



ASSOLOMBARDA



Booklet Smart City

Milano nel confronto europeo

Marco Mena, Senior Advisory – Advisory Services, EY
Francesca Coppola, Centro Studi, Assolombarda

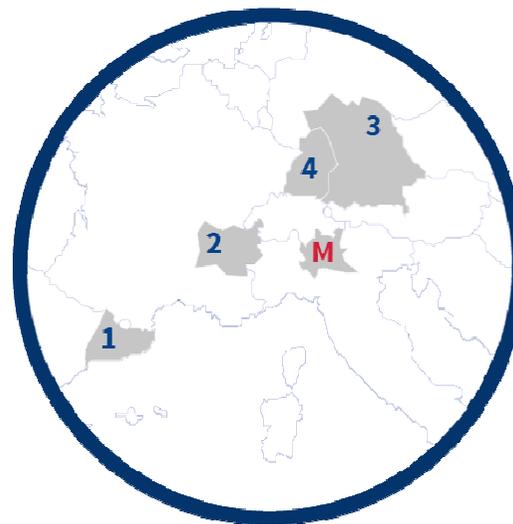
19 giugno 2018



Milano e i benchmark europei

Assolombarda è solita misurare Milano rispetto ai suoi **benchmark europei**, in particolare rispetto ai capoluoghi delle regioni manifatturiere più produttive in Europa (simili a Milano per struttura economica e vocazione produttiva):

- **Barcellona** (Spagna)
- **Monaco** (Germania)
- **Stoccarda** (Germania)
- **Lione** (Francia)



