



Due giornate formative
dedicate ai geometri UNDER 35

ORIZZONTE GIOVANI

PIANO NAZIONALE DI
RIPRESA E RESILIENZA
AGENDA 2030 PER LO
SVILUPPO SOSTENIBILE

3 E 10 FEBBRAIO 2022
ore 10-13 | 15-18

GIORGIO BERTOLI

GEOMETRA 2030 - TENDENZE GLOBALI E SCELTE FORMATIVE

Vicepresidente &CO Energie Condivise
curatore scientifico della Fiera EcoCasa
Ispettore Protocollo di Sostenibilità ITACA
EES Esperto Avanzato In Edilizia Sostenibile Italiana CERTIng
Commissione Sostenibilità CNGeGL



Consiglio Nazionale
Geometri e Geometri Laureati

#GEO factory

2° MEETING NAZIONALE
GIOVANI GEOMETRI

Da dove partiamo

IL GEOMETRA OGGI

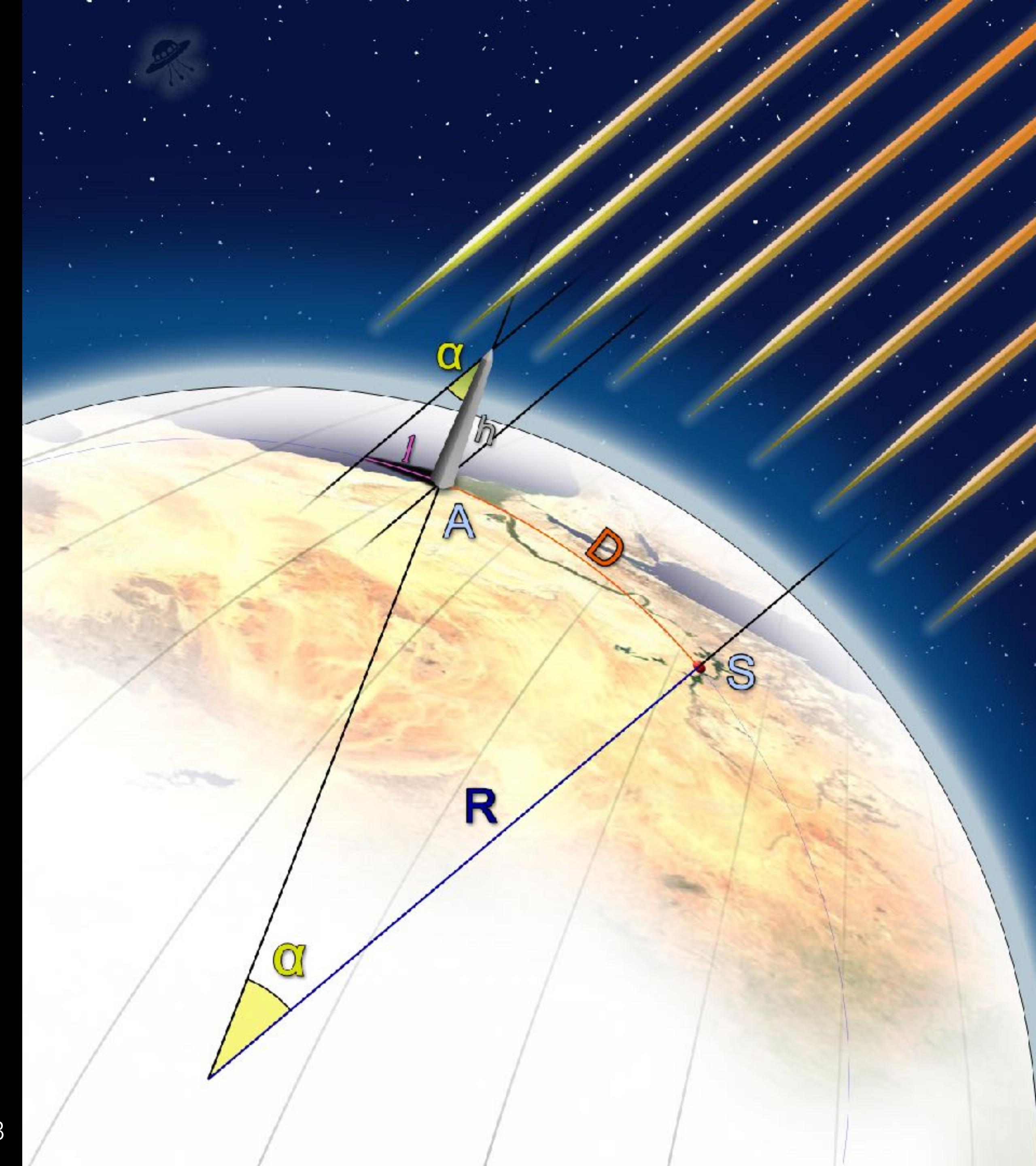
E' capace di:

- Analisi dei fenomeni storici (trasformazione-evoluzione del territorio);
- Misurare i fenomeni;
- Collegamento con il territorio fisico;
- Collegamento con il territorio sociale;
- Coordinamento;
- Sintesi.

AGRIMENSORI



Eratòstene di Cirene
Geografo



STREVE JOBS

IL MONDO CHE TI CIRCONDA È STATO COSTRUITO DA
PERSONE CHE NON ERANO PIÙ INTELLIGENTI DI TE.



MANUALE D'USO

LO ZEN E L'ARTE DELLA MANUTENZIONE DELLA MOTOCICLETTA
ROBERT M. PIRSIG
1974

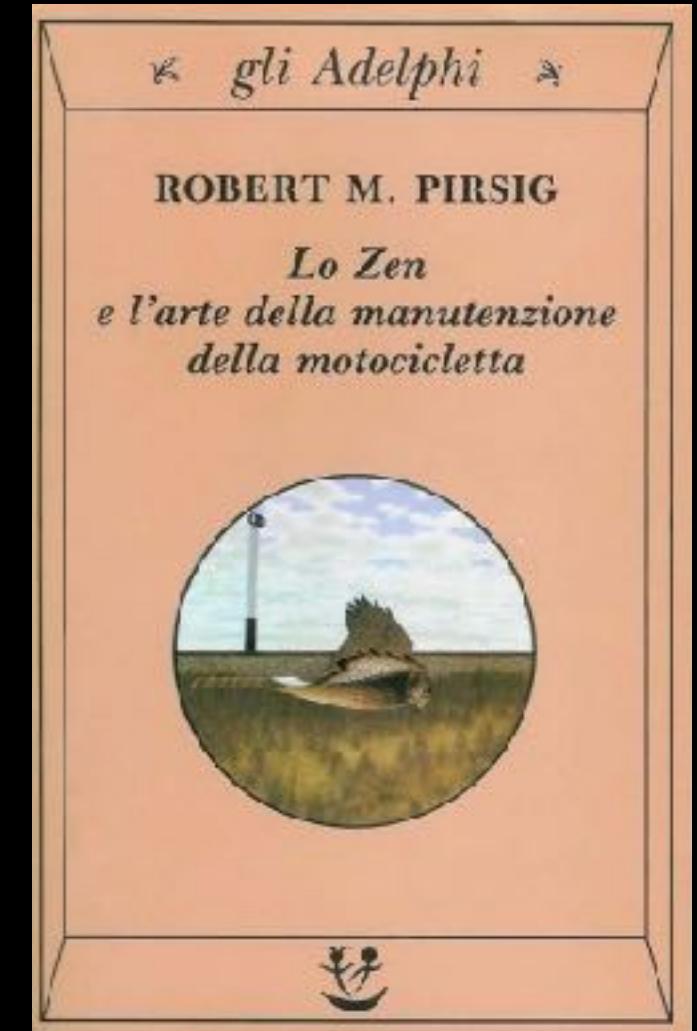
Un romanzo di un viaggio di un padre con suo figlio sul sellino, nell'America dal Minnesota al Pacifico.

Le domande:

- Qual è la differenza fra chi viaggia in motocicletta sapendo come la moto funziona e chi non lo sa?
- In che misura ci si deve occupare della manutenzione della propria motocicletta?

La teoria della Qualità:

- è molto meglio conoscere ogni singola parte del nostro mezzo e aggiustarlo personalmente che affidarsi a meccanici inesperti che possano causare danni;
- meglio affrontare le situazioni con entusiasmo, ossia pieni di *theos*, perché le insidie sono sempre dietro l'angolo, e una buona dose di Qualità può contrastare l'impazienza e l'ansietà.



L'iniziativa economica privata è libera. Non può svolgersi in contrasto con l'utilità sociale o in modo da recare danno alla sicurezza, alla libertà, alla dignità umana, alla salute, all'ambiente.

La legge determina i programmi e i controlli opportuni perché l'attività economica pubblica e privata possa essere indirizzata e coordinata a fini sociali e ambientali.

