

Che cos'è la *Critical Zone* nel contesto del Nuovo Regime Climatico? Come sono mutate le ricerche scientifiche e la visione dei paesaggi con l'introduzione di questo nuovo concetto?

La *Critical Zone*, con uno spessore di soli pochi chilometri, forma l'unica regione della Terra che è stata trasformata dalla vita nel corso di un tempo lunghissimo e rappresenta l'unica parte del mondo che possiamo percepire direttamente attraverso i nostri sensi. L'attività umana, sebbene sia quasi impercettibile alla scala planetaria, risulta dirompente in questa sottile, fragile e altamente complessa *zona critica*.

La *Critical Zone* è un concetto elaborato dagli scienziati della Terra per mettere in relazione molte discipline diverse che in passato non hanno collaborato a sufficienza. Come può cambiare la pratica dell'architettura di fronte a questa mutazione in atto? Cosa sono gli *Osservatori della Critical Zone* e come possono diventare elementi di un nuovo paesaggio?

Il libro indaga questi interrogativi a partire dal caso studio dei Boschi di Santo Pietro a Caltagirone, scelto per la sua unicità: una proprietà comunale dedicata agli usi civici caratterizzata dalla presenza delle sughere e di altri ecosistemi intrecciati con un ventaglio di attività agricole. La ricerca TEArch ha contribuito a sviluppare il progetto Bosco Colto avviato nel 2022 da Makramè APS_Centro di ricerca indipendente sugli spazialismi dell'Antropocene. A partire dai vettori di perturbazione che, dal secolo scorso, hanno eroso e trasformato i boschi demaniali, si è immaginata una rete di osservatori come infrastruttura ecologica per ripensare il futuro del territorio e delle città.

Marco Navarra insegna Landscape Architecture presso l'Università di Catania. Fondatore dello studio NOWA, è autore di *INWALKABOUTCITY 2.0.* (2012), *Terre Fragili. Architettura e catastrofe* (2017), *Le città di Robert Adam* (2018), *Dell'Informe. Piccola filosofia pratica per l'architettura* (2022). Ha esposto progetti, installazioni e ricerche alla Biennale di Venezia, alla Triennale di Milano, alla Fondazione Mies van der Rohe, al CCCB di Barcellona e al CCA di Montreal. È stato finalista al Premio Mies van der Rohe (2003) e al BSI Swiss Architectural Award (2008). Ha vinto la medaglia d'oro per l'opera prima della Triennale di Milano (2003) e il premio Gubbio (2006). I progetti dello studio NOWA sono stati pubblicati su riviste di architettura italiane e internazionali.

Dario Felice. Architetto, designer e ricercatore indipendente, è cofondatore dello studio ANALOGIQUE. Ha studiato nella SDS di Siracusa, formandosi tra la Sicilia, la Corea del Sud e il Canada. Ha condotto seminari e conferenze in diverse università in Italia e in Europa. Attualmente è codirettore del Campus BOSCO COLTO e dottorando presso l'Università degli Studi di Palermo. La sua pratica transdisciplinare vede il progetto come processo per interagire con luoghi fragili dove immaginare azioni istantanee che abbiano un ritorno sui tempi lunghi delle trasformazioni fisiche dei territori. È autore del libro *Platform for change. A Farm Cultural Park Guide*. I suoi lavori sono stati esposti alla Biennale di Venezia, Manifesta, Salone del Mobile e in altri eventi in Europa. È stato candidato per la Medaglia d'oro all'Architettura Italiana (2017). Assieme a Marco Navarra è cofondatore di Makramè.

Marco Navarra,
Dario Felice

PAESAGGI TERRESTRI BOSCO COLTO COME OSSERVATORIO DELLA CRITICAL ZONE



PAESAGGI TERRESTRI

BOSCO COLTO COME OSSERVATORIO DELLA CRITICAL ZONE

a cura di Marco Navarra, Dario Felice



PAESAGGI TERRESTRI

BOSCO COLTO COME OSSERVATORIO DELLA CRITICAL ZONE

a cura di Marco Navarra, Dario Felice

Marco Navarra, Dario Felice

PAESAGGI TERRESTRI

BOSCO COLTO COME OSSERVATORIO DELLA CRITICAL ZONE

Collana Mosaico

Comitato scientifico

Giovanni Menna, Mario Pisani, Ettore Vadini

Metodi e criteri di referaggio

La collana adotta un sistema di valutazione dei testi basato sulla revisione paritaria e anonima (peer-review). I criteri di valutazione adottati riguardano: l'originalità e la significatività del tema proposto; la coerenza teorica e la pertinenza dei riferimenti rispetto agli ambiti di ricerca propri della collana; assetto metodologico e il rigore scientifico degli strumenti utilizzati; la chiarezza dell'esposizione e la completezza d'analisi.