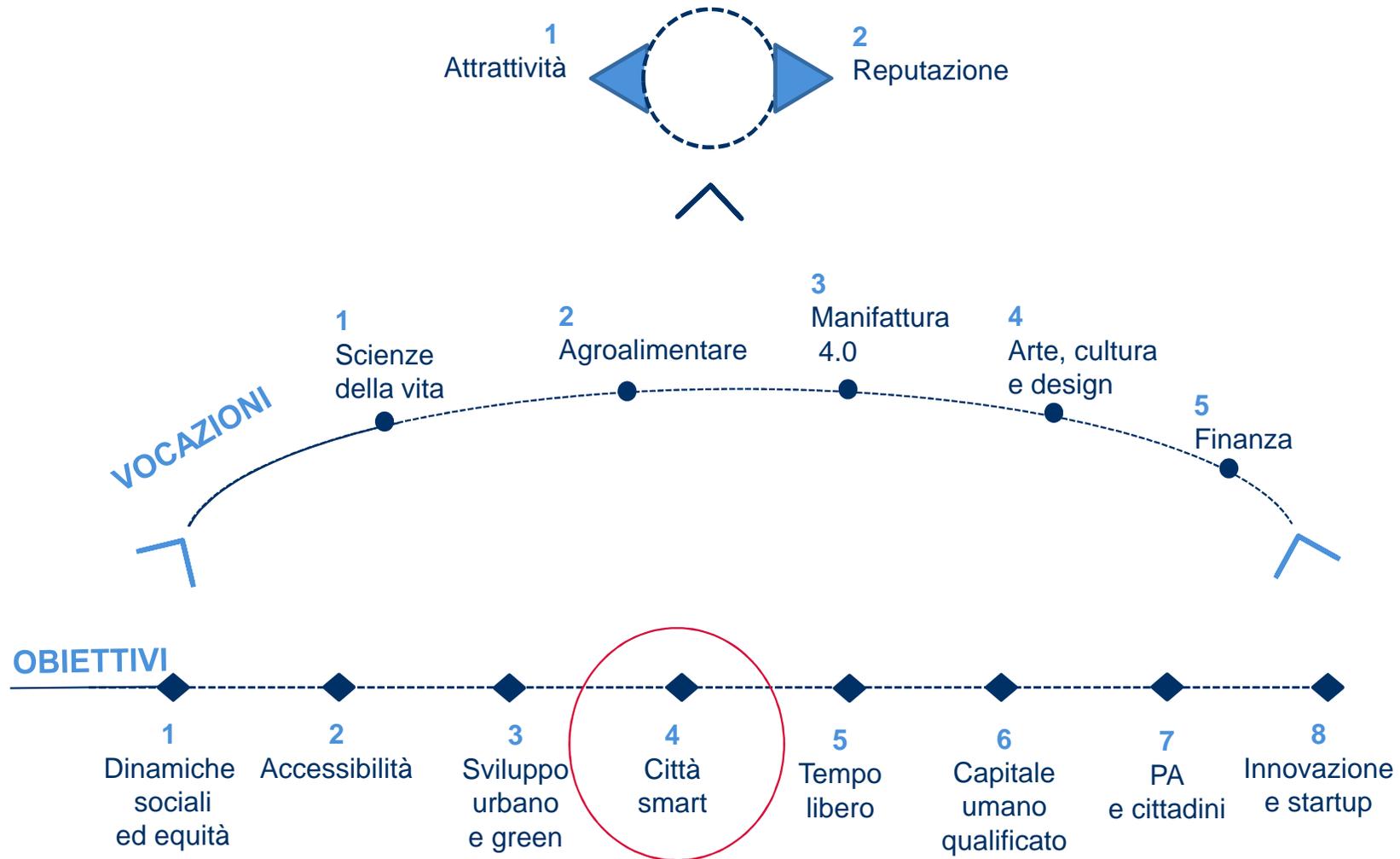
Milano e i benchmark europei

Osservatorio Milano strumento nuovo per misurare competitività e attrattività della città nel confronto europeo attraverso oltre 200 indicatori selezionati, aggiornati e aggiornabili nel tempo, su base territoriale.



<https://osservatoriomilanoscoreboard.it>

Come misurare Milano



Milano in estrema sintesi

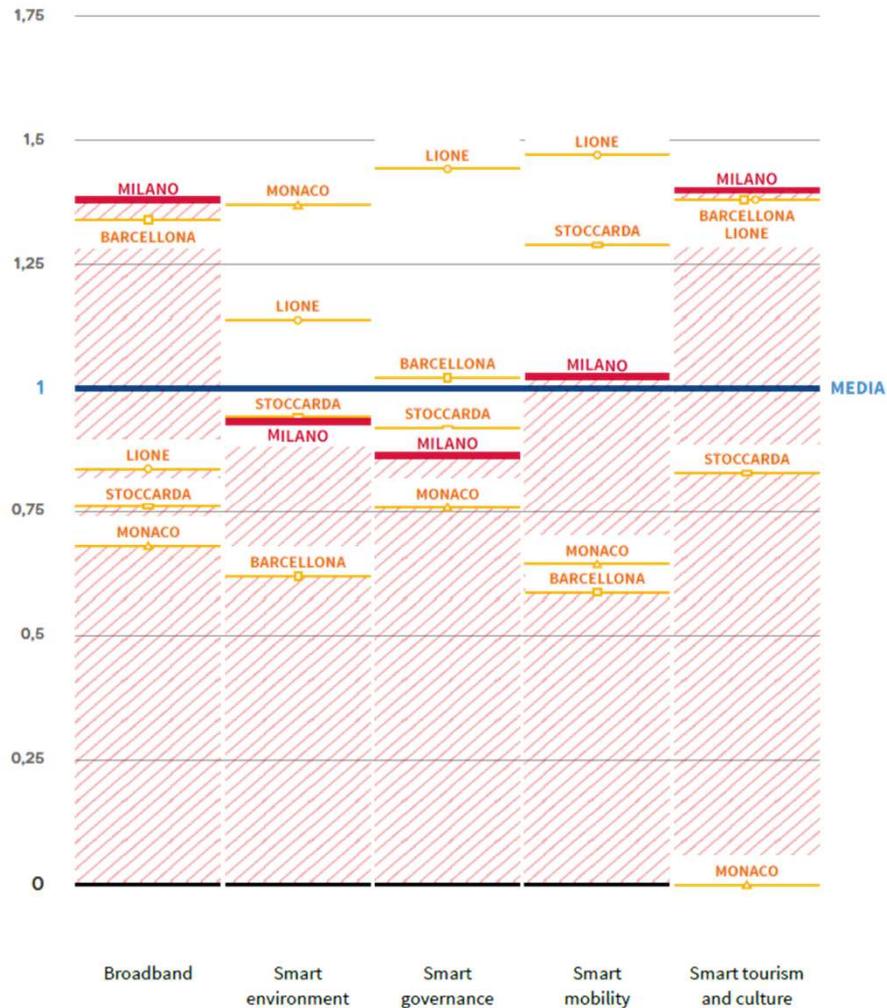
Milano

- ben posizionata rispetto ai benchmark
- con una struttura economica robusta e altamente diversificata
- una elevata reputazione