ARTICOLO 41 DELLA COSTITUZIONE ITALIANA

COSA CI ASPETTA

- Visione globale dei 17 Goal:

AGENDA 2030

Ogni nostra azione non può che essere **sostenibile**

Ogni nostro progetto non può che essere **resiliente**





17 MACRO OBIETTIVI
169 INDICATORI SPECIFICI



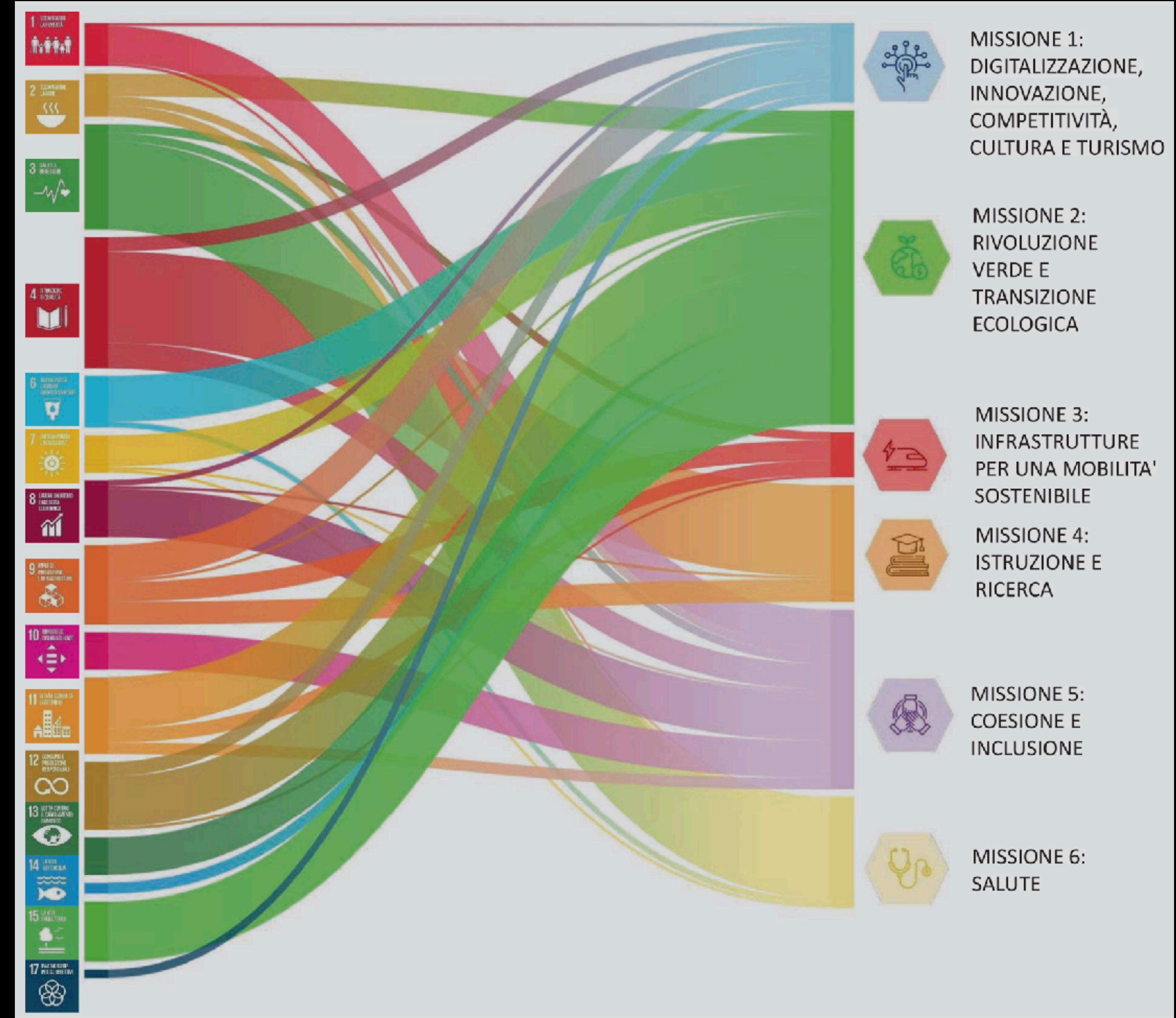
11 - OBIETTIVO RENDERE LE CITTÀ E GLI INSEDIAMENTI UMANI INCLUSIVI, SICURI, RESILIENTI E SOSTENIBILI



Rif. SDG	INDICATORE	Rispetto all'indicatore SDG	Valore	VARIAZIONI	
				Rispetto a 10 anni prima	Rispetto all'anno precedente
11.1.1	Percentuale di popolazione che vive in baraccopoli urbane, insediamenti informali o alloggio inadeguato				
	Percentuale di persone in abitazioni con problemi strutturali o problemi di umidità (Istat, 2019, valori percentuali)	Proxy	14,0	●	●
	Percentuale di persone in abitazioni sovraffollate (Istat, 2019, valori percentuali)	Proxy	28,3	●	●
	Percentuale di persone in abitazioni con problemi di rumore dai vicini o dalla strada (Istat, 2019, valori percentuali)	Proxy	11,9	●	●
11.2.1	Percentuale di popolazione che ha un accesso comodo al trasporto pubblico, per sesso, età e persone con disabilità				
	Famiglie che dichiarano difficoltà di collegamento con mezzi pubblici nella zona in cui risiedono (Istat, 2020, valori percentuali)	Proxy	30,2	●	●
	Studenti che si spostano abitualmente per raggiungere il luogo di studio solo con i mezzi pubblici (Istat, 2020, valori percentuali)	Di contesto nazionale	26,8	●	●
	Personne che si spostano abitualmente per raggiungere il luogo di lavoro solo con mezzi privati (Istat, 2020, valori percentuali)	Di contesto nazionale	75,0	●	●
	Posti-km offerti dal Tpl (Istat, 2019, valori per abitante)	Di contesto nazionale	4.624	●	●
	Utenti assidui dei mezzi pubblici (Istat, 2020, valori percentuali)	Di contesto nazionale	12,5	●	●
11.7.1	Percentuale media dell'area urbanizzata delle città che viene utilizzata come spazio pubblico, per sesso, età e persone con disabilità				
	Incidenza delle aree di verde urbano sulla superficie urbanizzata delle città (Istat, 2019, m ² per 100 m ² di superficie urbanizzata)	Proxy	9,0	●	(b) ●

