Progetto SUSA:
“10 km di scienza per una città policentrica sostenibile e coesiva della conoscenza»

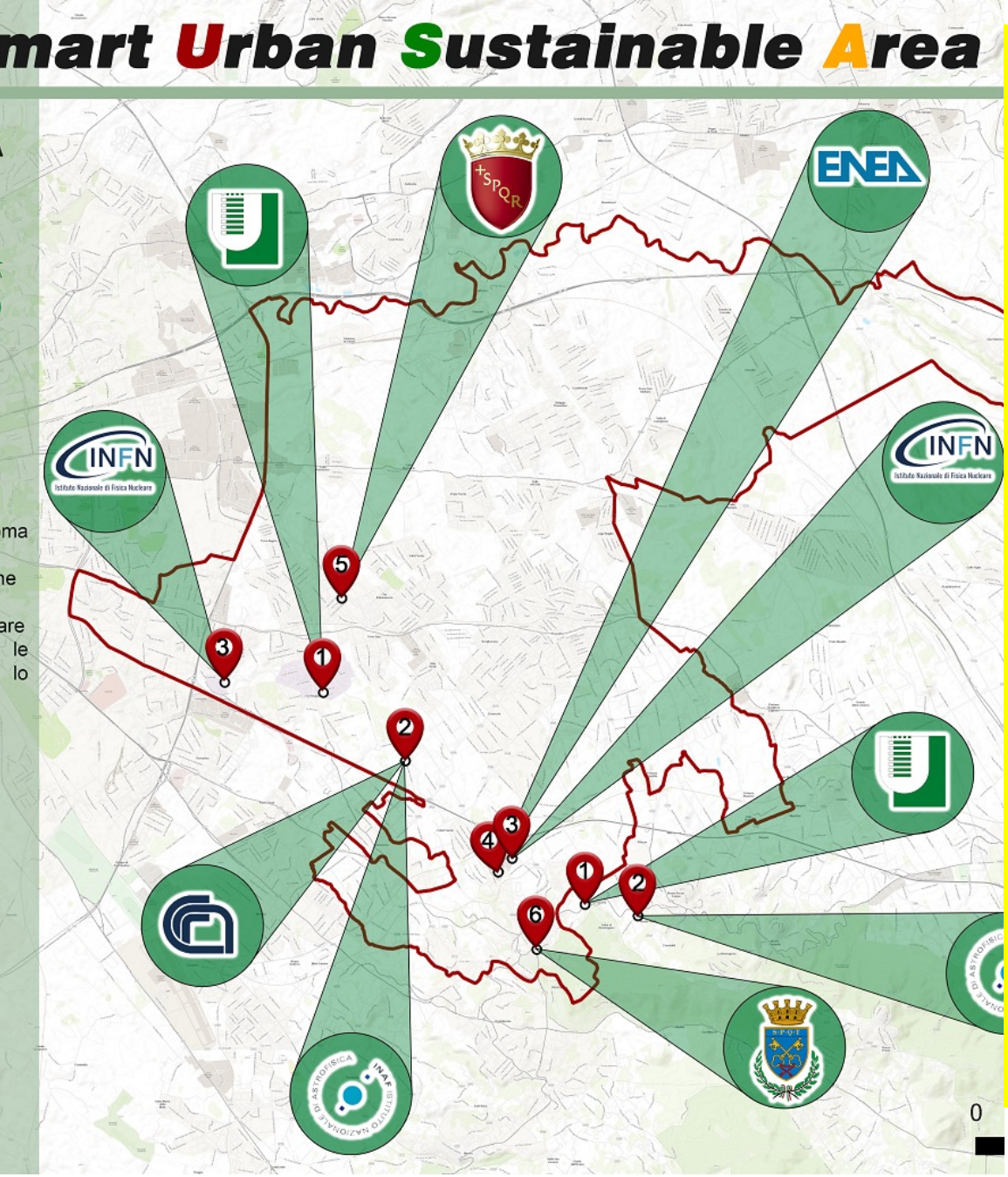
Progetto ScienzaInsieme:
(Notte europea dei ricercatori)