I principali competitor di Milano

- Barcellona
(direttrice turismo-entertainment)
- Monaco
(direttrice tecnico-scientifica)

Milano smart – una prima fotografia

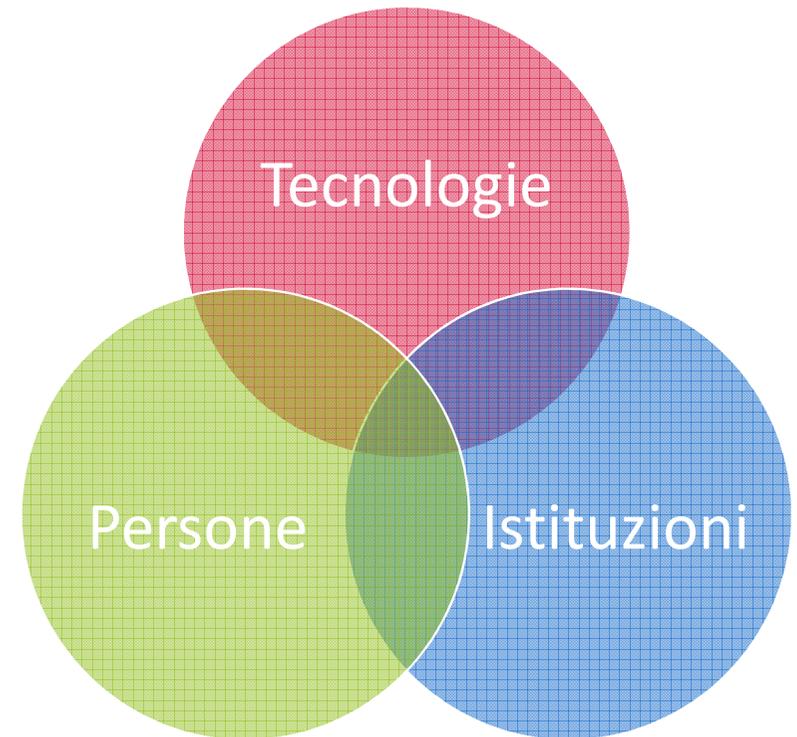


Milano

- ben si posiziona rispetto ai benchmark per broadband, smart mobility e smart tourism and culture
- ma ha passi da compiere in ambito ambiente e smart governance

Approfondendo la smartness...

