

LA MISSIONE

Ricerca di Frontiera

Alta Formazione

Trasferimento
tecnologico

ABITAlab dal 2009 svolge attività ad alto contenuto di innovazione nel settore della sostenibilità a livello nazionale e internazionale in ambito accademico e di trasferimento tecnologico. In particolare le attività del Laboratorio avviate dal 2015 e ancora in corso, sono condotte all'interno di percorsi di **"Ricerca di frontiera"** e coinvolgono tutto il team di ricerca su traiettorie riferite alle **"Tecnologie abilitanti e emergenti"** e ai **"processi rigenerativi per la decarbonizzazione"**.

Si opera con tutti gli strumenti di programmazione complessa e di progetto avanzato, con strategie adattive e tecnologie digitali per gli impatti sull'ambiente costruito dovuti ai cambiamenti climatici, in contesti urbani, industriali e di costa su assetti insediativi, e spazi aperti, capaci di configurare distretti autonomi e circolari; per il design di edifici ibridi, dal profilo energetico-ambientale positivo e ad alte prestazioni verso la neutralità climatica. ABITAlab ospita due sezioni di laboratorio: Sez.Design Avanzato e Sez.Prototyping.

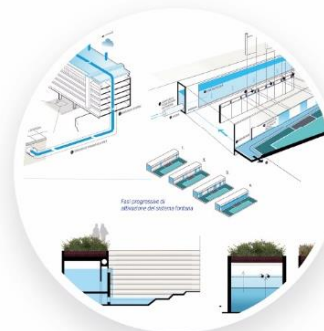


ABITA *lab*
REGGIO CALABRIA
Centro Interuniversitario
**Architettura Bioecologica ed
Innovazione Tecnologica per l'Ambiente**