AGENDA 2030

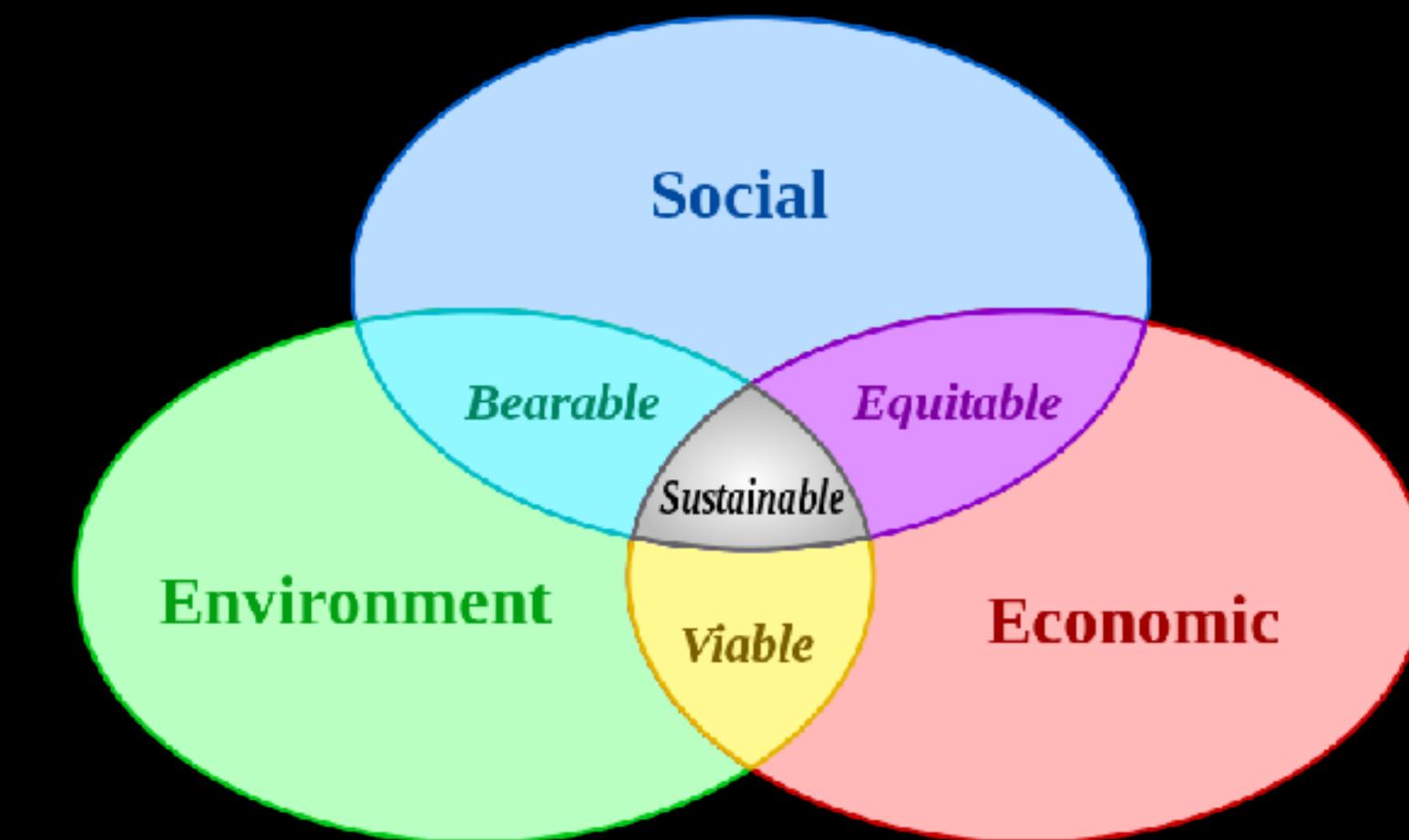
**OBIETTIVI
PER LO SVILUPPO
SOSTENIBILE**



PNRR

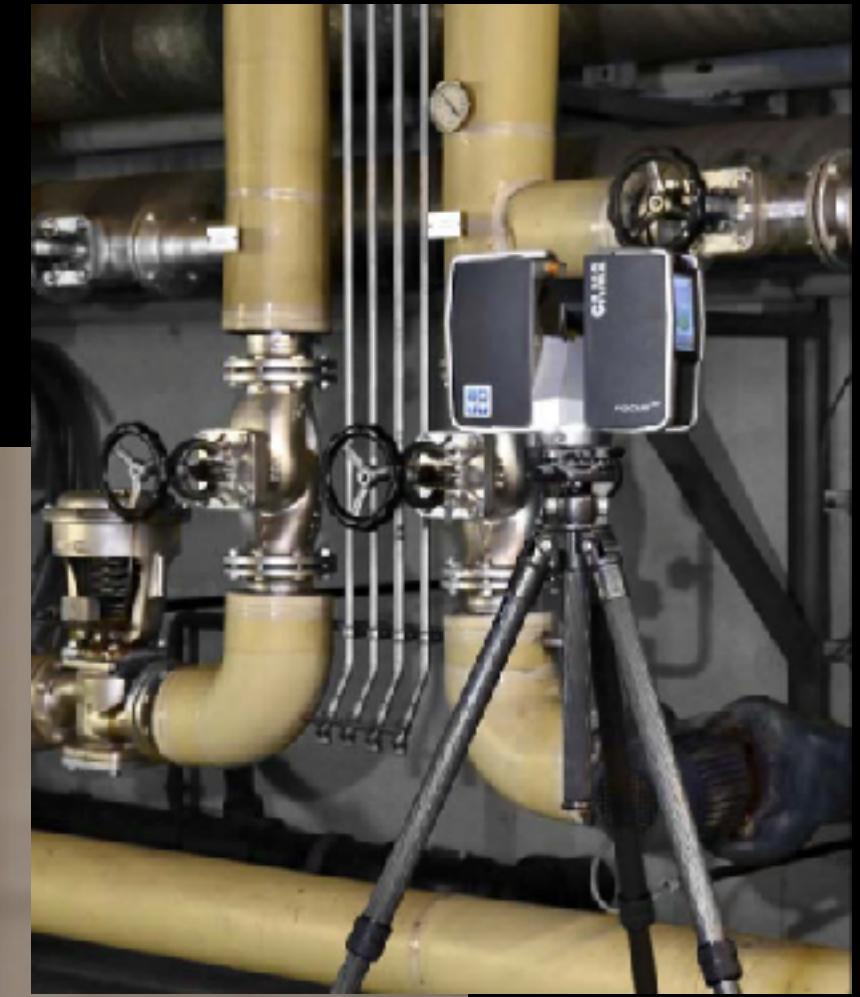
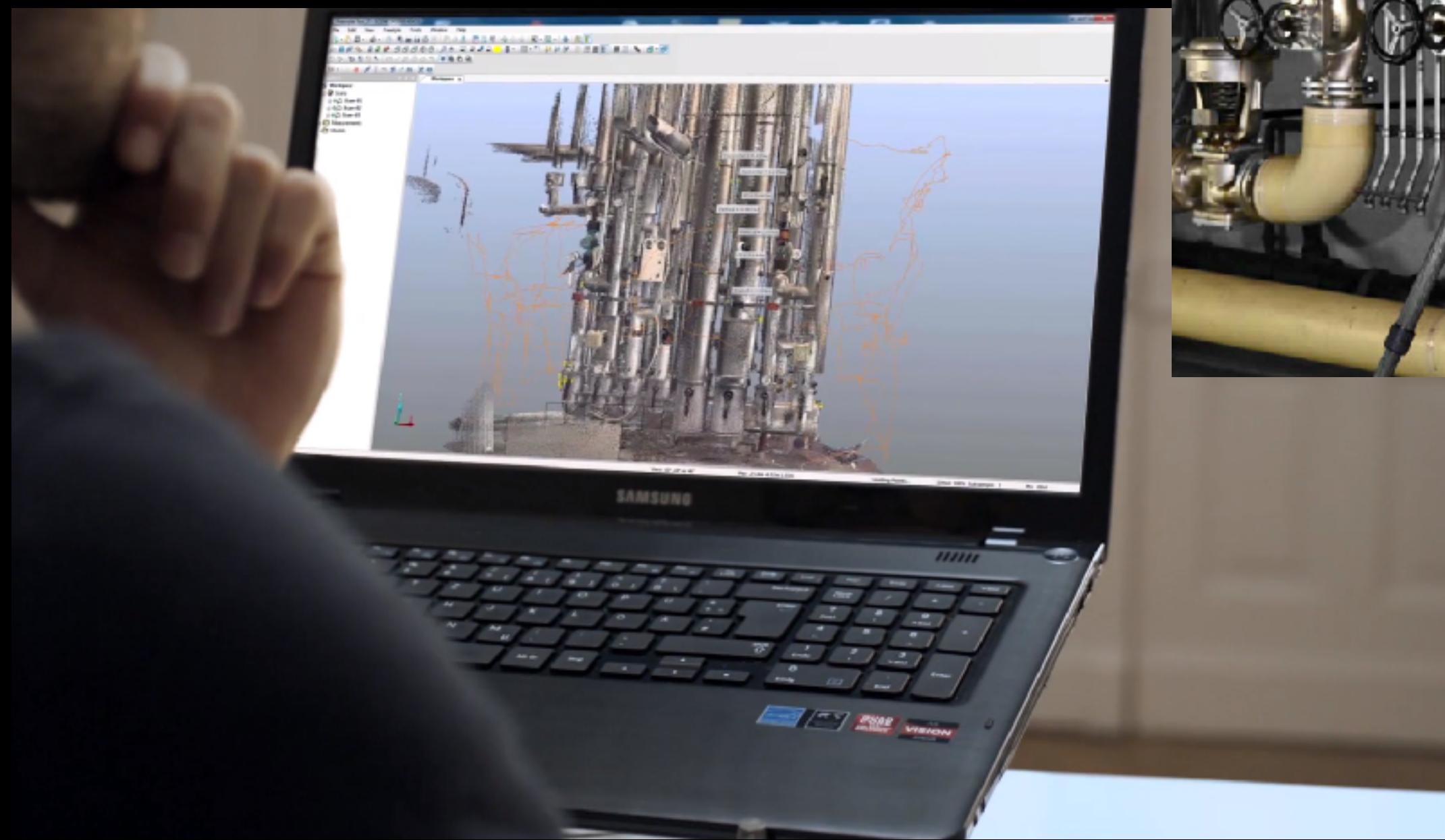
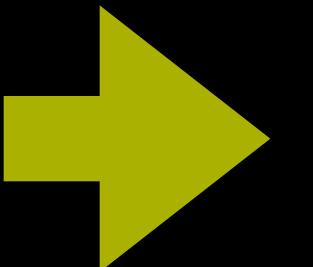
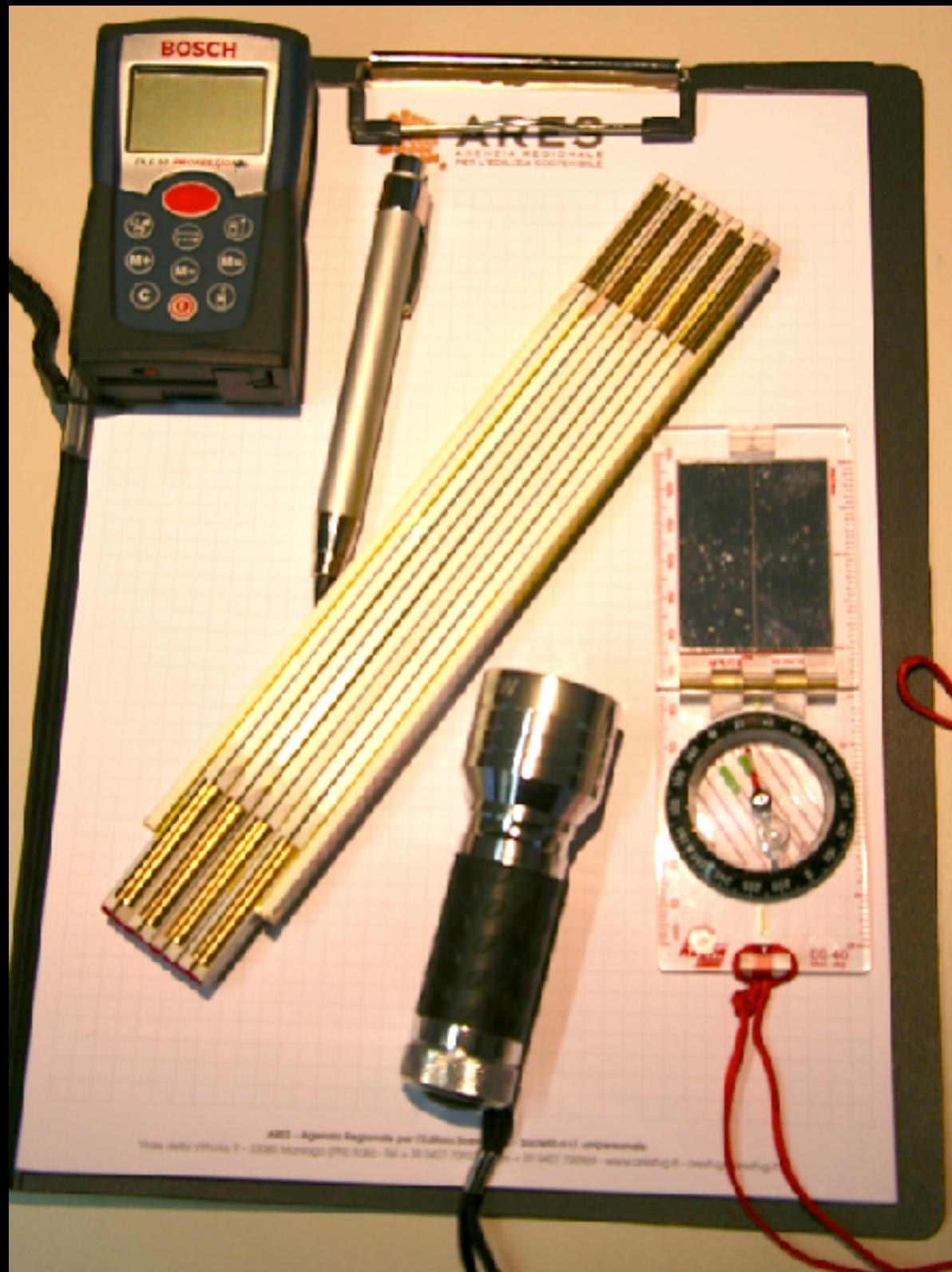
I NOSTRI COMPITI