Prof. Anna Di Ciaccio

INFN e Universita’ di Roma Tor Vergata

Carmela Marino, Fabiola Falconieri

Enea



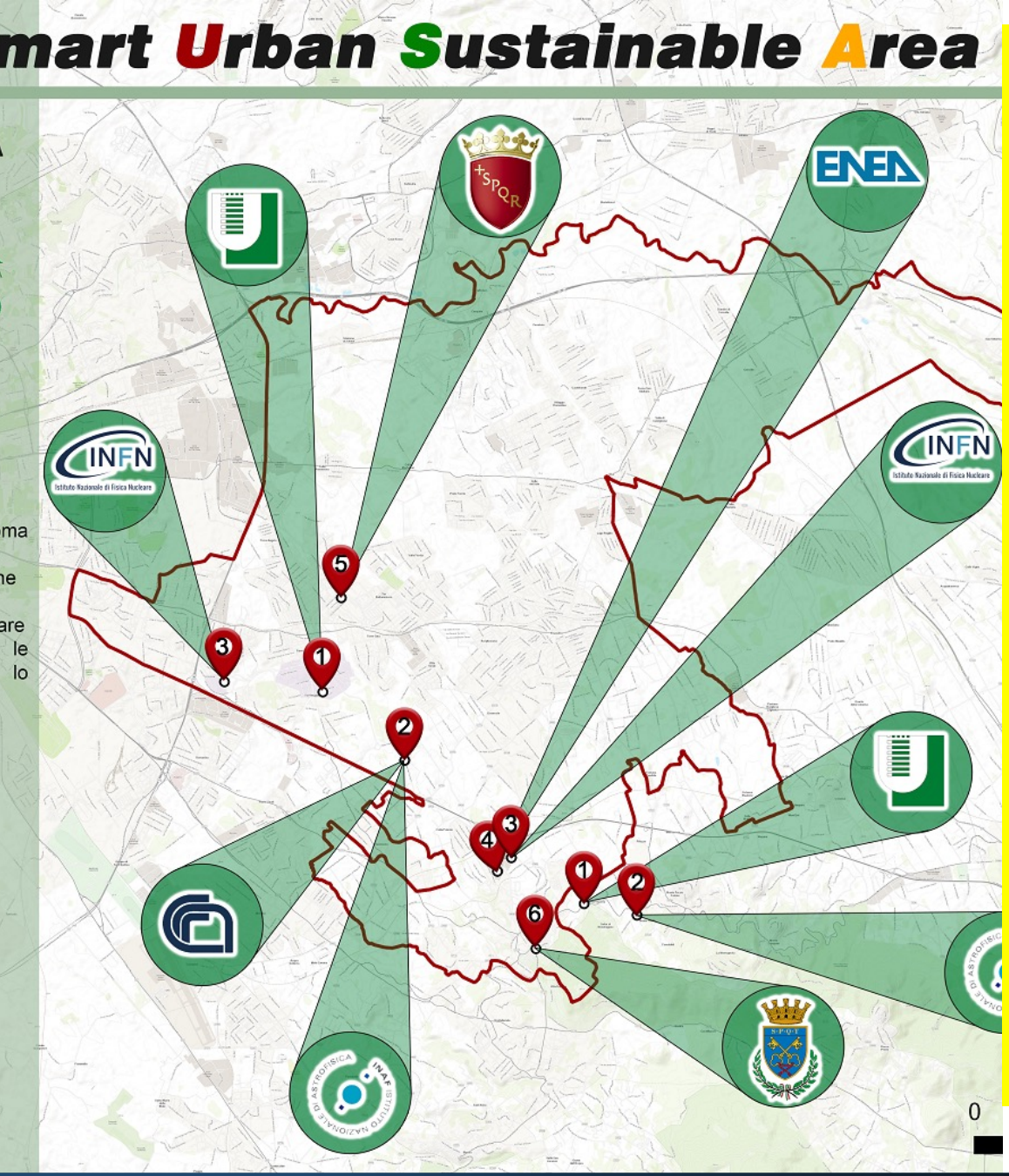
- **Partners:**
- **VI e VII Municipio di Roma**
- **Comune di Frascati**
- **Universita' di Roma Tor Vergata**
  - **PI Prof.ssa M. Prezioso, Facolta' di Economia**
- **ENEA**
- **INAF**
- **INFN**
- **CNR**
- **ASI**

Preesistente al progetto (firmato nel 2019) un **Protocollo di intesa** tra I vari partners dal Titolo : **"Economia della Scienza e della Conoscenza"**

SUSA: Smart Urban Sustainable area

TOR VERGATA - SUSA
Sustainable Urban Smart Area
finanziato per un importo di € 910.000ai sensi dell'art. 11 del DM 738/2019 (FFO 2019) domande per il finanziamento di progetti con valenza strategica connessi agli ambiti della ricerca, della didattica e dell'internazionalizzazione (nota MIUR del 20.12.2019)

AREA: 700.000 abitanti, cui si sommano i flussi giornalieri di studenti e ricercatori, attivi nel campo dell'internazionalizzazione della ricerca.



- **Partners:**
- **VI e VII Municipio di Roma**
- **Comune di Frascati**
- **Universita' di Roma Tor Vergata**
  - **PI Prof.ssa M. Prezioso, Facolta' di Economia**
- **ENEA**
- **INAF**
- **INFN**
- **CNR**
- **ASI**

Preesistente al progetto firmato nel 2019 un **Protocollo di intesa** tra I vari partners dal Titolo : **"Economia della Scienza e della Conoscenza"**

Scopo del progetto

- Collaborare (su alcuni aspetti) all'attuazione della **dell'Agenda Urbana Europea e di quella ONU 2030 per lo sviluppo sostenibile.**
- **Territorio**: quadrante sud-est (**tra 6° e 7° municipio**) della Città metropolitana di **Roma Capitale** e **comune di Frascati**)
- **Attori protagonisti:** il Campus dell'Università di Roma "Tor Vergata" (ricerca, didattica, terza missione), in sinergia con i maggiori centri di ricerca e di eccellenza del Paese residenti nell'area e partner del progetto (CNR, ENEA, INAF, INFN, ASI) utilizzando le tecnologie prodotte
  - Zona ad alta concentrazione di scienza e tecnologia
- **Idea:** Integrazione del mondo della ricerca e dello sviluppo economico con il territorio circostante per una crescita socio-culturale ed economica

Obiettivi specifici del progetto SUSA:

- **inclusione sociale :**
  - formazione, ricerca e terza missione (in particolare trasferimento delle conoscenze e nuove tecnologie al territorio
- **educazione e progettazione alla sostenibilità**
  - Creazione di sportelli per il trasferimento di tecnologie sostenibili
- **Internazionalizzazione e cooperazione** in ambito UE sui temi di Green Economy
- **realizzazione di un network di hub** aventi come perno il Campus Tor Vergata, per il quale è stato già sviluppato un piano di sviluppo sostenibile di medio periodo.

