



## **ENEL X & HERE – City Analytics – Mappa di Mobilità**

ANALISI DEI FLUSSI DI MOBILITÀ NAZIONALE,  
PER SUPPORTARE L'ANALISI DELLE MISURE  
DI CONTENIMENTO E GLI SCENARI DI RIPRESA  
DEL PAESE





# SOMMARIO

<b>1. AMBITO</b>	4
<b>2. SINTESI E FINALITÀ</b>	4
<b>3. SOGGETTI COINVOLTI</b>	5
<b>4. DESCRIZIONE DELL'ARCHITETTURA DELLA SOLUZIONE</b>	6
<b>5. DATI UTILIZZATI E COMPLIANCE REGOLATORIA</b>	7
<b>6. INDICATORI DISPONIBILI</b>	8
<b>7. DASHBOARD DI VISUALIZZAZIONE</b>	9
<b>8. INTEROPERABILITÀ</b>	11
<b>9. TEMPISTICHE PER LA DISPONIBILITÀ DEL SERVIZIO</b>	11
<b>10. DOMANDE FREQUENTI</b>	12

## 1. AMBITO

La soluzione City Analytics Mappa di Mobilità, proposta in forma gratuita da Enel X e il partner tecnologico HERE Europe B.V, che opera con il brand HERE Technologies, si pone l'obiettivo di produrre indicatori statistici volti a supportare il Paese in questa fase di emergenza

La soluzione è uno strumento che, nel rispetto della normativa vigente in termini di privacy, analizza la mobilità durante l'emergenza Covid-19, mettendo a disposizione degli enti interessati (pubbliche amministrazioni, protezione civile) degli indicatori che consentono di analizzare su tutto il territorio nazionale i macro flussi – fornendo in particolare una stima dei movimenti, dei chilometri percorsi e dei principali punti di ingresso ed uscita da un'area geografica selezionata (Regione, Provincia, Comune).

La disponibilità di questi indicatori permette di supportare gli Enti nella valutazione di controlli mirati nelle aree in cui si registrano maggiori movimenti nonché di analizzare gli scenari legati al ritorno alla normalità, a valle dell'attenuazione dell'emergenza e del conseguente allentamento in alcune aree geografiche delle restrizioni sulla mobilità dei cittadini.

## 2. SINTESI E FINALITÀ

Il servizio consiste in una mappatura dei macro flussi di mobilità sul territorio italiano con una vista aggregata a livello regionale, provinciale e comunale.

La soluzione si basa sull'analisi dei dati anonimizzati ed aggregati provenienti da veicoli connessi, mappe e sistemi di navigazione, normalizzati tramite correlazioni con location data provenienti da applicazioni mobile e con open data della PA, e fornisce i seguenti indicatori chiave:

- > **Numero di movimenti:** % di incremento/decremento del totale flussi di mobilità con vista aggregata regionale, provinciale e comunale: il delta è calcolato rispetto ad un periodo di riferimento standard (media pesata per giorni della settimana dei flussi registrati nel periodo 13 gennaio – 2 febbraio 2020). Viene inoltre mostrato il delta del giorno selezionato rispetto al medesimo giorno della settimana precedente. L'indicatore viene aggiornato quotidianamente, rendendo disponibile entro le 12 di un dato giorno i dati relativi al giorno precedente.
- > **Chilometri percorsi:** % di incremento/decremento giornaliero del totale chilometri percorsi con vista aggregata regionale, provinciale e comunale: delta è calcolato rispetto ad un periodo di riferimento standard (media pesata per giorni della settimana dei flussi registrati nel periodo 13 gennaio – 2 febbraio 2020). Viene inoltre mostrato il delta del giorno selezionato rispetto al medesimo giorno della settimana precedente. L'indicatore viene aggiornato quotidianamente, rendendo disponibile entro le 12 di un dato giorno i dati relativi al giorno precedente.
- > **Flussi in entrata:** Analisi che mostra in % per la giornata selezionata in una data area geografica (Regione, Provincia, Comune) la distribuzione dei flussi in entrata, dando evidenza delle aree geografiche attraversate prima di entrare nell'area di riferimento. L'indicatore viene aggiornato quotidianamente, rendendo disponibile entro le 12 di un dato giorno i dati relativi al giorno precedente

- > **Flussi in uscita:** Analisi che mostra in % per la giornata selezionata in una data area geografica (Regione, Provincia, Comune) la distribuzione dei flussi in uscita, dando evidenza delle aree geografiche attraversate subito dopo aver lasciato l'area di riferimento. L'indicatore viene aggiornato quotidianamente, rendendo disponibile entro le 12 di un dato giorno i dati relativi al giorno precedente

Questi quattro indicatori sono disponibili a tutti gli utenti / cittadini attraverso una web dashboard accessibile dal sito Enel X all'indirizzo: <https://www.enelx.com/it/it/smart-city/soluzioni/soluzioni-smart-city/dashboard-covid-19>

Inoltre le Pubbliche Amministrazioni, potranno avere accesso dopo registrazione al portale YoUrban alle Matrici Origine Destinazione settimanali - realizzate ad hoc da Enel X a partire da dati anonimizzati ed aggregati provenienti da mobile applications. Nell'area dedicata del portale sarà possibile scaricare ed utilizzare – esclusivamente per finalità istituzionali – le seguenti analisi:

- > **Matrici Origine / Destinazione Regionali:** che mostrano in % i macro flussi mensili e settimanali tra le 20 Regioni Italiane.
- > **Matrici Origine / Destinazione Provinciali:** che mostrano in % i macro flussi mensili e settimanali tra le 107 Province Italiane
- > **Matrici Origine / Destinazione Città:** che mostrano in % i macro flussi mensili e settimanali tra le 50 città con maggior numero di abitanti.

