIONE	Azioni di <i>public engagement</i>	Intervento di Linea 1	300.000 €	885.000 €
AMBITO SVILUPPO TERRITORIO	Azioni di sostegno a rafforzamento/evoluzione processi complementare a PNRR e strumenti EU	Intervento di Linea 2	1.700.000 €	
TOTALE	85.125.000 €		15.000.000 €	70.125.000 €
		di cui interventi di linea 1	8.300.000 €	68.025.000 €
		di cui interventi di linea 2	6.700.000 €	2.100.000 €

PIANO FINANZIARIO ESERCIZIO 2022

AREA	MISSION PROJECT	TIPOLOGIA INTERVENTO	CONTRIBUTO CSP	COFINANZIAMENTO UNITO
MISSION 1 - Sostenere gli Atenei nella competizione europea nel quadro di Horizon Europe	MP 1.1 - Bando per il sostegno alla ricerca ex-post	Intervento di Linea 1	0 €	
	MP 1.2 - Formazione per ERC e EIC	Intervento di Linea 2	0 €	
MISSION 2 - Promuovere innovazione nella didattica per ridurre il <i>mismatch</i> tra competenze e necessità del mercato	MP 2.1 - Top up per le borse di dottorato	Intervento di Linea 1	1.500.000 €	16.700.000 €
	MP 2.2 - OPERAPlus	Intervento di Linea 1	0 €	0 €
	MP 2.3 - Polo Studenti Detenuti	Intervento di Linea 1	100.000 €	40.000 €
MISSION 3 - Migliorare le prestazioni degli Atenei per incrementare le premialità ministeriali	MP 3.1 - VQR continua	Intervento di Linea 1	0 €	
MISSION 4 - Favorire strategie evolute di gestione, protezione e valorizzazione della proprietà intellettuale generata dagli Atenei	MP 4.1 - PoC Instrument	Intervento di Linea 2	1.000.000 €	300.000 €
AMBITO TRASVERSALE	Open Science	Intervento di Linea 2	0 €	
	Bando PoV	Intervento di Linea 2	0 €	
	EUR - <i>Regional Engaged University</i>	Intervento di Linea 2	1.000.000 €	600.000 €
AMBITO TERZA MISSIONE	Azioni di <i>public engagement</i>	Intervento di Linea 1	200.000 €	500.000 €
AMBITO SVILUPPO TERRITORIO	Azioni di sostegno a rafforzamento/evoluzione processi complementare a PNRR e strumenti EU	Intervento di Linea 2	700.000 €	
TOTALE	22.640.000 €		4.500.000 €	18.140.000 €
		di cui interventi di linea 1	1.800.000 €	17.240.000 €
		di cui interventi di linea 2	2.700.000 €	900.000 €

PIANO FINANZIARIO ESERCIZIO 2023

AREA	MISSION PROJECT	TIPOLOGIA INTERVENTO	CONTRIBUTO CSP	COFINANZIAMENTO UNITO
MISSION 1 - Sostenere gli Atenei nella competizione europea nel quadro di Horizon Europe	MP 1.1 - Bando per il sostegno alla ricerca ex-post	Intervento di Linea 1	0 €	
	MP 1.2 - Formazione per ERC e EIC	Intervento di Linea 2	650.000 €	
MISSION 2 - Promuovere innovazione nella didattica per ridurre il <i>mismatch</i> tra competenze e necessità del mercato	MP 2.1 - Top up per le borse di dottorato	Intervento di Linea 1	2.200.000 €	25.000.000 €
	MP 2.2 - OPERAPlus	Intervento di Linea 1	250.000 €	160.000 €
	MP 2.3 - Polo Studenti Detenuti	Intervento di Linea 1	100.000 €	40.000 €
MISSION 3 - Migliorare le prestazioni degli Atenei per incrementare le premialità ministeriali	MP 3.1 - VQR continua	Intervento di Linea 1	100.000 €	
MISSION 4 - Favorire strategie evolute di gestione, protezione e valorizzazione della proprietà intellettuale generata dagli Atenei	MP 4.1 - PoC Instrument	Intervento di Linea 2	0 €	0 €
AMBITO TRASVERSALE	Open Science	Intervento di Linea 2	100.000 €	
	Bando PoV	Intervento di Linea 2	0 €	
	EUR - <i>Regional Engaged University</i>	Intervento di Linea 2	600.000 €	600.000 €
AMBITO TERZA MISSIONE	Azioni di <i>public engagement</i>	Intervento di Linea 1	100.000 €	385.000 €
AMBITO SVILUPPO TERRITORIO	Azioni di sostegno a rafforzamento/evoluzione processi complementare a PNRR e strumenti EU	Intervento di Linea 2	500.000 €	
TOTALE	30.785.000 €		4.600.000 €	26.185.000 €
		di cui interventi di linea 1	2.750.000 €	25.585.000 €
		di cui interventi di linea 2	1.850.000 €	600.000 €

PIANO FINANZIARIO ESERCIZIO 2024

AREA	MISSION PROJECT	TIPOLOGIA INTERVENTO	CONTRIBUTO CSP	COFINANZIAMENTO UNITO
MISSION 1 - Sostenere gli Atenei nella competizione europea nel quadro di Horizon Europe	MP 1.1 - Bando per il sostegno alla ricerca ex-post	Intervento di Linea 1	1.000.000 €	
	MP 1.2 - Formazione per ERC e EIC	Intervento di Linea 2	650.000 €	
MISSION 2 - Promuovere innovazione nella didattica per ridurre il <i>mismatch</i> tra competenze e necessità del mercato	MP 2.1 - Top up per le borse di dottorato	Intervento di Linea 1	2.300.000 €	25.000.000 €
	MP 2.2 - OPERAPlus	Intervento di Linea 1	250.000 €	160.000 €
	MP 2.3 - Polo Studenti Detenuti	Intervento di Linea 1	100.000 €	40.000 €
MISSION 3 - Migliorare le prestazioni degli Atenei per incrementare le premialità ministeriali	MP 3.1 - VQR continua	Intervento di Linea 1	100.000 €	
MISSION 4 - Favorire strategie evolute di gestione, protezione e valorizzazione della proprietà intellettuale generata dagli Atenei	MP 4.1 - PoC Instrument	Intervento di Linea 2	0 €	0 €
AMBITO TRASVERSALE	Open Science	Intervento di Linea 2	100.000 €	
	Bando PoV	Intervento di Linea 2	500.000 €	
	EUR - <i>Regional Engaged University</i>	Intervento di Linea 2	400.000 €	600.000 €
AMBITO TERZA MISSIONE	Azioni di <i>public engagement</i>	Intervento di Linea 1	0 €	0 €
AMBITO SVILUPPO TERRITORIO	Azioni di sostegno a rafforzamento/evoluzione processi complementare a PNRR e strumenti EU	Intervento di Linea 2	500.000 €	
TOTALE	31.700.000 €		5.900.000 €	25.800.000 €
		di cui interventi di linea 1	3.750.000 €	25.200.000 €
		di cui interventi di linea 2	2.150.000 €	600.000 €

MISSION 1 - Supportare gli Atenei nella competizione europea nel quadro di Horizon Europe

Mission project 1.1 – Bando per il sostegno alla ricerca ex-post

In continuità con le precedenti convenzioni, obiettivo generale del bando ex post è stimolare i Dipartimenti dell'Università di Torino verso la competizione internazionale, supportando una progettualità di qualità nella ricerca e valorizzando la partecipazione a bandi competitivi internazionali ed europei.

Per l'implementazione del bando si prevede di utilizzare l'architettura già adottata per i due bandi precedenti finanziati con fondi della Convenzione (2016-2018 e 2019-2021) per le medesime finalità. In particolare, si prevede di utilizzare i seguenti parametri:

- % di scostamento del punteggio ricevuto rispetto al punteggio massimo previsto dal bando;
- % del contributo richiesto rispetto al contributo totale del progetto;
- ruolo svolto nel progetto (coordinatore, WP leader);
- % di impegno di risorse umane rispetto al totale del progetto.

I finanziamenti, associati al Principal Investigator che ha formulato la proposta, potranno essere erogati anche a livello dipartimentale, in modo da permettere una libertà ed autonomia di utilizzo e in modo da rappresentare uno strumento concreto per lo sviluppo di strategie dipartimentali.

Al fine di evitare sovrapposizioni con il bando Trapezio – *Paving the way to research excellence and talent attraction* promosso da Compagnia¹¹, il bando è previsto in pubblicazione ed implementazione nel 2024.

Budget

€ 1.000.000 di contributo CSP, accantonato sull'esercizio 2024.

¹¹ Per un dettaglio sul progetto si rimanda al sito della Compagnia di San Paolo: <https://www.compagniadisanpaolo.it/it/contributi/trapezio-paving-the-way-to-research-excellence-and-talent-attraction/>

Il bando, pubblicato il 20.09.2021, prevede due finestre temporali per la presentazione delle candidature. La prima scadenza è fissata al 30 dicembre 2021, la seconda al 31 marzo 2023, con una disponibilità finanziaria complessiva di € 3.600.000.

Mission project 1.2 – Formazione per ERC e EIC

Lo *European Innovation Scoreboard 2020* annovera l'Italia tra i *Moderate Innovators* nel panorama europeo della ricerca e innovazione. Se il gap che separa l'Italia dai Paesi ai vertici della classifica è avvalorato da due indicatori relativi rispettivamente alle risorse economiche allocate su questo ambito e al personale impiegato, la forza di un sistema nazionale della ricerca può anche essere misurata attraverso la sua capacità di conquistare grant – e quindi risorse finanziarie – assegnati a livello internazionale su base competitiva. Tra i programmi finanziati nella cornice di Horizon Europe, il programma principe riservato all'eccellenza della ricerca individuale è l'ERC – *European Research Council*, programma introdotto per la prima volta dalla Commissione Europea nel 2007.

Anche i numeri di ERC evidenziano il sovrapporsi di una pluralità di elementi critici che determinano un potenziale inespresso da parte delle organizzazioni italiane della ricerca, le quali faticano a capitalizzare sui propri talenti.

Pertanto, al fine di consentire all'Ateneo, ed in particolare ai suoi ricercatori, di trarre pieno beneficio dai programmi ERC e EIC, si ritiene importante rafforzare le competenze interne dell'istituzione, partendo dalla componente tecnico-amministrativa, al fine di fare emergere e valorizzare il potenziale della propria comunità scientifica.