- 17.7.2020 Inagurazione Progetto SUSA :
- Conferenza on-line con presidenti di enti e con il Ministro dell'Universita' e della ricerca: Prof. G. Manfredi

Progetto SUSA, sostenibilità e inclusione a partire dal territorio

"Tor Vergata", enti di ricerca e istituzioni fanno rete per creare un'area specializzata in scienza e conoscenza

Progetti realizzati dalla collaborazione SUSA nel 2020-2021

- **Film dal titolo: dalle Torri alla Luna, regista M. Spagnolo (finanziato da Asi e da Susa): manifesto del Progetto SUSA**
  - ovvero dalla periferia alle eccellenze scientifiche del territorio, un film documentario prodotto dall'Istituto LUCE-CINECITTA
- **Valorizzazione del Parco Archeologico di Gabi: un'area archeologica sull'antica via Prenestina, una citta' nata prima di Roma**
  - Stretta collaborazione tra gli archeologia della Facolta' di lettere e il sesto municipio):
  - Visite guidate dal 23 Maggio 2020 al sito archeologico e organizzazione di mostre/eventi
- **Festival delle periferie a Tor Bella Monaca (VI municipio) 21-23 Maggio 2021:**
  - Proiezione del film, dibattiti con il pubblico su temi di inclusion sociale
  - Progetto di un museo delle periferie
- **Eventi di disseminazione culturale e scientifica.**
  - Webinar organizzati da INFN e Enea su tematiche di ricerca di base e applicate

Soprintendenza Speciale di Roma
Archeologia Belle Arti Paesaggio
Area Archeologica di Gabii

ROMA

TOR VERGATA
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA
DIPARTIMENTO DI STORIA, PATRIMONIO CULTURALE, FORMAZIONE E SOCIETÀ

GABIInsieme

Per una valorizzazione dell'Area Archeologica di *Gabii*

Tra mito, archeologia e paesaggio sulle tracce del sublime

23 MAGGIO
10 OTTOBRE
2021

UN PROGETTO IDEATO E ORGANIZZATO DAL MUNICIPIO ROMA VI DELLE TORRI - ASSESSORATO ALLA CULTURA

INFO E PRENOTAZIONE OBBLIGATORIA 060608

Tutte le attività aperte al pubblico si svolgeranno secondo i protocolli di sicurezza per fronteggiare l'attuale emergenza sanitaria da COVID19

Nel sito archeologico sarà presente l'installazione **"100 panchine per Roma"**
A cura di Cittadellarte - Fondazione Pistoletto Onlus

Direzione Scientifica delle attività: Soprintendenza Speciale Archeologia Belle Arti e Paesaggio di Roma (dott. Rocco Bochicchio – arch. Chiara Andreotti).

Responsabile scientifico per il Dipartimento di Storia, Patrimonio Culturale, Formazione e società dell'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata": prof. Marco Fabbri.

In partenariato con

In collaborazione con

Supporto organizzativo

PROGRAMMA 2021

Alla scoperta del nuovo allestimento con laboratori e visite guidate per conoscere la storia più antica di Roma

Mattina

23 MAGGIO
Ore 10.00 - 13.00 - Evento **nell'ambito del Festival delle Periferie**
Organizzato dal "RIF - Museo delle Periferie"

6 e 20 GIUGNO
4 e 18 LUGLIO
5 e 19 SETTEMBRE
10 OTTOBRE
Ore 10.00 e ore 11.00
Visita guidata (max. 20 pp.)
A cura del Laboratorio ARPAE dell'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"
In collaborazione con l'Associazione culturale Arkekairos

Pomeriggio

"GABII EROICA" VISITE GUIDATE E ATTIVITÀ LUDICO-ARTISTICHE ALLA SCOPERTA DELL'ANTICA CITTÀ DI *GABII*
Programma inserito e promosso nell'ambito del **Festival Internazionale Cerealia (XI ed.)**

Visite guidate max. di 30 pp. cad. (contributo di 1,5€ per le audioguide)
Laboratori riservati max. di 15 bambini (6-12 anni)

6 GIUGNO
Dalle ore 16.30 – Spettacolo teatral-musicale con musiche e danze dell'antichità "Ludi scenici"e "La donna di Samo"
A cura di Teatro Tor Bella Monaca e Istituzione Biblioteche di Roma - Biblioteca Collina della Pace
EVENTO SPECIALE fuori dal programma *Gabii* Eroica

20 GIUGNO
Nell'ambito dell'edizione 2021 delle **"Giornate Europee dell'Archeologia"**

Ore 16.00 – Visita guidata con narrazioni sceniche nei pressi dei ritrovamenti archeologici più significativi
A cura di ADQ Collina della Pace odv e dell'Associazione culturale Music Theatre International

Ore 16.30 – Laboratorio di archeologia sperimentale e attività di rievocazione storica
A cura dell'Associazione culturale Legio II Parthica Severiana

4 LUGLIO
Ore 16.00 – Visita guidata con narrazioni sceniche nei pressi dei ritrovamenti archeologici più significativi
A cura di ADQ Collina della Pace odv e dell'Associazione culturale Music Theatre International

18 LUGLIO
Ore 16.00 – Visita guidata
A cura di di ADQ Collina della Pace odv

Ore 16.30 – Ludus Castellarium. Laboratorio per bambini sui giochi dell'antica Roma
A cura dell'Associazione culturale Music Theatre International

5 SETTEMBRE
Ore 16.00 – Visita guidata con narrazioni sceniche nei pressi dei ritrovamenti archeologici più significativi
A cura di ADQ Collina della Pace odv e dell'Associazione culturale Music Theatre International

19 SETTEMBRE
Nell'ambito dell'edizione 2021 delle **"Giornate Europee del Patrimonio"**

Ore 16.00 – Visita guidata con narrazioni sceniche nei pressi dei ritrovamenti archeologici più significativi
A cura di ADQ Collina della Pace odv e dell'Associazione culturale Music Theatre International

Ore 16.30 – Laboratorio di archeologia sperimentale e attività di rievocazione storica
A cura dell'Associazione culturale Legio II Parthica Severiana