Gli aggiornamenti di queste analisi saranno disponibili ad intervalli periodici a partire dal 15 Aprile 2020.

Queste analisi partono da un campione di dati anonimizzati ed aggregati, che oscilla come volumi tra il 5% ed il 10% sul totale popolazione, successivamente tali dati vengono scalati con algoritmi di regressione lineare al fine di ponderare le analisi e renderle statisticamente rappresentative rispetto ai macro flussi settimanali del territorio. Le Matrici Origine / Destinazione integrano gli indicatori pubblici consentendo alle PA di analizzare al meglio i macro flussi a lungo raggio, e la stima delle provenienze su tutto il territorio nazionale

La finalità del progetto è quella di fornire indicazioni utili per:

1. supportare le analisi relative all'effettiva attuazione delle misure di lock-down;
2. valutare la possibilità di predisporre controlli mirati nelle aree in cui si registrano maggiori movimenti;
3. sensibilizzare i cittadini al fine di consentire un maggior rispetto delle misure attuali ed una maggior consapevolezza in merito alle possibili future policy di ritorno alla normalità.
4. analizzare gli scenari legati al ritorno alla normalità, a valle dell'attenuazione dell'emergenza.

### **3. SOGGETTI COINVOLTI**

Gli indicatori pubblici, fruibili tramite web-dashboard, sono resi disponibili congiuntamente da Enel X srl e da Here Technologies (HERE).

Nello specifico HERE fornirà i dati anonimizzati ed aggregati provenienti da veicoli connessi, mappe e sistemi di navigazione normalizzati tramite correlazioni con location data provenienti da applicazioni mobile e con open data della PA, sui flussi di mobilità per i territori italiani; tali dati vengono successivamente analizzati ed elaborati in maniera congiunta da Enel X e da HERE.

Le informazioni e gli indicatori summenzionati saranno organizzati secondo criteri geografici e rappresentati graficamente su una dashboard per semplificarne la visualizzazione e l'interpretazione.

Le Matrici Origine Destinazione rivolte esclusivamente alle PA, sono realizzate da Enel X – analizzando dati anonimi e aggregati provenienti da applicazioni mobile, forniti da una startup dell'ecosistema Enel X.

#### 4. DESCRIZIONE DELL'ARCHITETTURA DELLA SOLUZIONE

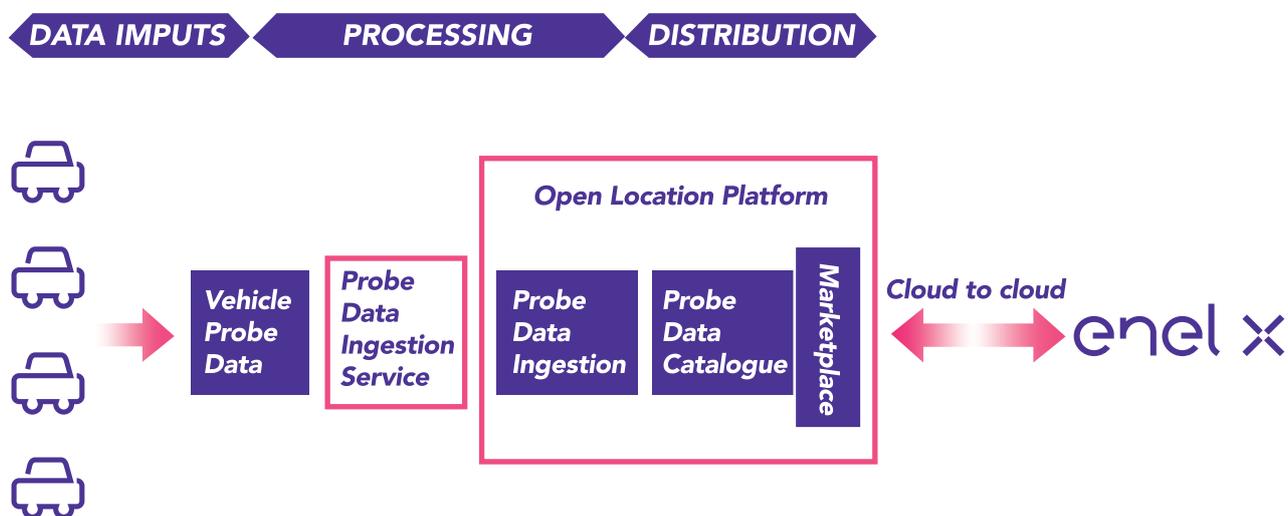
La soluzione utilizzata per produrre gli indicatori pubblici può contare sulle tecnologie GIS di rappresentazione digitale del mondo offerte dalla piattaforma collaborativa di HERE, per la raccolta di dati anonimizzati ed aggregati da veicoli connessi e sistemi di navigazione ( chiamati Traffic Probes).

Dopo l'ingestion, i dati saranno analizzati ed elaborati congiuntamente da ENEL X ed HERE all'interno della HERE Platform, dove verranno normalizzati, aggregati correlati e scalati al fine di produrre gli indicatori sopra riportati.

