



COESIONE
ITALIA 21-27
METRO PLUS E
CITTÀ MEDIE SUD



Cofinanziato
dall'Unione europea



Gemello Digitale Urbano GDU@Me

Progetto Me 1.1.2.1.d finanziato nell'ambito del Pon Plus 21-27

Maurizio Mondello RTD Comune di Messina



Il cittadino al centro

Ogni tessera di questa infrastruttura — sensori, modelli, algoritmi — esiste per una sola ragione: migliorare la qualità della vita delle persone che abitano Messina.

Percepisce

Comprende

Propone

La tecnologia non sostituisce la persona, la potenza: la decisione resta sempre a chi amministra.

Le tessere del puzzle



La città non parte da zero: negli anni Messina ha già costruito un sistema nervoso ricco e complesso.





La barriera linguistica dei dati

Un flusso enorme di dati, ma una siccità di vera conoscenza

I sensori della città parlano lingue diverse

MQTT

LoRaWAN

HTTP

Modbus

OPC-UA

Senza un linguaggio comune, non possono esistere correlazioni. I progetti del passato, pur preziosi, restano isole in un arcipelago non collegato: l'informazione rimane settoriale e frammentata.

40.000+

Terminazioni nervose già in ascolto sul territorio — ma non ancora in dialogo tra loro

800+ sensori LoRaWAN comunali

ARPA reti idriche e campi elettromagnetici

Video flussi veicoli e persone, privacy-compliant



L'intuizione strategica

“Il vero valore non risiede nel collezionare sempre più dati, ma nel connetterli e metterli a regime, costruendo modelli.”

L'intuizione che ha dato origine al progetto

Trasformare il dato grezzo in una singola “verità urbana” oggettiva — questo il compito che il Comune si è dato.

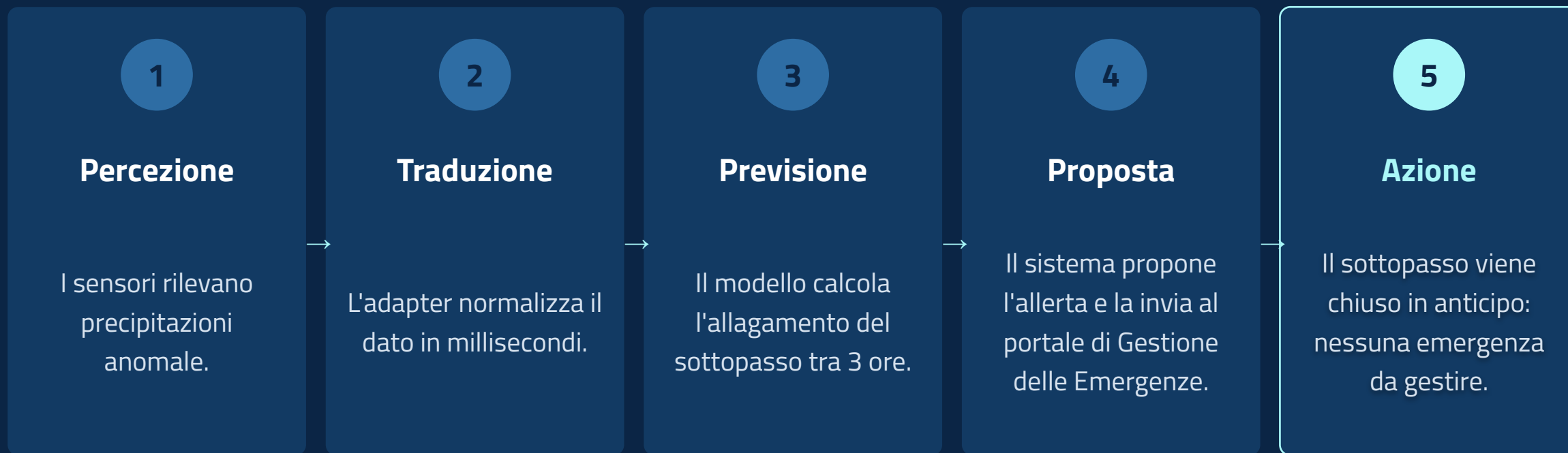
IL CUORE DEL SISTEMA NON È UNA DASHBOARD STATICA, MA UN CERVELLO ARTIFICIALE CHE ANALIZZA, ORCHESTRA E RAGIONA SUI DATI — RESTANDO SEMPRE SOTTO IL CONTROLLO DELLE PERSONE.





Il sottopasso allagato

Dalla pioggia all'azione: una decisione oggettiva, tre ore prima che accada



Ottimizzare il respiro della città

L'intelligenza civica agisce sulla quotidianità, non solo sulle emergenze



Computer Vision

Le telecamere misurano flussi e densità di traffico, nel totale rispetto della privacy.



Microsimulazione

Il modello analizza 8 assi viari critici della città.



Semafori dinamici

Alcuni flussi semaforici variano in base al traffico reale, non a orari fissi.



Autobus su misura

Il numero di corse si calibra su dati oggettivi, non più su osservazioni soggettive.

Sovranità del dato, controllo umano

Il PSN ospita l'applicativo. Dati e IA restano ed elaborano sui nostri server.

1

Applicativo su PSN

il Polo Strategico Nazionale ospita l'infrastruttura software del Gemello Digitale, in ambiente pubblico certificato.

2

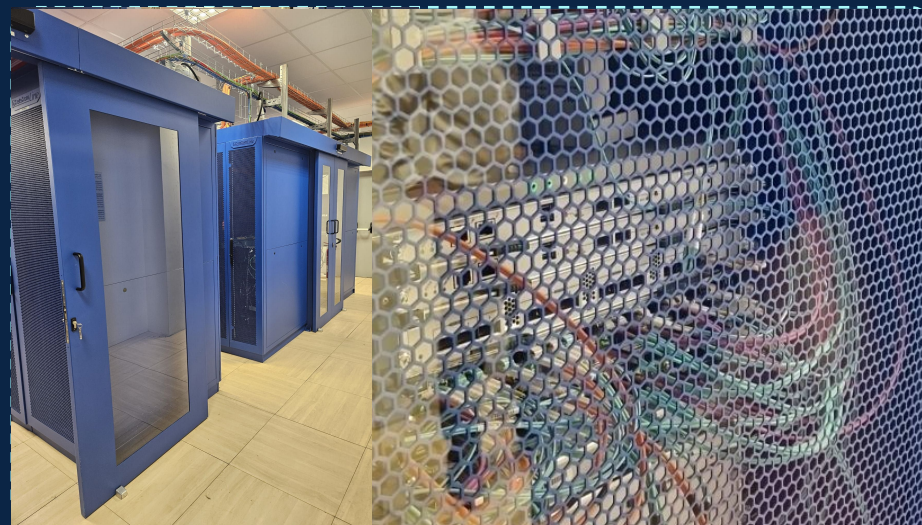
Dati e IA nel nostro Data Center

l'elaborazione dei dati territoriali e dei modelli predittivi avviene sui server del Comune di Messina (Cloud@Me).

3

Sovranità piena

il Comune resta unico proprietario e responsabile dei propri dati, oggi e in futuro.



Cloud@Me

l'infrastruttura comunale dove oggi vivono i dati e i modelli del Gemello Digitale.



MESSINA, 2026

“La tecnologia non sostituisce la persona, la potenza.”

Una città che percepisce i suoi mutamenti e comprende le sue sfide prima che diventino emergenze.