**Regenerative
Digital Design**



**NBS
SUDs**



**SDGs 2030
CAM / WELL / LEED**



**Prototyping
LCA / Carbon Footprint**





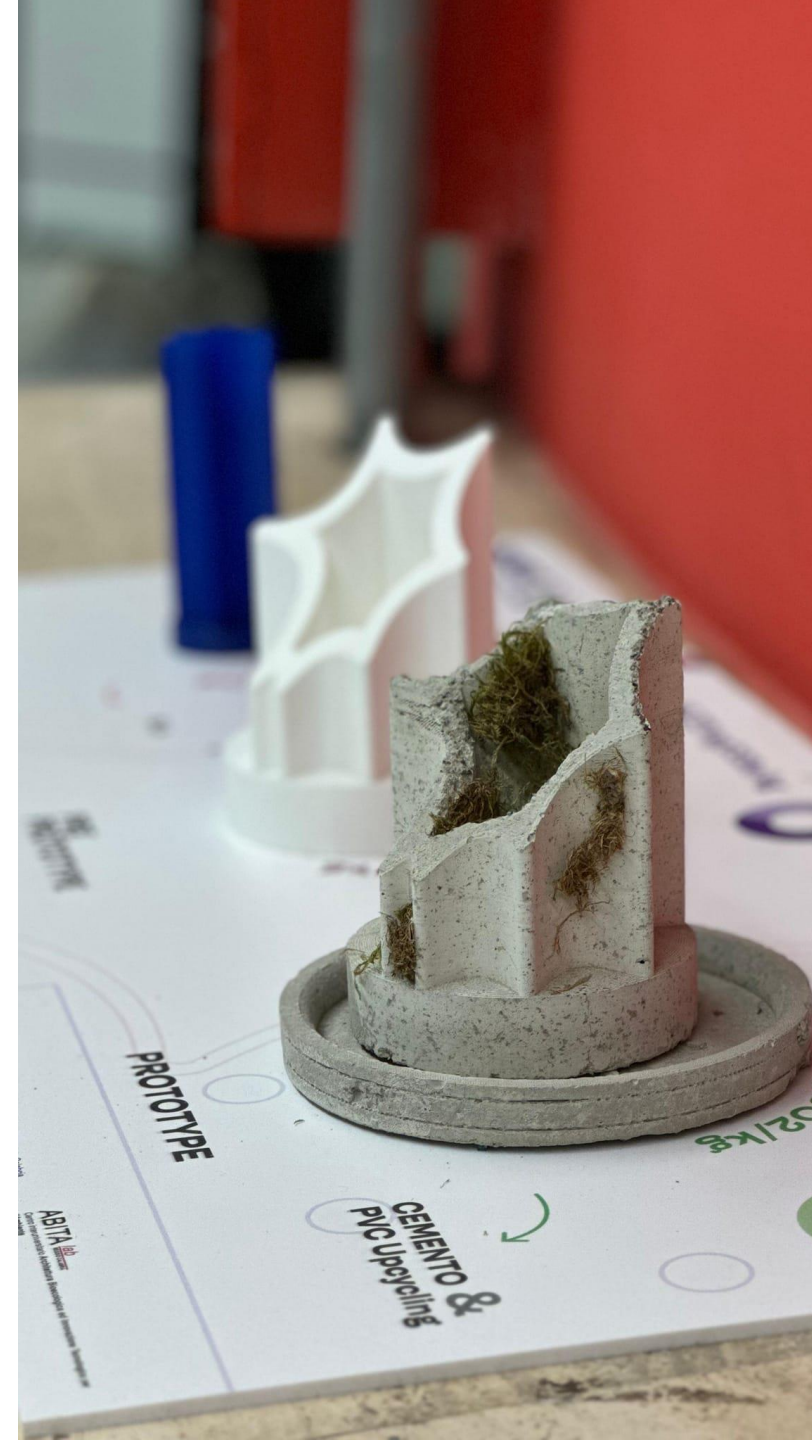
Sezione DESIGN

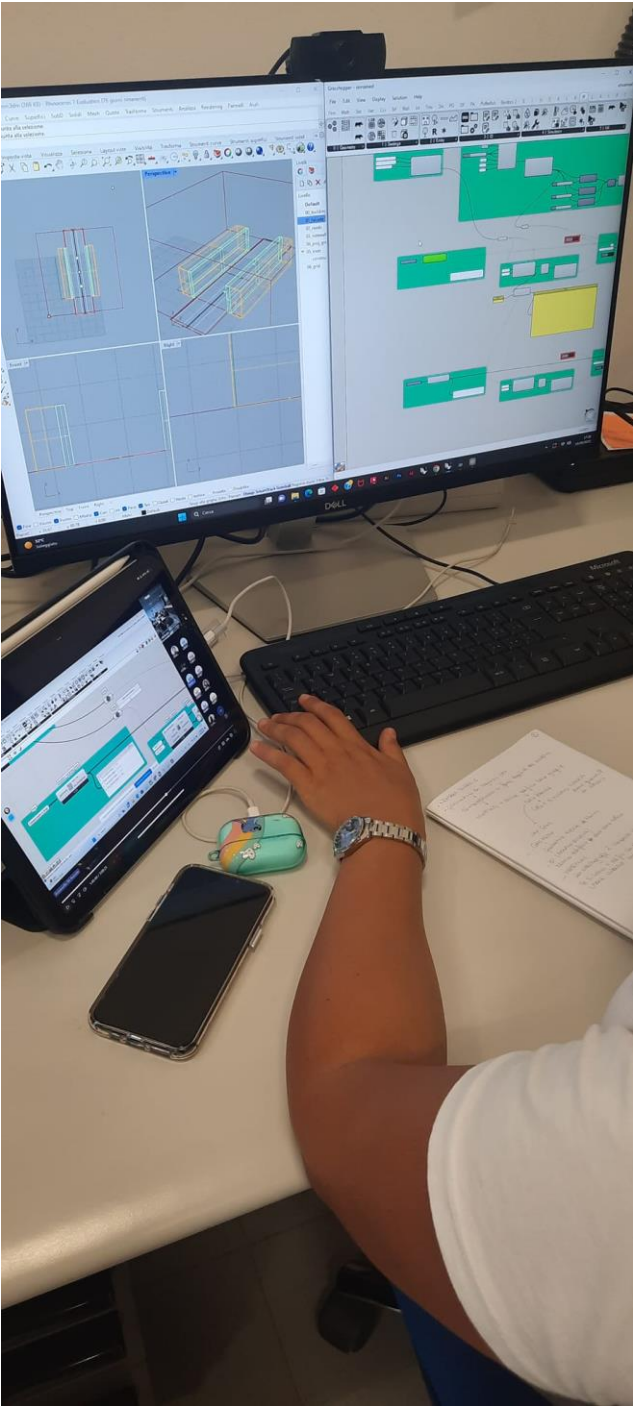
Si producono studi tecnico-scientifici con elaborazioni di valutazione e calcolo e elaborazioni grafiche per la fase di pre-design e design con l'utilizzo di **tools parametrici per il "progetto digitale rigenerativo"** e di **testing energetico-ambientale**, in ambiente CAD, BIM, di computational design per il dataclimate; calcolo dell'impronta carbonica con strumenti di calcolo LCA e simulazioni di interfaccia sul design rigenerativo; studi di assessment ambientale con Protocolli CAM; LEED, WELL; NbS; SUDS e Principi DNSH; progettazione di processi gestionali di Innovazione Agile, per modelli e processi complessi di attività progettuali e filiere produttive (RUMP UP di Project management).



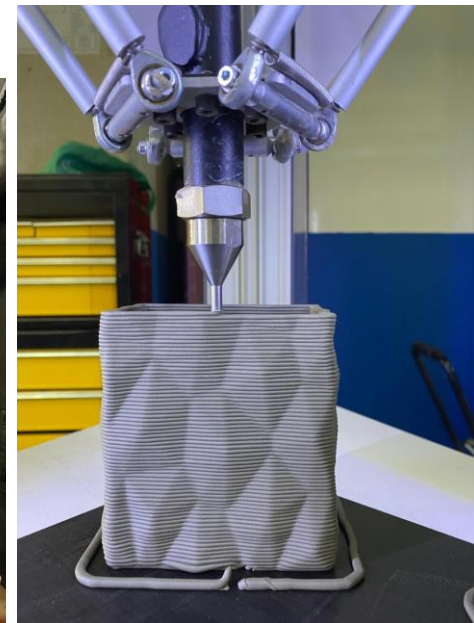
Sezione PROTOTYPING

Si producono studi tecnico-scientifici dalle valutazioni e dai risultati di **modelli, prototipi e dimostratori** realizzati con le **tecniche additive e dell'autocostruzione**, con strumentazioni di macchine per la stampa 3d e digitali a controllo numerico; con la possibilità di testare la fattibilità di **componenti e sistemi** in fase sperimentale su differenti livelli di prestazioni e performances, con trasferimento dal design avanzato e rigenerativo; con la possibilità di realizzare studi con **workflow avanzati dal pre-design al monitoraggio**, attraverso strumenti di rilevamento digitale e tecnologico (piattaforme, sensoristica, etc.).





RICERCA APPLICATA E SPERIMENTAZIONE PROGETTUALE





DIDATTICA COME TRASFERIMENTO DELLA RICERCA





RICERCA E TERZA MISSIONE - INTERNAZIONALIZZAZIONE

ABITAlab Applied Research

Resourcing resources to decarbonize Advanced Design

Obiettivi

Trasferire **conoscenze teoriche e competenze pratiche** nel campo del "design della comunicazione"

Disciplina per ideare **strumenti, sistemi e contenuti** che *facilitano* la trasmissione e comprensione di prodotti e progetti in contesti **visivi, digitali e interattivi**, *orientati agli utenti*.