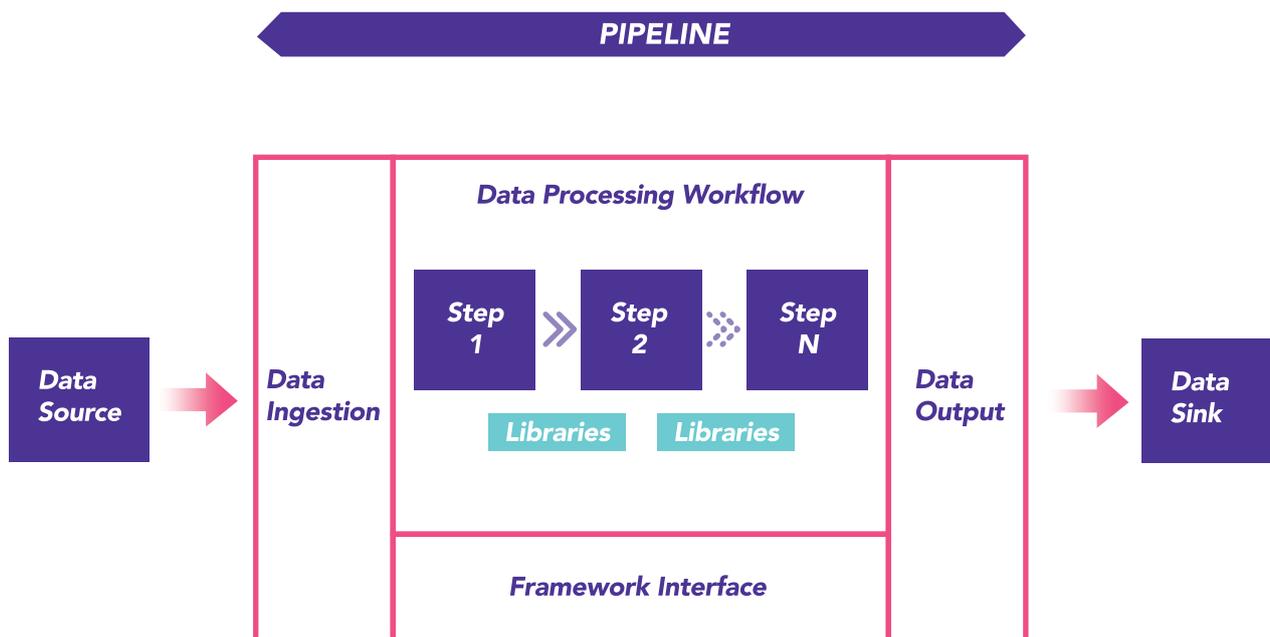
Una volta validati, i dati di output saranno esportabili dalla piattaforma via API RESTful e andranno ad alimentare la Dashboard Pubblica, accessibile tramite il sito web Enel X.

I dati relativi alle Matrici Origine/Destinazione, con una rappresentazione in percentuale degli spostamenti tra regioni, province e comuni ed aggregato settimanale, vengono collezionati tramite SDK da una startup dell'ecosistema Enel X - in forma aggregata ed anonima, in piena compliance con il GDPR – e dopo l'elaborazione interna, con applicazione di algoritmi di regressione lineare, vengono resi disponibili al download nell'area Enel X YoUrban accessibile gratuitamente alle pubbliche amministrazioni dopo registrazione.

Figura 1 – Architettura logica soluzione Indicatori Pubblici



**Figura 2 – Dettaglio Architettura logica data collection e processing Indicatori Pubblici**



## 5. DATI UTILIZZATI E COMPLIANCE REGOLATORIA

Enel X in partnership con HERE Global BV mettono a disposizione un servizio di analisi della mobilità a livello nazionale, per aiutare i cittadini, le amministrazioni, gli enti e tutti i funzionari pubblici ad indirizzare al meglio le azioni di contrasto alla diffusione del COVID-19 durante il periodo di emergenza.

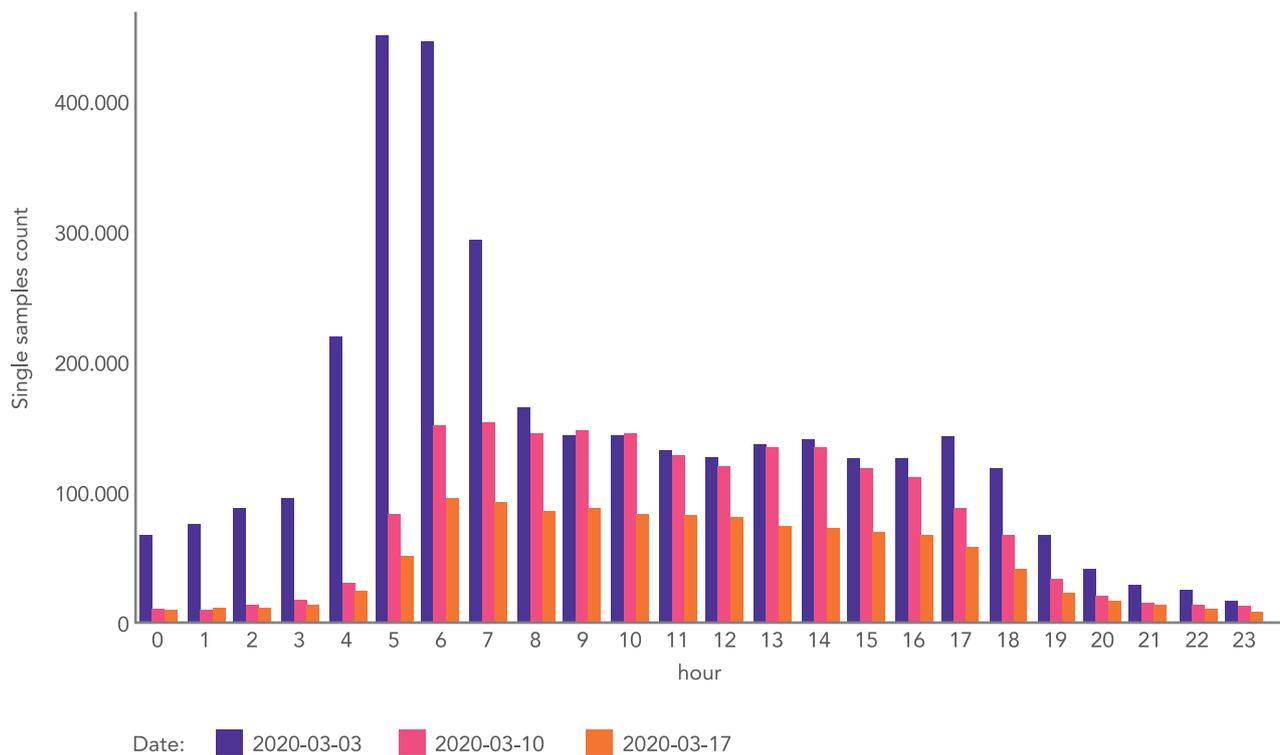
La mappa interattiva web contiene informazioni e dati di tipo statistico elaborati sulla base di dati anonimi e aggregati pubblicati a solo scopo informativo. Enel X ed HERE Global BV non rispondono dell'uso che verrà fatto dagli utenti di tali dati e informazioni e declinano ogni responsabilità per qualsivoglia costo, spesa, perdita o danno derivante dall'utilizzo dei dati e/o dall'affidamento sulle informazioni in esso contenute.