Si propone di co-progettare un percorso di abilitazione all'utilizzo di un modello operativo in stretta cooperazione tra l'Ateneo e la Compagnia di San Paolo che preveda da parte dell'Ateneo, per quanto riguarda l'ERC:

- l'individuazione di una comunità di potenziali PI (suddivisi in Starting, Consolidator e Advanced);
- lo Screening e selezione dei profili e delle idee più promettenti dell'Ateneo, in una prospettiva di breve e medio termine (2-3 anni), seguendo i principi guida alla base del programma ERC (eccellenza CV, ricerca disruptive) e coinvolgendo la comunità scientifica più consolidata dell'Università;
- l'accompagnamento del PI prospect, lungo tutto il processo di confezionamento della proposta (per un periodo di ca. 6 mesi), con un intervento di volta in volta calibrato a seconda delle aree di miglioramento del singolo ricercatore e mettendo a disposizione un ampio ventaglio di strumenti declinabili a seconda delle esigenze;
- la valutazione dell'esito delle candidature e definizione delle fasi di follow up con il PI.

Lo *European Innovation Council* (EIC) costituisce – al pari delle EU Missions – la principale novità introdotta da Horizon Europe, programma quadro dell'Unione Europea per il finanziamento di

ricerca e innovazione nel QFP 2021-2027. Collocato nel c.d. “terzo pilastro” di Horizon Europe, EIC è lo strumento deputato a supportare lo sviluppo di innovazioni tecnologiche *breakthrough* capaci di creare nuovi mercati e scalare internazionalmente.

A guidare l’implementazione di EIC vi sono obiettivi particolarmente ambiziosi, che segnano una discontinuità rispetto ai tradizionali programmi di finanziamento europei: tra di essi figurano (1) costruire un portfolio composto almeno per il 90% da aziende orientate all’impatto in chiave SDG, (2) avere oltre il 35% delle aziende selezionate guidate da donne e (3) stimolare co-investimenti e investimenti follow-on pari a 3x-5x l’importo ricevuto da EIC.

Per operationalizzare EIC, la Commissione Europea ha allocato un budget che supera 10 B€ su base settennale, in parte mutuato dalle risorse straordinarie ascrivibili a Next Generation EU, le quali sono canalizzate verso le transizioni ecologiche e digitali. Degna di nota è l’azione di piloting messa in campo in seno a Horizon 2020, la quale ha permesso – grazie ad un budget di 3 B€ stanziato nel periodo 2018-2020 – di sperimentare in maniera graduale le modalità di intervento oggi racchiuse entro il perimetro di EIC.

L’impianto EIC si fonda su tre principali strumenti, ciascuno avente una specifica finalità, i quali hanno trovato attuazione nel work programme 2021. In un ipotetico percorso che si snoda dal laboratorio al mercato, si collocano in ordine EIC Pathfinder (fino a TRL 4), EIC Transition (da TRL 4 a TRL 5/6) e EIC Accelerator (da TRL 5/6 a TRL 8 e, potenzialmente, TRL 9). EIC Pathfinder è orientato all’esplorazione di idee audaci e ad alto rischio basate su innovazioni tecnologiche radicali in grado di affrontare sfide globali con grande potenziale di mercato. EIC Transition mira a validare ed affinare i risultati derivanti da progetti già finanziati a livello comunitario nell’ambito di EIC Pathfinder, FET e ERC PoC. EIC Accelerator, dal canto suo, intende sviluppare e far atterrare sul mercato prodotti/servizi fortemente innovativi ad elevata intensità scientifica e tecnologica.

A livello implementativo, sono state introdotte varie misure che sono comuni ai tre summenzionati strumenti. In primis, nella galassia EIC coesistono open calls, prive di vincoli tematici, e challenge-driven calls, aventi un preciso focus settoriale. Inoltre, a tutti i beneficiari viene offerto l’accesso a EIC Business Acceleration Services, tra i quali mentorship, connessione con investitori, potenziali clienti ed ecosistemi dell’innovazione. Per favorire complementarità e sinergie tra i progetti finanziati, sono stati introdotti gli EIC Programme Managers, figure manageriali che promuovono logiche di portfolio nella gestione dei progetti collocati in settori ritenuti strategici.

Un capitolo a sé lo merita un elemento di sostanziale novità che riguarda esclusivamente EIC Accelerator: le startup e le PMI beneficiarie hanno la possibilità di affiancare al grant un

investimento in equity – con ticket compreso tra 0,5 M€ e 15 M€ – operato da EIC Fund in ottica blended finance.

L'istituzione di EIC è da intendersi come un tentativo sistematico di avvicinare l'eccellenza scientifica che contraddistingue l'area europea alle opportunità di investimento e di business development. In una prospettiva di policy, EIC intende infatti avere un ruolo decisivo nel colmare alcune debolezze strutturali, legate al portare sul mercato i risultati della ricerca, che ancora separano l'Europa dalle altre grandi economie mondiali come Stati Uniti e Cina (e.g., brevetti depositati in ambiti deep tech, densità di scale-up, numero di "unicorni").

In siffatto quadro, EIC si configura come un elemento di particolare interesse per le università poiché rappresenta un'occasione per meglio presidiare la frontiera dell'innovazione con progettualità avente uno stadio di maturità successivo rispetto a quello di ERC, stella polare nell'odierna programmazione strategica degli atenei. In tale prospettiva, EIC costituisce un prezioso volano allo scopo di far maturare idee dirompenti grazie a collaborazioni internazionali (EIC Pathfinder), canalizzare progetti EU esistenti verso il trasferimento tecnologico in ottica terza missione (EIC Transition) e creare una rampa di lancio per far crescere spin-off già costituiti ed avviati (EIC Accelerator).

Recependo questo potenziale, le Convenzioni 2022-2024 intendono abilitare l'attivazione di un mosaico di iniziative tese a formare il personale di ricerca e amministrativo rispetto alle opportunità di finanziamento nella cornice EIC e, ove necessario, co-progettare un percorso di accompagnamento e di coaching nella fase di preparazione delle candidature, sulla falsariga di quanto avviene per ERC. Format, tempistiche e modalità di erogazione saranno definiti alla luce degli obiettivi prefigurati nonché delle esigenze specifiche raccolte dalla consultazione degli stakeholder interni.

Budget

€ 1.300.000 di contributo CSP: € 650.000 sul 2023 e € 650.000 sul 2024.

MISSION 2 – Promuovere innovazione nella didattica per ridurre il *mismatch* tra competenze e necessità del mercato

Mission project 2.1 – Top up per le borse di dottorato

Proseguendo il percorso avviato con la Convenzione 2019-2021¹² le Parti hanno condiviso di garantire il supporto alle borse di dottorato di ricerca in una logica di top-up, vale a dire finanziare il differenziale tra l'importo della borsa previsto dal D.M. n. 40 del 25 gennaio 2018 e l'importo della borsa stabilito dall'Università di Torino con deliberazione del Consiglio di Amministrazione del 20.12.2018.

La nuova Convenzione, che coprirà gli esercizi 2022, 2023 e 2024, vedrà l'attivazione del XXXVIII, XXXIX e XL ciclo di dottorato.

Si prevede il finanziamento della quota top-up delle borse di dottorato selezionate tramite il bando "ordinario" incrementando di 10 unità il numero di borse disponibili per il XXXVIII ciclo, passando da 200 ad un totale di 210 borse¹³. L'impegno nell'aumento del numero delle borse di dottorato è motivato dalla volontà dell'Ateneo di migliorare la propria performance alla luce dei criteri di valutazione impiegati dalla distribuzione delle risorse operata dal Fondo di Finanziamento Quota Post Lauream.

Questa volontà dell'Ateneo è stata confermata in occasione dell'emanazione dei bandi PON Dottorati previsti e disciplinati dal D.M. n. 1061/2021 su tematiche dell'Innovazione e su tematiche Green con i quali sono state bandite in totale 172 borse di durata triennale (2022-2024) delle quali n. 161 cofinanziate dal MUR e n. 11 a totale carico del bilancio di Ateneo.

Poiché il MUR ha previsto l'ammontare delle borse PON all'importo ex D.M. n. 40 del 25 gennaio 2018 le Parti hanno condiviso di garantire anche per questa tipologia di borse il supporto finanziario in una logica di top-up al fine di mantenere una parità di trattamento tra i beneficiari delle borse "ordinarie" e i beneficiari delle borse PON.

¹² Si ricorda la nuova logica che le Parti hanno inaugurato nell'ambito della Convenzione 2019-2021: l'incremento graduale (top-up) dell'importo di tutte le borse attivate dall'Ateneo nel corso dei tre anni di validità dell'Accordo.

¹³ A questo riguardo si ricorda che nell'ambito della Convenzione 2019-2021 è intervenuto, con lo stanziamento del contributo a favore del top up delle borse di dottorato XXXVII ciclo, la destinazione di € 295.654,86 (da fondi accantonati per il mission project 1.1) per coprire il top up delle 28 borse di dottorato aggiuntive deliberate dall'Università per il ciclo XXXVII: da n. 178 borse a totali n. 200 – cfr. deliberazione del CdA di UniTo n. 13/2020/III/2 del 18.12.2020.

Infine, le Parti convengono su un ulteriore sostegno al top up di nuove borse di dottorato che saranno istituite dal MUR nell'ambito del PNRR i cui bandi saranno pubblicati nei mesi di marzo 2022 (PhD per Ricerca, PA e Patrimonio Culturale) e maggio 2022 (PhD Innovativi per impresa)¹⁴.

Proseguirà da parte dell'Ateneo il supporto ai dottorati istituiti in convenzione e in consorzio con altri Atenei o Enti, nazionali e internazionali, per i quali nell'ambito delle precedenti Convenzioni triennali vi è stato un investimento particolarmente significativo.