- Andare oltre le misure di lunghezza, di superficie o di volume;
- Andare oltre il limite del mappale o dell'unità immobiliare:
 - Dobbiamo ampliare i parametri e gli elementi di analisi;
 - Spaziare nelle aree ambientali, sociali ed economiche;



CON QUALI HARDWARE

- Nuovi sistemi di rilevazione speditiva dalla scansione 3D ai satelliti;



Fonte: faro.com

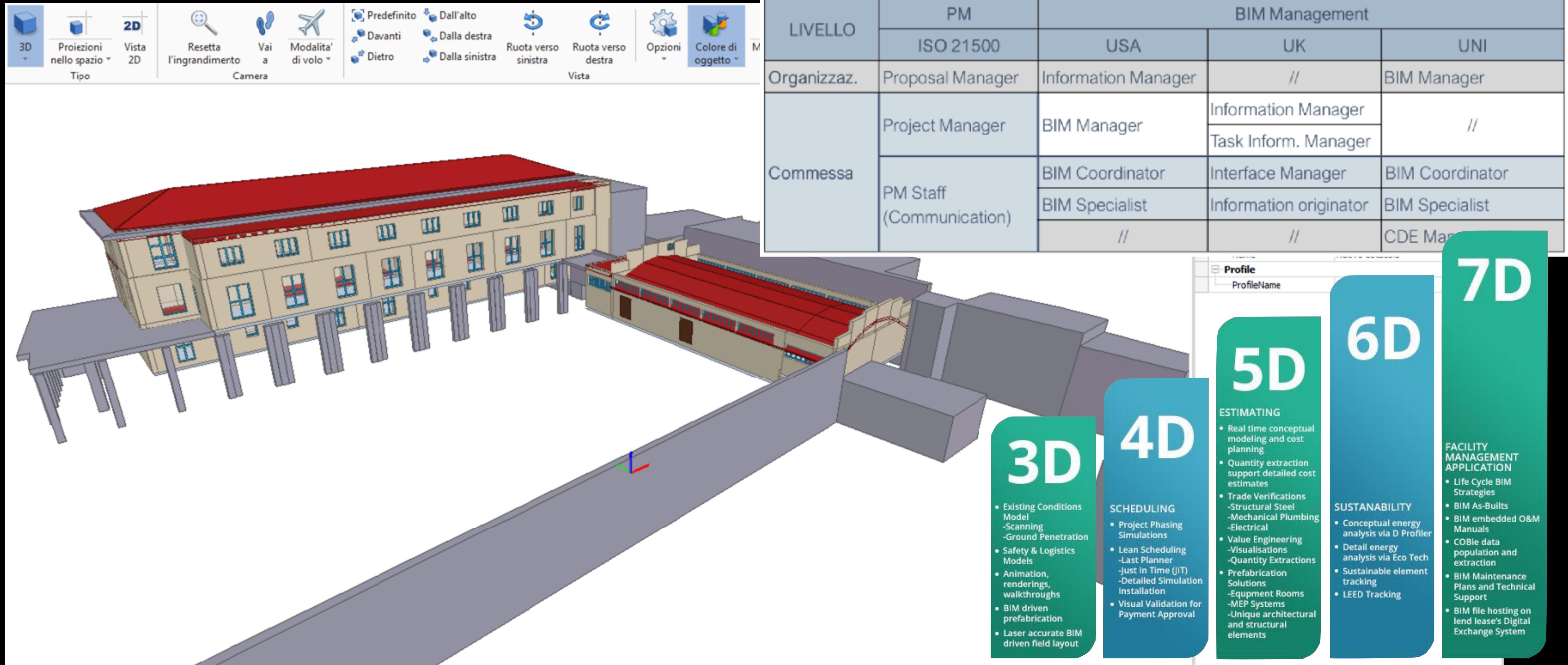
CON QUALI SERVIZI



Fonte: GeoDaC (Geospatial Data Cloud): un servizio del portale GeoSDH di GEOWEB S.p.A.

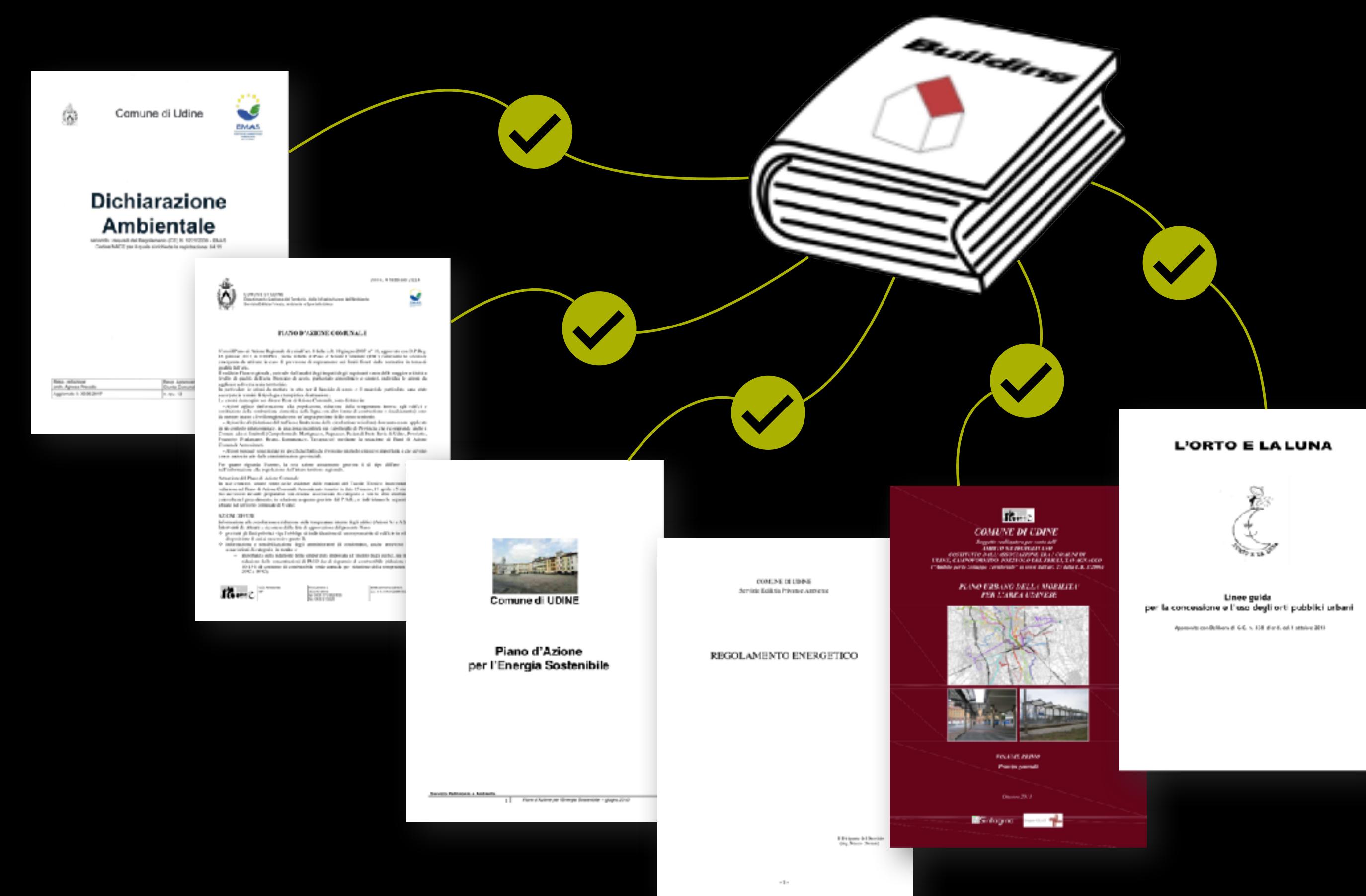
VERSO IL DIGITAL TWIN

- Nuovi sistemi di modellazione fino al BIM 7D;