Tutte le informazioni e i dati messi a disposizione attraverso i report di monitoraggio della mobilità sono stati sviluppati per lo scopo suddetto nel rigoroso rispetto della normativa vigente sulla data protection.

In particolare nessun dato personale utilizzato per la reportistica, come la posizione di una persona, i suoi contatti o i suoi spostamenti, sono resi disponibili in forma singola cioè associata alla singola persona fisica individuata o individuabile.

Anche per quanto riguarda le Matrici Origine / Destinazione ed i dati provenienti da Mobile Application / SDK tutti i dati sono gestiti in forma anonima e aggregata in modo tale che non sia possibile in nessun modo risalire alle persone fisiche di cui si trattano i dati elementari e che hanno dato la disponibilità al trattamento dei loro dati dopo essere stati opportunamente informati.

**Figura 3 – Sample numero assoluto aggregato su base oraria dei movimenti registrati nella città di Milano**



## 6. INDICATORI DISPONIBILI

Le analisi saranno predisposte e validate per consentire un duplice livello di fruizione

> **Pubblico:** tutti i cittadini avranno la possibilità di accedere attraverso il sito Enel X ad una web-dashboard contenente i seguenti macro indicatori giornalieri

- **Numero di movimenti:** % di incremento/decremento del totale flussi di mobilità con vista aggregata regionale, provinciale e comunale: il delta è calcolato rispetto ad un periodo di riferimento standard (media pesata per giorni della settimana dei flussi registrati nel periodo 13 gennaio – 2 febbraio 2020). Viene inoltre mostrato il delta del giorno selezionato rispetto al medesimo giorno della settimana precedente. L'indicatore viene aggiornato quotidianamente, rendendo disponibile entro le 12 di un dato giorno i dati relativi al giorno precedente.
- **Chilometri percorsi:** % di incremento/decremento giornaliero del totale chilometri percorsi con vista aggregata regionale, provinciale e comunale: delta è calcolato rispetto ad un periodo di riferimento standard (media pesata per giorni della settimana dei flussi registrati nel periodo 13 gennaio – 2 febbraio 2020). Viene inoltre mostrato il delta del giorno selezionato rispetto al medesimo giorno della settimana precedente. L'indicatore viene aggiornato quotidianamente, rendendo disponibile entro le 12 di un dato giorno i dati relativi al giorno precedente.
- **Flussi in entrata:** Analisi che mostra in % per la giornata selezionata in una data area geografica (Regione, Provincia, Comune) la distribuzione dei flussi in entrata, dando evidenza delle aree geografiche attraversate prima di entrare nell'area di riferimento. L'indicatore viene aggiornato quotidianamente, rendendo disponibile entro le 12 di un dato giorno i dati relativi al giorno precedente

- **Flussi in uscita:** Analisi che mostra in % per la giornata selezionata in una data area geografica (Regione, Provincia, Comune) la distribuzione dei flussi in uscita, dando evidenza delle aree geografiche attraversate subito dopo aver lasciato l'area di riferimento. L'indicatore viene aggiornato quotidianamente, rendendo disponibile entro le 12 di un dato giorno i dati relativi al giorno precedente
- > Pubbliche Amministrazioni/Enti interessati/Protezione Civile: potranno avere accesso ad un set scaricabile di informazioni di maggior dettaglio:
  - **Matrici Origine / Destinazione Regionali:** che mostrano in % i macro flussi mensili e settimanali tra le 20 Regioni Italiane.
  - **Matrici Origine / Destinazione Provinciali:** che mostrano in % i macro flussi mensili e settimanali tra le 107 Province Italiane
  - **Matrici Origine / Destinazione Città:** che mostrano in % i macro flussi mensili e settimanali tra le 50 città con maggior numero di abitanti.