Lo stanziamento complessivo previsto ammonta a € 6 milioni e verrà distribuito per anno secondo lo schema seguente:

I anno:

Borse ordinarie: 1,3 M€ Convenzione + 15,4 M€ UNITO;

Borse PNRR 2022: 0,2 M€ Convenzione + 1,3 M€ UNITO

II anno:

Borse ordinarie: 1,3 M€ Convenzione + 15,4 M€ UNITO;

Borse PON DM 1061/2021: 0,4 M€ + 4,5 M€ UNITO

Borse PNRR 2022: 0,5 M€ Convenzione + 5,1 M€ UNITO

III anno:

Borse ordinarie: 1,3 M€ Convenzione + 15,4 M€ UNITO;

Borse PON DM 1061/2021: 0,5 M€ + 4,5 M€ UNITO

Borse PNRR 2022: 0,5 M€ Convenzione + 5,1 M€ UNITO

Budget

Lo stanziamento complessivo a valere sui fondi CSP è previsto in € 6.000.000: 1,5 M€ nel 2022; 2,2 M€ nel 2023 e 2,3 M€ nel 2024.

¹⁴ Si rimanda al calendario pubblicato a fine ottobre 2021 dal MUR: «PNRR. Dalle Linee guida ai bandi. Disponibile il calendario delle iniziative di sistema» con cui è stato definito il calendario dei bandi a valere sulle risorse PNRR e ordinarie in capo al MUR <https://www.mur.gov.it/it/news/venerdi-29102021/pnrr-dalle-linee-guida-ai-bandi-disponibile-il-calendario-delle-iniziative-di>

A marzo 2022 previsto un bando a valere sul PNRR M4C1 - PHD per Ricerca, PA e patrimonio culturale. A maggio 2022 un bando a valere sul PNRR M4C1 - PHD per Ricerca, PA e patrimonio culturale.

Il cofinanziamento di UniTO è fissato in 66,7 M€: 16,7 M€ nel 2022; 25 M€ nel 2023 e 25 M€ nel 2024.

Mission project 2.2 – OPERAPlus

OPERA Open Program for Education Research and Activities PLUS

Introduzione e motivazioni

Negli ultimi anni, l'*Open Education* ha introdotto una vera rivoluzione che ha intaccato i sistemi educativi, universitari e non, a livello strutturale, con fenomeni come le lauree basate su risorse aperte o *microcredential*. Questi sviluppi promettono di ridurre il gap tra l'educazione formale e quella informale, che è probabilmente la sfida più importante dell'educazione del nostro tempo. Non si tratta semplicemente di poter frequentare l'Università senza dover pagare i libri di testo come reso possibile grazie alle OER-*Open Educational Resources*, o di fornire accesso gratuito a risorse educative online come nel caso dei MOOC, ma della possibilità di rivedere e rafforzare le fondamenta dei sistemi educativi soprattutto dopo che il mondo ha sperimentato, a causa delle restrizioni legate alla pandemia COVID-19, un passaggio epocale nell'uso della didattica a distanza e delle risorse didattiche aperte. Per essere pronti alla rivoluzione legata all'*Open Education* è necessario mettere al centro l'accesso e l'inclusione e favorire lo sviluppo di processi di innovazione educativa capaci di rispondere alle sfide del nostro tempo. È importante sviluppare modelli sostenibili e favorire un accreditamento condiviso dell'*Open Education*. Questo rappresenterebbe un motore di sviluppo sociale attraverso un'educazione più equa ed accessibile.

Contesto in cui si inserisce la linea OPERA PLUS

L'AGENDA 2030 delle Nazioni Unite invita tutti i Paesi a lavorare per una "Educazione di qualità a tutti i livelli" e sottolinea l'importanza che *"tutte le persone a prescindere dal sesso, dall'età, dalla razza o dall'etnia, persone con disabilità, migranti, popolazioni indigene, bambini e giovani, specialmente coloro che si trovano in situazioni delicate, devono avere accesso a opportunità di apprendimento permanenti che permettano loro di acquisire gli strumenti e le conoscenze necessarie per partecipare pienamente alla vita sociale"*.

Nel documento pubblicato dall'Unione Europea il 30 settembre 2020 DEAP - *Digital Education Action Plan - 2021-27* viene indicata come priorità strategica quella di *"promuovere un'istruzione digitale di alta qualità, inclusiva e accessibile e adeguare i sistemi di istruzione e formazione all'era digitale"*.

Nel Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza si parla di *"Reskill and upskill"* con lo scopo di sostenere lo sviluppo e migliorare le competenze digitali. In particolare si fa riferimento a: *"l'apprendimento di nuove competenze (reskilling) e il miglioramento di quelle esistenti per accedere a mansioni più avanzate (upskilling) sono fondamentali per sostenere le transizioni verde e digitale, potenziare*

l'innovazione e il potenziale di crescita dell'economia, promuovere l'inclusione economica e sociale e garantire occupazione di qualità. È pertanto necessario migliorare le competenze digitali e professionali attraverso investimenti in istruzione e formazione”.

L'Università Europea UNITA *Universitas Montium*¹⁵, nata il 6 novembre 2020, ha tra gli obiettivi quello di: *“We share a firm willingness to cooperate on the basis of mutual trust in a transformational project aiming at establishing a new model of increasingly collaborative and integrated teaching, research and innovation through enhanced mobility and with strong links to our ecosystems”.*

La Compagnia di San Paolo si inserisce in queste progettualità attraverso i suoi interventi volti a *“moltiplicare l'impatto delle risorse, ottenendo effetti positivi più rilevanti e sostenibili a lungo termine per i territori beneficiari, nonché per i destinatari finali degli interventi”.*

In questo contesto e alla luce delle necessità evidenziate appare importante potenziare il programma OPERA - *Open Program for Education Research and Activities* - nell'ambito della Digital Education con un'azione PLUS che possa rispondere alle necessità dei nuovi scenari post pandemia e possa soprattutto permettere la realizzazione di un ecosistema digitale per l'Educazione. OPERA, già finanziato dalla Compagnia San Paolo nel triennio 2019-21 con uno stanziamento complessivo di € 1.500.000, si è rivelato un progetto visionario perché ha iniziato ben prima della pandemia a costruire un ambiente digitale di apprendimento open, ha permesso di affrontare più facilmente l'emergenza da Covid e ha facilitato i processi di internazionalizzazione anche in termini di nuove mobilità.

L'evoluzione ed implementazione di OPERA in OPERA PLUS consentirà di affrontare le sfide dei nuovi scenari educativi dell'era digitale che richiedono più skills, più condivisione, più tecnologie e tecniche di analisi e nuove forme di apprendimento e insegnamento «*Glocal*» ossia local e global contemporaneamente.

Obiettivo principale

L'obiettivo principale di OPERA PLUS è quello di facilitare la transizione al digitale sviluppando un ecosistema digitale per l'educazione altamente efficiente capace di promuovere un'istruzione di qualità a tutti i livelli.

L'ecosistema digitale per l'educazione può contribuire notevolmente ad innovare ed offrire un'istruzione di qualità e inclusiva all'interno dell'Ateneo e all'interno dell'Università Europea

¹⁵ <https://www.unito.it/internazionalita/unita-universitas-montium>

UNITA, e può rafforzare notevolmente anche i rapporti e le iniziative ad ampio spettro con le Istituzioni locali come l'Ufficio Scolastico Regionale, le Reti di scuole come ad esempio la ReLiSPI - Rete Licei Scientifici del Piemonte, con altri Enti che si occupano di formazione come il Comando per la Formazione e Scuola di Applicazione dell'Esercito, con il Ministero dell'Istruzione per contribuire al miglioramento del passaggio tra scuola secondaria e università. Non meno importante, OPERA PLUS può contribuire alla realizzazione di formazione in ottica di *Lifelonglearning* molto richiesta dalle aziende e dal mondo del lavoro in generale.

La linea rientra nel KPI Missione Ricerca Ambiti 2 (Innovazione Didattica) e 4 (Istruzione equa e inclusiva).

Inoltre OPERA PLUS si inserisce perfettamente tra gli Obiettivi e le Missioni di Fondazione Compagnia di San Paolo, in particolare rispetto al Piano Strategico 2021-24: 9.2 - Sviluppare Competenze, 10.2 - Favorire un lavoro dignitoso, 10.3 - Educare e Crescere insieme e 10.5 Collaborare per l'inclusione.

Azioni previste

Le principali azioni previste da OPERA PLUS sono le seguenti.

1. Ampliamento e potenziamento della piattaforma Orient@mente: percorsi interattivi per una scelta del corso universitario consapevole, attività orientative in sinergia con l'USR e le scuole secondarie, corsi di riallineamento per contrastare la dispersione e rafforzare le conoscenze e competenze. Si prevede la possibilità di realizzare moduli orientativi di 30 ore per gli studenti e le studentesse delle scuole secondarie di secondo grado e moduli di didattica integrativa per i docenti.
2. Rafforzamento della piattaforma Start@unito: insegnamenti open liberamente fruibili e accessibili a tutti, utili per supportare e ridisegnare i modelli di didattica offerta dall'Ateneo: Self-paced, Blended, Hybrid, HyFlex, Online Synchronous e Online Asynchronous. Sono infatti necessari modelli di didattica flessibili e capaci di soddisfare le diverse esigenze degli studenti e delle studentesse.
3. Costruzione di un ambiente digitale di apprendimento internazionale *data-driven* che permetta la condivisione di programmi, corsi, la mobilità, la condivisione di dati anche per la ricerca tra Università in sinergia con le Istituzioni del territorio.
4. Sviluppo di una nuova Piattaforma *Microcredentials* per il *Lifelonglearning* che permetta di facilitare il riconoscimento e la certificazione di conoscenze e competenze acquisite a seguito del completamento di unità di apprendimento di livello universitario, ben definite, ma di dimensioni inferiori rispetto a un usuale corso di studio. Questa piattaforma faciliterà il *matching* fra le

competenze richieste dal datore di lavoro e quelle possedute dal lavoratore. Le *Microcredentials* consentiranno anche di inserire elementi di flessibilità nello sviluppo dei percorsi formativi universitari con lo scopo di facilitare l'inserimento nel mondo del lavoro. I contenuti di questa piattaforma copriranno tutte le aree tematiche, con particolare attenzione a quelle di UNITA per potenziare l'internazionalizzazione.

OPERA PLUS si inserisce anche nel Piano Strategico 2021-2026 di Ateneo, in particolare concorrerà a contribuire alla crescita del territorio e all'impatto sulla società civile dialogando con le istituzioni e le imprese, promuovendo la ricerca, la divulgazione scientifica e le iniziative culturali. È allineata con Azione 1.1.1 Promuovere il brand di UniTo che prevede come indicatore anche il numero di *microcredential* realizzate rivolte a / offerte da Alumni.