Obiettivi specifici

- Approfondimento delle conoscenze e competenze acquisite nel percorso triennale
- Apprendimento dei principi del *design visivo* e dell'*information design*
- Studio delle **tecnologie digitali** (es. piattaforme aperte) e nuove tecniche di comunicazione
- Integrazione con altre discipline del Laboratorio “Design per la comunicazione del brand mediterraneo” (Comunicazione multimediale e Video storytelling)

Principali apprendimenti

- **Information Design**, disciplina che si occupa dell'organizzazione e presentazione di *informazioni complesse* (dati, testi, elaborati tecnici) in modo chiaro e accessibile per facilitare comprensione e uso da parte degli utenti

- **Piattaforme digitali**, per la progettazione di interfacce utente intuitive, dashboard, infografiche interattive e sistemi di navigazione web (ICT, Open platforms, webcloud)

Unità tematiche

4 UT

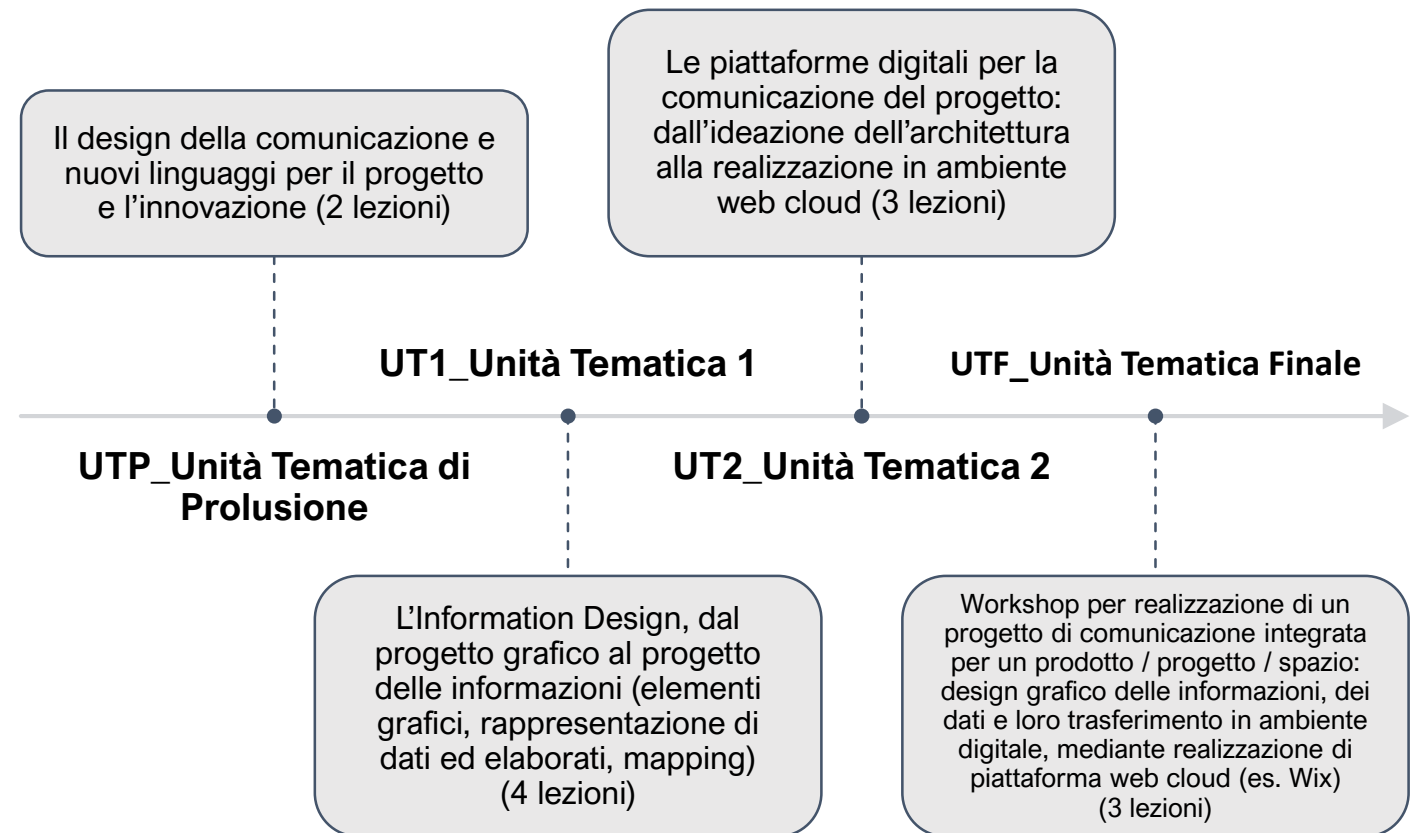
Teoria + applicazione

5 ore

2

+

3



Risultati attesi

I cinque (5) Descrittori di Dublino

- **1. Conoscenza e capacità di comprensione** (*Knowledge and understanding*):
 - 1. Acquisite attraverso lezioni frontali, seminari e verifiche intermedie.
 - 2. Applicazione dei contenuti in casi studio e progetti pratici.
- **2. Conoscenza e capacità di comprensione applicate** (*Applying knowledge and understanding*):
 - 1. Sviluppate tramite esercitazioni pratiche per la comunicazione di prodotti/progetti.
 - 2. Acquisizione di competenze per la realizzazione di piattaforme digitali.
- **3. Autonomia di giudizio** (*Making judgements*):
 - 1. Stimolata attraverso l'interazione e il dialogo con il docente durante le lezioni.
 - 2. Promozione di un approccio critico e osservativo.
- **4. Abilità comunicative** (*Communication skills*):
 - 1. Sviluppate tramite esposizione, brainstorming e interlocuzione con il docente.
 - 2. Verificate durante le prove intermedie e l'esame finale.
- **5. Capacità di apprendere** (*Learning skills*):
 - 1. Sollecitate attraverso attività didattiche e studio del materiale assegnato.
 - 2. Verificate con attività pratiche e applicazioni.

“L’Informazionalismo”



Prof. Manuel Castells

Sociologo spagnolo, è noto per i suoi studi su società, tecnologia e comunicazione. Nato nel 1942, ha insegnato in prestigiose università come Berkeley e USC. Autore di "La società in rete", è considerato uno dei maggiori esperti di globalizzazione, urbanizzazione e cultura digitale. Ha ricevuto numerosi riconoscimenti internazionali per il suo contributo alle scienze sociali.

DEFINIZIONE

Il termine “informazionalismo” indica il **nuovo paradigma** socio-tecnico delle società contemporanee in cui la **produzione**, la **circolazione**, la **manipolazione delle informazioni** costituiscono il centro propulsore della vita economica e socio-culturale.

The term 'informationalism' refers to the new socio-technical paradigm of contemporary societies in which the production, circulation and manipulation of information are the driving force behind economic and socio-cultural life.