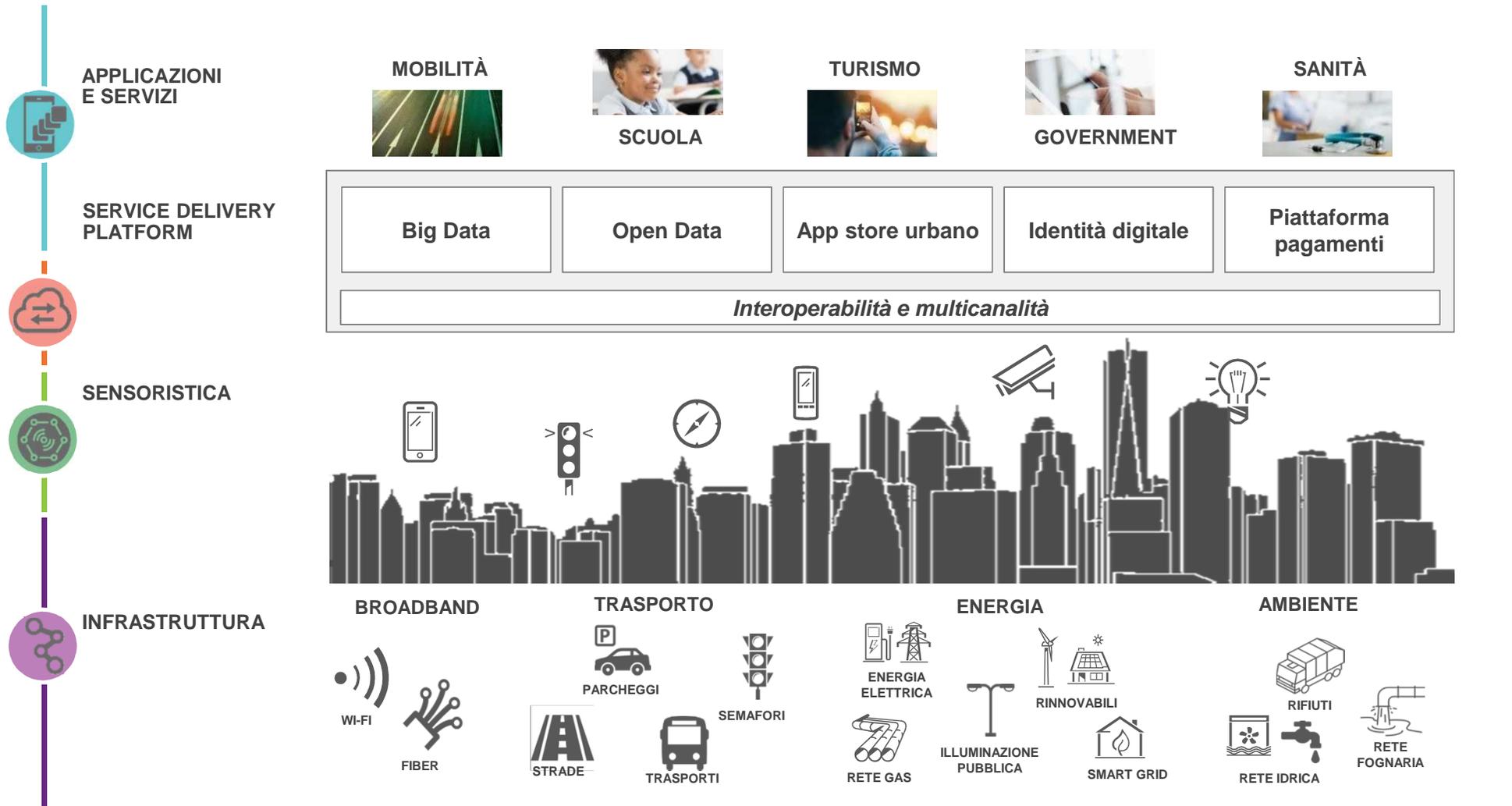
- Da un approccio tecnologico a uno «human centered»...
- ...a un integrato che unisca tecnologie, persone, istituzioni



Approfondendo la smartness...

Rendere una città smart significa gestire il processo di urbanizzazione attraverso innovazioni tecnologiche, organizzative e di policy per conseguire sostenibilità sociale, economico-finanziaria e ambientale.

Il framework di analisi: il modello a strati della Smart City di EY



Il framework di analisi: il modello di misurazione e gli indicatori



I punti di forza e di debolezza di Milano



++ Molti servizi on-line



LIVELLO 4
Applicazioni e Servizi



- Scarso sviluppo di piattaforme dati settoriali
- Pochi open data



LIVELLO 3
Service Delivery Platform



- + Ampio sviluppo della sensoristica
- + Soggetti specializzati nella IoT cittadina



LIVELLO 2
Sensoristica



- + Rete TLC
- + Rete TPL
- + Bike e car sharing
- + Presenza di multiutility



LIVELLO 1
Infrastruttura e reti

VISION E STRATEGIA

- + Buon livello di vision complessiva
- Scarso strutturazione dei documenti di pianificazione
- Scarso collegamento tra vision e progetti



**SMART CITIZEN
E VIVIBILITÀ DELLA CITTÀ**

- + Buon livello di servizi e di comportamenti smart (eccetto Qualità dell'aria)