Coordinamento Editoriale

Antonio Carbone

Prima edizione

Febbraio 2026

Casa Editrice Libria
Melfi (Italia)
ed.libria@gmail.com
www.librianet.it

ISBN 9788867644360

Stampato in Italia per conto
della casa editrice Libria

L'Atlante fotografico è stato realizzato con le foto di Peppe Maisto (pp. 58-65). Per le ulteriori immagini contenute in questo volume, gli autori rimangono a disposizione degli eventuali aventi diritto che non sia stato possibile rintracciare.



PRIN 2022 PNRR

Per un'architettura terrestre. Strategie di convivenza e di cura per i paesaggi a rischio dell'Italia meridionale

Principal Investigator: Pasquale Miano

Unità di Ricerca Università degli Studi di Napoli "Federico II", DIARC

Responsabile Scientifico: Pasquale Miano

Gruppo di Ricerca: Domenico Calcaterra, Renato Capozzi, Bruna Di Palma, Adriana Bernieri, Marilena Bosone

Unità di Ricerca Università degli Studi di Cagliari, DICAAR

Responsabile Scientifico: Giorgio Peghin

Gruppo di Ricerca: Carlo Atzeni, Pier Francesco Cherchi, Giovanni Battista Cocco, Adriano Dessi, Francesco Marras, Marco Lecis, Andrea Scalas

Unità di Ricerca Politecnico di Bari, ArCoD

Responsabile Scientifico: Marco Mannino

Gruppo di Ricerca: Carlo Moccia, Francesco Defilippis, Michele Montemurro, Nicola Panzini

Unità di Ricerca Università degli Studi di Catania, DICAR

Responsabile Scientifico: Marco Navarra

Gruppo di Ricerca: Simona Calvagna, Gabriella Antonella Vindigni, Pietro Minissale, Giorgio Sabella, Dario Felice

PAESAGGI TERRESTRI. BOSCO COLTO COME OSSERVATORIO DELLA CRITICAL ZONE

a cura di Marco Navarra, Dario Felice

Atti di Convegno del 3° Seminario Scientifico PRIN tenutosi a Caltagirone (CT) il 23-24-25-26-27 Aprile 2025.

Pubblicazione realizzata dall'Unità di Ricerca del Dipartimento di Ingegneria Civile e Architettura dell'Università degli Studi di Catania.

Finanziato dall'Unione Europea - Next Generation EU, PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA (PNRR), Missione 4 "Istruzione e Ricerca", Componente C2, Investimento 1.1, "Fondo per il Programma Nazionale di Ricerca e Progetti di Rilevante Interesse Nazionale (PRIN)" - TOWARDS AN EARTHLY ARCHITECTURE. STRATEGIES OF COEXISTENCE AND CARE FOR LANDSCAPES AT RISK IN SOUTHERN ITALY (TEARCH) - Codice progetto P2022J24YF - CUP E53D23019090001.