## 7. DASHBOARD DI VISUALIZZAZIONE

Gli indicatori pubblici saranno accessibili a tutti i cittadini tramite una web dashboard raggiungibile dal sito di Enel X all'indirizzo <https://www.enelx.com/it/it/smart-city/soluzioni/soluzioni-smart/dashboard-covid-19>

La dashboard consentirà:

- > Visualizzazione cartografica dettagliata con selezione dell'area d'interesse
- > Visualizzazione degli indicatori relativi all'incremento/decremento movimenti nell'area selezionata – con relativo confronto temporale verso la baseline / gennaio 2020
- > Visualizzazione degli indicatori relativi all'incremento/decremento nei KM percorsi nell'area selezionata - con relativo confronto temporale verso la baseline / gennaio 2020
- > Visualizzazione degli indicatori e heatmap relative alle principali aree geografiche attraversate in ingresso/uscita dall'area geografica selezionata.

Figura 4 – Indicatore variazioni movimento Regione Lombardia - 25/2/2020

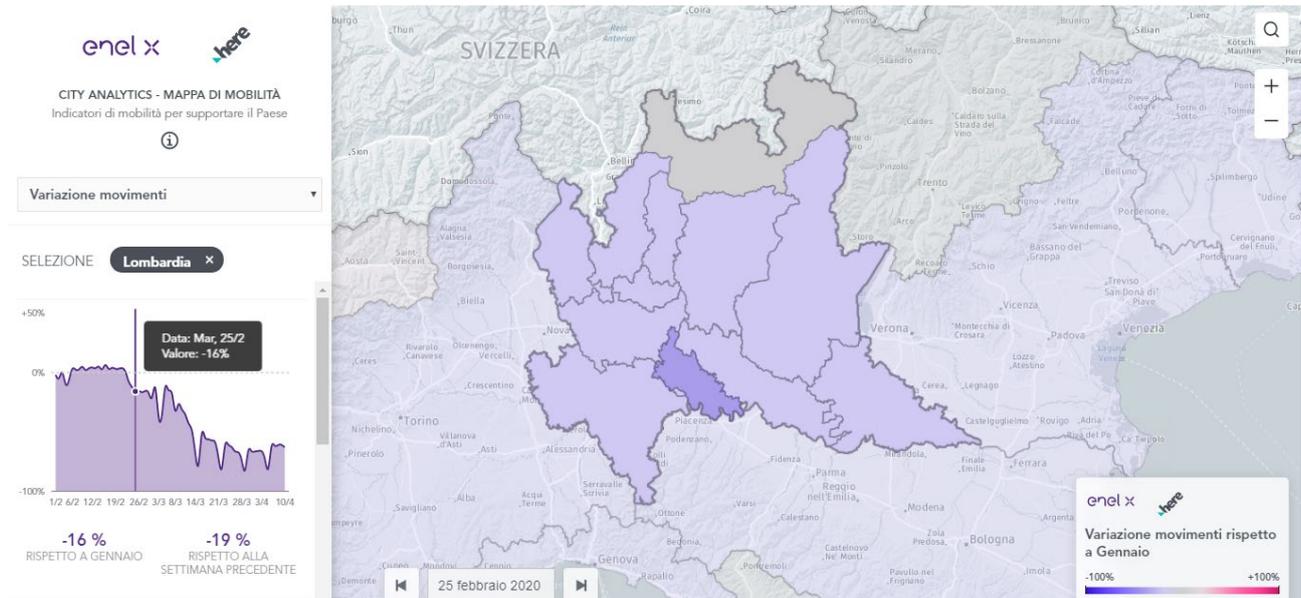
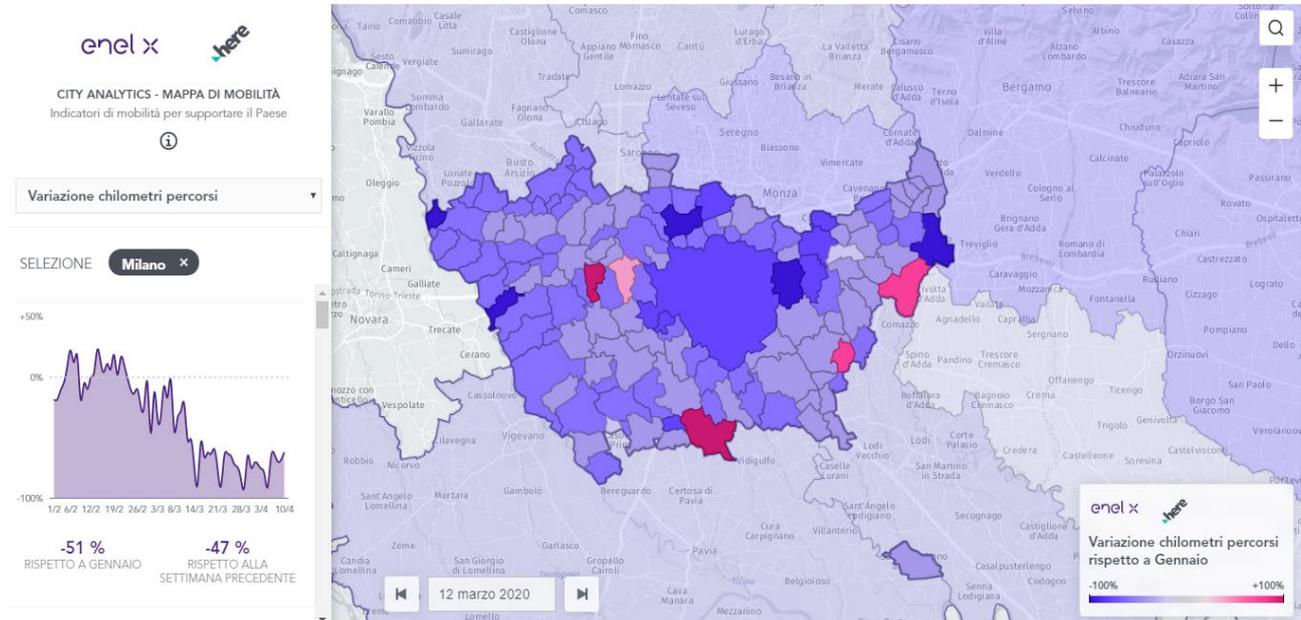
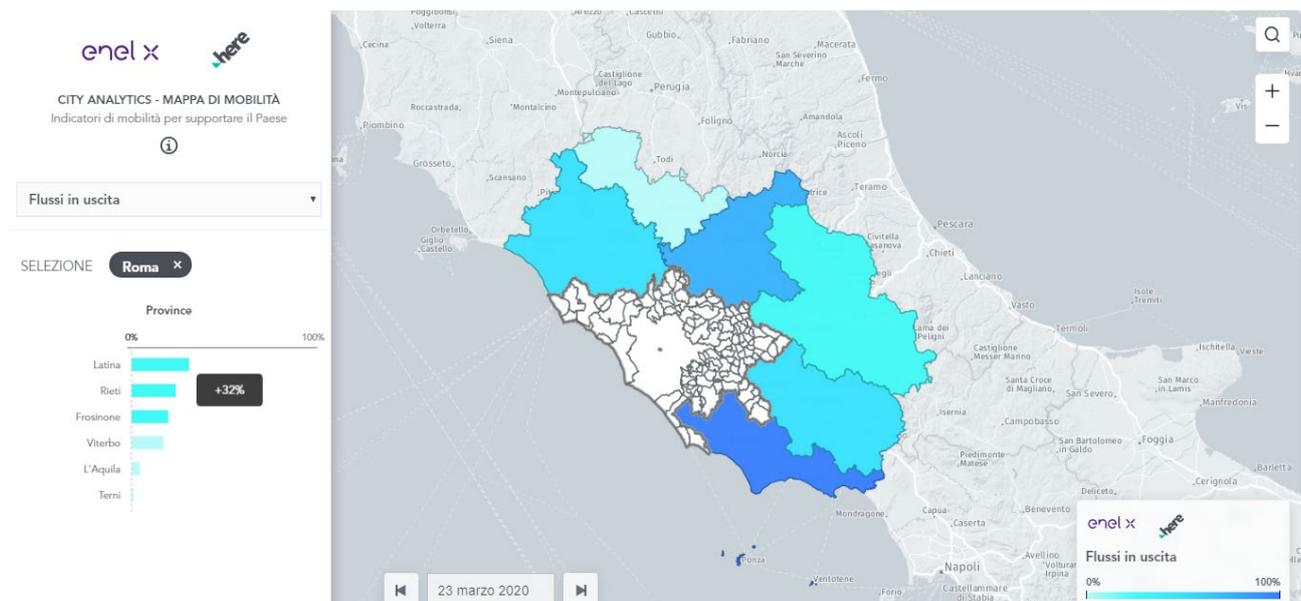


