 Febbraio 2025  
h. 10 - 20

Botte B4

# **AI e Digital Humanities Tecnopolo Manifattura**

***Morena Diazzi***

**Direttore Generale Conoscenza, Ricerca, Lavoro, Imprese**

# La Strategia di innovazione e specializzazione intelligente S3 2021-2027 in Emilia-Romagna

Europa più intelligente	Europa più verde	Europa più connessa	Europa più sociale	Europa più vicina ai cittadini
-------------------------	------------------	---------------------	--------------------	--------------------------------

<b>Sistemi di specializzazione industriale</b>	Agroalimentare
	Edilizia e costruzioni
	Meccatronica e Motoristica
	Industrie salute e benessere
	Industrie culturali e creative
	Industria del turismo
	Energia e Sviluppo Sostenibile
	Innovazione nei servizi

- 15 AMBITI TEMATICI CROSS SETTORIALI**
1. Energia pulita, sicura e accessibile
  2. Economia circolare
  3. Clima e risorse naturali (aria, acqua, territorio)
  4. Blue growth
  5. Innovazione nei materiali
  6. Digitalizzazione, intelligenza artificiale, big data (imprese e PA)
  7. Manufacturing 4.0 e future evoluzioni
  8. Connettività di sistemi a terra e nello spazio
  9. Mobilità e motoristica sostenibile e innovativa
  10. Città e comunità del futuro
  11. Patrimonio territoriale e identità regionale: beni e contenuti culturali, attività creative, turismo e prodotti Made in E-R
  12. Benessere della persona, nutrizione, stili di vita
  13. Salute
  14. Innovazione sociale e partecipazione
  15. Inclusione e coesione sociale: educazione, lavoro e territori

- AREE PRODUTTIVE AD ALTO POTENZIALE DI SVILUPPO**
- Aerospazio
  - Progettazione, realizzazione e gestione di infrastrutture critiche

➔ Big Data, Intelligenza Artificiale e Green sono le linee di intervento prioritarie, trasversali rispetto agli ambiti tematici e ai settori

➔ Fondi FESR ed FSE+ (Digital Humanities, Industrie Culturali e Creative, competenze digitali)

# L'ecosistema della Ricerca e Innovazione dell'Emilia-Romagna

Università, Enti, Infrastrutture di ricerca e innovazione, Alta formazione, Reti



## IL SISTEMA UNIVERSITARIO REGIONALE

- 6 università + Johns Hopkins University
- 194 mila studenti

## IL SISTEMA REGIONALE DELLA FORMAZIONE E DELL'ALTA FORMAZIONE

- Bologna Business School (Master/MBA)
- PhD (4.611) e Specializzandi (6.114)
- Scuola di studi avanzati in Food Safety
- MUNER (Motor vehicle in E-R)
- 7 Fondazioni ITS con 58 corsi
- 161 Enti di formazione accreditati
- Academy aziendali e di filiera

## INFRASTRUTTURE DI RICERCA (65)

sui domini ESFR1:

- E-Infrastructures
- Energy
- Environmental sciences
- Health and food
- Material and analytical facilities
- Physical Sciences and engineering
- Social science and humanities

## AUTORITÀ E AGENZIE INTERNAZIONALI

- EFSA - European Food Safety Authority
- ECMWF - European Centre for Medium-Range Weather Forecasts

## ENTI DI RICERCA NAZIONALI ED INTERNAZIONALI

- CINECA - Consorzio interuniversitario italiano
- CNR - Consiglio Nazionale delle Ricerche
- INFN - Istituto Nazionale di Fisica Nucleare
- INAF - Istituto Nazionale di Astrofisica
- ENEA - Agenzia Nazionale per le Nuove Tecnologie, l'Energia e lo Sviluppo Sostenibile
- CMCC - Centro Euro-Mediterraneo sui Cambiamenti Climatici
- INGV - Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia

## ECOSISTEMA DELL'INNOVAZIONE

- 12 tecnopoli con 24 sedi + 10 spazi S3
- Rete Alta Tecnologia con 104 enti accreditati
- Rete degli Incubatori con 32 strutture pubbliche e private a supporto della creazione e dello sviluppo di impresa
- 9 Clust-ER + Associazione Big Data + MUNER
- 10 Laboratori Aperti per lo sviluppo digitale
- Rete MAK-ER
- BI-REX (Competence Center Nazionale)
- PID (Camere di Commercio)
- Rete dei Digital Innovation Hub regionali