LOGICA INFORMATZIONALE

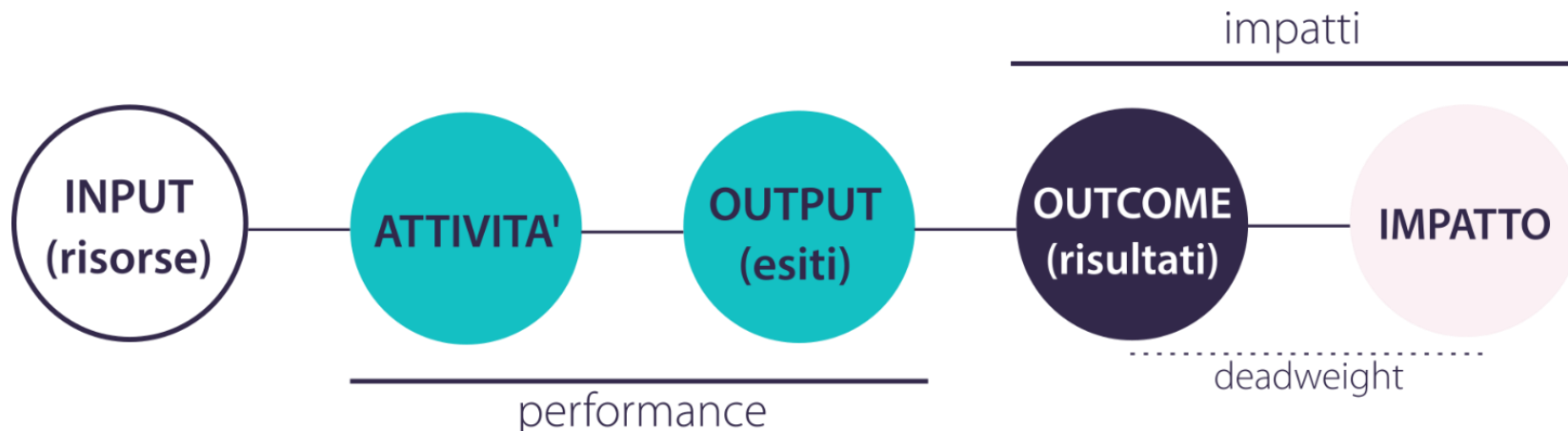
Ciò significa che le **tecnologie del sapere** e dell'**informazione** determinano i modi di produzione e di distribuzione del potere e delle relazioni sociali. In questo nuovo modo di produzione dominante, sono le tecnologie del sapere, il trattamento dell'**informazione** e la **comunicazione dei simboli** a generare la **produttività**.

INFORMATIONAL LOGIC

This means that the technologies of knowledge and information determine the modes of production and distribution of power and social relations. In this new dominant mode of production, it is the technologies of knowledge, the processing of information and the communication of symbols that generate productivity.

Information + Design

Il **design** è da sempre una pratica progettuale imbricata nelle **molteplici dinamiche culturali, tecnologiche ed economiche** proprie della società industriale senza mai essere solo tecnica, essendo la **progettazione** un'attività performativa, produttrice cioè di **realtà sociale**.



TEMATIC BOX

CO-TERRITORIO

REVENTINO-SAVUTO E BASSO TIRRENO

PROCESSI DI TRASFORMAZIONE E COMMUTING

DATI AMBIENTALI superficie forestale

COMUNI

BELMONTE CALABRO.....	1,53 Ha
CLETO.....	0,26 Ha
LAGO.....	0,42 Ha
AMANTEA.....	0,02 Ha

DALL' "INDUSTRIALISMO"



ALL' "INFORMAZIONALISMO"

DATI ANTROPICI consumo del suolo

COSENZA.....	21,30%
--------------	--------

“Lo spazio fisico nel quale ci troviamo a vivere e a interagire è profondamente innervato da flussi informativi di vario genere, dati da analizzare e gestire, e il paesaggio che abbiamo di fronte è costellato di superfici comunicative, schermi, interfaccie.”

DATI

TOTALE

Alberghi, hotel,
ed altri alloggi

Fonte: elaborazione grafica dati ISTAT e Rapporto Confindustria sulle attività commerciali della provincia di Cosenza

ARRIVI, PRESENZE E PERMANENZE
(valori in migliaia)

	arrivi	partenze	P.M.	arrivi	partenze	P.M.	arrivi	partenze	P.M.
TIRRENO.....	517,1	2.669,2	5,16	175,1	1.228,0	7,01	692,2	3.897,1	5,63
MONTAGNA.....	79,1	191,2	2,42	5,9	24,9	4,25	85,0	216,0	2,54

ARRIVI, PRESENZE E PERMANENZE MEDIA NEGLI ESERCIZI RICETTIVI. COSENZA 2014
(valori in migliaia)

	ITALIANI			STRANIERI			TOTALE		
	arrivi	partenze	P.M.	arrivi	partenze	P.M.	arrivi	partenze	P.M.
TIRRENO.....	54,4	171,8	3,16	29,0	201,7	6,95	83,4	373,5	4,48

COSTA_1 = 41,62 km

“**Informazione** nell’accezione di materia prima dell’apparato produttivo della società contemporanea”

Information + Design

L’**information design** è possibile solo nella prospettiva in cui l’informazione venga considerata come un vero e proprio **“prodotto”** o **“oggetto”** destinato a una **circolazione** e ad una **valorizzazione**, ad un **consumo** ed **obsolescenza**, all’entrata insomma in un circuito economico, sociale, politico e culturale.



Information overload

L'Information Design trova sua efficacia nell'epoca dell'information overload:

“INFORMATION OVERLOAD REFERS TO THE STATE OF HAVING TOO MUCH INFORMATION TO MAKE A DECISION OR REMAIN INFORMED ABOUT A TOPIC [...]”

Con **Information Overload** si intende un vero e proprio **inquinamento informazionale e cognitivo**, dovuto all'incontrollata proliferazione e circolazione di enormi masse di stimoli informativi tipica delle società informatizzate.

The term Information Overload refers to a real information and cognitive pollution, due to the uncontrolled proliferation and circulation of huge masses of information stimuli typical of computerised societies.

Information Design



Graphic Design

In che maniera è possibile **interfacciare le persone** agli
enormi e sovraumani **flussi di informazione?**

Information Design <> Graphic Design



"...the design of the understanding..."

ovvero la progettazione della comprensione: trovare il giusto equilibrio tra immagini e parole al fine di comunicare con chiarezza informazioni più o meno complesse a chi deve comprenderle e usarle.