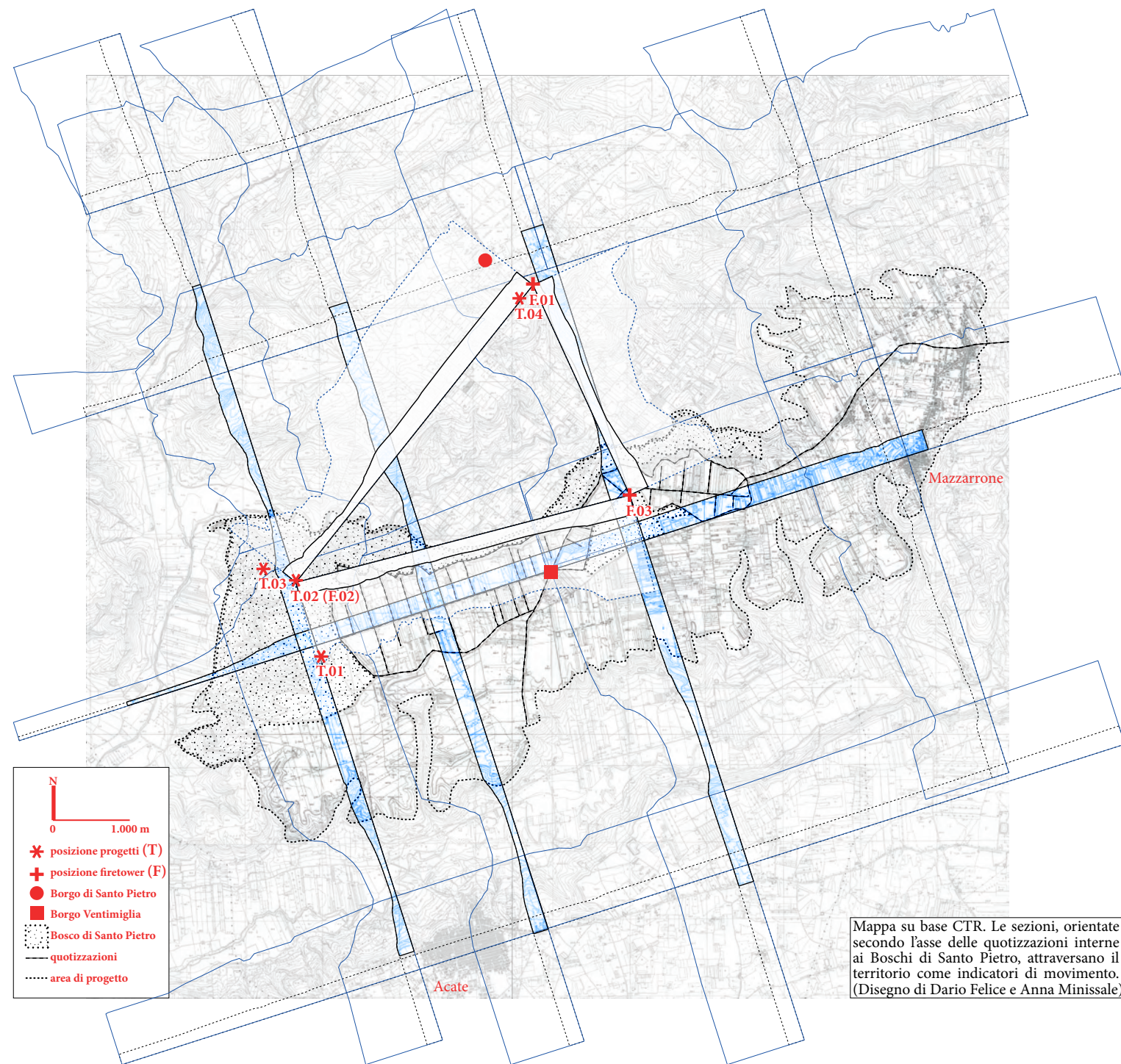
Indice

Premessa <i>Pasquale Miano</i>	11
Bosco Colto. Nelle Critical Zones <i>Marco Navarra</i>	13
Verso una anamnesi proiettata. Comprendere, osservare e narrare il bosco perturbato <i>Simona Calvagna</i>	27
Indicazioni e proposte metodologiche. Gestione del patrimonio floristico-vegetazionale e faunistico dell'area del Bosco di Santo Pietro <i>Pietro Minissale, Giorgio Sabella</i>	35
La perturbazione nel paesaggio. Approcci relazionali e dispositivi partecipativi per la pianificazione forestale <i>Gabriella Vindigni</i>	51
Patchwork. Pratica interpretativa nei paesaggi fragili <i>Anna Minissale</i>	59

Progetto fotografico		La via del bosco	101
Cauterizzazione.	67	Politecnico di Bari, ArCoD	
Racconto di un bosco antico. Oggi residuale, frammentato		<i>Marco Mannino, Francesco Defilippis, Carlo Moccia, Michele Montemurro</i>	
<i>Peppe Maisto</i>		<i>con Valentina Dell'Olio</i>	
Progetti		Casa Bosco Colto. Un osservatorio della Critical Zone	109
Architetture terrestri.	79	Università degli Studi di Catania, DICAr	
Per i Boschi di Santo Pietro		<i>Marco Navarra, Simona Calvagna, Gabriella Vindigni, Pietro Minissale, Giorgio Sabella, Dario Felice, Benedetto D'Antoni, Anna Minissale</i>	
Sensori terrestri per la cura di un Bosco Colto	83	Atlas	
Università degli Studi di Napoli "Federico II", DiARC		Atlanti per territori in attrito.	119
<i>Pasquale Miano, Domenico Calcaterra, Renato Capozzi, Bruna Di Palma,</i>		Incompiutezza, lunga durata e perturbazione	
<i>Marilena Bosone, Antonia Sodano, Francesca Talevi</i>		<i>Dario Felice</i>	
Boschi operativi	91	Costellazioni teoriche per un'infrastruttura ecologica	127
Università degli Studi di Cagliari, DICAAR		<i>Benedetto D'Antoni</i>	
<i>Giorgio Peghin, Giorgio Peghin, Pier Francesco Cherchi, Giovanni Battista Cocco,</i>		Postfazione	132
<i>Adriano Dessì, Marco Lecis, Raffaele Argiolas, Andrea Manca, Benedetta Rubattu,</i>		Boschi in Sicilia. C'è realmente contraddizione tra utilizzo e salvaguardia?	
<i>Gabriele Sanna, Andrea Scalas</i>		<i>Tommaso La Mantia</i>	

Architetture terrestri

Per i Boschi di Santo Pietro



Uno dei principali obiettivi della ricerca TEArch è istituire un laboratorio operativo sperimentale di lungo termine che metta insieme artisti, scienziati, ricercatori per un progetto del territorio i cui protagonisti, dal pubblico al privato, dalle aziende alle associazioni, agiscano sinergicamente in continuità con percorsi formativi di alto profilo, esistenti e da programmare. In questo modo, da un lato, si favorisce la nascita di forze progettanti più consapevoli e aggiornate e, dall'altro, si consolida il rapporto tra università e istituzioni, con la prospettiva di creare uno spin-off universitario a supporto della governance locale. Nell'ambito di questo spazio di interazione si propone di realizzare:

- attività di indagine mirate a costruire una raccolta sistematica di dati e informazioni sui territori oggetto di studio, creando un archivio che integri e ordini le conoscenze acquisite;
- ricerca applicata concepita come attività teorico-pratica finalizzata alla definizione di strategie di intervento specifiche in collaborazione con scienziati della Terra;
- mostre internazionali, sia temporanee sia permanenti, che accompagnino e rendano visibile l'evoluzione della ricerca nel tempo consolidando una rete internazionale di buone pratiche.

In occasione del workshop "Bosco Colto. Osservatori delle Critical Zones", organizzato nel 2025 a Santo Pietro, le quattro unità di ricerca hanno sviluppato una serie di progetti in un'area del bosco (c.da Piano Stella) per sperimentare alcune ipotesi di Laboratori permanenti sul modello degli Osservatori delle Critical Zones.



Vista aerea della mostra finale dei lavori delle quattro unità di ricerca (Napoli, Cagliari, Bari, Catania) durante il workshop “Bosco Colto – Osservatori delle Critical Zones”, 27 aprile 2025, svolto nei Boschi di Santo Pietro. Foto di Cristian Carobene.

Pagina successiva: dall'alto contributi UdR Bari, Cagliari, Napoli, Catania.



Casa Bosco Colto

Un osservatorio della Critical Zone

Marco Navarra, Simona Calvagna,
Gabriella Vindigni, Pietro Minissale, Giorgio Sabella,
Dario Felice, Benedetto D'Antoni, Anna Minissale



Non esiste un luogo stabile da cui osservare il territorio. Ogni atto di progetto avviene dall'interno di un campo attraversato da tensioni materiali, ecologiche e sociali, in cui costruire, abitare e conoscere coincidono con pratiche situate. Nel Bosco di Santo Pietro questo campo non è lo sfondo dell'intervento, ma la sua condizione operativa, una *Critical Zone*¹ in cui lo spazio prende forma attraverso soglie, traiettorie e relazioni instabili.

Ciò che viene messo in opera con CASA BOSCO COLTO non coincide con un edificio unitario né con un oggetto architettonico concluso, si configura piuttosto come un assetto spaziale esteso, costruito nel tempo attraverso luoghi, pratiche e attraversamenti. Il termine “casa” non rimanda a un'unità costruita, ma a una struttura operativa che tiene insieme abitare, lavoro, apprendimento e cura del territorio. Il Bosco di Santo Pietro non è un contesto da interpretare né un supporto su cui intervenire. È un campo attivo di relazioni in cui ogni separazione tra naturale e artificiale, tra infrastruttura e paesaggio, perde efficacia operativa. In questo campo il progetto agisce dall'interno, assumendo la porosità, le dipendenze e le tensioni come condizioni strutturali, e mettendo in crisi ogni gerarchia disciplinare data. L'osservatorio non è inteso come luogo di controllo o di monitoraggio distaccato, ma come pratica immersa. Osservare significa restare, attraversare, prendersi ca-

¹ LATOUR Bruno, *Critical Zones. The Science and Politics of Landing on Earth* (2020), The MIT Press, Cambridge, MA/London, England, 2020.