Figura 5 – Indicatore variazioni km percorsi Milano Città Metropolitana - 12/3/2020



**Figura 6 – Indicatore Flussi in uscita Roma Città Metropolitana - 23/3/2020**



## 8. INTEROPERABILITÀ

Il layer di visualizzazione predefinito per gli indicatori pubblici sarà una web dashboard accessibile al pubblico tramite website di Enel X, inoltre disponibili per il download (per le sole Pubbliche Amministrazioni registrate) i dati settimanali sulle matrici O/D percentuali – pubblicati in formato standard CSV nel portale Enel X YoUrban.

Nel caso in cui fosse necessaria una condivisione degli indicatori pubblici via APIs RESTful Enel X ed HERE restano a disposizione per valutare le esigenze.

## 9. TEMPISTICHE PER LA DISPONIBILITÀ DEL SERVIZIO

Il servizio, con gli indicatori previsti per la Dashboard pubblica, sarà disponibile entro il 10 di Aprile 2020.

Enel X ed Here prevedono di tenere live la soluzione fino al 31 Maggio 2020 per supportare il paese in questo periodo di emergenza. Nel caso in cui l'emergenza sanitaria si protraesse Enel X ed Here si rendono disponibili a valutare estensione gratuita del servizio sino al 30 Settembre 2020.

Il 15 Aprile 2020 verrà inoltre predisposto l'accesso ai dati delle matrici Origine Destinazione settimanali relative al periodo Gennaio – Marzo 2020 per le Pubbliche Amministrazioni/Enti interessati/Protezione Civile.

## 10. DOMANDE FREQUENTI

### A) COSA È CITY ANALYTICS – MAPPA DI MOBILITÀ?

La soluzione City Analytics – Mappa di Mobilità, proposta in forma gratuita da Enel X in partnership con HERE Technologies, si pone l'obiettivo di produrre indicatori statistici volti a supportare il Paese in questa fase di emergenza dovuta alla pandemia Covid-19.

La soluzione è uno strumento che, nel rispetto della normativa vigente in termini di privacy, analizza la mobilità, mettendo a disposizione degli enti interessati (pubbliche amministrazioni, protezione civile) degli indicatori che consentono di analizzare su tutto il territorio nazionale i macro flussi – fornendo in particolare una stima dei movimenti, dei chilometri percorsi e dei principali punti di ingresso ed uscita da un'area geografica selezionata (Regione, Provincia, Comune).