I punti di forza delle città / Barcellona, Lione, Monaco, Stoccarda



LIVELLO 4
Applicazioni e Servizi



BARCELONA

LIVELLO 3
Service Delivery Platform



LIVELLO 2
Sensoristica



MONACO



STOCCARDA

LIVELLO 1
Infrastruttura e reti



VISION E STRATEGIA



BARCELONA



LIONE

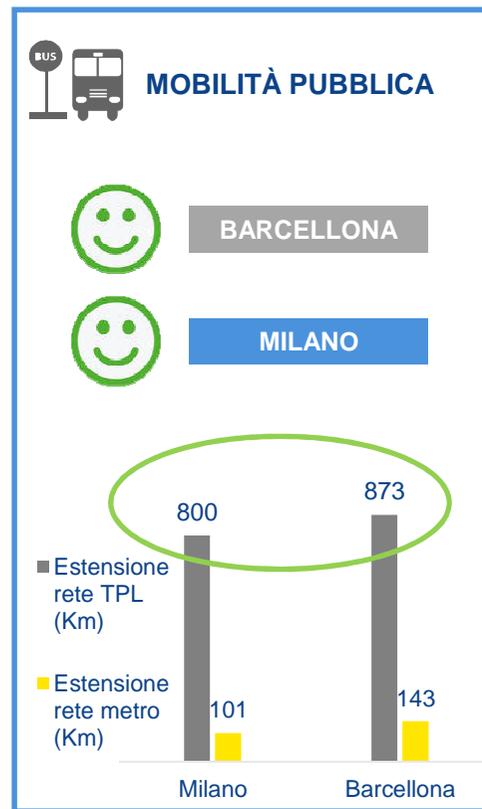


MONACO

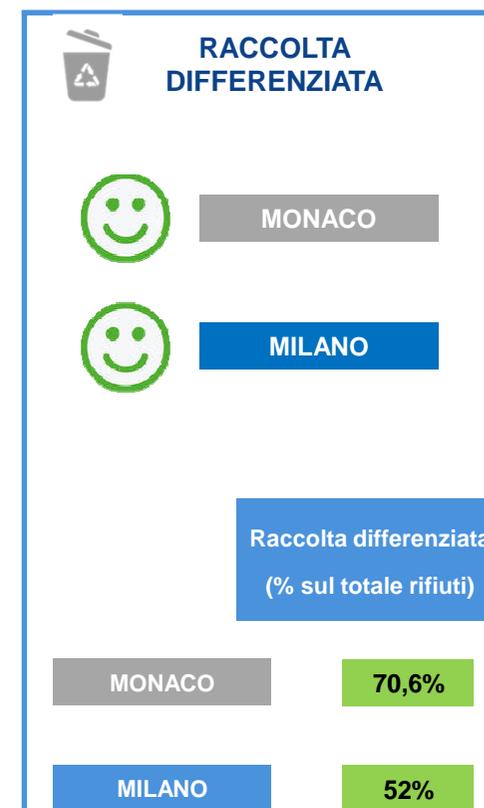


SMART CITIZEN
E VIVIBILITÀ DELLA CITTÀ

Livello 1: infrastrutture e reti / Mobilità



Livello 1: infrastrutture e reti / Energia e Ambiente



La governance delle infrastrutture



SERVIZI		MILANO	BARCELLONA	LIONE	MONACO	STOCCARDA
TLC	RETE WI-FI COMUNALE					
Reti di trasporto	GESTIONE TRASPORTI PUBBLICI	 AZIENDA TRASPORTI MILANESI S.p.A.				
	GESTIONE PARCHEGGI PUBBLICI	 AZIENDA TRASPORTI MILANESI S.p.A.		 LYON PARK AUTO		
	GESTIONE RETE SEMAFORICA					
Reti energetiche	RETE DISTRIBUZIONE GAS NATURALE			 GAS RÈGULÉ EN FRANCE		
	RETE DISTRIBUZIONE ENERGIA ELETTRICA			 L'ELECTRICITE EN RESEAU		
	GESTIONE E MANUTENZIONE RETE ILLUMINAZIONE PUBBLICA					
	GESTIONE RETE DI TELERISCALDAMENTO			 GROUPE EDF		
Reti ambientali	RACCOLTA E GESTIONE RIFIUTI	 SOCIETA' ITALIANA RIFIUTI				Abfallwirtschaft Stuttgart (AWS)
	MANUTENZIONE STRADE					
	ACQUEDOTTO			 DUGRANDLYON		
	FOGNATURA			 DUGRANDLYON		 STADTENTWÄSSERUNG
	DEPURAZIONE			 DUGRANDLYON		

Nota: la tabella riporta i soggetti concessionari dei servizi di gestione delle infrastrutture; dove lasciato in bianco, l'infrastruttura è gestita dal comune direttamente o tramite appalti di servizi