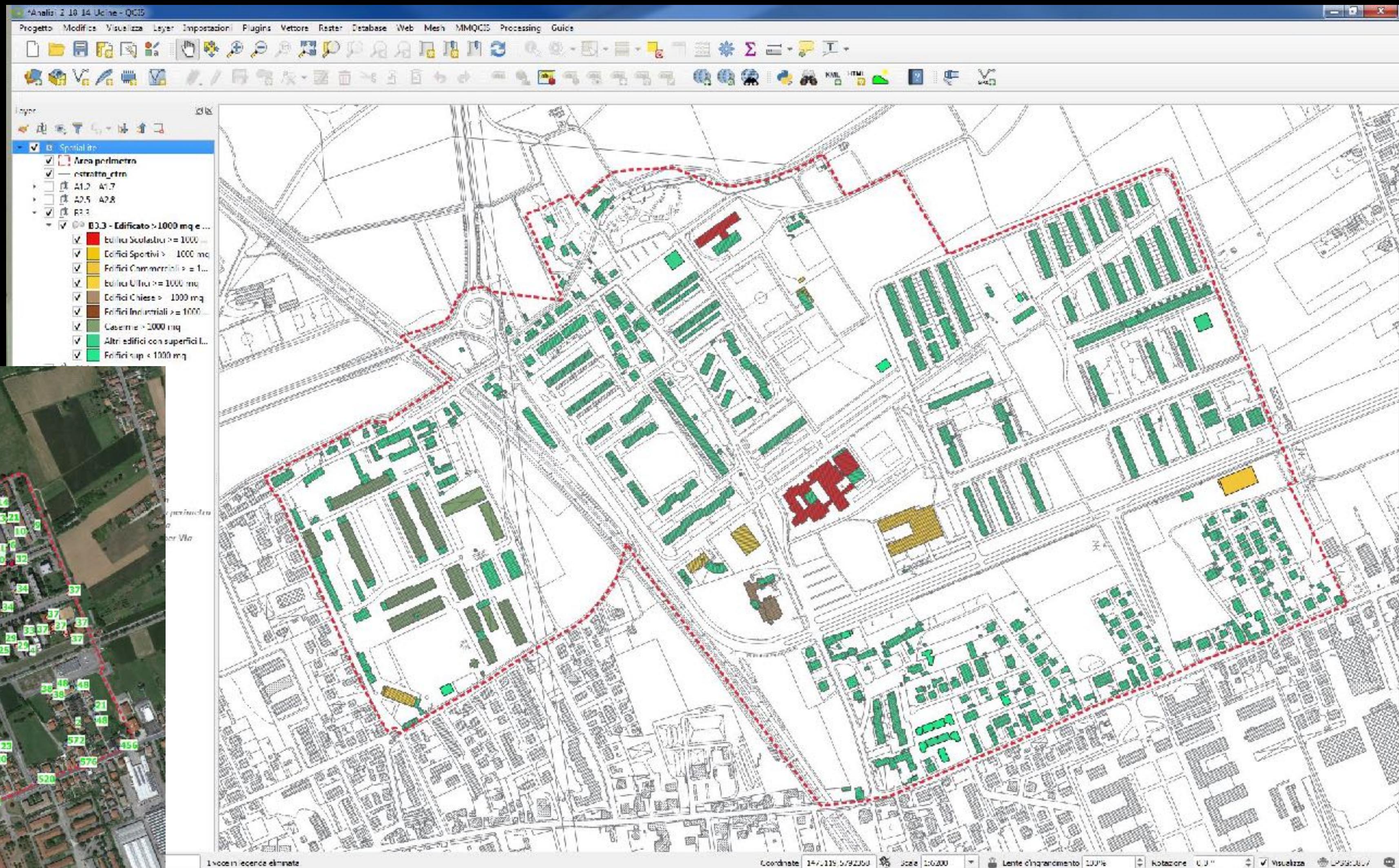
LE NUOVE AZIONI

- Individuare nuove connessioni dei fenomeni e KPI;
- Confrontare fenomeni, benchmark e scenari evolutivi;



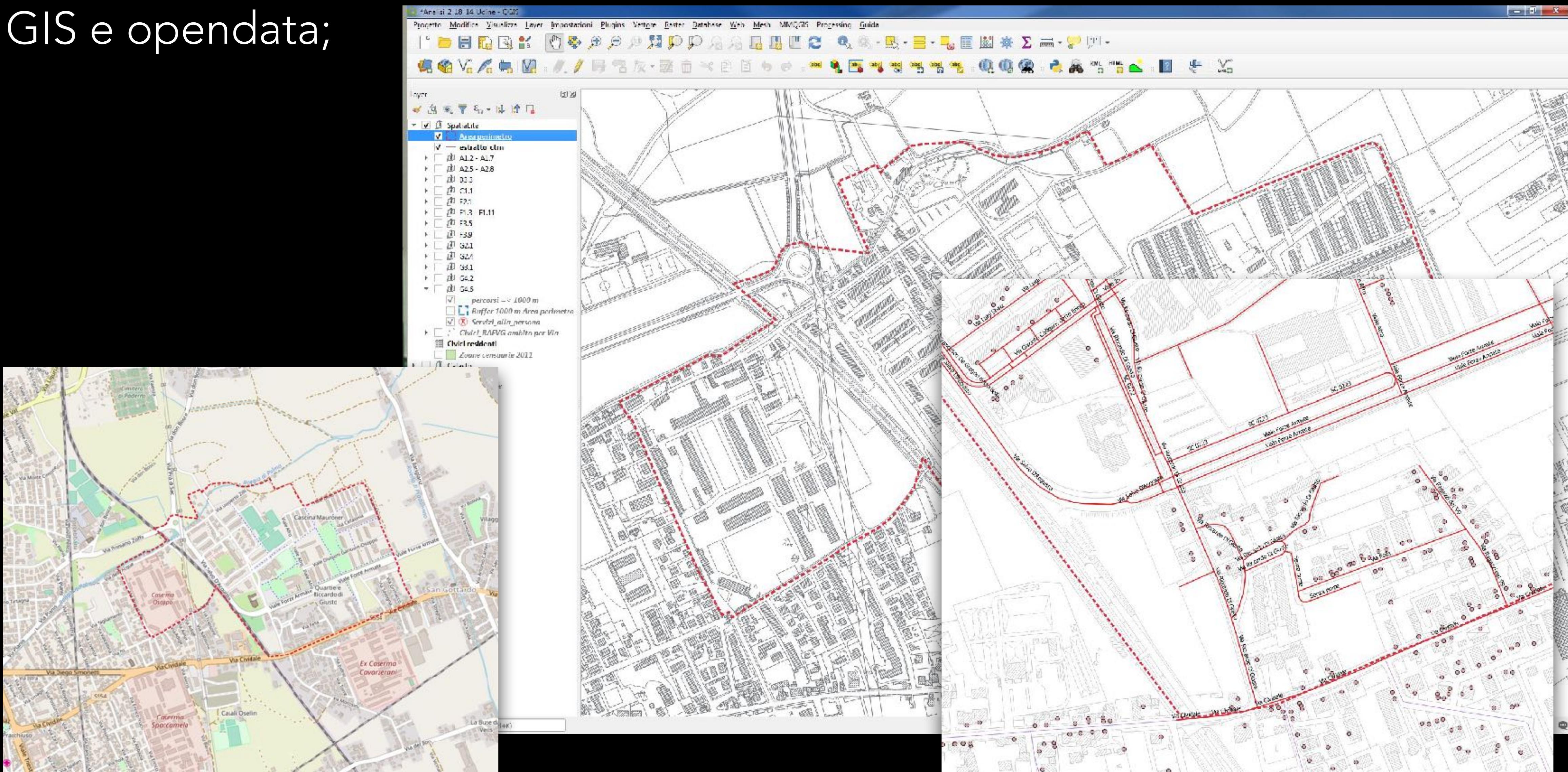
NUOVI DATI E NUOVE FONTI

- Analisi di big data;



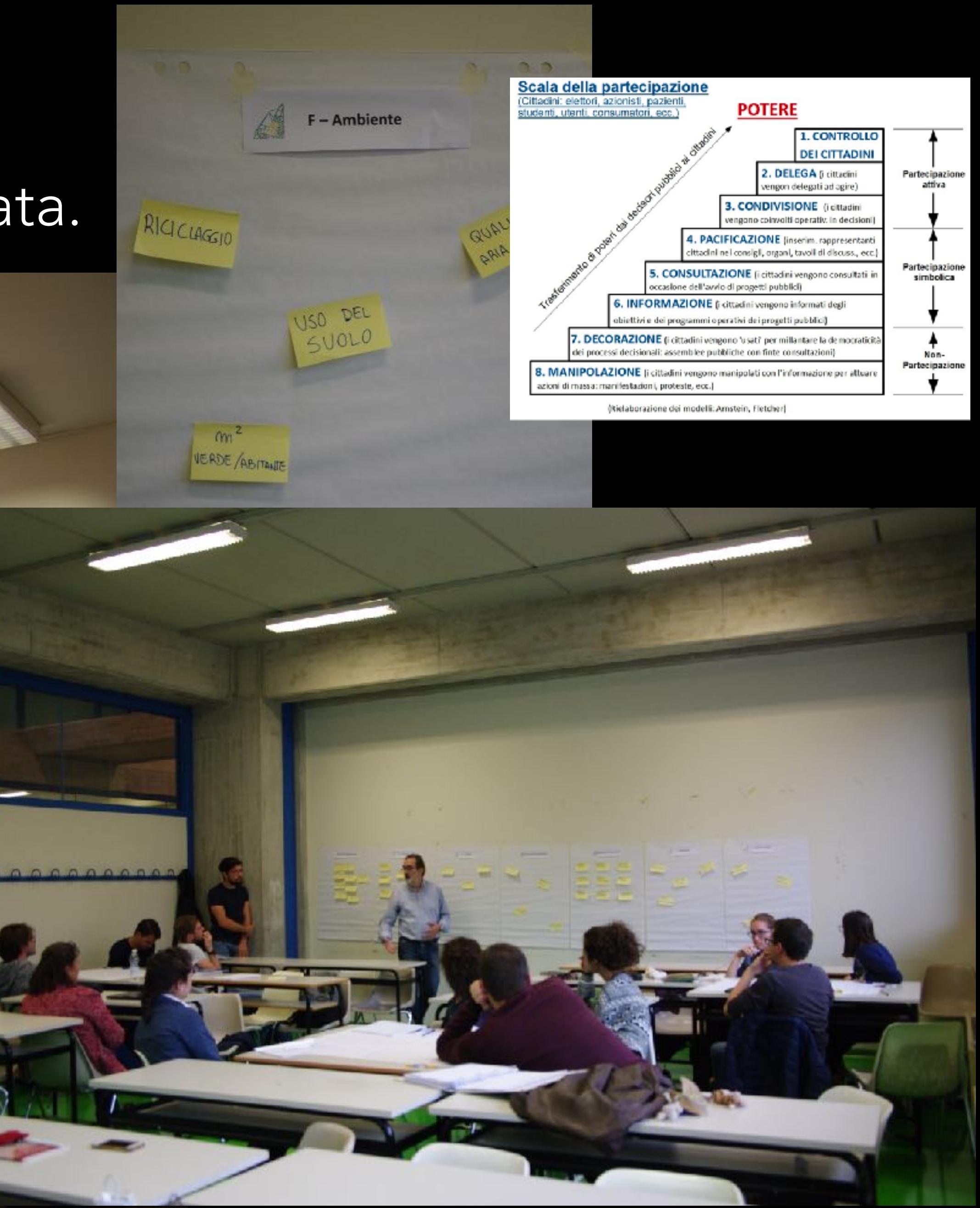
CON QUALI SOFTWARE

- GIS e opendata;



NUOVE CONNESSIONI

- Analisi, progettazione e gestione partecipata.