10 OTTOBRE
Ore 16.00 – Visita guidata
A cura di di ADQ Collina della Pace odv

Ore 16.30 – "A tavola con Apicio", laboratorio per bambini sull'alimentazione degli antichi romani
A cura dell'Associazione culturale Music Theatre International

Stampa Gemmagraf Srl – 5.000 copie – 21.05.2021

Webinar ENEA –aprile/maggio 2021 per scuole superiori

1° webinar : **La Fisica della Fusione Nucleare**

2° webinar : **Energia da Fusione Nucleare**

3° webinar : **Divertor Tokamak Test Facility (DTT): una sfida da Frascati per l'energia del future**

4° webinar : **Tecnologie digitali sui beni culturali**

5° webinar: **Sistemi o?ici di monitorag?io per i beni culturali: utilizzo integrato del rilievo 3D e del monitoraggio con sensori in fibraottica**

Organizzazione

- **P. Batistoni (ENEA) e R. Fantoni (ENEA)**

Webinar INFN-maggio 2021- per scuole superiori

- 6° webinar: **La fisica delle particelle e delle astroparticelle: dal Bosone di Higgs alle onde gravitazionali**
- 7° webinar : **Gli acceleratori di particelle e le domande aperte nella fisica**
- 8° webinar: **Le applicazioni della fisica: arte, ambiente e medicina**

- **Organizzazione**
  - **A. Di Ciaccio (INFN-Roma TOR Vergata e S. Bertelli (LNF)**

Magazine SUSA

LE SFIDE DELLA TRANSIZIONE ECOLOGICA E DIGITALE

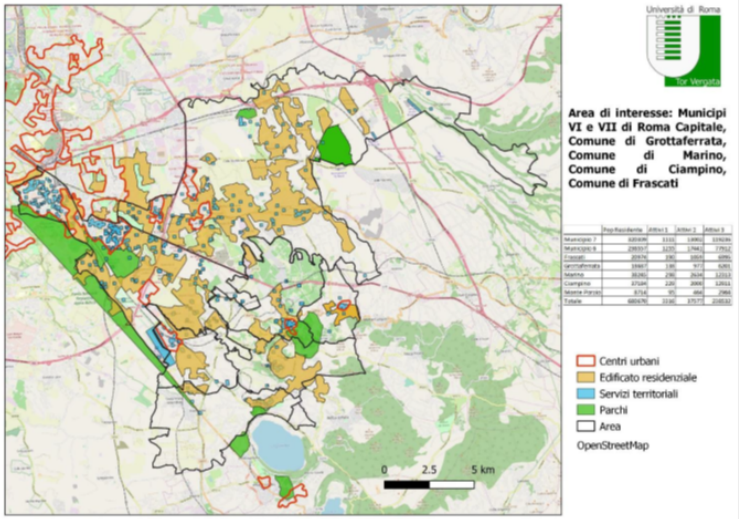
di Maria Prezioso, Responsabile scientifica del progetto Susa, Ordinario di Geografia economica dell'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata" e Italy ESPON Contact Point

Il nostro Paese è chiamato a muoversi verso un orizzonte nuovo per la crescita sostenibile e inclusiva, in una prospettiva di ripresa e resilienza che chiama a raccolta le Pubbliche Amministrazioni, gli Enti di ricerca, i centri di diffusione del sapere e i luoghi di produzione e innovazione. Una sinergia legata da un'idea positiva di crescita che mette al centro la transizione ecologica, digitale, economica e sociale.
Il network SUSA - Smart Urban Sustainable Area, che vede coinvolti i maggiori centri di ricerca del Paese (CNR, INFN, INAF, ENEA, ASI), l'Università degli Studi di Roma Tor Vergata in veste di capofila e il quadrante SudEst compreso tra il Municipio VI della Città metropolitana di Roma Capitale e la zona dei Castelli romani, in particolare del Comune di Frascati, vede nella transizione ecologica e digitale il motore dell'innovazione e del cambiamento trasversale della società.
Già prima del Next Generation Eu, che ha formalizzato un piano di ripresa e crescita attraverso vere e proprie condizionalità "verdi", il progetto SUSA e la sua rete istituzionale sono nati per innescare sul territorio romano la sfida di una transizione che mette al centro la qualità della vita delle persone attraverso l'innovazione sostenibile, smart ed inclusiva. Una scelta nata in coerenza con l'Agenda Urbana Europea (Patto di Amsterdam, 2016, Nuova Carta di Lipsia 2019) e anticipatoria degli indirizzi indicati nelle Linee Guida per il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza - Next Generation Italia. Una sfida ambiziosa dove la 'transizione' è diventata la parola chiave di questo particolare frangente storico, quella che raccoglie la promessa di una reale ripresa dall'emergenza sanitaria, ca e sociale.