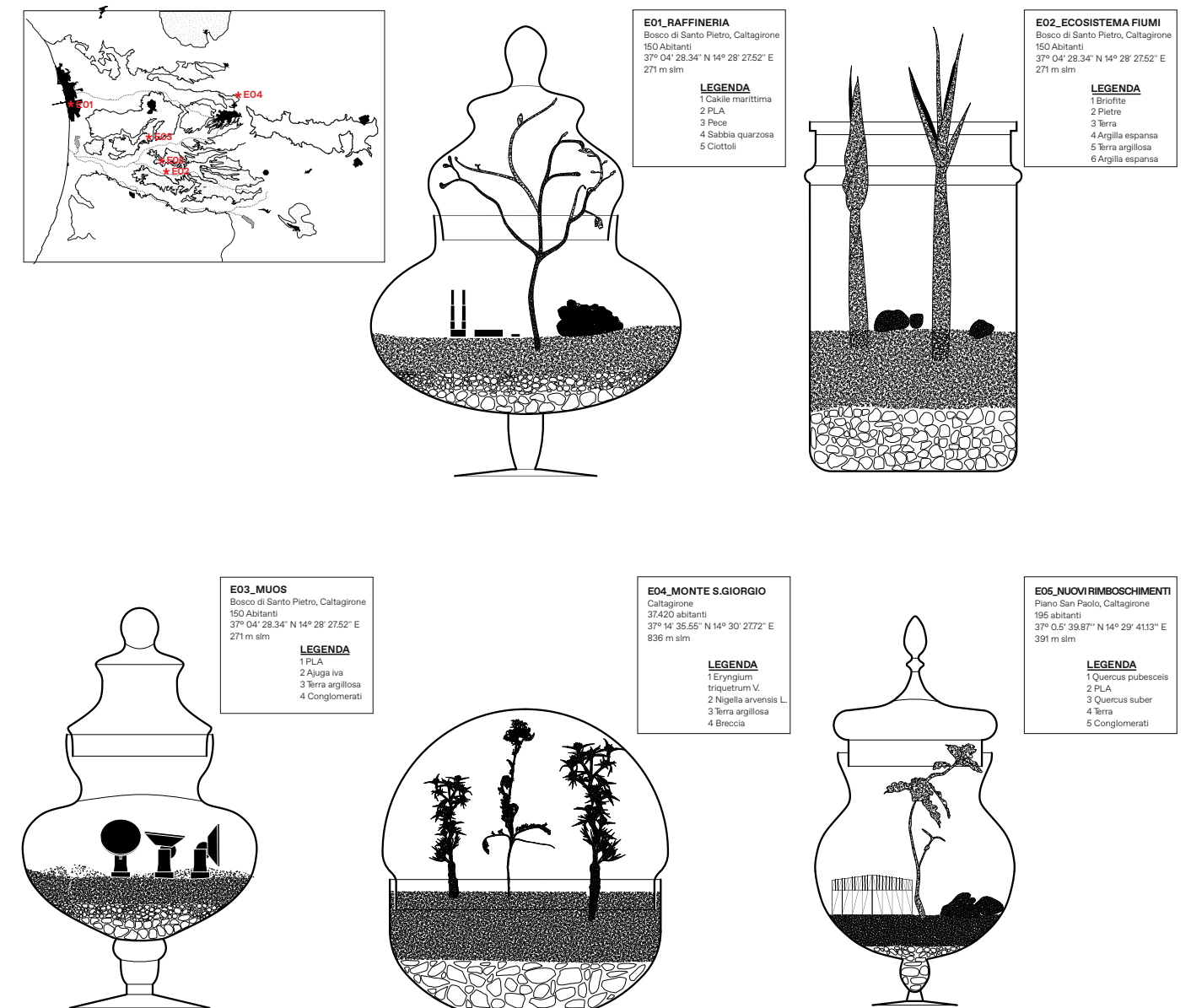
rico. La produzione di conoscenza avviene attraverso la presenza continuativa, il lavoro di manutenzione, l'interazione quotidiana con gli ecosistemi della macchia mediterranea e con le comunità che abitano e percorrono il bosco.

All'interno di questo assetto si inserisce la rifunzionalizzazione di tre immobili pubblici (le ex Scuole e il Baglio del Borgo di Santo Pietro) intesi come poli complementari di una infrastruttura culturale diffusa. Tra questi poli si struttura un sistema capace di accogliere attività di ricerca sul paesaggio, pratiche artigianali, momenti di formazione, residenze temporanee e occasioni di incontro.