DIMENSIONE EUROPEA

- Sistemi normativi e tecnici europei e declinazioni nazionali;

EUROPEAN COMMISSION

Brussels, 15.12.2021
COM(2021) 802 final
2021/0426 (COD)

Proposal for a
**DIRECTIVE OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL
on the energy performance of buildings (recast)**

(Text with EEA relevance)

(SEC(2021) 430 final) - [SWD(2021) 453 final] - [SWD(2021) 454 final]

REGOLAMENTO DELEGATO (UE) 2021/2139 DELLA COMMISSIONE
del 4 giugno 2021
che integra il regolamento (UE) 2020/852 del Parlamento europeo e del Consiglio fissando i criteri di vigore tecnico che consentono di determinare a quali condizioni si possa considerare che un'attività economica contribuisce in modo sostanziale alla mitigazione dei cambiamenti climatici e all'adattamento ai cambiamenti climatici e se non arreca un danno significativo a nessun altro obiettivo ambientale

(Texte rilevante ai fini del SEE)

LA COMMISSIONE EUROPEA,
visto il trattato sul funzionamento dell'Unione europea,
visto il regolamento (UE) 2020/852 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 15 giugno 2020, relativo all'istruzione di un quadro che favorisce gli investimenti sostenibili e incita risicosa del regolamento (UE) 2019/2085 (1), in particolare l'articolo 10, paragrafo 3, e l'articolo 11, paragrafo 3;
considerando quanto segue:

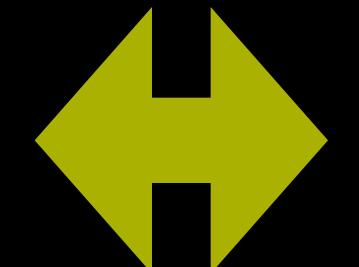
(1) Il seguimento (UE) 2020/852 stabilisce il quadro generale per determinare se un'attività economica possa considerarsi ecocompatibile, al fine di individuare il grado di ecocompatibilità di un investimento. Esso si applica alle misure adottate dall'Unione o dagli Stati membri che stabiliscono obblighi per i partecipanti ai mercati finanziari o gli enti in relazione a prodotti finanziari o obbligazioni societarie resi disponibili come ecocompatibili, ai partecipanti ai mercati finanziari che mettono a disposizione prodotti finanziari e alle imprese soggette all'obbligo di pubblicare una dichiarazione di carattere non finanziario ai sensi dell'articolo 19 (1) della direttiva 2013/31/UE del Parlamento europeo e del Consiglio (2) o una dichiarazione consolidata di carattere non finanziario ai sensi dell'articolo 29 (1) della medesima direttiva. Gli operatori economici e le autorità pubbliche che non sono soggetti al regolamento (UE) 2020/852 possono applicarlo su base volontaria.

(2) L'articolo 10, paragrafo 3, e l'articolo 11, paragrafo 3, del regolamento (UE) 2020/852 imporgono alla Commissione di adottare atti delegati al fine di fissare i criteri di vigore tecnico che consentono di determinare a quali condizioni si possa considerare che una determinata attività economica contribuisce in modo sostanziale alla mitigazione dei cambiamenti climatici o all'adattamento ai cambiamenti climatici, rispettivamente, nonché di fissare, per ogni obiettivo ambientale interessato di cui all'articolo 9 del medesimo regolamento, criteri di vigore tecnico che consentano di determinare se un'attività economica arreca un danno significativo a uno o più di tali obiettivi.

(3) Considerando l'articolo 15, paragrafo 1, lettera h), del regolamento (UE) 2019/852, i criteri di vigore tecnico devono tenere conto della natura e delle dimensioni dell'attività economica e del settore cui si riferiscono, in particolare se si tratta di un'attività economica di transizione ai sensi dell'articolo 10, paragrafo 2, o di un'attività abilitante ai sensi dell'articolo 16 del medesimo regolamento. Per soddisfare i requisiti di cui all'articolo 15 del regolamento (UE) 2020/852 in modo efficace ed equilibrato, i criteri di vigore tecnico dovrebbero assu-

(1) GU L 178 del 22.6.2020, pag. 11.
(2) Direttiva 2011/14/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 26 giugno 2011, relativa a bilanci d'esercizio, ai bilanci consolidati e alle relative relazioni di bilancio tipiche di imprese, recente modifica della direttiva 2016/43/UE del Parlamento europeo e del Consiglio e allegazione delle direttive 78/656/CEE e 83/349/CEE del Consiglio (GU L 142 del 29.6.2013, pag. 1%).

EN



SERIE GENERALE
Anno 158^a - Numero 259
Sposti oggi post - art. I, comma 1
Legge 25.02.2004, n. 48 - Bilancio di Roma
Gazzetta Ufficiale, Parte Prima, oltre alla Serie Generale, pubblica cinque Serie speciali, discoste contraddistinte da suffissiva numerazione:
1° Serie speciale: *Corte costituzionale* (pubblicata il mercoledì)
2° Serie speciale: *Consiglio europeo* (pubblicata il lunedì e il venerdì)
3° Serie speciale: *Ricorso* (pubblicato il sabato)
4° Serie speciale: *Consiglio dei ministri* (pubblicata il martedì e il venerdì)
5° Serie speciale: *Consigli pubblici* (pubblicata il lunedì, il mercoledì e il venerdì)
La Gazzetta Ufficiale, Parte Seconda, "Foglio delle inserzioni", è pubblicata il martedì, il giovedì e il sabato

AVVISO ALLE AMMINISTRAZIONI
Al fine di ottimizzare la procedura di pubblicazione degli atti in Gazzetta Ufficiale, le Amministrazioni sono pregate di inviare contemporaneamente e parallelamente alla trasmissione su carta, come da norma, anche copia telematica dei medesimi (in formato word), al seguente indirizzo di posta elettronica certificata: gazzettaufficiale@giustiziasocit.it, evitando che, nella nota cartacea di trasmissione, siano chiaramente riportati gli estremi dell'invio telematico (in titolo, oggetto e data).
Nel caso non si disponga ancora di PEC, e fino all'adozione della stessa, sarà possibile trasmettere gli atti a: gazzettaufficiale@giustiziat.it

SOMMARIO

LEGGI ED ALTRI ATTI NORMATIVI	DECRETO DEL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA 17 ottobre 2017. Svolgimento del consiglio comunale di San Gregorio Magno e nomina del commissario straordinario. (17AU7049). Pag. 23
LEGGE 25 ottobre 2017, n. 163. Delega al Governo per il recepimento delle direttive europee e l'attivazione di altri atti dell'Unione europea. Legge di delegazione europea 2016-2017. (17GEO177)..... Pag. 1	DECRETO DEL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA 17 ottobre 2017. Svolgimento del consiglio comunale di Pelago e nomina del commissario straordinario. (17AU7457).... Pag. 23
DECRETI PRESIDENZIALI	DECRETI DEL LIBERE E ORDINANZE MINISTERIALI
DECRETO DEL PRESIDENTE DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI 5 ottobre 2017. Proroga dei termini per la trasmissione telematica, all'Agenzia delle entrate, dei dati delle future emesse e di quelle ricevute e registrate, relative al primo semestre 2017. (17AU7545) Pag. 22	Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare Riportatore preventuale del servizio RIM davanti cui emergeranno di doverciani d'acqua per produzione di forza motrice, ai Comuni aventi diritto facenti parte del RIM Modena. (17AU7415) Pag. 24

TESTO INGLESE
La presente norma è la versione ufficiale in lingua inglese della norma europea EN 15643 (edizione giugno 2021).
La presente norma sostituisce la UNI EN 15643-1:2010, la UNI EN 15643-2:2011, la UNI EN 15643-3:2012, la UNI EN 15643-4:2012 e la UNI EN 15643-5:2017.

ICS 51.040.01

UNI
UNIONE NAZIONALE
di INNOVAZIONE
e PROGETTAZIONE

Sostenibilità delle costruzioni - Quadro di riferimento per la valutazione degli edifici e delle opere di Ingegneria civile
UNI EN 15643
LUGLIO 2021

Sustainability of construction works - Framework for assessment of buildings and civil engineering works

La norma fornisce i principi e i requisiti per la valutazione della prestazione ambientale, sociale ed economica degli edifici e delle opere di Ingegneria civile prendendo in considerazione le loro caratteristiche tecniche e funzionali. Il quadro di riferimento si applica a tutti i tipi di costruzioni, sia di nuova realizzazione sia esistenti, ed è rilevante per la valutazione delle pressioni ambientali, sociali ed economiche dei nuovi costruzioni durante il loro intero ciclo di vita, e per quelle esistenti durante la loro vita di servizio e fase di fine vita.