GUI BONSIPE

German designer, teacher and writer

Information Design



Graphic Design



Di fronte all'informatizzazione della società il concetto di visualizzazione collegato a questa tematica appare troppo limitato.

Una soluzione consiste nel legare la grafica all'informazione [...] ovvero l'ORGANIZZAZIONE DELL'INFORMAZIONE.

“Invasione delle informazioni” e “inquinamento visivo” annunciano una problematica inedita.

Information Design is Knowledge Design



Information Design



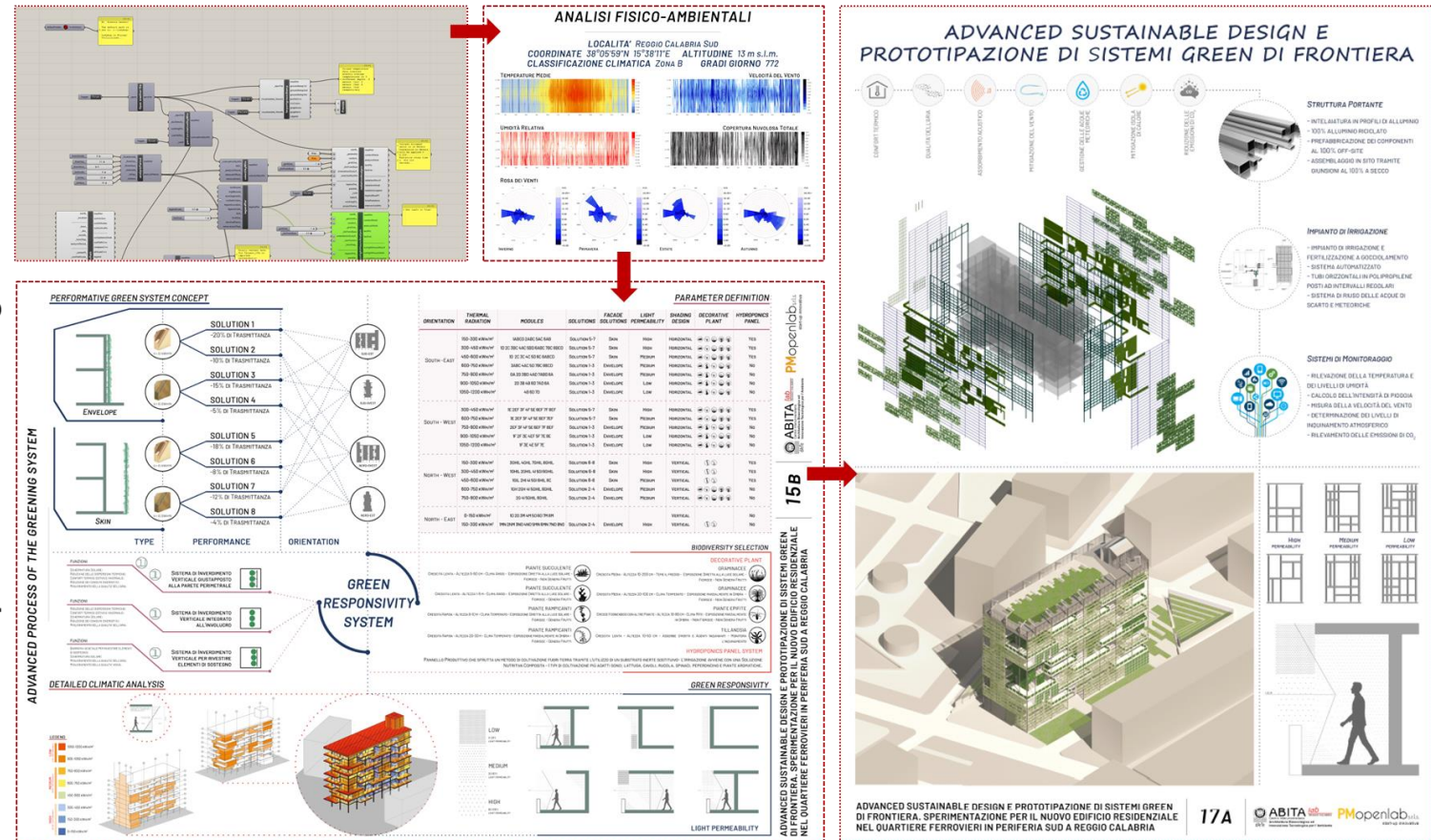
Graphic Design

“

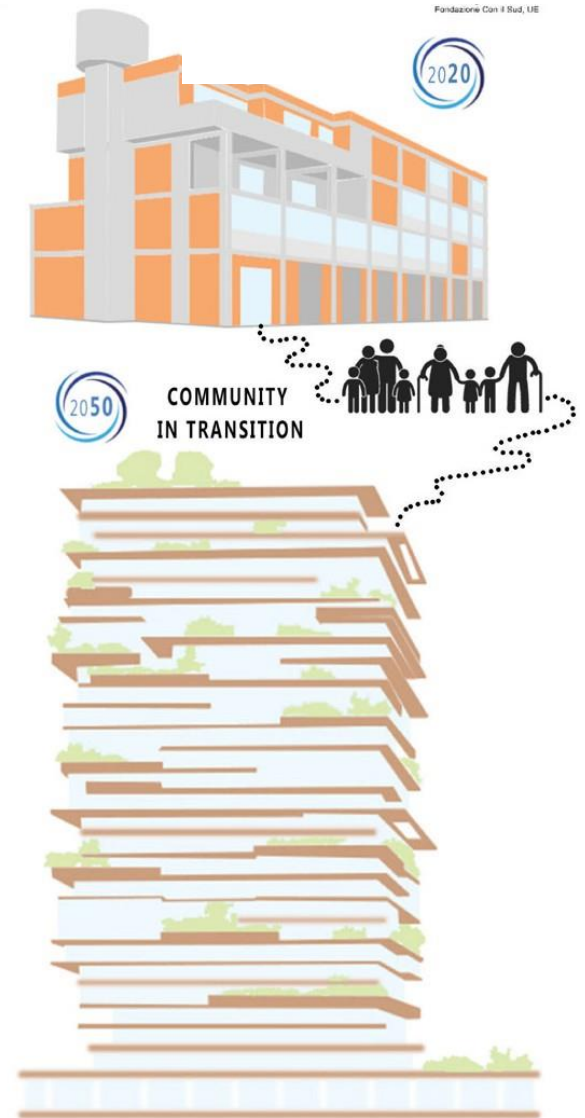
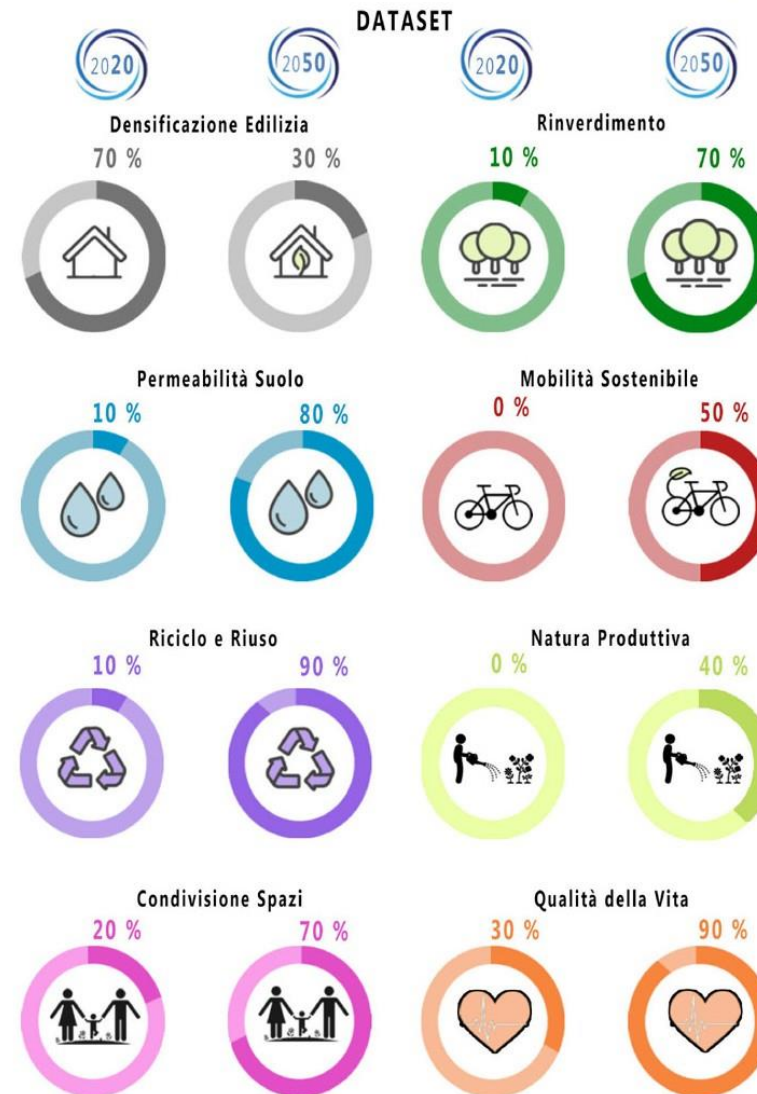
Progettare informazioni significa ordinare una massa di particelle informazionali e assistere gli utenti, farli sentire a proprio agio e permettere loro di muoversi nello spazio informazionale.