Fonte: Indagine EY, 2017

Livello 2: sensoristica / Diffusione della sensoristica



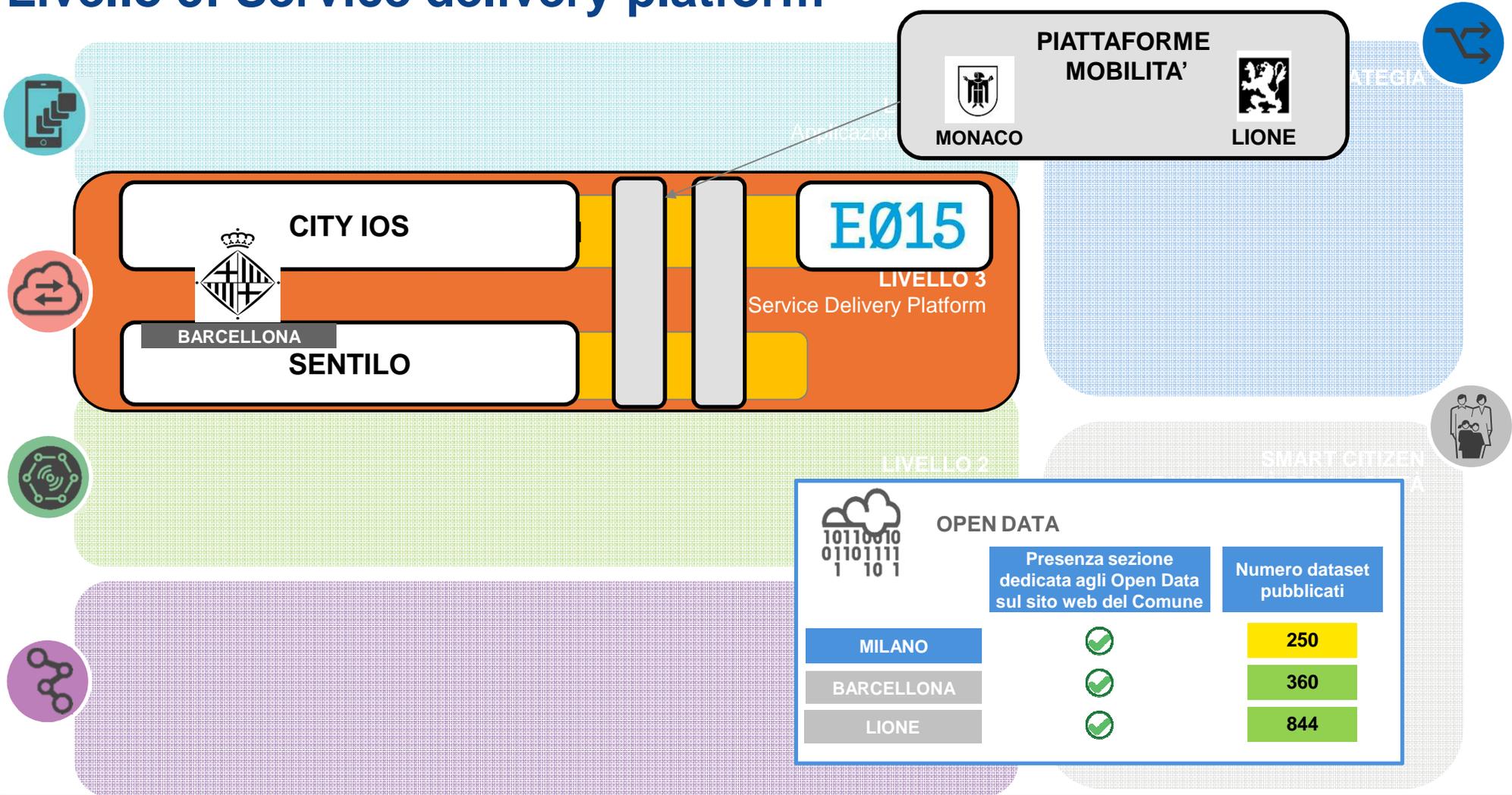
LIVELLO DI DIFFUSIONE DEI SENSORI

○ Basso ● Alto

	MEZZI PUBBLICI	RETE STRADALE	ILLUMINAZIONE PUBBLICA	AREE TURISTICHE	SICUREZZA NEGLI EDIFICI	SMART METERING	CONTROLLO CONDIZIONI AMBIENTALI
 MILANO	●	◐	●	●	○	●	◐
 BARCELLONA	●	◐	●	○	○	●	●
 LIONE	●	◐	●	◐	○	●	◐
 MONACO	●	◐	●	◐	○	◐	◐
 STOCCARDA	●	◐	●	○	○	○	◐