In foto Maria Prezioso, Direttore Responsabile del Magazine SUSA

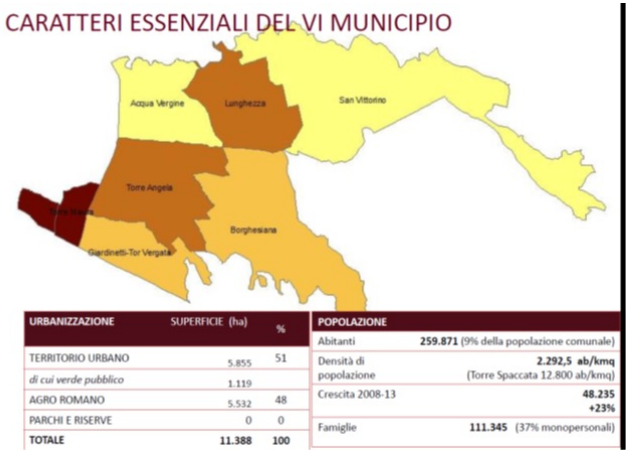
L'ecologia investe trasversalmente tutta la società (ambiente, salute, economia, formazione, ricerca) e la riconversione ecologica rappresenta il luogo della nuova competitività di gran parte del nostro sistema produttivo, basti pensare non solo all'agricoltura sostenibile e di precisione ma anche alla produzione di tutti quei servizi e beni coerenti con la transizione ecologica, come ad esempio la produzione di materiali ecocompatibili, la fornitura di tecnologie per la gestione dei rifiuti urbani ed industriali, gli interventi di efficienza energetica e riqualificazione degli edifici, la mobilità locale sostenibile. Nella stessa prospettiva, si pongono la rivoluzione digitale, l'innovazione e il miglioramento della competitività del sistema produttivo nazionale. In particolare, il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza assegna grande priorità alla digitalizzazione del Paese, con una Pubblica Amministrazione a servizio dei cittadini e delle imprese e una cultura del digitale capillarmente diffusa tra le diverse generazioni e su tutto il territorio.

Progetto proposto per il PNRR



Idea: creazione di una Città policentrica della Conoscenze e dell'Innovazione :

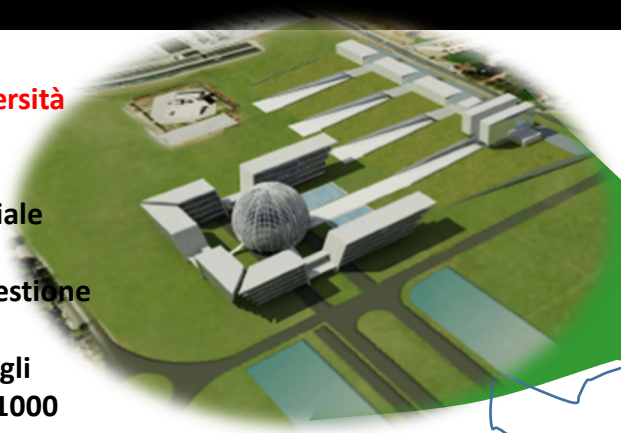
- **rafforzare iniziative di ricerca e sviluppo** con progetti di rafforzamento della ricerca di base e applicata in sinergia tra Università/Enti di Ricerca attraverso lo sviluppo di **infrastrutture e trasferimento di tecnologia**
- innalzamento entro il 2026 del **livello culturale e sociale del territorio alla periferia sud-est di Roma** nel contesto *Next GenerationEU*
- **Contribuire ad incrementare un'occupazione diretta** (2026-30) **degli addetti nel settore regionale della ricerca/formazione/terza missione** e delle tecnologie 4.0 e di posti di lavoro (es. tra il le attività collegate incluse come quelle del **turismo scientifico**)
- Introduzione di **dottorati innovativi industriali** che rispondano alle esigenze di innovazione e **promuovere l'assunzione di ricercatori** da parte delle imprese

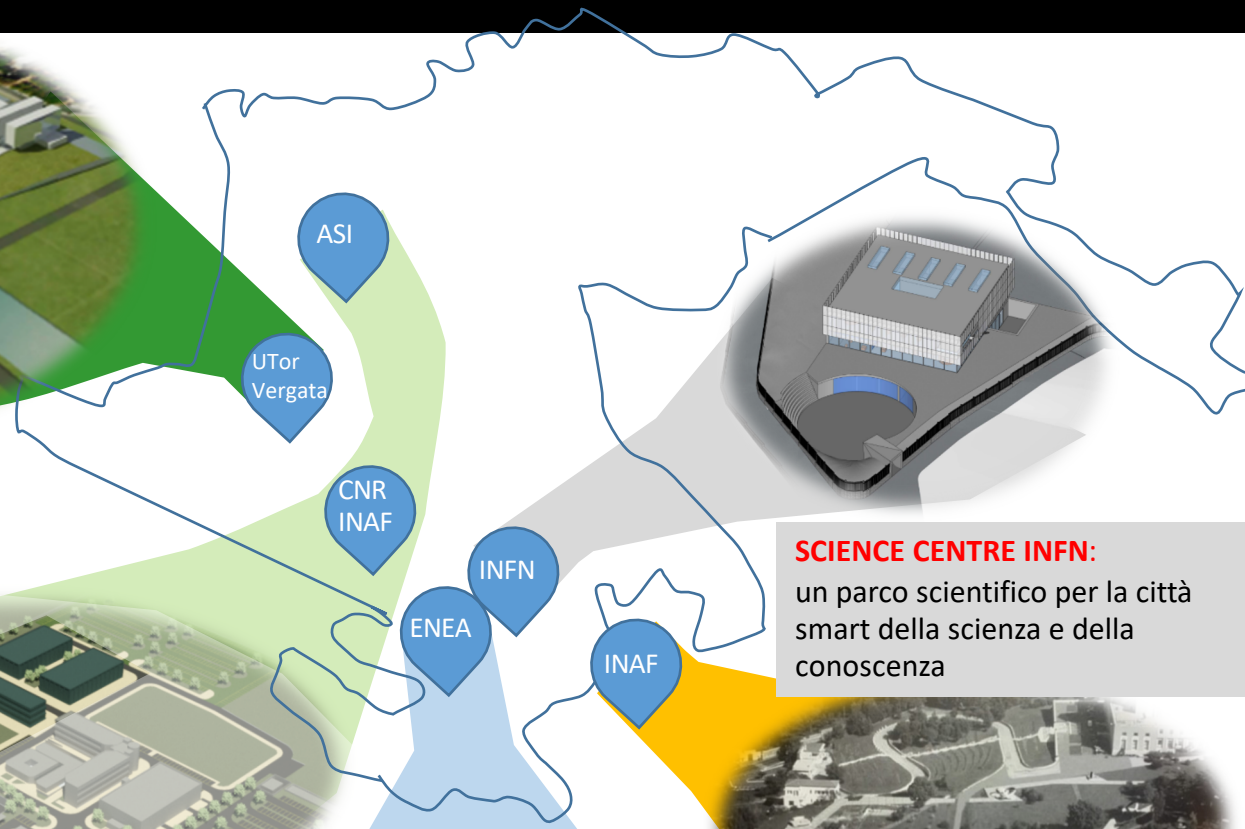


10 km di scienza– nuove infrastrutture

SFERA [Università Tor Vergata]