GUI BONISIEPE

From parametric software analysis to data impact design



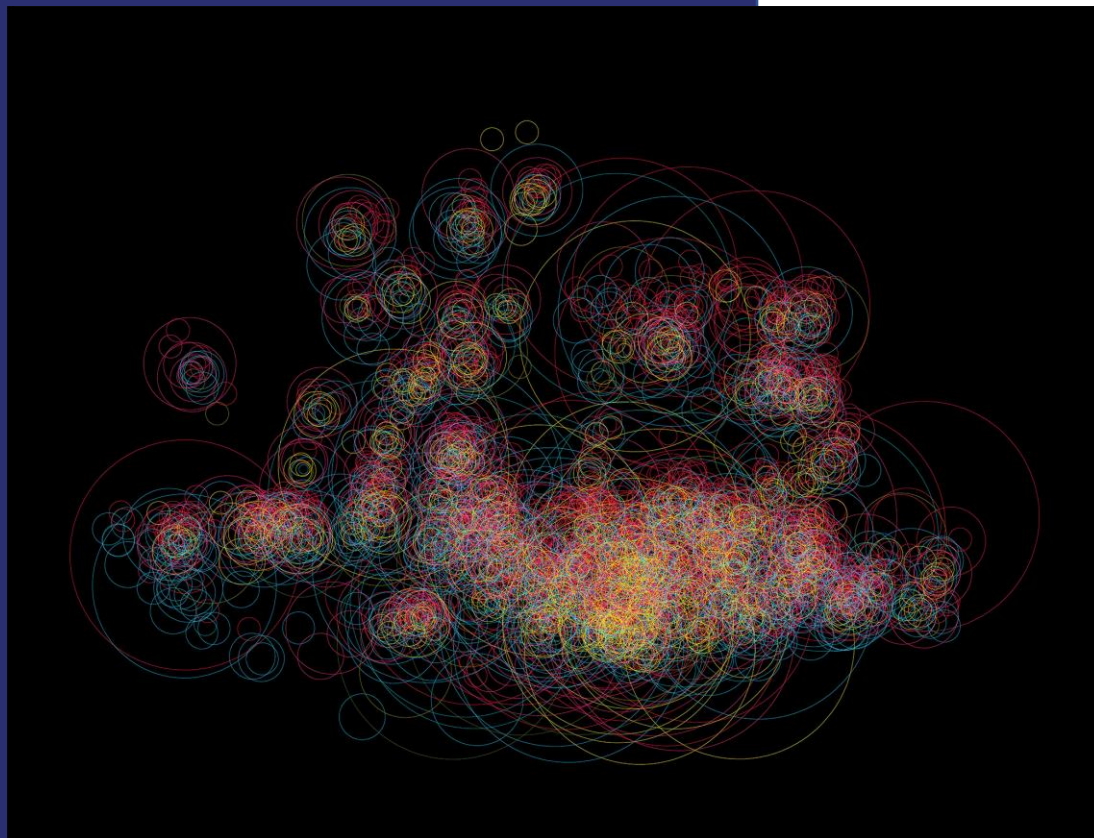
Information Design <> Graphic Design



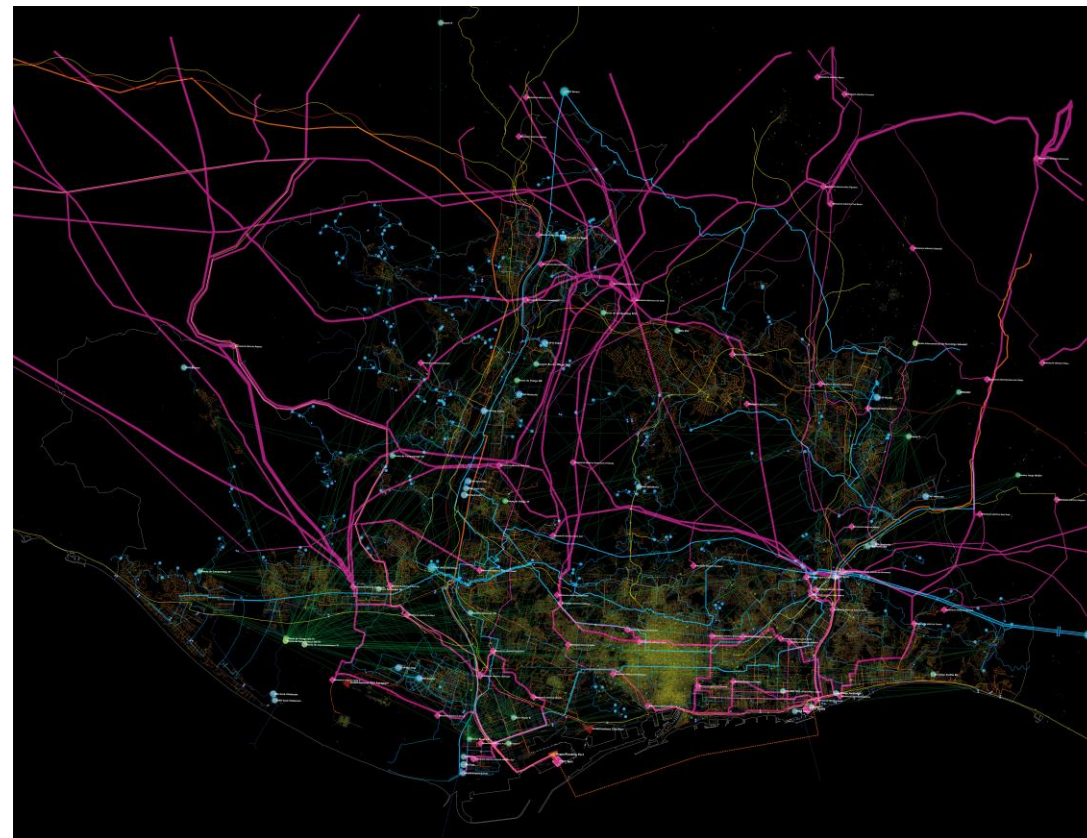
Mapping per le informazioni integrate

KETs

Key Enabling Technologies
- Tecnologie abilitanti



Scelta grafica per mappatura di bacini d'utenza

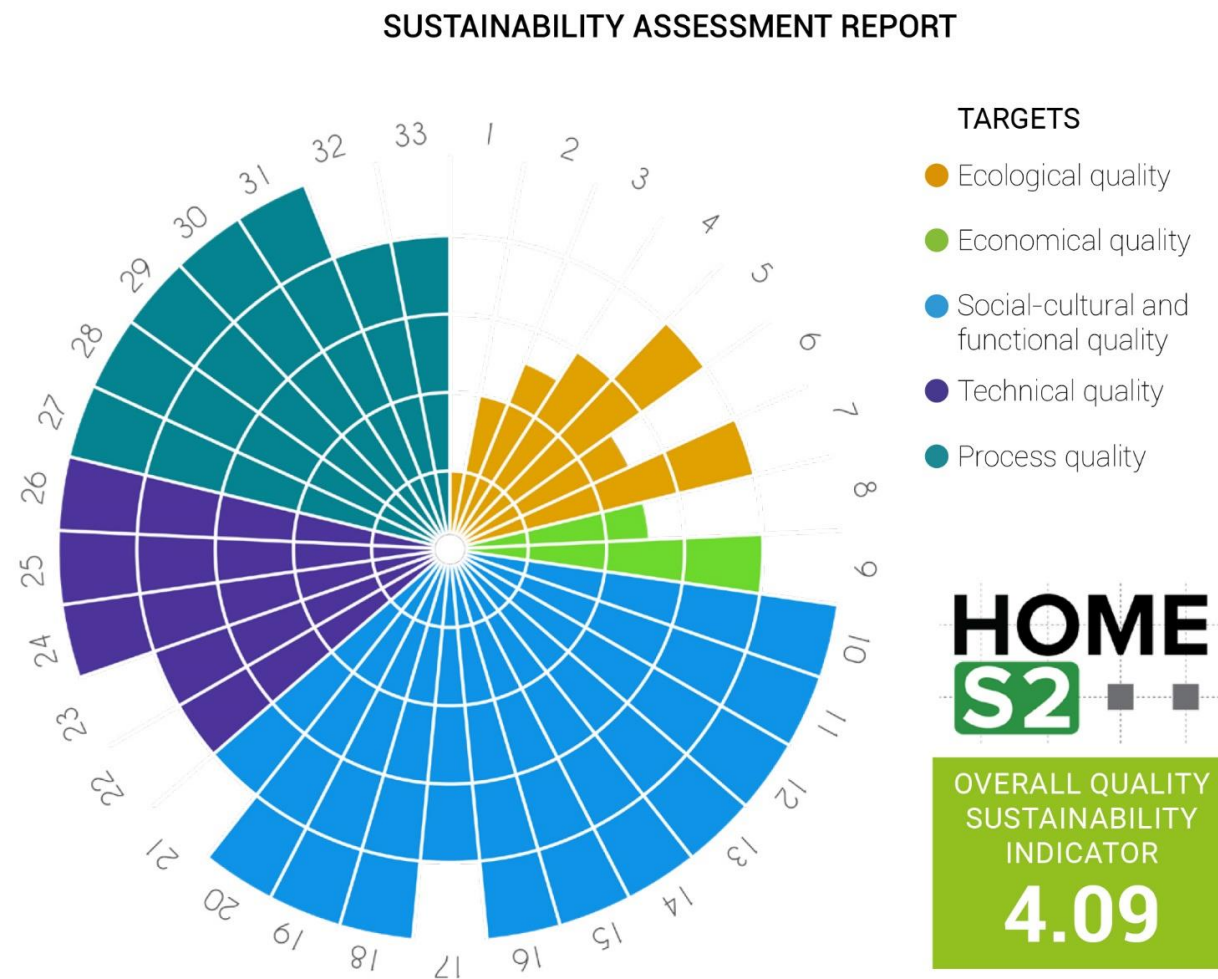


Comunicare la
sostenibilità

Information Design

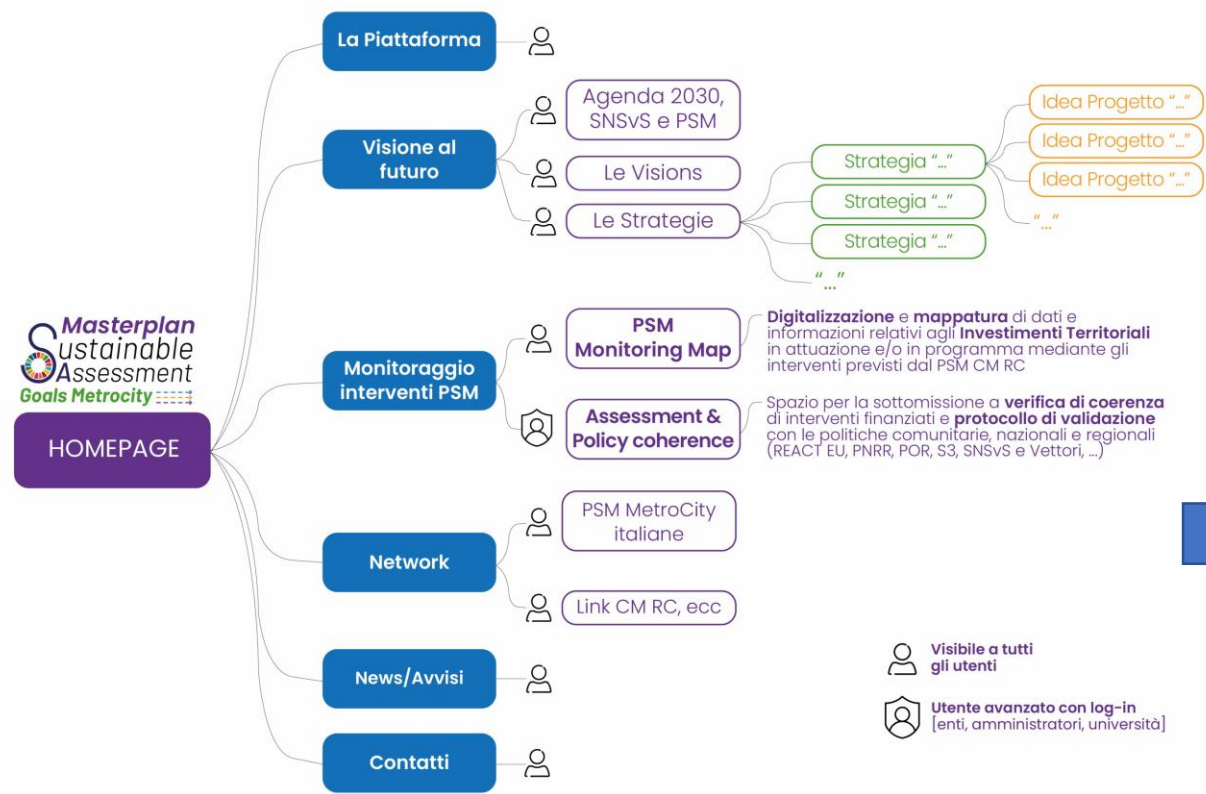


Graphic Design



Sustainability Assessment Report Chart (edited by C. Nava, G. Mangano, 2019)

Information Design for Open platforms



Information Design è SPAZIALIZZAZIONE DELL'INFORMAZIONE

Informazione come ambiente: ciò che importa è la presenza di articolazioni, suddivisioni in piani o livelli, gerarchie, strati, volumi, etc..al pari dell'architettura..



...l'architettura può diventare un modo di pensare su tutto, una disciplina che rappresenta relazioni, proporzioni, connessioni, effetti, il diagramma di ogni cosa.

REM KOOLHAAS

Bibliografia

(parziale!)

Testi per la teoria

Bonsiepe, G (1999). *Design, Cultura e Società*. Milano: Edizioni Sylvestre Bonnard.

Manzini, E (2015). *Design, When Everybody Designs: An Introduction to Design for Social Innovation*. Cambridge, MA: The MIT Press.