Budget

€ 500.000 di contributo CSP: € 250.000 sull'esercizio 2023 e € 250.000 sull'esercizio 2024

Si espongono come co-finanziamento alcuni fondi vinti nell'ambito dei progetti Erasmus Plus competitivi: CONNECT – UNITA, DIGICODE, HYBRID, per complessivi € 320.000 - € 160.000 sul 2023 e € 160.000 sul 2024.

Mission Project 2.3 – Polo Studenti Detenuti

Le azioni riferibili al progetto Polo Universitario per studenti detenuti vedranno nei prossimi tre anni il consolidamento e l'ampliamento degli impegni che si sono sviluppati in questi anni, con alcune significative innovazioni.

La logica che – anche attraverso i consolidati confronti sviluppati nell'ambito della Conferenza Nazionale dei Delegati dei Rettori per i Poli Universitari Penitenziari (la CNUPP, istituita presso la CRUI nel 2018) – alimenta il progetto è quella dell'offerta di risposte adeguate ed estese all'esercizio del diritto allo studio dei detenuti che ne hanno interesse. Da questo punto di vista, insieme a più di 40 Atenei italiani, impegnati in circa 90 istituti con – si stima per l'a.a. 2021/22 – più di 1.200 studenti detenuti iscritti a più di 300 Corsi di Laurea, l'Università di Torino è impegnata ad offrire opportunità di studio ad un numero crescente di persone private della libertà, il cui diritto a seguire corsi universitari è riconosciuto e garantito anche da più strutturati rapporti con il Dipartimento dell'Amministrazione Penitenziaria e le sue articolazioni regionali (i PRAP), con cui la CNUPP ha elaborato specifici protocolli e linee guida che regolano la collaborazione “sistematica” tra università e istituzioni deputate all'esecuzione delle pene.

Questa prospettiva di fondo (cui contribuiscono anche i sempre più sistematici rapporti con le scuole di istruzione secondaria presenti negli istituti) ha prodotto e si pensa produrrà nei prossimi anni una crescita di domande di iscrizione e prosecuzione degli studi da parte di persone private della libertà, che comporta l'esigenza (e si dovrebbe dire il dovere) per gli Atenei tutti di assicurare una più ampia varietà di percorsi di studio triennali e magistrali e sviluppare tutte le forme di didattica (in presenza e a distanza) utili.

Per il nostro Ateneo la tendenza alla crescita è peraltro già in atto da anni: il numero di studenti detenuti è passato dai 40 nel 2018/19, ai 46 nel 2019/20, ai 60 nel 2020/21 agli attuali (a.a. 2021/22) 80. E questo nonostante il periodo molto complicato – per la gestione delle attività nelle carceri – conseguente alla pandemia. Il numero è peraltro cresciuto anche per l'impegno a costituire un nuovo Polo (inteso anche come sezione appositamente destinata ai detenuti universitari) nella Casa di reclusione di Saluzzo, da pochi anni divenuto istituto per soli detenuti in regime di alta sicurezza (dunque condannati definitivamente, in genere a pene lunghe, fino all'ergastolo). In questo istituto abbiamo potuto constatare un crescente interesse di molti per l'iscrizione a corsi universitari (anche per l'impegno della Direzione e del PRAP a garantire condizioni di vita quotidiana particolarmente favorevoli a coloro che aderiscono al progetto). Insieme, proprio per le condizioni prospettate dall'amministrazione penitenziaria e per l'impegno della nostra Università a garantire un'offerta

formativa aderente alle aspirazioni dei detenuti, in questi mesi hanno ottenuto il trasferimento a Saluzzo alcuni detenuti di altri Istituti di alta sicurezza.

Sempre nella prospettiva di una crescita delle persone beneficiarie del progetto, si situa l'impegno a offrire la possibilità di intraprendere e seguire percorsi di studio universitario a persone in "esecuzione penale esterna", considerando non solo – come da sempre per il Polo – chi prosegue il percorso avviato avendo maturato la possibilità di accedere a misure alternative dalla carcerazione, ma anche i destinatari di provvedimenti sanzionatori restrittivi "dalla libertà" (come la detenzione domiciliare). Un'area che si sta espandendo (con auspicabili effetti sulla numerosità della popolazione carceraria) e che rappresenta una prospettiva coltivata anche a livello nazionale, all'interno di un protocollo specifico in fase di definizione tra la CNUPP e il Dipartimento Giustizia Minorile e di Comunità. La possibilità di garantire opportunità di percorsi universitari potrebbe dare contenuto ad alcuni dei progetti individuali che sono chiamati ad elaborare i servizi territoriali della giustizia (gli UEPE) per dare senso a periodi anche lunghi di limitazione della libertà altrimenti "vuoti" e permettere alle persone di acquisire strumenti utili al reinserimento sociale una volta scontata la pena.

Un altro aspetto importante, già coltivato in questi anni, ma che sarà ancor più rilevante in prospettiva, è costituito dalla varietà di corsi di studio frequentati. Il tradizionale impegno dei dipartimenti di Culture, Politica e Società (erede dell'impegno della Facoltà di Scienze Politiche) e di Giurisprudenza, è stato affiancato in questi anni da quello di alcuni altri Dipartimenti (come Matematica, Studi umanistici, Studi storici, Psicologia) per singole situazioni che presentavano interesse per specifici corsi di laurea (ad esempio perché già intrapresi prima della carcerazione). In avvio dell'a.a. 2021/22, e dunque con proiezione sui prossimi anni, si sono coltivate e ottenute disponibilità di nuovi Dipartimenti e corsi di studio per un numero significativo e potenzialmente crescente di detenuti. Si segnala in particolare il corso di laurea del DAMS (di grande interesse per il Polo di Saluzzo) e la SUI SM, con il corso di laurea in Scienze motorie.

Sul piano dell'erogazione della didattica, resta forte l'impegno di presenza di molti docenti e di loro collaboratori (in parte sostenuti con borse di assistenza alla didattica erogate appositamente) per lezioni, seminari, preparazione degli esami, assistenza per le tesi. Si sono sperimentate (e si riproporranno nel prossimo futuro) anche interessanti iniziative seminariali cui hanno partecipato sia studenti detenuti che studenti "liberi", entrati appositamente in istituto.

La didattica in presenza si ritiene sia sempre da coltivare e non sostituibile dalla sola didattica a distanza. Essa incontra ovviamente dei limiti, sperimentati in questi anni e che si riproporranno, tra

cui in primis la collocazione molto diversificata degli studenti dispersi tra sezione Polo a Torino, sezione femminile, altre quattro diverse sezioni (in padiglioni diversi), oltre che Saluzzo (istituto collocato in località raggiungibile solo con mezzi privati). Per tutto questo l'integrazione tra didattica in presenza e altre forme di didattica è fondamentale: si pensi alle possibilità di apprendimento garantite dalla messa a disposizione di tutti i materiali anche audio-video registrati e disponibili per singoli corsi, ma pensiamo ovviamente all'accesso anche alle opportunità di didattica a distanza.

Il periodo pandemico ha, da un lato, rallentato l'implementazione piena del sistema di connessione predisposto per il Polo di Torino che solo in questi mesi si è potuto iniziare a sperimentare, ma, dall'altro ha offerto la possibilità di superare alcune remore radicate nella cultura dell'amministrazione penitenziaria sulle connessioni e gli scambi con l'esterno. Si sono così potuti realizzare colloqui a distanza con docenti e tutor, esami, sessioni di laurea, partecipazione a iniziative seminariali erogate a distanza, ecc. Ma soprattutto – e questo vale in particolare per Saluzzo – l'Amministrazione ha iniziato a predisporre in tutti gli istituti di pena i cablaggi necessari a garantire connessioni per attività di studio (incluse quelle universitarie) e di lavoro. I prossimi mesi vedranno definirsi anche a livello nazionale (ancora una volta nel quadro del confronto tra CNUPP e DAP) standard comuni e validati sul piano della sicurezza che possano valere per tutti gli Istituti e cui potremo uniformare quanto già sperimentato a Torino.

A partire da questi dati e queste prospettive, il contributo a favore del Polo consentirà in sintesi le seguenti azioni e i seguenti impegni:

1. Adeguare tutte le spese relative all'acquisizione di beni e servizi alla più alta numerosità di iscritti, all'accresciuto fabbisogno e ai relativi costi.
2. Mantenere l'impegno di tutoraggio attribuito a due tutor (che affiancheranno la tutor impegnata da anni che dal 1° dicembre 2021, assunta dall'Azienda ospedaliera Città della Salute, è in comando presso l'Ateneo tra il personale amministrativo della Direzione Didattica, a testimonianza della volontà di garantire continuità al progetto), considerando l'aumento del numero di studenti inseriti nel progetto, l'accresciuta diversificazione delle collocazioni (con l'impegno ad estendere l'offerta, qualora vi fossero domande, anche ad altre carceri del territorio di competenza dell'Università di Torino).
3. Consentire e incrementare le forme di sostegno (presa in carico delle tasse, fornitura di libri e materiali, tutoraggio, ecc.) a persone in esecuzione penale esterna, sia nel momento dell'accesso a misure alternative dopo un periodo di carcerazione, sia a persone destinatarie di provvedimenti restrittivi dalla libertà (come la detenzione domiciliare o l'affidamento).