- **biblioteca multimediale nazionale**
- **uffici la gestione del Polo,**
- **cavea per gli covegnii (1000 posti)**





REsearch and TEchnology in Space Science Laboratory (RETESLab) [INAF/IAPS – ASI]

SCIENCE CENTRE INFN:
un parco scientifico per la città smart della scienza e della conoscenza

Polo Scienza e Tecnologia per la Transizione Ecologia e la Sostenibilità (POSTES) – [CNR]

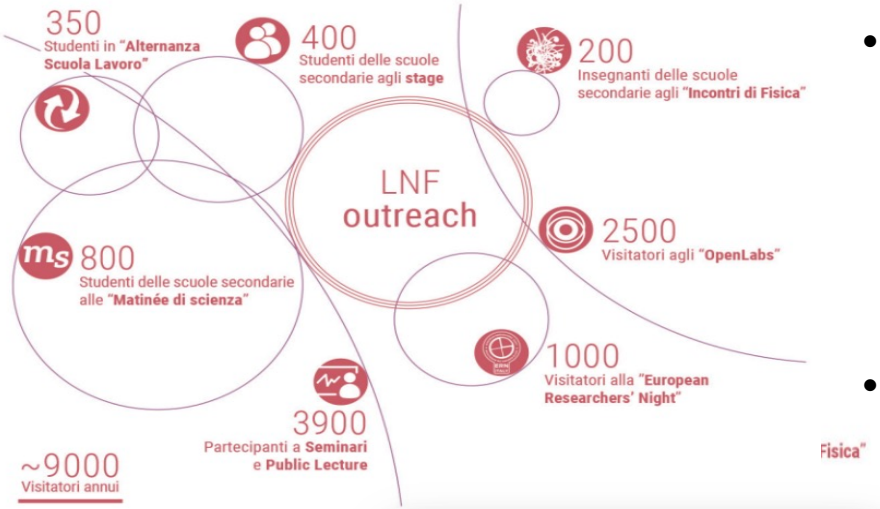
- Centro per l'energia rinnovabile e l'accumulo (CentERA)
- Centro per le Tecnologie della Salute – RomeHealthTech
- Centro per i Cambiamenti Climatici e il Monitoraggio Ambientale (CCCMA)

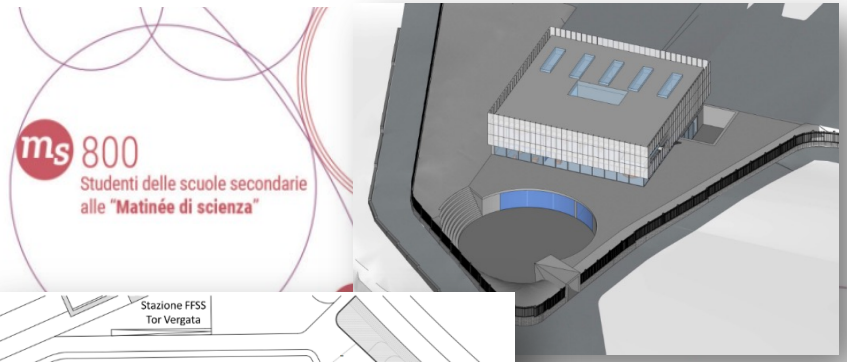
Applicazione di Tecnologie per il benessere dei cittadini, di Sostenibilità Culturale ed Economica nel quadrante SE di Roma e dei Castelli Romani adiacenti (SCESE)
ENEA

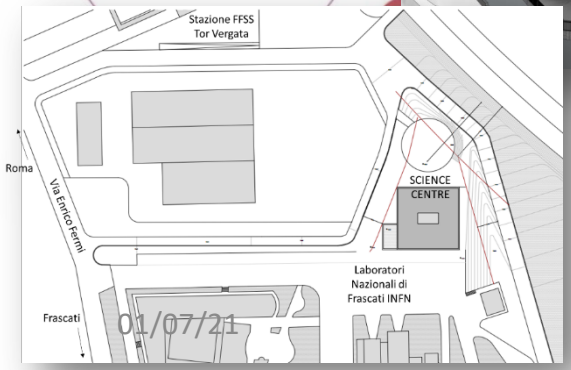
Parco Tecnologico dell'Astronomia e dello Spazio
[INAF]

LNF-INFN

SCIENCE CENTRE INFN: un parco scientifico come luogo di incontro e valorizzazione del territorio