Nota: il livello di diffusione della sensoristica è misurato aggregando i sensori per categoria, con un grado di riempimento proporzionale alla presenza delle categorie di sensori nelle aggregazioni.
Fonte: Indagine EY, 2017

Livello 3: Service delivery platform



Livello 4: applicazioni e servizi (1/2)



 **GOVERNMENT**

 **MILANO**

 **BARCELLONA**



 **MOBILITÀ**

 **MILANO**

 **MONACO**


AZIENDA TRASPORTI MILANESI S.p.A.



 **TURISMO**

 **MILANO**

 **STOCCARDA**


VisitMilano

 **SANITA'**

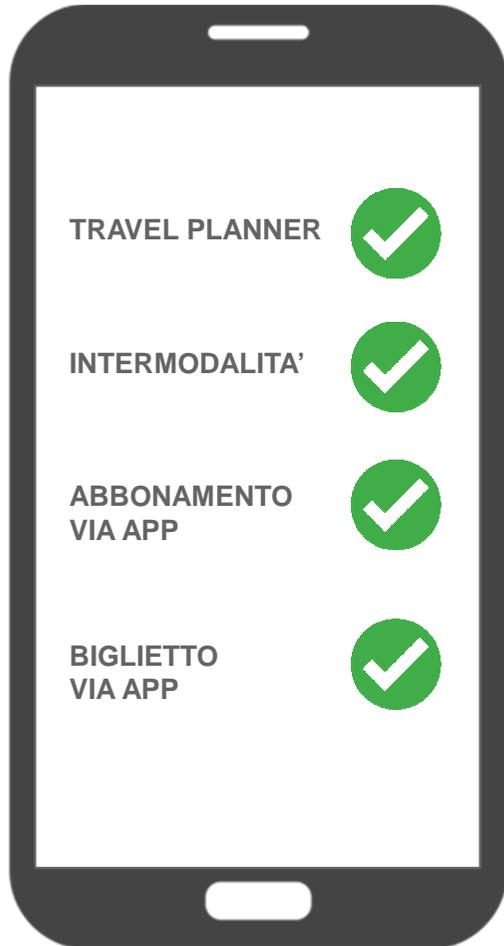
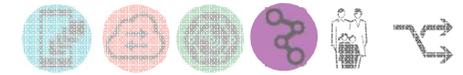
 **MILANO**

 **BARCELLONA**





Livello 4: applicazioni e servizi (2/2)



MOBILITÀ

☺ **MILANO**

☺ **MONACO**

ATM
AZIENDA TRASPORTI MILANESI S.p.A.