4. Continuare a qualificare l'offerta formativa attraverso borse di assistenza alla didattica per gruppi omogenei di discipline, volte a offrire supporto alla preparazione degli esami e delle tesi di laurea con borsisti qualificati che affiancano i docenti titolari dei corsi, non sempre in grado di assicurare una presenza in carcere. In questo ambito si continueranno anche a garantire dottorati di lingue laddove i percorsi di studio richiedano il superamento di materie linguistiche.
5. Sostenere la presenza di docenti dedicati alle esercitazioni tecnico-pratiche, in modo specifico previste nel corso di laurea in Scienze motorie.
6. Consolidare l'utilizzo delle opportunità offerte dall'implementazione della rete internet che collegherà il Polo ai siti dell'Università, con la progressiva estensione della didattica on-line, garantendo le funzioni di manutenzione e controllo della correttezza degli accessi alla rete internet mediante un contratto con impresa specializzata e autorizzata, come richiesto dalla Direzione del carcere.
7. Sviluppare, nell'ambito della CNUPP presso la CRUI – di cui il Delegato del Rettore dell'Università di Torino prof. Franco Prina è Presidente per il secondo mandato (2021-2024) – scambi permanenti con gli altri Atenei e confronti istituzionali con i Ministeri della Giustizia e dell'Università, l'Amministrazione penitenziaria, il Dipartimento di giustizia minorile e di comunità, la rete dei Garanti dei diritti dei detenuti, con l'obiettivo di consolidare e far assumere all'impegno a garantire il diritto allo studio per le persone private della libertà il carattere di impegno sistematico, da tutti riconosciuto e sostenuto opportunamente. Insieme, si prospetta l'opportunità di rendere disponibili – come auspicato fortemente dalla Ministra Cartabia – le competenze delle Università in percorsi di formazione (iniziale e permanente) per il personale del Ministero della giustizia e dell'Amministrazione penitenziaria, sia a livello centrale che nei diversi territori, attraverso accordi specifici tra Atenei, PRAP e UEPE.

Budget

Lo stanziamento complessivo è previsto in € 300.000: € 100.000 per ciascun esercizio di validità della Convenzione.

Il cofinanziamento dell'Ateneo è fissato in complessivi € 120.000, € 40.000 per ciascun esercizio e corrisponde al costo sostenuto dall'Amministrazione per il comando della figura con funzioni di tutor.

MISSION 3 - Migliorare le prestazioni degli Atenei per incrementare le premialità ministeriali

Mission project 3.1 – VQR continua

Potenziamento progetto MOTIVATE

Le Università manifestano il bisogno di monitorare, misurare e valutare l'impatto delle proprie missioni sulla comunità accademica e sulla società, anche con l'obiettivo di migliorarne le performance. Questi elementi sono anche riscontrabili nei requisiti di Assicurazione della Qualità nazionali, alla cui verifica gli Atenei sono chiamati attraverso un processo di accreditamento periodico da parte del Ministero attraverso l'Agenzia di Valutazione Nazionale ANVUR.

La valutazione delle performance può essere favorita dallo sviluppo di ulteriori strumenti IT. Essi facilitano la gestione di dati e informazioni di natura mista secondo un approccio sistemico, supportando il processo decisionale che deve essere basato su metodi ad hoc di programmazione matematica ed algoritmi di ottimizzazione ed intelligenza artificiale. Nell'ambito della ricerca, tali esigenze sono avvertite sia in una logica di programmazione e di successiva rendicontazione dell'Ateneo, dei Poli e dei Dipartimenti, sia in concomitanza di eventi specifici (es. VQR) che necessitano di uno strumento interno di ottimizzazione delle scelte. Nell'ambito della Terza Missione, il nuovo approccio valutativo proposto dalla VQR 2015-2019 impone di sviluppare e sperimentare processi e strumenti innovativi per la misura e la valorizzazione dell'impatto culturale, sociale ed economico delle azioni dell'Università sulla società/territorio.

In tale contesto, la mission si focalizza sulle attività di monitoraggio e di valutazione dell'impatto delle azioni di ricerca e terza missione, con l'obiettivo di sensibilizzare la comunità UniTo e favorirne il miglioramento delle performance. Più nello specifico, gli obiettivi perseguiti – che hanno un impatto sulla comunità scientifica e sul territorio – sono i seguenti:

- (i) monitoraggio e valutazione della produzione scientifica a supporto delle decisioni di Ateneo e di Dipartimento;
- (ii) valorizzazione della performance in preparazione di eventi ad hoc (es. VQR);
- (iii) supporto e valorizzazione dell'impatto delle azioni di ricerca, di trasferimento e condivisione della conoscenza e di public engagement;
- (iv) rafforzamento del ruolo dell'Ateneo come punto di riferimento nazionale sui temi della Terza Missione/Impatto.

Si intende mettere a sistema competenze ed esperienze maturate in alcuni Dipartimenti e Direzioni di UniTo in occasione della VQR 2015-2019, con l'intento di migliorare i risultati della VQR 2020-

2024. In particolare, si prevede di potenziare MOTIVATE (MOniToraggio e Valutazione dell’impatto della ricerca e della Terza missione), progetto trasversale finanziato nell’ambito del mission project 3.1 “VQR continua e reportistica” della Convenzione 2019-2021 con un contributo di € 200.000¹⁶. Il progetto – che ha coinvolto anche docenti e personale del “Progetto Dati e Indicatori” di Ateneo – sta sviluppando i processi di analisi e di valutazione dell’impatto della ricerca e terza missione alla luce degli elementi emersi e dei risultati della VQR 2015-2019. MOTIVATE è nella sua fase iniziale di sviluppo: le risorse già stanziare sono orientate allo studio delle soluzioni da adottare, all’attuazione delle stesse nei Dipartimenti UniTo e al finanziamento degli strumenti di base su cui poggiare tali soluzioni.

Il rifinanziamento del progetto MOTIVATE anche all’interno della Convenzione 2022-24 si lega alla necessità di implementare soluzioni rispetto a specifiche richieste dei Dipartimenti e di accogliere le esigenze di miglioramento maturate nel processo della prossima VQR, prevedendo altresì un possibile confronto con l’Università del Piemonte Orientale (UPO). Il progetto rifinanziato ha durata di 3 anni allo scopo di coprire il periodo di valutazione della VQR 2020-2024. Sono previste 4 fasi per raggiungere gli obiettivi:

- (i) costante monitoraggio e classificazione della produzione scientifica dipartimentale a livello di singolo afferente, di SSD, di sottoinsiemi di afferenti ad hoc (mesi 1-18);
- (ii) prosecuzione dell’attività di valutazione automatica/predittiva e selezione ottimale dei prodotti della ricerca “stile VQR” allo scopo di ottimizzare metriche multi obiettivo (mesi 12-36);
- (iii) prosecuzione lavoro sui Casi Studio di terza missione (1-36 mesi);
- (iv) prosecuzione dello studio nazionale in collaborazione con ANVUR sui Casi Studio di maggiore impatto derivanti dall’ultima VQR (1-36 mesi).

Lo sviluppo del progetto lungo le 4 fasi porterà a diversi tipi di risultati attesi.

R1: impiego consolidato dello strumento informatico da parte dei Dipartimenti UniTo, sia di area bibliometrica sia non bibliometrica, volto al monitoraggio della produzione scientifica e di reportistica avanzata;

R2: sviluppo di modelli consolidati di valutazione automatica e di algoritmi di ottimizzazione basati su modellistica matematica;

R3: sviluppo di algoritmi predittivi consolidati per la valutazione dei prodotti della ricerca;

¹⁶ Cfr. ROL n. 65489, pratica n. 2021.1143– stanziamento fondi con delibera del Comitato di Gestione di Compagnia del 21.06.2021. Termini di scadenza per uso e rendicontazione fissati al 30.04.2025.

R4: sviluppo di consolidati strumenti qualitativi e quantitativi per la misura di impatto sociale, culturale ed economico;

R5: sviluppo di algoritmi di text mining per l'analisi e la valutazione dei casi studio di terza missione;

R6: sviluppo di consolidati processi interni di monitoraggio e valorizzazione delle azioni di Terza Missione.

Il risultato R1 permette il raggiungimento dell'obiettivo 1. I risultati R2-R3 permettono il raggiungimento dell'obiettivo 2. I risultati R4-R6 permettono il raggiungimento degli obiettivi 3. e 4. Il piano di comunicazione del progetto e dei suoi risultati è differenziato per obiettivi e destinatari. Per l'obiettivo rivolto alla comunità scientifica dell'Università di Torino, gli strumenti utilizzati saranno quelli tipici della comunicazione istituzionale di Ateneo, a cui si aggiungeranno una serie di eventi tematici sulle singole linee di sviluppo. Per l'obiettivo rivolto alle azioni di Terza Missione e dunque maggiormente orientate alla comunità esterna, lo strumento utilizzato sarà il Forum della Ricerca e Terza Missione di Ateneo (frida.unito.it).

Budget

Lo stanziamento complessivo è previsto in € 200.000: € 100.000 sull'esercizio 2023 e € 100.000 sull'esercizio 2024.

MISSION 4 - Favorire strategie evolute di gestione, protezione e valorizzazione della proprietà intellettuale generata

Mission project 4.1 – PoC Instrument

È ben nota la difficoltà nel trasferire le innovazioni scientifico-tecnologiche prodotte dalle università verso l'applicazione, anche indipendentemente dalla qualità della ricerca sviluppata. La cosiddetta "valle della morte" delle tecnologie è associata allo sviluppo pre-commerciale con TRL (Technology Readiness Level) che vanno da 3-4 a 6-7 a seconda dei settori specifici. Sovente, in questa fase, vengono meno le fonti di finanziamento della ricerca pubblica e le soluzioni innovative sono ancora "premature" per attrarre attori privati sul mercato, essendo il rischio tecnologico e di investimento ancora elevato.