Imprese

## NUOVI PROTAGONISTI

- Leonardo pre-exascale HPC
- Agenzia Meteo Nazionale
- Laboratori privati
- Capacità di calcolo ECMWF
- Nuovi acceleratori di impresa verticali (CDP)
- **Fondazione Big Data e Intelligenza Artificiale**
- Digital Innovation Hub Europeo
- Nuovi IRCCS Sant'Orsola/Reggio Emilia
- ICSC Centro Nazionale di Ricerca in HPC, Big Data e Quantum Computing
- Ecosistema per la transizione sostenibile ECOSISTER
- **KIC EIT Culture and Creativity**

## IN CORSO

- Università UNU a Bologna
- Progetti PNRR: Infrastrutture di Ricerca/Innovazione/Partenariati estesi
- **HUB Cultura e Creatività**
- HUB Ricerca e Innovazione Sociale
- FORUM Space Economy
- FORUM Blue Economy
- **AI Factory**

## NUOVI CORSI DI LAUREA

- Ingegneria nautica (Università di Bologna)
- Bioingegneria per l'innovazione in medicina (Università di Modena e Reggio Emilia, Trento e Verona)

# Ricerca e innovazione: la Rete dei tecnopoli



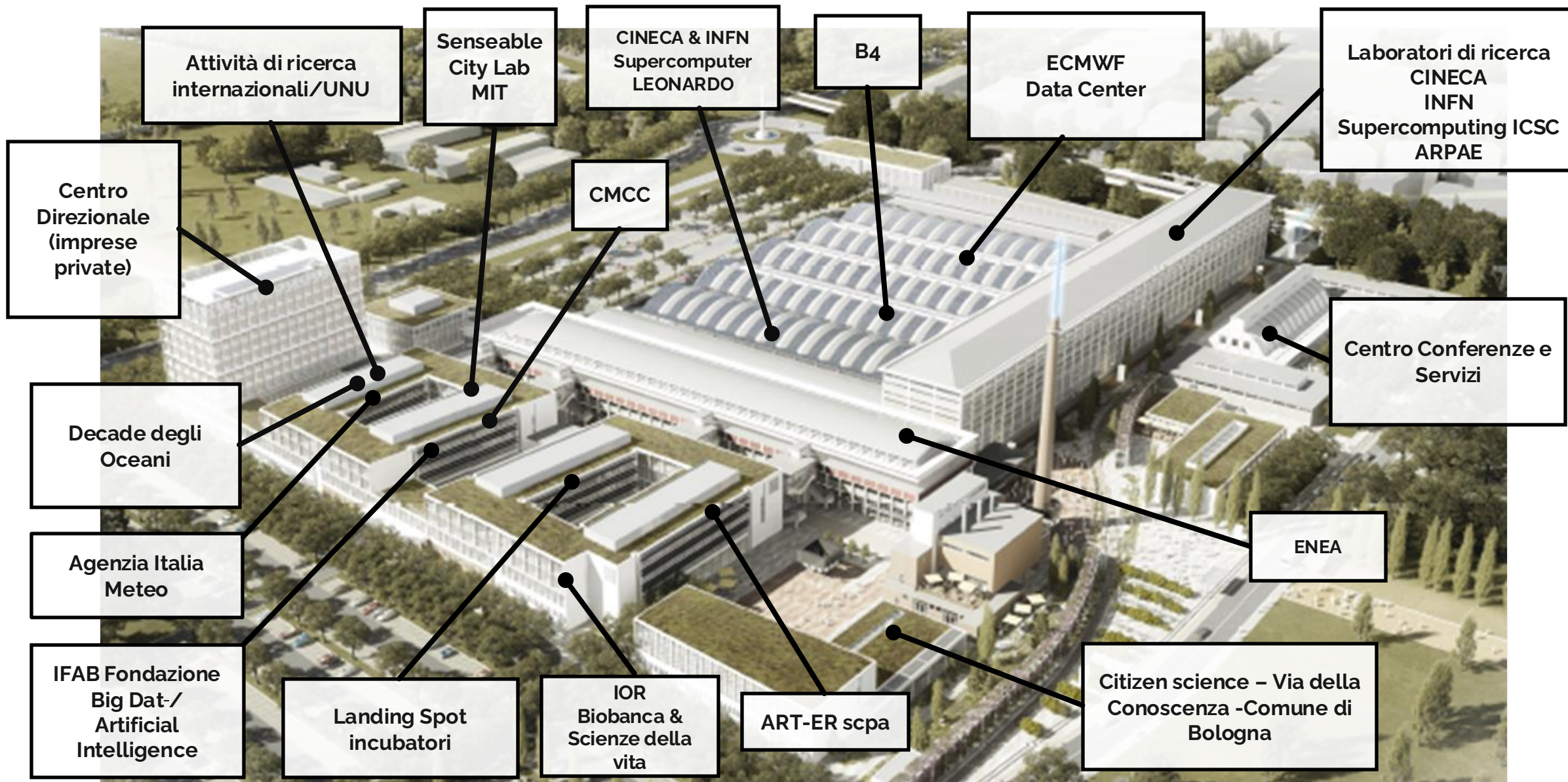
- 12** TECNOPOLI
- 24** SEDI
- 104** LABORATORI DI RICERCA INDUSTRIALE E CENTRI PER L'INNOVAZIONE (n.42 nelle sedi dei Tecnopoli)
- 11** CLUSTER / ASSOCIAZIONI (INNOVATE/CREATE/BIG DATA)