La presenza norma è la versione ufficiale in lingua inglese della norma europea EN 15643 (edizione giugno 2021).
La presente norma sostituisce la UNI EN 15643-1:2010, la UNI EN 15643-2:2011, la UNI EN 15643-3:2012, la UNI EN 15643-4:2012 e la UNI EN 15643-5:2017.

UNI
Reproduzione vietata. Legge 26 aprile 1941 N° 633 e successivi aggiornamenti.
Tutti diritti sono riservati. Nessuna parte del presente documento può essere riprodotta e diffusa con un mezzo qualsiasi, totale o parziale, nemmeno nello stesso contesto dell'ITMI.

UNI EN 15643-01

Pagina 1

NUOVI STRUMENTI DI VALUTAZIONE

- Strumentazione normativa di analisi e modellazione:
 - Protocolli di valutazione multicriteriali;



PRASSI DI RIFERIMENTO UNI/PdR 13.1:2015

Sostenibilità ambientale nelle costruzioni - Strumenti operativi per la valutazione e della sostenibilità
Edifici residenziali

Environmental sustainability of construction works - Operational tools for sustainability assessment
Residential buildings

Il documento specifica i criteri sui quali si fonda il sistema di analisi multicriterio per la valutazione della sostenibilità ambientale degli edifici residenziali, ai fini della loro classificazione attraverso l'attribuzione di un punteggio di prestazioni. Oggetto della valutazione è un singolo edificio e la sua area di sussistenza.

Il documento si applica ai fini del calcolo del punteggio di prestazione di edifici residenziali, di nuova costruzione e oggetto di ristrutturazioni importanti che coinvolgono non la singola unità immobiliare, ma l'intero edificio.

Publicata il 30 gennaio 2015 e corretta il 22 giugno 2016 ICS: 91.040.01

ITACA Istituto per l'Innovazione e Trasparenza degli Appalti e la Compatibilità Ambientale

UNI ENTE ITALIANO DI NORMAZIONE

JRC SCIENCE FOR POLICY REPORT

Level(s) – Un quadro di riferimento comune dell'UE per i principali indicatori in materia di sostenibilità degli edifici

Parte 3: Come eseguire valutazioni delle prestazioni utilizzando Level(s)
(Beta v1.0)

Nicholas Dodi, Mauro Cordella, Marzia Frerisso, Shane Donatello (Unità B5)

Agosto 2017

ISTITUTO PER L'INNOVAZIONE E TRASPARENZA DEGLI APPALTI E LA COMPATIBILITÀ AMBIENTALE

ITACA

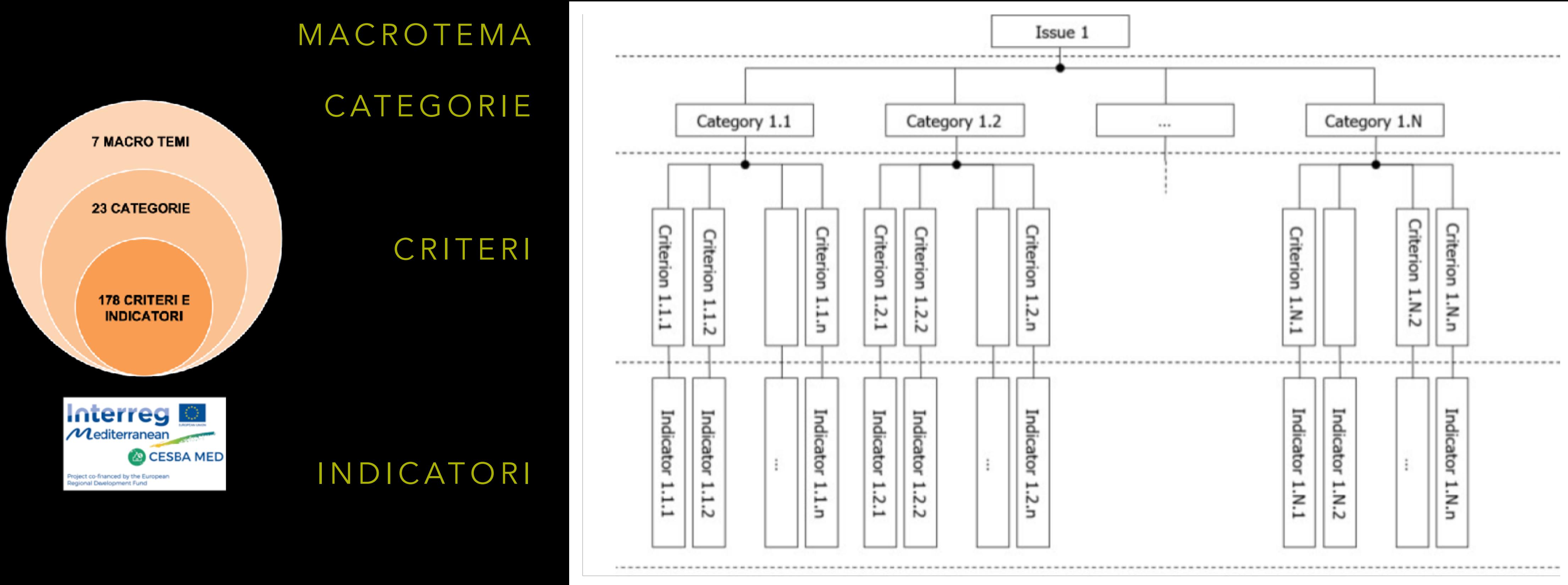
Protocollo ITACA a Scala Urbana SINTETICO

Metodologia e strumento di verifica

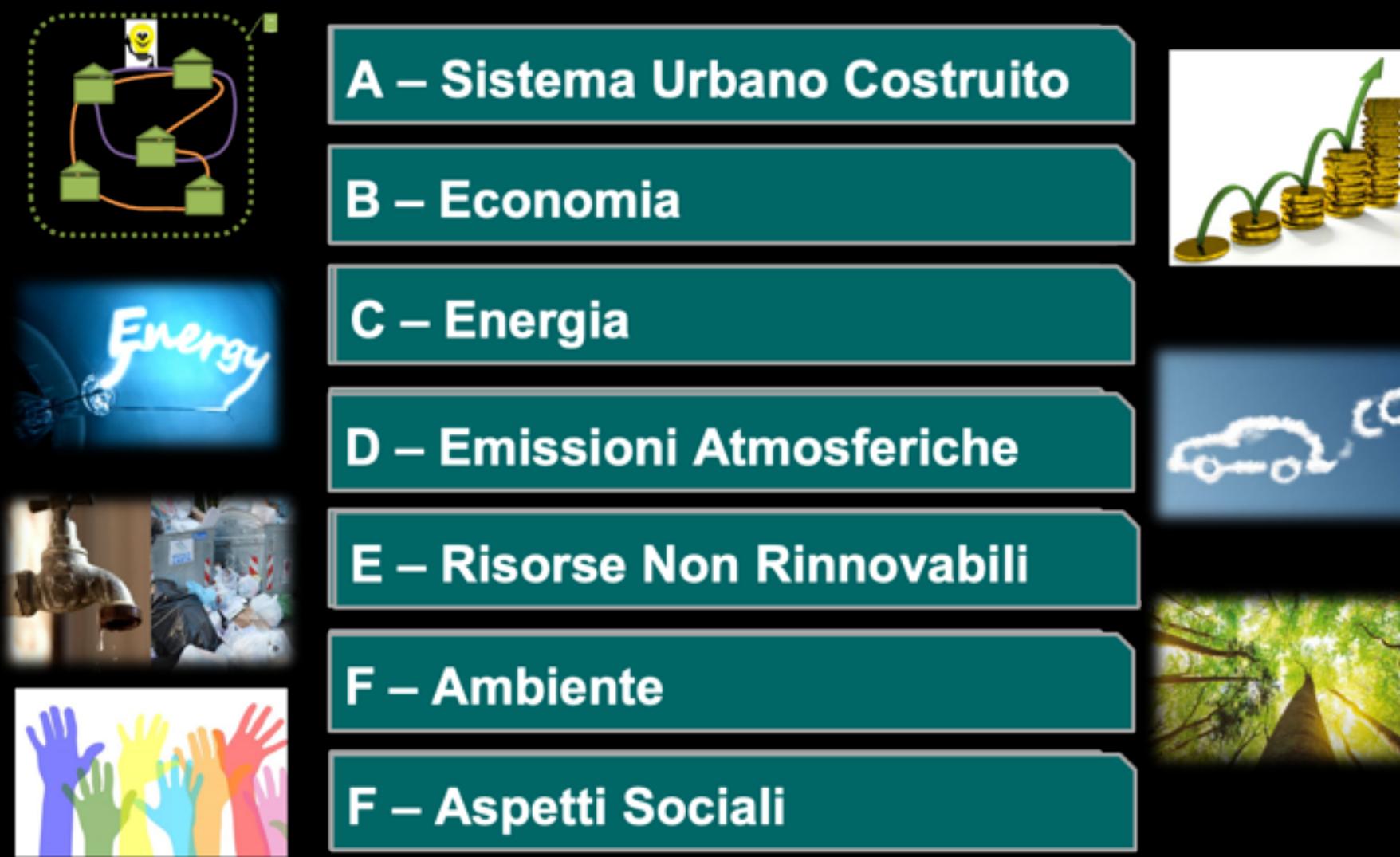
VERSO ONE 2.02
14.12.2020

NUOVI FRAMEWORK

- Strumentazione normativa di analisi e modellazione:
 - Tools che ci aiutano a gestire queste valutazioni complesse;