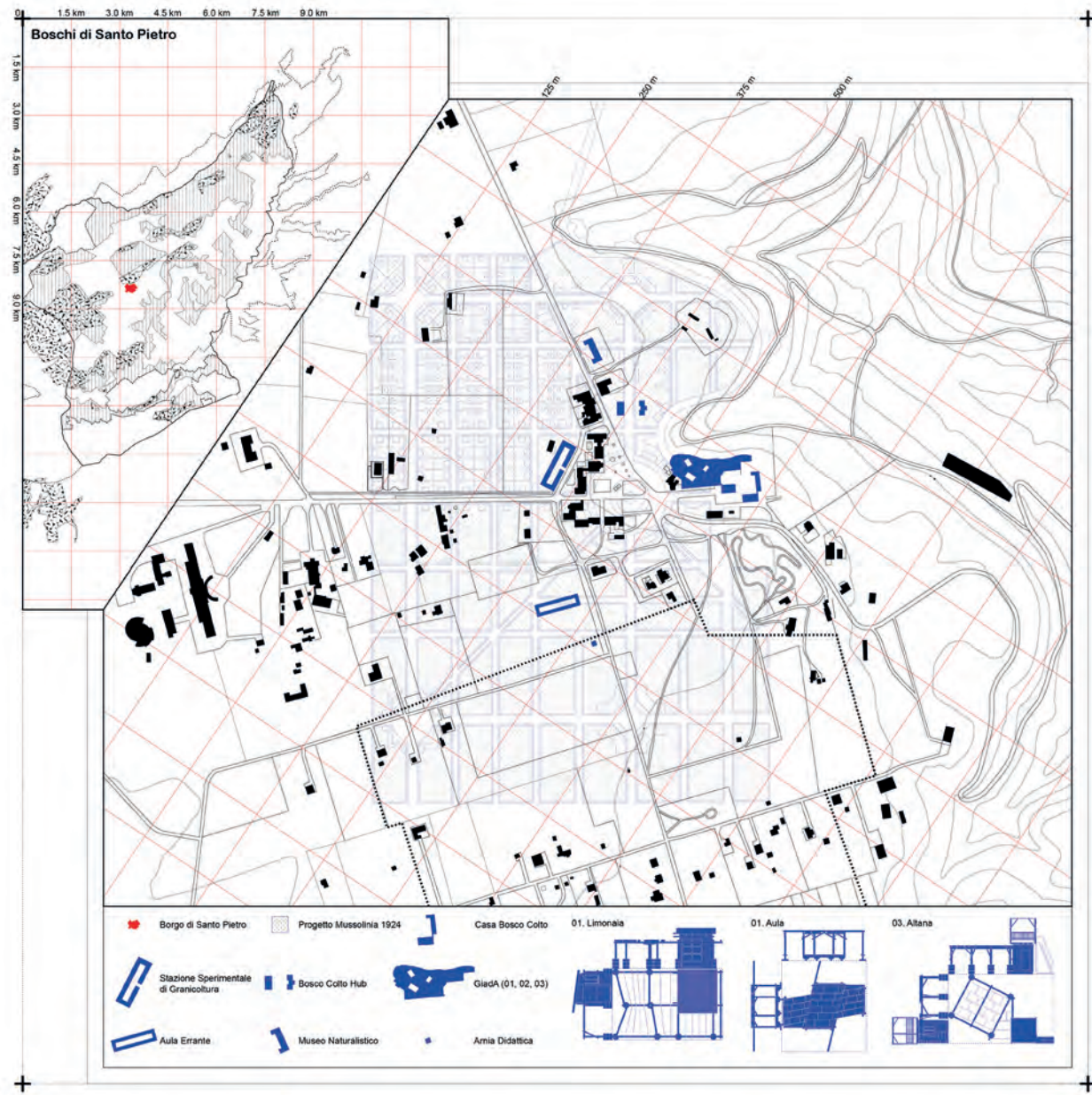
In questo sistema si colloca GiadA (Giardino dell'Amicizia sociale), come traiettoria obliqua e punto di condensazione simbolica e materiale. GiadA non è uno spazio ornamentale né un giardino tematico, ma un palinsesto aperto in cui elementi naturali e artificiali, oggetti recuperati, strutture provvisorie e linee di movimento si ricompongono secondo una logica non gerarchica. GiadA funziona come giardino soglia, uno spazio di passaggio e di sosta in cui interno ed esterno non si oppongono, ma si compenetrano.

Nel contesto del workshop, l'operazione ha funzionato come strumento di progetto e di verifica simultaneamente. Il lavoro collettivo sul campo non ha prodotto un esito formale unitario, ma una costellazione di ipotesi spaziali, prototipi e micro-architetture capaci di misurarsi direttamente con le condizioni materiali del bosco. Disegno, costruzione e uso si sono intrecciati in un processo che ha trasformato il workshop in una pratica di esplorazione critica, in cui l'architettura agisce come strumento di interrogazione più che come risposta risolutiva.