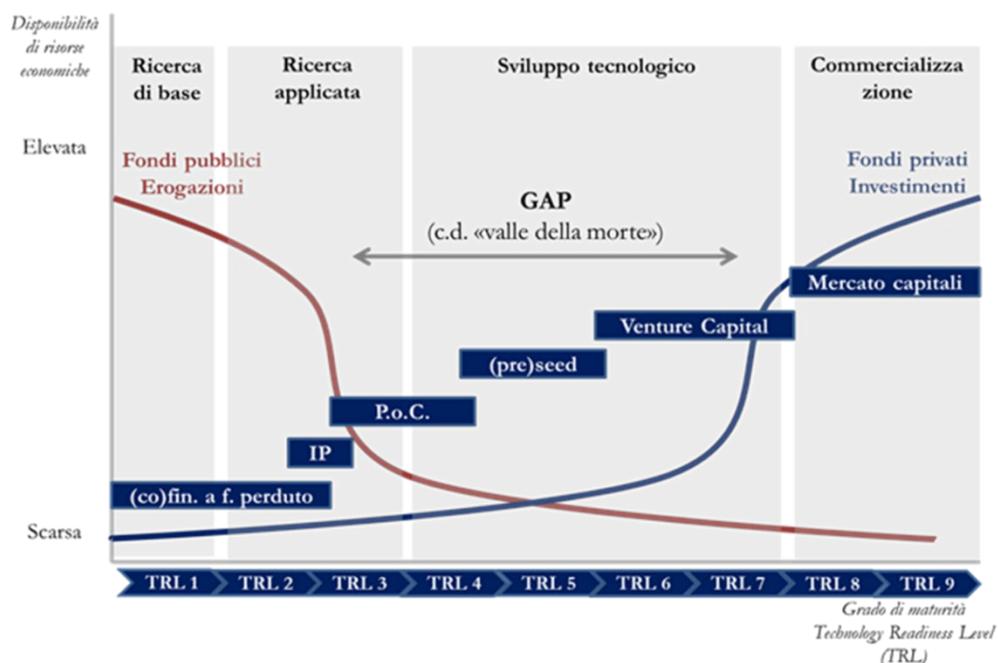


Figura 1: Interpretazione dei progetti di ricerca e innovazione in termini di *Technology Readiness Level* - TRL

Per raggiungere un elevato livello di maturità tecnologica ci sono alcuni passaggi cardine: assemblare un prototipo/dimostratore, validare l'idea e implementare le componenti tecnologiche. Sono elementi che necessitano di risorse economiche e di un team di persone dedicate allo sviluppo del progetto.

I Proof of Concept (PoC) sono programmi di finanziamento finalizzati a portare tecnologie dallo stadio iniziale di sviluppo ad uno sufficientemente evoluto per apprezzarne le potenzialità a livello

industriale. Ciò al fine di ridurre il rischio tecnologico e di favorire il successivo sfruttamento commerciale, anche tramite la costituzione di nuove imprese (start-up o spin-off accademici).

Il finanziamento dei progetti di PoC è uno strumento che si pone l'obiettivo di supportare le innovazioni tecnologiche dei ricercatori nel superamento della "valle della morte" verso l'industrializzazione.

L'iniziativa PoC-Instrument è stata avviata nel 2019 dalla Compagnia di San Paolo nell'ambito delle Convenzioni sottoscritte con cinque Atenei, Università e Politecnico di Torino, Università del Piemonte Orientale, Università di Genova e Università di Napoli Federico II.

Oltre all'impatto in termini di ricadute occupazionali, sociali ed economiche, i progetti PoC hanno generato un'aumentata percezione dell'importanza del trasferimento tecnologico, favorendo l'attività di protezione dei risultati della ricerca attraverso la creazione di proprietà intellettuale e integrando la cultura imprenditoriale all'interno degli atenei.

Inoltre, con il "Bando per la realizzazione di programmi di valorizzazione dei brevetti tramite il finanziamento di progetti di proof of concept" promosso nel 2020 dal MISE, alcuni atenei hanno potuto valorizzare l'esperienza maturata con il PoC Instrument e ottenere fondi aggiuntivi per implementare ulteriormente le forme di sostegno ai progetti PoC.

Nonostante i notevoli benefici che lo strumento PoC ha generato, soprattutto in termini di sviluppo della cultura del trasferimento tecnologico all'interno della comunità accademica, si intravedono alcune aree di miglioramento nella sua formulazione attuale. A seguito di analisi effettuate sia sui tassi di conversione delle tecnologie sviluppate durante i PoC in applicazioni commerciali, sia dei riscontri forniti dalle commissioni di valutazione riguardo al potenziale di impatto sul mercato delle invenzioni finanziate dai bandi, è emerso che i team di ricerca spesso presentino i progetti per il PoC senza un reale riscontro da parte del mercato; la sperimentazione/sviluppo della tecnologia in contesti applicativi è fondamentale per permetterne l'effettivo trasferimento verso la società con lo scopo di creare valore.

A fronte di queste evidenze si intende proporre l'evoluzione verso un'iniziativa che tenga in conto le lezioni apprese in questi anni. Ad esempio, particolare attenzione sarà dedicata in fase di valutazione delle candidature al fatto che i gruppi proponenti abbiano verificato l'applicabilità della tecnologia a specifici casi d'uso e impostato una strategia di comprensione e verifica dei reali bisogni e delle esigenze dei potenziali produttori, dei clienti di riferimento, degli operatori tecnologici potenzialmente interessati (cosiddetta *customer discovery*) finalizzata a verificare la presenza del così detto *problem-solution fit* e a formulare un'appropriata *value proposition*. Inoltre, sarà valutata

la necessità di rendere taglie e tempistiche dei PoC flessibili in base all'ambito industriale della tecnologia. Soprattutto per i progetti che implicano lo svolgimento di studi clinici, i processi di validazione sono sostanzialmente più lenti e onerosi, pertanto, per questa tipologia di progetti, si valuterà se estendere il periodo di sperimentazione del PoC in termini temporali, oltre che incrementare il budget spendibile.

Budget

Il budget per il triennio ammonta a € 1.000.000 di contributo di Compagnia, accantonato sul 2022. Il co-finanziamento dell'Ateneo di € 300.000 esposto sull'esercizio 2022 corrisponde ai costi sostenuti da UniTo per il deposito dei brevetti.

AMBITO TRASVERALE

OPEN SCIENCE

Open Science è un nuovo modo collaborativo di fare ricerca, condividendo tutti gli elementi il prima possibile e nel modo più aperto possibile, per risolvere insieme le sfide globali. Con questo obiettivo l'Open Science rende il processo di ricerca più solido, rapido, efficace e trasparente (la ricerca scientifica di emergenza a fronte della crisi sanitaria lo ha dimostrato nei fatti e insieme ne ha testimoniato insieme urgenza ed efficacia).

Non solo la Commissione Europea, ma anche le Nazioni Unite, UNESCO, OCDE, European University Association, International Scientific Council hanno compiuto scelte decise in favore della Open Science. In particolare Horizon Europe, il programma volto a ottenere il massimo impatto scientifico, sociale ed economico per la ricerca in Europa e nel mondo, prevede pratiche Open Science obbligatorie (su testi, dati e riproducibilità) e pratiche raccomandate (open peer review, uso di preprint...): queste pratiche Open Science raccomandate e obbligatorie rientrano fra i criteri di valutazione della proposta di progetto nella metodologia scientifica quali parti integranti del progetto (tutti gli elementi del processo di ricerca devono essere condivisi il prima possibile e nel modo più aperto possibile).

Ne deriva in generale che tutti gli enti partecipanti al consorzio devono dimostrare di avere esperienze e competenze su Open Science e di essere capaci di attuare una gestione responsabile dei dati della ricerca secondo i principi FAIR (Findable, Accessible, Interoperable, Reusable) e «*as open as possible, as closed as necessary*».

Il percorso di UniTo in Openscience

Da anni UniTo sviluppa politiche open (<https://www.oa.unito.it/>).

UniTo, dal dicembre 2020, è fra le poche Università italiane che fanno parte della EOSC Association, l'associazione nata per favorire le pratiche Open Science e lo sviluppo dello European Open Science Cloud, un ambiente virtuale in cui chi produce dati e li condivide, chi produce servizi FAIR e chi fa innovazione si incontrerà. La Commissione Europea ha investito ingenti finanziamenti in questa iniziativa per lo sviluppo della ricerca europea.

Due le azioni proposte per la Convenzione:

1. *Formazione e supporto*

Per mettere i ricercatori UniTo in grado di creare e gestire dati «FAIR by design» (ove per «dati» si intende ogni elemento su cui si fa ricerca, quindi sono incluse tutte le discipline) occorre acquisire e formare in modo strutturato una rete di «data stewards», una nuova figura professionale di alto profilo che deve supportare i ricercatori con strumenti e modelli nel rendere i dati FAIR.

UniTO può porsi come polo di eccellenza in Italia nella formazione curriculare dei data stewards poiché nessun ateneo ha ancora attivato scuole di specializzazione o master né altri percorsi.

Il finanziamento richiesto sarà finalizzato a:

- sperimentare la figura introducendola a servizio delle ricerche dipartimentali sostenendola dal punto di vista della formazione anche in direzione di attività di reskilling di personale in servizio;
- attivare formazione di specializzazione e master volti a creare la professionalità specialistica per gli ambienti accademici e della ricerca.

2. Infrastruttura

Per una gestione responsabile dei dati della ricerca secondo i principi FAIR occorre prioritariamente dotarsi di un *data center* di Ateneo integrato con le attuali risorse di rete e di calcolo. Una soluzione ottimale è rappresentata da *repositories* aperti che possano essere federati fra di loro (es. Dataverse) per creare poi sinergie a livello nazionale. Inoltre occorre dotare i ricercatori UniTo di tutti gli altri servizi e strumenti utili ad applicare pratiche Open Science, quali ad esempio le piattaforme per Open Laboratory Notebooks, il repository protocols.io per i protocolli di ricerca e soprattutto lavorare con le comunità scientifiche per la definizione di standard condivisi.

Il finanziamento richiesto, in una misura di circa il 50% per ogni parte, sarà dedicato a cofinanziare le due azioni indicate.

Budget

€ 200.000 di contributo CSP: € 100.000 sul 2023 e € 100.000 sul 2024.

EUR – *Regional Engaged University*

L'obiettivo generale dell'iniziativa si focalizza sulla Terza Missione e consiste nell'**ottimizzazione delle reti** dei sistemi regionali di innovazione e delle relative proprietà sistemiche di innovazione, incoraggiando le transazioni formali di R&S e di consulenza (**attuale Mission 4 19-21**) insieme alla trasmissione informale di conoscenza in assenza di compensazione finanziaria (**New KPI: EUR**).

Gli assi portanti dell'iniziativa, in coerenza con gli assi portanti della Mission 4 del PNRR saranno quindi:

- Rafforzamento della ricerca e diffusione di modelli innovativi per la ricerca di base e applicata condotta in sinergia tra università, imprese e Pubblica Amministrazione;
- Sostegno ai processi di innovazione e trasferimento tecnologico, anche attraverso progetti strategici territoriali in partenariato;
- Potenziamento delle condizioni di supporto alla ricerca e all'innovazione;
- Non trascurabile, infine, sarà l'obiettivo di miglioramento della convergenza e del raccordo tra formazione e domanda di formazione.