### B) IN COSA CONSISTE IL SERVIZIO?

Il servizio consiste in una mappatura dei macro flussi di mobilità sul territorio italiano con una vista aggregata a livello regionale, provinciale e comunale ed è basato sull'analisi di dati anonimizzati e aggregati, provenienti da veicoli connessi, mappe e sistemi di navigazione, normalizzati tramite correlazioni con location data provenienti da applicazioni mobile e con open data della PA.

### C) COME POSSO AVERE ACCESSO A CITY ANALYTICS – MAPPA DI MOBILITÀ?

Questi quattro indicatori sono disponibili a tutti gli utenti / cittadini attraverso una web dashboard accessibile dal sito Enel X all'indirizzo: [www.enelx.com/it/it/smart-city/soluzioni/soluzioni-smart-city/dashboard-covid-19](http://www.enelx.com/it/it/smart-city/soluzioni/soluzioni-smart-city/dashboard-covid-19).

### D) DA QUANDO È DISPONIBILE IL SERVIZIO?

Il servizio, con gli indicatori previsti per la Dashboard pubblica, è disponibile dal 9 Aprile 2020.

### E) FINO A QUANDO LA SOLUZIONE RIMARRÀ ONLINE?

Fino al 31 maggio 2020. Durante il mese di maggio si valuterà se estendere questo periodo, a seconda dell'evoluzione dell'emergenza.

### F) QUALI SONO GLI INDICATORI DI MOBILITÀ USATI E COME LI DEVO INTERPRETARE?

> **Numero di movimenti:** % di incremento/decremento del totale flussi di mobilità con vista aggregata regionale, provinciale e comunale: il delta è calcolato rispetto ad un periodo di riferimento standard (media pesata per giorni della settimana dei flussi registrati nel periodo 13 gennaio – 2 febbraio 2020). Viene inoltre mostrato il delta del giorno selezionato rispetto al medesimo giorno della settimana precedente. L'indicatore viene aggiornato quotidianamente, rendendo disponibile entro le 12 di un dato giorno i dati relativi al giorno precedente.

- > **Chilometri percorsi:** % di incremento/decremento giornaliero del totale chilometri percorsi con vista aggregata regionale, provinciale e comunale: delta è calcolato rispetto ad un periodo di riferimento standard (media pesata per giorni della settimana dei flussi registrati nel periodo 13 gennaio – 2 febbraio 2020). Viene inoltre mostrato il delta del giorno selezionato rispetto al medesimo giorno della settimana precedente. L'indicatore viene aggiornato quotidianamente, rendendo disponibile entro le 12 di un dato giorno i dati relativi al giorno precedente.
- > **Flussi in entrata:** Analisi che mostra in % per la giornata selezionata in una data area geografica (Regione, Provincia, Comune) la distribuzione dei flussi in entrata, dando evidenza delle aree geografiche attraversate prima di entrare nell'area di riferimento. L'indicatore viene aggiornato quotidianamente, rendendo disponibile entro le 12 di un dato giorno i dati relativi al giorno precedente.
- > **Flussi in uscita:** Analisi che mostra in % per la giornata selezionata in una data area geografica (Regione, Provincia, Comune) la distribuzione dei flussi in uscita, dando evidenza delle aree geografiche attraversate subito dopo aver lasciato l'area di riferimento. L'indicatore viene aggiornato quotidianamente, rendendo disponibile entro le 12 di un dato giorno i dati relativi al giorno precedente.

#### G) GLI INDICATORI SONO RAPPRESENTATIVI DELLA MOBILITÀ DEL MIO COMUNE?

Sì, su base statistica. Laddove i dati delle tracce di viaggio della singola giornata non raggiungessero un volume statisticamente rappresentativo, non verranno rappresentati sulla mappa e non verranno prodotti gli indicatori relativi alla giornata. In questo caso, il comune interessato non viene colorato.

#### H) LA SOLUZIONE È UN SISTEMA DI TRACING E TRACCIA GLI SPOSTAMENTI INDIVIDUALI?

No. La soluzione non è un sistema di tracing, né analizza la presenza di popolazione o gli assembramenti sul territorio. I dati utilizzati per sviluppare la soluzione non sono individuali, ma dati anonimi e aggregati. Gli indicatori prodotti forniscono evidenze in relazione ai macro flussi di mobilità registrati nei confini Regionali, Provinciali e Comunali – e pur essendo statisticamente rappresentativi degli spostamenti non forniscono evidenze di dettaglio in merito agli spostamenti individuali.

#### I) COME VIENE PROTETTA LA MIA PRIVACY?

La privacy dell'individuo è una costante fondamentale del nostro lavoro, per questo tutti i dati utilizzati nelle analisi sono gestiti in forma anonima e aggregata, senza possibilità di accesso al dato singolo e in piena ottemperanza delle vigenti normative di privacy e in compatibilità con le indicazioni del GDPR (EU General Data Protection Regulation).

Tutti i dati sono gestiti in forma anonima e aggregata in modo tale che non sia possibile in nessun modo risalire alle persone fisiche di cui si trattano i dati elementari e che hanno dato la disponibilità al trattamento dei loro dati dopo essere stati opportunamente informati.

#### J) COSA STIMANO GLI INDICATORI RELATIVI AI MOVIMENTI E CHILOMETRI?

Gli indicatori relativi ai movimenti e ai chilometri stimano l'incremento o il decremento dei macro flussi di mobilità (rispettivamente spostamenti e chilometri percorsi) del giorno selezionato rispetto ad una media

ponderata per corrispettivo giorno della settimana del periodo di riferimento 13 Gennaio – 2 Febbraio (baseline).