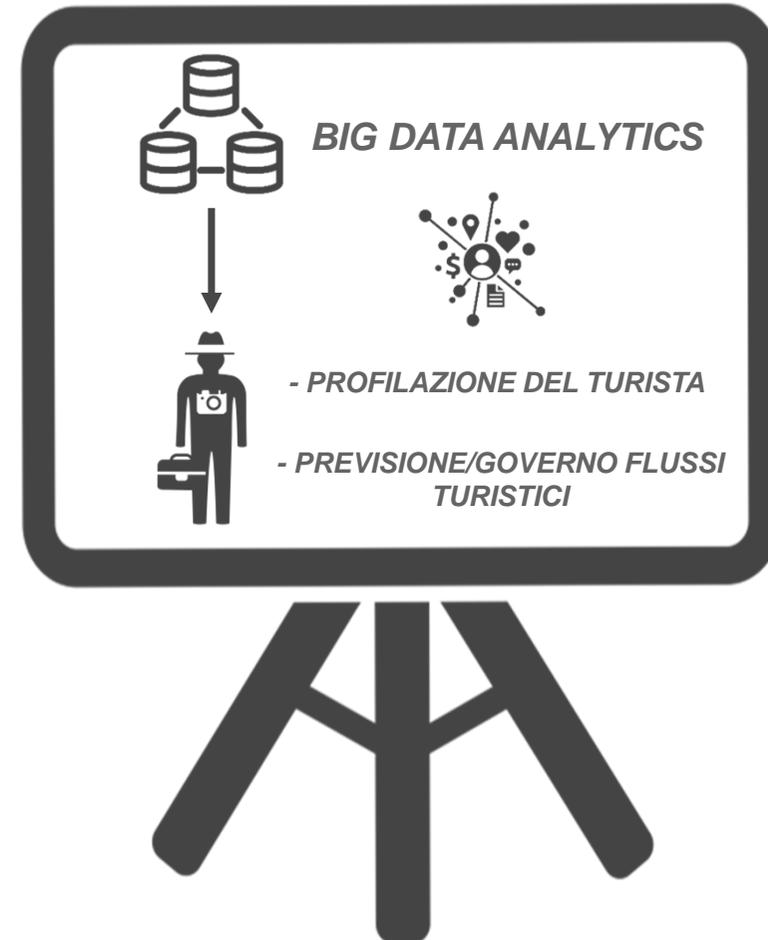
TRENORD

TURISMO

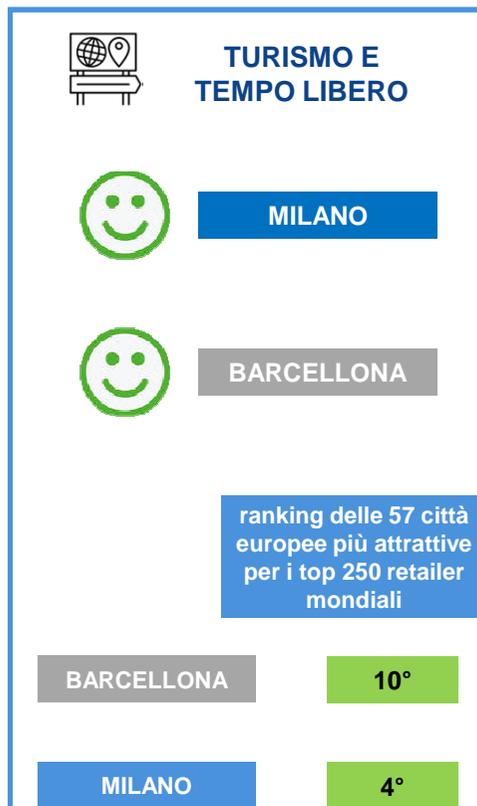
☺ **MILANO**

☺ **STOCCARDA**

VisitMilano



Smart citizens e vivibilità della città



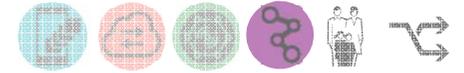
Qualità della mobilità e percorsi quotidiani



QUALITÀ DELLA MOBILITÀ

	Qualità della rete TPL	Tempo medio di attesa alla fermata (minuti)	Durata media giornaliera del viaggio utilizzando la rete TPL (minuti)	Distanza media a piedi che una persona effettua durante un viaggio (metri)	Persone che aspettano oltre 20 minuti alla fermata per singolo viaggio (%)	Persone che viaggiano più di 2 ore al giorno (%)
MILANO	0,92	11	64	741	12%	14%
BARCELLONA	1,33	10	50	619	9%	8%
LIONE	0,87	11	45	750	17%	11%
MONACO	1,03	10	50	723	6%	11%
STOCCARDA	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.

Conclusioni



Milano è ben posizionata rispetto ai benchmark, con molti punti di forza, ma anche diversi margini di miglioramento



Servizi sempre più integrati



Piattaforme dati integrate



Sensori per produrre di dati sulla città



Governance delle infrastrutture



Pianificazione della smart city



Ascolto dei cittadini



ASSOLOMBARDA



EY

Building a better
working world

www.assolombarda.it | www.assolombardanews.it



www.ey.com/it

 [@EY_Italy](https://twitter.com/EY_Italy)

 [EY Careers](https://www.facebook.com/EYCareers)

 [EY](https://www.linkedin.com/company/ey)

 [EY Italy](https://www.youtube.com/EYItaly)

 [eyitalycareers](https://www.instagram.com/eyitalycareers)