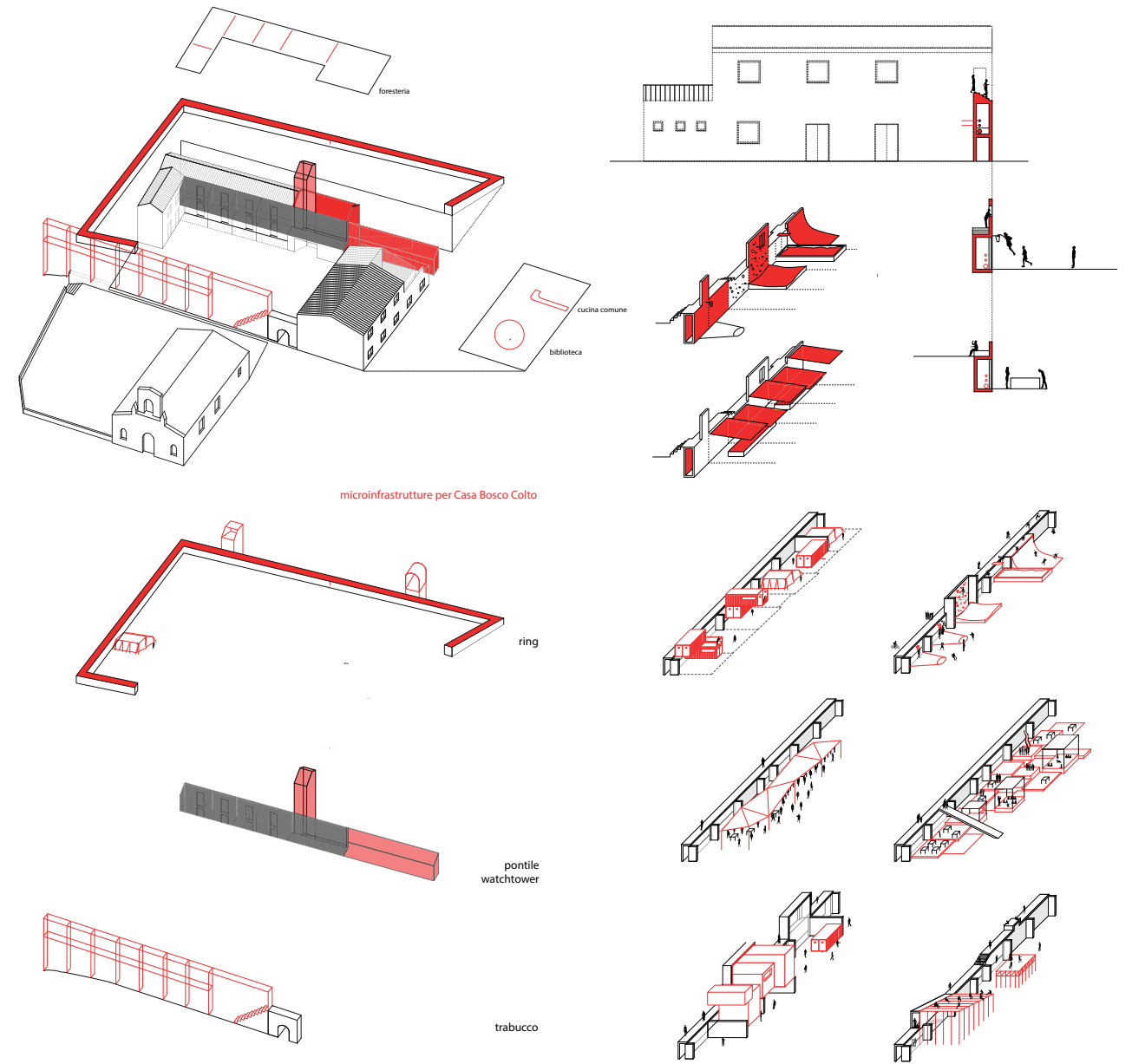
Più che un centro culturale nel bosco, ciò che emerge è una casa che si fa nel bosco. Un assetto aperto, mai concluso, che assume l'incompletezza come condizione operativa e restituisce l'abitare come pratica di co-responsabilità. In questo spazio, tra struttura ed evento, tra progetto e uso, si costruisce una modalità di stare nel territorio fondata sulla cura, sulla continuità e sulla possibilità di trasformazione condivisa.



Terrarium delle ecologie. Disegno di Cristiana Foti, Cecilia Feminò, Anna Minissale.



Planimetria di progetto. Disegno di Dario Felice.



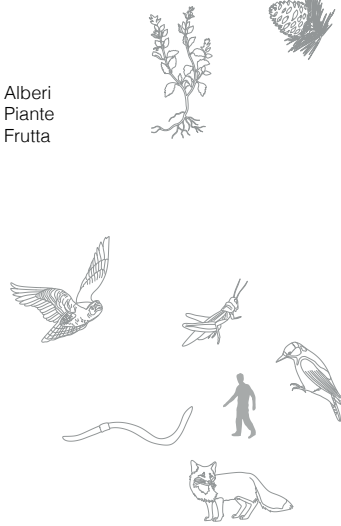
Infrastruttura per Casa Bosco Colto. Disegno di Dario Felice, Benedetto D'Antoni, Anna Minissale.
 Pagina successiva: planimetria di progetto, mappa evolutiva. Disegno di Cecilia Feminò, Cristiana Foti.

ORGANISMI ABITANTI

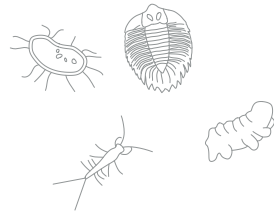
Entità viventi che contribuiscono a mantenere la rigenerazione del suolo:
aerazione, respirazione, decomposizione, sedimentazione, regolazione, infiltrazione