Tufte, E. R. (2001). *The Visual Display of Quantitative Information*. Cheshire, CT: Graphics Press.

Norman, Donald A. (2013). *The Design of Everyday Things: Revised and Expanded Edition*. New York: Basic Books.

Lupi, G, & Posavec, S (2016). *Dear Data*. New York: Princeton Architectural Press.

Robertson M. (2019), *Communicating Sustainability*, earthscan from Routledge

Testi per la sperimentazione

Carino A. (2016), *L'Arte del vero. Dati, grafici e mappe per la comunicazione*, Pearson

Mangano G. (2024). Co-design e tecnologie digitali: open platforms per facilitare la partecipazione degli utenti in scenari di transizione/Co-design and digital technologies: open platforms to facilitate user participation in transition scenarios. In Losasso M. et al. (2024), "Progettazione Ambientale, Sfide Globali, Scenari di Ricerca", Volume Cluster SITdA Progettazione Ambientale, Maggioli Editore, pp. 256-261

Mangano G. (2021). Sustainable Data Mapping e Graphic Visualization. In: Mangano G. (2021) (a cura di), *Knowledge vs Climate Change. Co-design e tecnologie abilitanti per la conoscenza ed azioni in risposta ai cambiamenti climatici*, Quaderno Collana SID n.3, Aracne ed., Roma, ISBN: 978-88-255-4040-6, pp. 80-83