NUOVI PROCESSI DECISIONALI



Metti le persone giuste ad un tavolo



Adatta gli strumenti al contesto specifico



Valuta il livello di sostenibilità di edifici o quartieri



Identifica i vincoli e fissa gli obiettivi

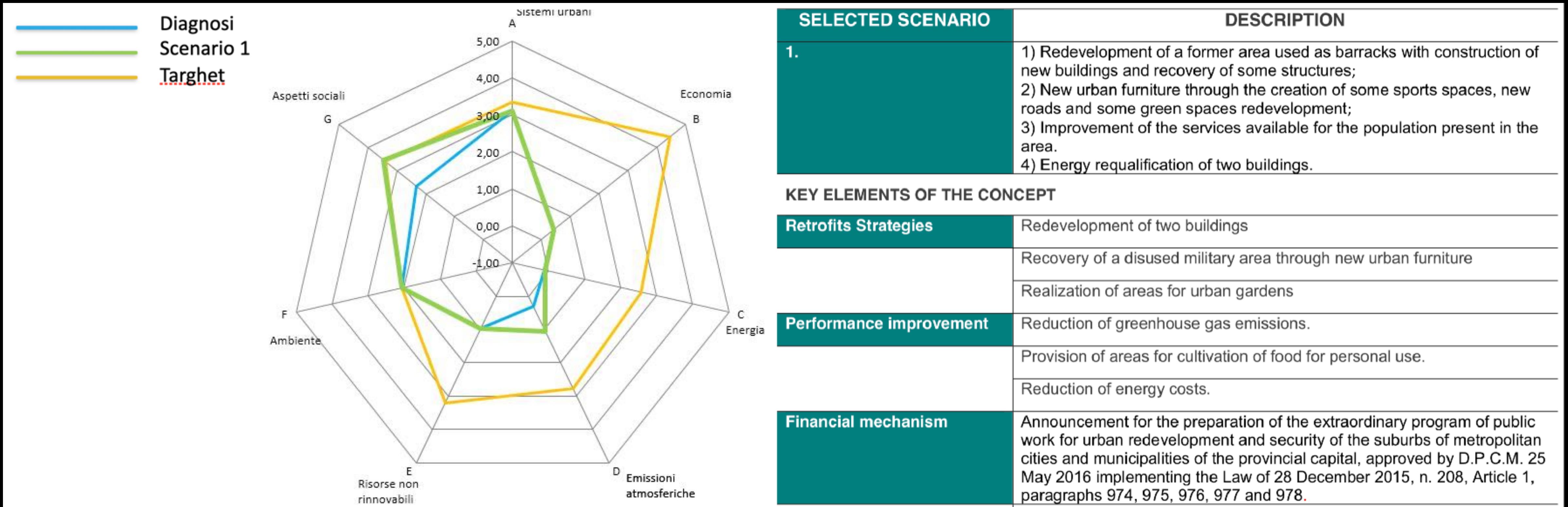


Costruisci e classifica degli scenari



Trasforma lo scenario selezionato in un progetto concreto

NUOVI OUTPUT DI PROGETTO



POSSIBILI CONFRONTI INTERNAZIONALI

- Passport di valutazione di tipo comunitario.



PROTOCOLLI MULTICRITERI OGGI

- CAM Edilizia D.M. 11 ottobre 2017

Viene attribuito un punteggio premiante pari a(40)alla proposta redatta da: un professionista, esperto sugli aspetti energetici ed ambientali degli edifici, certificato da un organismo di valutazione della conformità secondo la norma internazionale ISO/ IEC 17024 o equivalente, che applica uno dei protocolli di sostenibilità degli edifici (rating systems) di livello nazionale o internazionale (alcuni esempi di tali protocolli sono: Breeam, Casaclima, Itaca, Leed, Well)

- CONFERENZA DELLE REGIONI 18 novembre 2021

Nuovo testo unificato in materia di rigenerazione urbana (C 1131 e abbinate). La proposta normativa pone finalità ed obiettivi per la rigenerazione urbana che rientrano pienamente nel sistema di misurazione della qualità urbana promosso da ITACA, denominato "Protocollo ITACA a scala urbana", e, che, può essere uno strumento di misurazione della qualità dei progetti attraverso il raggiungimento di un punteggio minimo che garantirebbe il rispetto dei principi base.

COME POSSIAMO ATTREZZARCI

- Analizzando le nuove richieste del mercato
- Attivando nuove curiosità su nuovi percorsi
- Partecipando a nuovi momenti formativi
- Dotandoci di nuove professionalità
- Acquisendo nuove certificazioni delle competenze



MANUALE D'USO

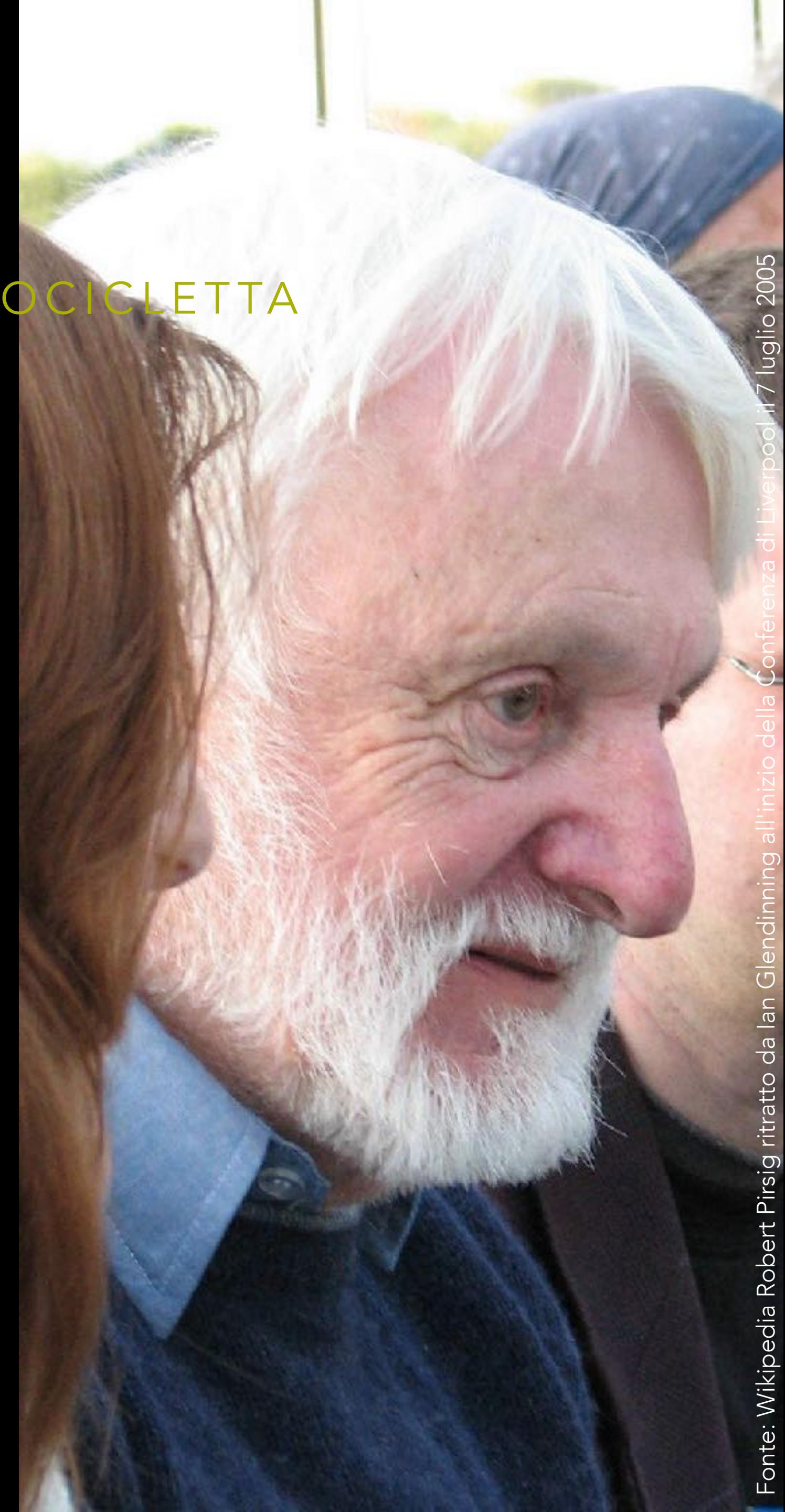
LO ZEN E L'ARTE DELLA MANUTENZIONE DELLA MOTOCICLETTA

Robert M. Pirsig
1974

Date importanza alla Qualità del vostro lavoro
che sappiamo si fa fatica a misurare.

Ponete nel vostro lavoro la Passione perché
questo si noterà e farà la differenza.

Pirsig usa la manutenzione della motocicletta
come una via per Vivere la Tecnologia senza
frustrazione e senza rifiutarla.



Studiamo e diventiamo ricercatori e sperimentatori.



Stay hungry. Stay foolish.

Ma soprattutto diamo l'**ESEMPIO**, la sostenibilità deve essere parte della nostra vita, solo così saremo credibili.

STEWART BRAND
WHOLE EARTH EPILOG - 1974

SIATE AFFAMATI!
SIATE FOLLI!



ISBN 0-14-003950-3

GRAZIE

Geom. Giorgio Bertoli
Via Lorenzoni, 16 – Gradisca d'Isonzo (GO)
Tel 0481 969924
aed@sitest.it
www.sitest.it



Per creare questa presentazione abbiamo usato
100% Energia pulita Dolomiti Energia