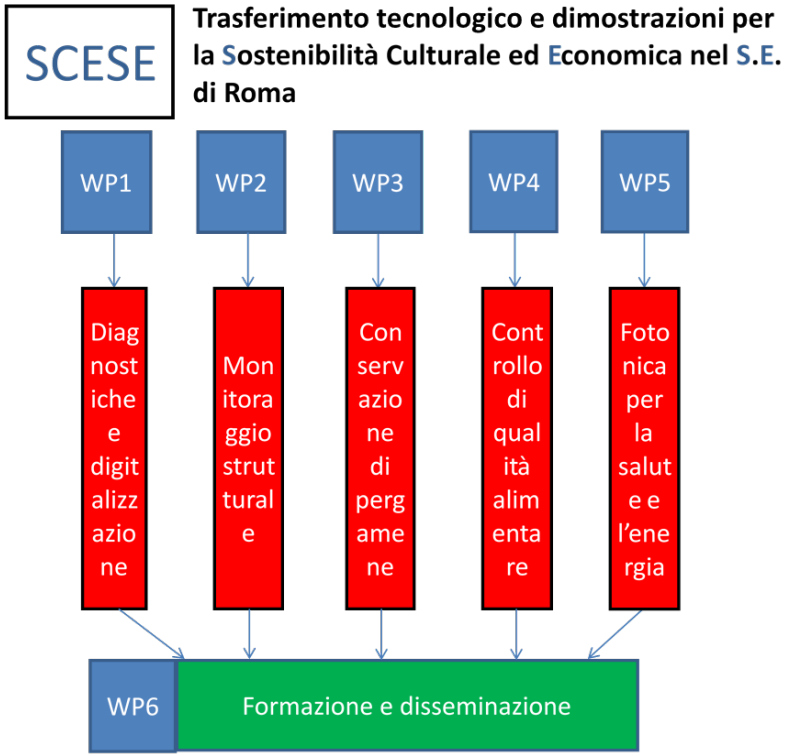


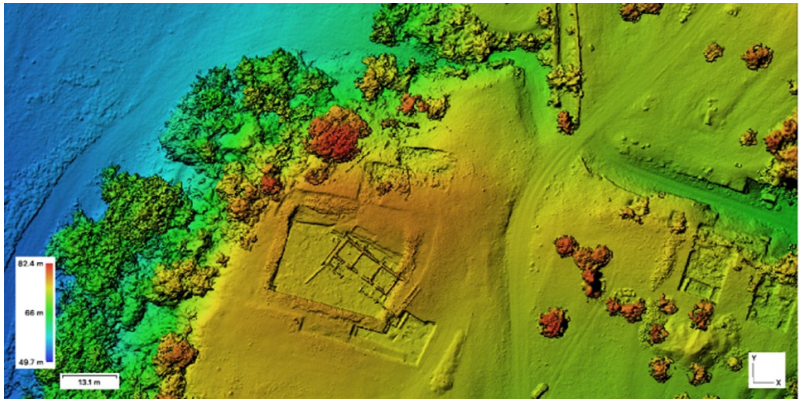




- Da oltre 20 anni i LNF promuovono la diffusione della cultura scientifica:
  - eventi con scuole di ogni ordine e grado e al grande pubblico:
  - visite guidate, stage per studenti, corsi per docenti, seminari divulgativi.
- Creazione di un nuovo edificio con spazi espositivi e laboratori strettamente collegati alle infrastrutture e ai grandi apparati di ricerca
  - laboratori attrezzati per attività di didattica basate sull'esperienza hands-on per studenti e docenti, un auditorium, sale per conferenze, mostre, dibattiti e caffè scientifici
  - rafforzamento dell' impatto sulla società ampliando il coinvolgimento e favorendo il dialogo con i cittadini

Applicazioni tecnologiche di ENEA Frascati per il benessere dei cittadini, la Sostenibilità Culturale ed Economica quadrante SE di Roma-Gabii e dei Castelli Romani





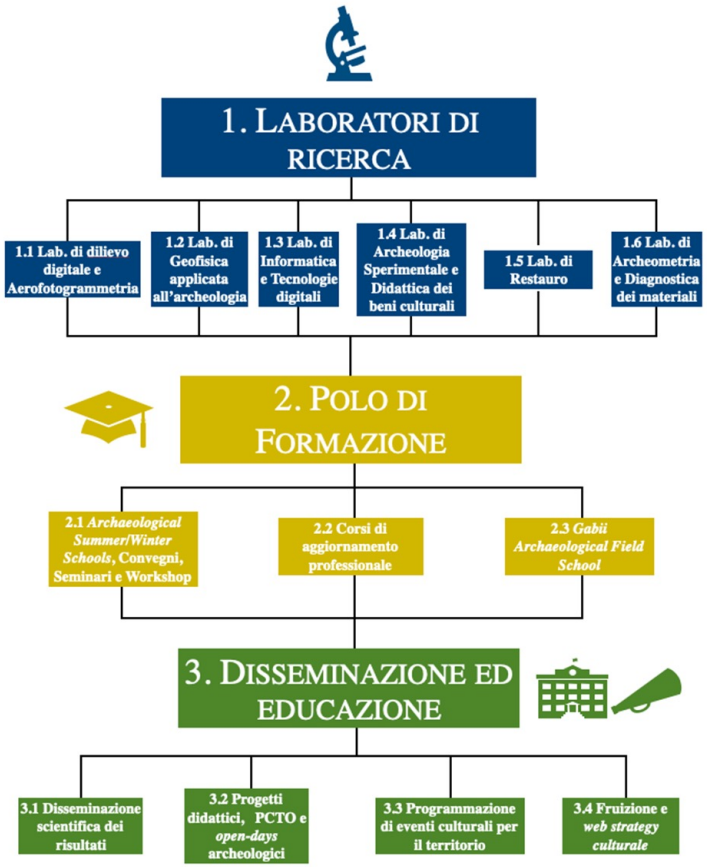
VI municipio GABII, con UniTV e Soprintendenza