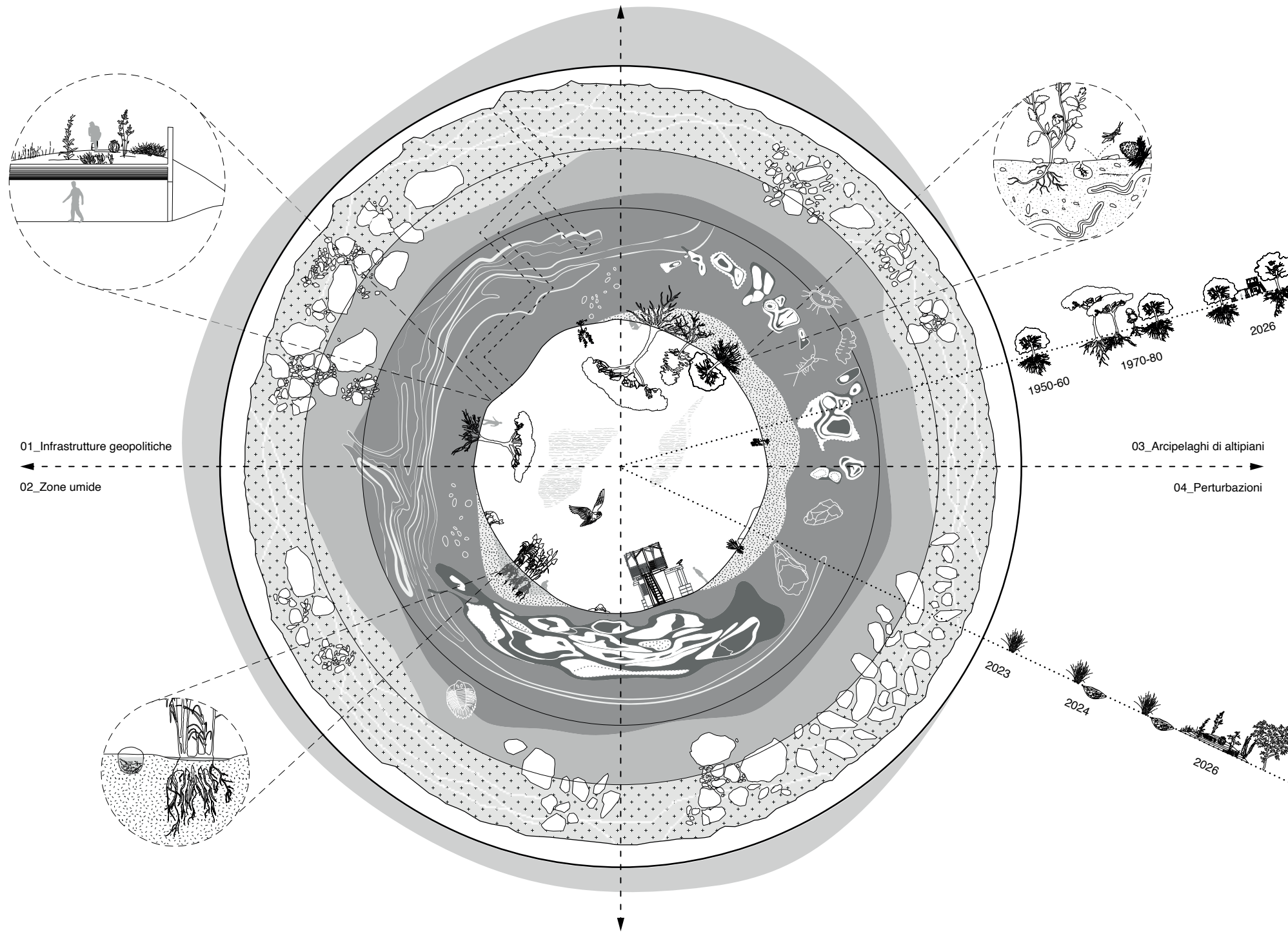
- 1**
- Alberi
- Piante
- Frutta



- 2**
- Uomo
- Avifauna
- Fauna terrestre
- Fauna tellurica

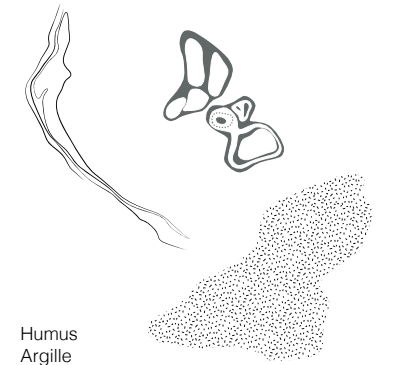


- 3**
- Radici
- Microrganismi
- Funghi e batteri
- Fossili

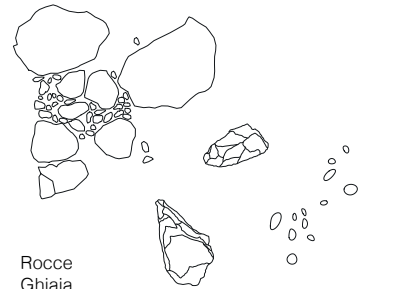


OGGETTI OSPITA(N)TI

Elementi inerti che alterano la composizione del suolo vivente e che costituisce il suolo reale dei territori antropizzati nell'era dell'Antropocene



- 4**
- Humus
- Argille
- Limo
- Sabbie
- Deformazioni artificiali dei suoli



- 5**
- Rocce
- Ghiaia
- Marne
- Sedimenti
- Minerali



- 6**
- Acqua
- Fumo da incendio