## Le specializzazioni e le sedi

- **Tecnopolo Manifattura - Data Valley Hub:** Big Data, Supercalcolo e Infrastrutture di Ricerca (1 sede)
- **Tecnopolo Bologna CNR:** Sensoristica, Automazione, Packaging, Additive manufacturing e stampa 3D, Impresa 4.0, Chimica sostenibile, Elettromedicale, Intelligenza artificiale, Lighting, Energia, Agroalimentare, Servizi di monitoraggio e rimedio ambientale (2 sede)
- **Tecnopolo Bologna Ozzano - sede Ozzano dell'Emilia "Rita Levi Montalcini":** Farmaco, Terapie avanzate, Dispositivi medici e Biotecnologie (1 sede)
- **Tecnopolo di Ferrara:** Medicina e biotecnologie, Elettromeccanica e automazione, Restauro, Recupero e valorizzazione del Patrimonio costruito, Gestione, valorizzazione e tutela dell'acqua, dell'aria, del suolo e dell'ambiente (5 sedi)
- **Tecnopolo di Forlì-Cesena:** Tecnologie agroalimentari, Tecnologie aeronautiche e aerospaziali (4 sedi)
- **Tecnopolo di Modena:** Meccanica e materiali, ICT, Scienze della vita, Sensoristica, Biomedicale, Intelligenza artificiale (3 sedi)
- **Tecnopolo di Parma:** Agroalimentare, Biotecnologie e Sostenibilità (1 sede)
- **Tecnopolo di Piacenza LEAP:** Tecnologie e strategie di decarbonizzazione, Processi Waste to Value, Energie Rinnovabili, Efficiamento energetico
- **Tecnopolo di Piacenza MUSP:** Remanufacturing, Digitalizzazione e sostenibilità del manifatturiero, AI, IoT, robotica e sistemi di visione
- **Tecnopolo di Reggio- Emilia:** Meccanica/Meccatronica, Ambiente ed Energia (1 sede)
- **Tecnopolo di Rimini:** Settori della Cosmetica e Nutraceutica (1 sede)
- **Tecnopolo di Ravenna:** Nautica, dell'Energia e Ambiente e nei settori dei Materiali Compositi e Ceramici (3 sedi)

# Il Tecnopolo Manifattura: hub regionale sui dati





## LOTTO 5 – EDIFICIO F2

**Nuova sala espositiva dei reperti archeologici di epoca romana rinvenuti durante i lavori di scavo presso il Tecnopolo Manifattura (in accordo con Soprintendenza) con lo sviluppo di tecnologie e applicazioni digitali**

## Lavori in corso

### IT4LIA AI Factory



**Tra le sette proposte selezionate dall'European Joint Undertaking for High Performance Computing (EuroHPC) per creare fabbriche di AI in Europa:**

**avrà sede presso il Tecnopolo Manifattura**



**Grazie per rendere sempre più accessibile e fruibile il nostro patrimonio culturale!**