Il Progetto si concentra sulle **Soft activities mirate all'integrazione della terza missione con le altre attività e pratiche universitarie** allo scopo di promuovere un **patto di sviluppo territoriale** che valorizzi le risorse del PNRR sul territorio (in particolare Mission 1: Componente 3 e Mission 4: Componente 2, investimento 1.5 (leggi Ecosistemi dell'Innovazione) nonché la S3 Piemonte 21-27 in molteplici traiettorie di sviluppo e trasversali.

Nel complesso mira a:

- Contribuire ad una migliore corrispondenza tra formazione e domanda di lavoro;
- Incrementare la R&D, storicamente bassa nel nostro paese e sul territorio regionale, sia nel settore pubblico che privato;
- Contribuire all'innovazione del territorio sia attraverso la promozione della cultura dell'innovazione e sia attraverso contributi più specifici;
- Contribuire all'integrazione della ricerca con lo sviluppo del territorio finalizzato ad «innalzare il potenziale di crescita del sistema economico, favorendo la transizione verso un modello di sviluppo fondato sulla conoscenza» (PNRR).

Le macroattività nelle quali è articolato il Progetto strategico EUR sono 2: Job Education Skillmatch e Soft R&D Activities, ciascuna delle quali articolata in altrettanti ambiti distinti.

MACROATTIVITA' 1: Job Education Skillmatch

1.1. jOb PLAcement (OPLA')

Obiettivo: Ridurre il mismatch tra formazione e domanda di lavoro attraverso la reciproca contaminazione delle realtà economiche e accademiche realizzata con azioni volte a:

- incrementare i contatti tra chi studia in università e il mondo delle imprese lungo tutto l'arco degli studi universitari (lauree triennali, magistrali e dottorato).
- promuovere una maggiore e più dettagliata conoscenza dell'offerta formativa dell'università da parte delle aziende.

Le azioni attraverso le quali si articolerà il progetto OPLA' saranno 3:

- 1) Un piano di **potenziamento e sviluppo** dei Job Placement in 3 direzioni:
 - a. Di potenziamento del rapporto tra ricerca e mondo delle imprese, realizzato attivando servizi di JP per i dottorandi/dottorande;
 - b. Di inclusione, realizzato creando servizi di JP per laureati/laureate con disabilità;
 - c. Di innovazione, realizzato disegnando percorsi di formazione all'imprenditorialità in un'ottica di capacity building, anche in continuità con le attività dell'incubatore.
- 2) Un percorso di **reskilling degli operatori dei Job Placement** volto all'acquisizione di nuove strategie di intervento.
- 3) Un **rafforzamento delle infrastrutture** necessarie a realizzare una maggiore e più efficace presenza sul territorio.

1.2. VocAtional gUidance (VALUE)

A fare da premessa e cornice alle azioni di potenziamento del job placement in una logica di *Regional Engaged University* sono previste azioni sul piano **dell'orientamento in ingresso, oltre che in uscita** realizzate secondo i principi della **vocational guidance**, un approccio che prevede:

- la possibilità di ricorrere a elementi predittivi (data driven) che consentano un più alto livello di consapevolezza soggettiva contribuendo, sul piano sistemico, a realizzare tre ulteriori obiettivi strategici:
 - ridurre la dispersione scolastica;
 - accelerare l'ingresso nel mondo del lavoro, limitando il prolungamento nel tempo dei percorsi universitari;
 - sostenere gli studenti/le studentesse per un apprendimento più efficace;
- un momento di incontro tra il vissuto dell'individuo e la realtà in cui si è inseriti (Sportelli diffusi sul territorio);

- l'educazione alla scelta attraverso il sostegno al giovane/alla giovane lungo l'intero percorso formativo, anticipando gli interventi e formando i docenti (Progetto Ambasciatori);
- l'offerta di competenze e conoscenze utili per affrontare gli snodi fondamentali del proprio progetto di vita.

MACROATTIVITA' 2: Soft R&D Activities

Il corollario strategico della seconda macroattività si fonda da un lato sul Networking tra Università, Impresa, PA, Parti Sociali e CSP (Patto per lo Sviluppo) e dall'altro sulla creazione/rafforzamento delle precondizioni strutturali affinché l'Ateneo sia pronto alle attività di engagement sul territorio delineate dalla sfida del PNRR.

Unito è un Ateneo generalista, come tale si presenta disomogeneo nei confronti del trasferimento della conoscenza al territorio di riferimento. È innegabile che gli ambiti disciplinari STEM sono più rodati sugli obiettivi di trasferimento tecnologico mentre le discipline Human e Social necessitano di essere sostenute. La sfida del PNRR è un'importante occasione sia ai fini di un riallineamento che di una ridefinizione delle modalità di trasferimento della conoscenza che dovranno saper integrare la Priorità di *Commercializzazione* (Entrepreneurial), focalizzata su Brevetti, License, Spin-Off con le Priorità *Engagement* (Coprogettazione con Imprese e Enti, R&D, Servizi Tecnici) attraverso ***Soft activities, vale a dire di integrazione della terza missione con le altre attività e pratiche universitarie.***

Più nel dettaglio, costituiscono precondizioni strutturali trasversali al raggiungimento dell'obiettivo della realizzazione delle 2 macroattività, RACE e REAL (cfr a seguire), 4 azioni congiunte:

A. La **legittimazione** dell'attività di Terza Missione in assenza di compenso economico.

Gli obiettivi di Terza Missione costituiscono una parte residuale dell'impegno universitario, tradizionalmente declinato in compiti didattici e di ricerca. L'impegno nelle attività di Terza Missione appare più forte laddove connesso allo sviluppo di Brevetti e Spin-off in modo proporzionale all'incentivo economico. La sfida del PNRR, tuttavia, avrà successo nella misura in cui saprà attivare reti di collaborazione finalizzate allo sviluppo territoriale che prescindano dall'incentivazione economica immediata, eventualmente anche in contrapposizione alle application tradizionali di sostegno alla ricerca. Affinché i ricercatori e i professori siano interessati e partecipi di questo fondamentale obiettivo sarà necessario incentivarli. Questa **azione di incentivazione economica e di legittimazione strategica** costituisce la prima precondizione per le progettualità RACE e REAL. Questa azione assorbe per coerenza di finalità l'iniziativa PoV (Proof of Value) prevista nella

precedente convenzione in analogia a quanto da tempo realizzato con successo nel campo tecnologico con l'esperienza dei *Proof of Concept* (PoC). Il progetto *Proof of Value* (PoV) è infatti destinato a valorizzare l'uso pubblico del sapere accademico tanto sul piano della progettazione di soluzioni tese a dare risposta a esigenze collettive, quanto sul terreno della sostenibilità economica. Attraverso l'iniziativa PoV si mira dunque a declinare la logica della conoscenza applicata non solo nel campo delle Scienze mediche e naturali, ma anche in quello dei saperi umanistici e delle Scienze sociali. Ciò nella convinzione che la crescente complessità dei problemi richieda approcci da un lato radicati nelle pratiche dell'interdisciplinarietà, dall'altro proiettati verso l'individuazione di strumenti e prototipi di soluzioni non puramente tecnologiche, ossia capaci di intervenire su piani diversi e complementari (in termini ad es. di modelli organizzativi, azioni di networking, messa a punto di dispositivi sociali, etc.).

B. **L'accoppiamento** tra obiettivi tradizionali di Didattica e Ricerca alle attività di trasferimento della conoscenza/tecnologico.

Un secondo snodo problematico è costituito dalla necessità di accoppiamento (**Coupling**) tra Ricerca, Didattica e Terza Missione. Finché rimarranno contesti separati, la ricaduta, sia in termini di Skillmatch (cfr. sopra, vale a dire di convergenza e corrispondenza tra i requisiti e le competenze richieste dal mondo del lavoro e le competenze e qualifiche offerte dai lavoratori formati nelle Università) che di innalzamento del potenziale di crescita del sistema economico, ottenuto attraverso la graduale transizione verso un modello di sviluppo fondato sulla conoscenza, rimarrà poco più che velleitaria. È evidente che il Coupling non potrà che essere progressivo e forse anche disomogeneo, tuttavia per poter essere perseguito dovrà essere favorito e sperimentato. La principale misura di questa azione sarà la creazione di un **Butterfly Area Accelerator H-S-E, denominata BAtterfly Hunter (BA)** che, in maniera simile e sinergica a quanto promosso dal Campus di Grugliasco, in ambito STEM e Medical, promuova la co-progettazione e la sperimentazione tra Imprese, PA e Ricercatori/Professori in ambito Humanities-Social-Economics. L'obiettivo è la creazione di un centro (Ecosistema per l'Innovazione) che raccolga e accomuni R&S Didattica e Ricerca, attraverso laboratori congiunti, Start-Up, Idee di Innovazione, Show Room, reciproche fecondazioni e conoscenze. Si tratta di mettere al centro, oltre alla cosiddetta trasmissione esplicita della conoscenza, anche quella tacita, perseguita attraverso la mediazione di luoghi congiunti fisici (Butterfly Area, BAtterfly Hunter) e/o virtuali (Cyber-BA).

C. Il **rafforzamento delle competenze** in capo alla nuova Direzione Innovazione e Internazionalizzazione.

Coerentemente con le premesse sopra delineate, anche la nuova Direzione Innovazione e Internazionalizzazione di Unito¹⁷ necessita di essere valorizzata e rafforzata sia quantitativamente che qualitativamente, attraverso **reclutamento e formazione**. La recente riorganizzazione della struttura amministrativa di Unito e l'introduzione di questa nuova Direzione costituisce il primo snodo di questa transizione verso un modello definito a Quintupla Elica. La definizione organizzativa da sola, tuttavia, non è sufficiente nel breve periodo ad affrontare questa transizione: avrà bisogno di essere riempita di contenuti/persone fortemente ibridati dall'esterno al fine di poter esercitare un'attività qualificata vitale sia sul fronte STEM (Butterfly Area) sia sul fronte H-S-E (BAtterfly Hunter). La duplice sfida, unitamente al lavoro di scouting, visite, incontri "one to one", necessiterà di un reclutamento mirato su specifici profili di competenza attraverso canali innovativi e sperimentali. I tempi ed il contesto degli ecosistemi per l'innovazione non potranno infatti avvalersi delle tradizionali procedure di selezione universitarie.