Gli spostamenti alla base dell'analisi dei movimenti e dei chilometri sono ottenuti tramite l'analisi delle tracce digitali prodotte da dati veicolari, sistemi di navigazione, mappe e mobile Apps – le tracce vengono intese come diverse posizioni raccolte nella sequenzialità di tempo / spazio e relative alle ID univoche anonime.

#### K) COSA STIMANO GLI INDICATORI RELATIVI AI FLUSSI IN INGRESSO ED USCITA DA UNA DATA AREA GEOGRAFICA? QUALE È LA DIFFERENZA CON LE MATRICI ORIGINE DESTINAZIONE A DISPOSIZIONE DELLE PUBBLICHE AMMINISTRAZIONI NEL PORTALE YOURBAN?

Gli indicatori relativi ai flussi in ingresso ed uscita, data una specifica area geografica (Regione, Provincia o Comune) mostrano i flussi da e verso le aree limitrofe, calcolati in percentuale sul totale spostamenti della giornata rilevati nell'area data.

Gli indicatori prendono dunque in esame quelle che sono le aree geografiche attraversate, subito prima di entrare/uscire dall'area geografica di riferimento – non rappresentano delle matrici / origine destinazione a lungo raggio. Questa ulteriore informazione viene invece resa disponibile - anche in questo caso gratuitamente - alle Pubbliche Amministrazioni, attraverso delle Matrici di Origine/Destinazione e dopo registrazione sul portale YoUrban di Enel X.

#### L) SE SONO UNA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE POSSO AVERE ACCESSO AD INFORMAZIONI AGGIUNTIVE?

Le Pubbliche Amministrazioni potranno avere accesso, sempre gratuitamente e previa registrazione al portale YoUrban, alle Matrici Origine Destinazione settimanali - realizzate ad hoc da Enel X a partire da dati anonimizzati ed aggregati provenienti da mobile applications. Nell'area dedicata del portale sarà possibile scaricare ed utilizzare – esclusivamente per finalità istituzionali – le seguenti analisi:

- > **Matrici Origine / Destinazione Regionali:** che mostrano in % i macro flussi mensili e settimanali tra le 20 Regioni Italiane.
- > **Matrici Origine / Destinazione Provinciali:** che mostrano in % i macro flussi mensili e settimanali tra le 107 Province Italiane.
- > **Matrici Origine / Destinazione Città:** che mostrano in % i macro flussi mensili e settimanali tra le 50 città con maggior numero di abitanti.

Le Matrici Origine / Destinazione integrano gli indicatori pubblici consentendo alle PA di analizzare al meglio i macro flussi a lungo raggio, e la stima delle provenienze su tutto il territorio nazionale.

Gli aggiornamenti di queste analisi saranno disponibili ad intervalli periodici a partire dal 15 Aprile 2020.

#### M) QUANDO SARANNO DISPONIBILI LE INFORMAZIONI AGGIUNTIVE DISPONIBILI PER LE PUBBLICHE AMMINISTRAZIONI?

Il 15 Aprile 2020 verrà predisposto l'accesso ai dati delle matrici Origine Destinazione settimanali relative al periodo Gennaio – Marzo 2020 per le Pubbliche Amministrazioni e la Protezione Civile, che ne faranno richiesta.

#### **N) COME SI DIFFERENZIA CITY ANALYTICS – MAPPA DI MOBILITÀ DALLE VARIE INIZIATIVE APPARSE NEGLI SCORSI GIORNI SUI MEDIA?**

1. Fornisce indicatori anche sui piccoli comuni. La soluzione e gli indicatori pubblici proposti da Enel X ed HERE stimano i macro flussi di mobilità sull'intero territorio italiano, con una vista di dettaglio a livello Regionale, Provinciale e Comunale – prendendo in analisi anche i comuni più piccoli e mostrando statistiche lì dove il campione dei dati è rappresentativo statisticamente (circa 95% dei comuni italiani).
2. City Analytics – Mappa di Mobilità è una soluzione dinamica e aggiornata quotidianamente. Entro mezzogiorno di un determinato giorno sono disponibili i dati fino alla mezzanotte del giorno precedente.

#### **O) COME SI USA LA MAPPA?**

Seleziona l'area di riferimento cliccando direttamente sulla mappa. Apparirà una targhetta nera sulla sinistra con il nome dell'area selezionata (es. Lombardia, Milano o Settimo Milanese). Clicca in un qualsiasi punto fuori dall'Italia o la "x" sulla targhetta nera per uscire dalla selezione.

Seleziona la data dal calendario presente in calce alla mappa.

Seleziona l'indicatore che vuoi visualizzare dal menù a tendina sulla sinistra.

#### **P) QUALI SONO I DATI CARTOGRAFICI?**

Per il calcolo dei movimenti è utilizzato il data set cartografico di HERE. L'accuratezza e la flessibilità di questo strumento permettono di avere una navigazione intuitiva e un'immediata rappresentazione grafica. Le informazioni sono comunque rappresentate considerando quelli che sono i confini amministrativi secondo le informazioni attualmente presenti sul database ISTAT.

#### **Q) PERCHÉ ALCUNI PICCOLI COMUNI SONO VISUALIZZATI IN GRIGIO?**

Laddove i dati delle tracce di viaggio della singola giornata non raggiungessero un volume idoneo e statisticamente rappresentativo, verranno visualizzati in colore grigio sulla mappa e non verranno prodotti gli indicatori relativi alla giornata.