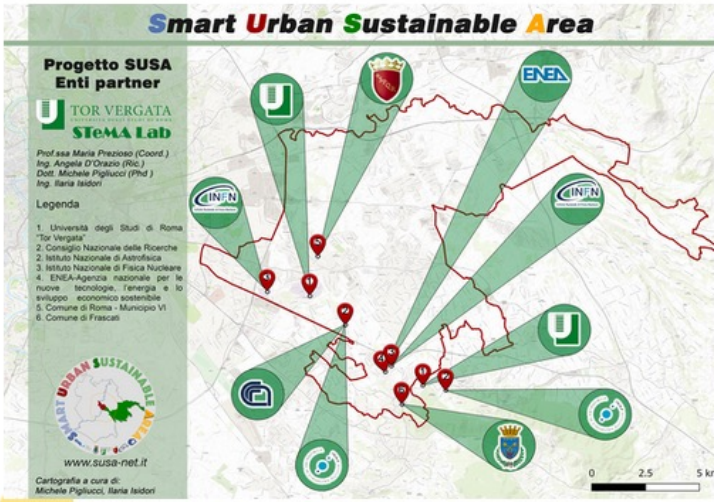
Polo di Ricerche Archeologiche Gabii

Il sito di **Gabii** rappresenta un contesto di ricerca unico e straordinario, che sotto lo st superficiale del terreno conserva l'antica **città latina**.

L'area archeologica di Gabii è stata in anni recenti oggetto di campagne di scavo condotte differenti enti di ricerca italiani e stranieri. Oltre alla **Soprintendenza Speciale Archeologia, Belle e Paesaggio di Roma**, e **all'Università degli Studi di Roma Tor Vergata**, promotori del pres progetto, da anni svolgono indagini a Gabii anche *l'University of Michigan*, la *Universität Bonn*, il *Mu du Louvre* offrendo un'occasione unica di crescita professionale per un nutrito gruppo di archeolo professionisti.

Queste esperienze hanno dimostrato la vocazione del sito a diventare un **campo scuola** per la sperimentazione di metodi e tecnologie applicate all'indagine archeologica. Ciò presuppone la creazione di **laboratori interdisciplinari**, tramite i quali organizzare **percorsi formativi,** incentrati sugli aspetti della disciplina archeologica, e le attività di **divulgazione** e **valorizzazione**.





In conclusione

- Il progetto SUSA termina a dicembre 2021.
- C'e interesse delle parti a continuare questa collaborazione nel futuro in forme diverse (partecipazione a futuri bandi MUR, regionali ed europei)

Progetto NET scieNcETogether

*… making science as much **familiar** and **attractive** as possible, contributing to enhancing the **public recognition** and **appraisal** of researchers and their work, and finally informing about the extraordinary effort the EU commission is taking to promote and finance research in **responding to the big questions of our days**, such as **climate change**…*

I partner

Consiglio Nazionale delle Ricerche

ENEA – Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile

ISTITUTO NAZIONALE DI GEOFISICA E VULCANOLOGIA

INAF – Istituto Nazionale di Astrofisica

INFN LNF – Istituto Nazionale di Fisica Nucleare

ISPRA – Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale – Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente

CINECA

TOR VERGATA – Università degli Studi di Roma

SAPIENZA – Università di Roma

Università degli Studi della Tuscia

Università Telematica Internazionale UNINETTUNO

NET2021 BLENDED EDITION

in presenza

online

www.scienzainsieme.it

SCIENCE TOGETHER NET

NET è un progetto della Notte europea dei Ricercatori finanziato dalla Commissione Europea nell'ambito delle azioni Marie Skłodowska-Curie | G. A. 101036127

Aspettando la Notte

Programma di avvicinamento e sensibilizzazione

Trekking scientifici

o meglio *conoscere camminando*, insieme a ricercatrici/tori di NET, alla scoperta di luoghi, ambienti, ecosistemi ma anche problemi e soluzioni

Da giugno a settembre

in corso, tot. eventi previsti: 30

9-10 luglio | Parco Talenti

Ospiti di CineVillage Parco Talenti per 2 serate d'estate dedicate alla scienza: giochi, attività hands-on, esperimenti per tutti

In programmazione

Tot. attività: 20

Aperiscienza

Per parlare di scienza in una atmosfera rilassata, confrontarsi su temi che coinvolgono tutta la società, porre domande direttamente a ricercatrici/tori di NET

Da giugno a settembre,

in corso, tot. eventi previsti: 10

Fakenews

5 video per smascherare le più comuni fakenews sui cambiamenti climatici

in produzione

NET è un progetto della Notte europea dei Ricercatori finanziato dalla Commissione Europea nell'ambito delle azioni Marie Skłodowska-Curie | G. A. 101036127

La Notte Europea dei Ricercatori

24 settembre 2021

La Città dell'Altra Economia, Testaccio Roma

Al centro di Roma, la Notte in presenza come vuole la tradizione, con gazebo per esperimenti ed attività hands- on, ma anche incontri, conferenze, tavole rotonde, spettacoli

Programma in definizione

La Notte su RaiPlay

Sulla piattaforma streaming della RAI 10 video realizzati con ricercatrici/tori di NET, on-demand a partire dalla Notte, in visione per l'intero anno. Formula sperimentata lo scorso anno: per la prima volta la Notte è stata trasmessa su un canale nazionale.

La settimana della scuola

20 – 25 settembre

- Alla Città dell'Altra Economia attività specifiche per la scuola;
- lezioni di ricercatrici/tori NET presso gli istituti che lo richiederanno
- brevi video didattici on-demand

Virtual tour su *www.scienzainsieme.it*

Se i laboratori non possono accogliere i visitatori in presenza, NET li accoglie online: per il secondo anno oltre 30 laboratori on-demand a partire dalla Notte

NET è un progetto della Notte europea dei Ricercatori finanziato dalla Commissione Europea nell'ambito delle azioni Marie Skłodowska-Curie | G. A. 101036127

Grazie dell’attenzione!