D. La **messaggio a sistema**, a livello di Ateneo, di rapporti puntuali di trasferimento tecnologico in essere.

L'Università di Torino ha in essere una quantità rilevante di azioni di trasferimento tecnologico nei confronti degli stakeholder territoriali, nei diversi ambiti di ricerca. Ricondurre relazioni puntuali a iniziative di sistema, concretizzabili, ove necessario, in accordi di partenariato e di collaborazione tra Istituzioni e tra Istituzioni e Imprese, consente di valorizzare l'interdisciplinarietà della ricerca e della conoscenza, focalizzare gli investimenti, massimizzare l'impatto scientifico, culturale e sociale dell'azione dell'Ateneo.

Le quattro premesse sopra anticipate costituiscono le azioni, diversamente declinate, comuni ai due ambiti nel quali si articola la Macroprogettualità Soft R&D Activities:

2.1. Regional innovAtion and Cultural Empowerment (RACE)

RACE è un intervento che **supporta organizzativamente e incentiva strutturalmente il trasferimento della conoscenza nel contesto della Cultura e del Turismo**, in coerenza con la Mission 1 del PNRR e, in particolare, con la Componente 3: Turismo e Cultura. In questo ambito la collaborazione tra Ateneo, PA e Imprese potrà contribuire a diversi obiettivi del PNRR in ambito turistico e culturale. Coerentemente con gli obiettivi del Piano, una prima azione sarà volta a creare

¹⁷ Si è già fatto riferimento all'importante processo di revisione organizzativa avviato dal 01.01.2022 che ha visto, tra le novità introdotte, la creazione di una nuova Direzione dedicata all'Innovazione, in termini di trasferimento tecnologico, di innovazione e di conoscenza verso il settore produttivo, gli enti Locali, il Terzo Settore, secondo il modello delle cosiddette *Regional Engaged Universities*, di presidio delle progettualità strategiche di Ateneo e di progettazione su fondi di sviluppo territoriale e dedicata all'Internazionalizzazione, comprensiva, oltre alle aree e alle attività già presidiate, di un team dedicato a UNITA.

sinergie e collaborazioni con PA e Enti/Istituzioni/Imprese Culturali e Turistiche del territorio finalizzata ad incentivare e promuovere i processi di *upskilling* e *reskilling* degli operatori culturali, per esempio, ma non solo, rispetto all'accrescimento delle capacità economiche e gestionali attraverso mezzi digitali. Una seconda azione sarà invece declinata nella collaborazione con il territorio finalizzata alla nascita di nuovi servizi culturali digitali quali elementi innovativi volti alla valorizzazione del patrimonio culturale e turistico. Un esempio può essere costituito dalla collaborazione volta alla creazione di nuovi contenuti culturali e di servizi digitali con imprese culturali, PA e start-up innovative, finalizzata alla stimolazione di un'economia basata sulla circolazione della conoscenza (Butterfly Area e BAtterfly Hunter H-S-E). Tutto ciò è perfettamente sinergico con azioni già in atto, sia sul territorio del capoluogo che presso sedi decentrate (Biella ad es.).

2.2. Regional Economic and sociAL empowerment (REAL)

REAL è un intervento volto a incentivare e supportare organizzativamente il trasferimento della conoscenza come declinato nella Mission 4 del PNRR e, in particolare, con la Componente 2, Misura 1, Investimento 1.5: ecosistemi dell'innovazione, intesi quali "luoghi di contaminazione e collaborazione tra Università, centri di ricerca, società e istituzioni locali che hanno finalità di formazione di alto livello, innovazione e ricerca applicata definite sulla base delle vocazioni territoriali" (PNRR, pag. 192). Il Progetto BAtterfly Hunter H-S-E costituisce la nuova azione principale di REAL che tuttavia trarrà linfa per poter essere attuato dal rafforzamento della nuova Direzione Innovazione e Internazionalizzazione e dal programma di incentivazione alla Terza Missione (vedi sopra). La sinergia tra BAtterfly Hunter e Butterfly Area appare evidente e questo intervento si declinerà nella valorizzazione del percorso integrativo tra Ateneo/Imprese/PA/Terzo Settore nel suo complesso sia STEM che H-S-E.

Budget

€ 2.000.000 di contributo di Compagnia così distribuiti: € 1.000.000 sull'esercizio 2022; € 600.000 sull'esercizio 2023 e € 400.000 sull'esercizio 2024.

€ 1.800.000 di co-finanziamento UniTo sulla *Butterfly Area*: € 600.000 per ciascun esercizio di validità della Convenzione.

Bando PoV – *Proof of Value*

Inserito per la prima volta nell'agenda della Convenzione UniTo/Compagnia di San Paolo alla fine del triennio 2019-2021, il Bando PoV - Proof of Value rappresenta una sperimentazione di confine tra le attività di Terza missione e quelle di valorizzazione della proprietà intellettuale generata dalla ricerca.

In analogia a quanto da tempo realizzato con successo nel campo tecnologico con l'esperienza dei *Proof of Concept* (PoC), il progetto *Proof of Value* (PoV) è stato infatti pensato per valorizzare l'uso pubblico del sapere accademico tanto sul piano della progettazione di soluzioni tese a dare risposta a esigenze collettive, quanto sul terreno della sostenibilità economica.

Come evidenziato nell'ambito del progetto EUR, attraverso il bando PoV si mira dunque a declinare la logica della conoscenza applicata non solo nel campo delle Scienze mediche e naturali, ma anche in quello dei saperi umanistici e delle Scienze sociali. Ciò nella convinzione che la crescente complessità dei problemi richieda approcci da un lato radicati nelle pratiche dell'interdisciplinarietà, dall'altro proiettati verso l'individuazione di strumenti e prototipi di soluzioni non puramente tecnologiche, ossia capaci di intervenire su piani diversi e complementari (in termini ad es. di modelli organizzativi, azioni di networking, messa a punto di dispositivi sociali, etc.).

Se la natura stessa dei problemi cui tali soluzioni mirano a dare risposta richiede che esse siano quanto più possibile co-progettate con gli stakeholder coinvolti (attori pubblici, privati, Terzo settore) – e colloca quindi il bando PoV nell'area delle iniziative tipicamente promosse da una "Regional Engaged University" – il requisito della sostenibilità economica fa di questo strumento un terreno di sfida per ampi settori della cultura accademica, ancora poco abituati a misurarsi con la logica e i vincoli di un approccio imprenditoriale.

Tra i principali risultati attesi dell'iniziativa, in fase di progettazione dell'iniziativa nell'ambito della Convenzione triennale 2019-2021, si erano infatti individuate finalità di natura diversa, così sintetizzabili:

- valorizzare le competenze dell'ambiente accademico torinese, attraverso il riconoscimento di competenze rare, uniche e distintive, anche non direttamente collegate a brevetti;
- fornire un'occasione di *blending* di competenze (di diversi Dipartimenti) finalizzato all'effettiva soluzione di problemi rilevanti per il contesto sociale;
- contribuire allo sviluppo integrato e armonico del territorio;

- offrire ai ricercatori una possibilità di consolidare *soft-skills* di cultura imprenditoriale e confrontarsi con le dinamiche di mercato;
- favorire la nascita e l'accelerazione di *Spin Off* accademici.

Poiché il livello di maturità delle diverse idee progettuali che rappresentano il bacino potenziale di domande del bando PoV è presumibilmente molto eterogeneo, appare dunque insieme necessaria e opportuna una strategia di consolidamento. In alcuni casi è infatti plausibile ci si trovi di fronte a percorsi di studio che richiedono ancora fasi di approfondimento prima di definire un prodotto, un servizio o un processo in grado di essere economicamente sostenibili. In altri, si può immaginare esistano già *in nuce* idee progettuali già vicine al piano applicativo. In tutti, si rende necessario mettere a punto metodologie di azione largamente innovative che richiedono tempo per essere implementate con successo, oltre che fatte proprie dalla comunità accademica così come da quella degli attori socioeconomici operanti sul territorio.

La riproposizione per il triennio 2022-2024 del Bando PoV nel quadro della Convenzione UniTo/Compagnia di San Paolo – e il suo potenziamento con la messa a bilancio di un finanziamento incrementato – mira quindi a perseguire un triplice obiettivo:

- a) perfezionare lo strumento alla luce della sua prima applicazione e consentirne in tal modo la futura messa a sistema;
- b) diffondere la cultura della valorizzazione della conoscenza attraverso la creazione di asset intangibili coinvolgendo un maggior numero di ricercatori nelle diverse aree disciplinari;
- c) contribuire a realizzare le finalità di un Ateneo impegnato sul territorio e a migliorare la valutazione delle performance di Ateneo nell'ambito della Terza Missione.

Budget

€ 500.000 di contributo CSP, accantonato sul 2024.

AMBITO TERZA MISSIONE

In tale ambito troveranno evidenza tutte le azioni di *public engagement* promosse con il supporto e/o in collaborazione con la Compagnia di San Paolo.

Budget

€ 300.000 di finanziamento di Compagnia: € 200.000 sul 2022 e € 100.000 sul 2023.

€ 885.000 di co-finanziamento UniTo, di cui € 500.000 sul 2022 e € 385.000 sul 2023: trattasi dei costi imputati da bilancio per attività dell'Area Terza Missione, per eventi di valorizzazione della ricerca e della terza missione, per l'evoluzione del progetto di uno Spazio UniTo per la Ricerca, per l'organizzazione di eventi con le imprese di rilievo per l'Ateneo.

AMBITO AZIONI PER LO SVILUPPO DEL TERRITORIO

In tale ambito troveranno spazio azioni ad elevato impatto a beneficio del territorio di carattere strategico e/o complementari rispetto alle misure europee e del PNRR.

Allo stato attuale i fondi non vengono vincolati né destinati in modo specifico, per supportare in prospettiva l'Università a far leva rispetto alle opportunità offerte dal Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, assunto come riferimento contenutistico e metodologico al quale ispirare principi e prassi di programmi e azioni promosse nell'ambito della Convenzione.

Budget

€ 1.700.000 di finanziamento di Compagnia, così distribuito € 700.000 sul 2022, € 500.000 sul 2023 e € 500.000 sul 2024.

Il Rettore dell'Università degli Studi di Torino
Stefano GEUNA

Il Presidente della Compagnia di San Paolo
Francesco PROFUMO