



VIVO



umbria  
agenda  
urbana



# Smart City Index Umbria

Secondo Rapporto – anno 2019

Data di consolidamento dei dati: Febbraio 2020

# Indice

- *Metodologia di analisi*
- *Processo di costruzione dello Smart City Index Umbria*
- *Contributori dati*
- *Infrastrutture*
  - *Broadband*
  - *Trasporto*
  - *Energia*
  - *Ambiente*
- *Sensoristica*
  - *Reti per l'IoT e Rete Stradale*
  - *Sensoristica per la sicurezza e Smart Grid*
  - *Sensoristica ambientale*
- *Service Delivery Platform*
  - *Piattaforme urbane*
  - *Piattaforme ed Identificazione*
- *Applicazioni e Servizi*
  - *Government*
  - *Mobilità*
  - *Turismo e Cultura*
  - *Scuola*
  - *Sanità*
- *Ambiti aggiuntivi*
  - *Smart Citizen*
  - *Strategia e Pianificazione*
  - *Smart Economy*



# Metodologia di analisi

► L'analisi del livello di innovazione delle 5 città umbre (Perugia, Terni, Città di castello, Foligno, Spoleto) anche nel 2019, per il secondo anno, è stata realizzata attraverso la metodologia dello **Smart City Index EY**, un ranking delle città intelligenti che misura il livello di smartness dei comuni capoluogo di provincia; il ranking è costruito attraverso l'aggregazione di **quasi 500 indicatori** raccolti in un modello di riferimento a **quattro strati e tre ambiti trasversali**, secondo un'ottica di integrazione orizzontale di infrastrutture e servizi:

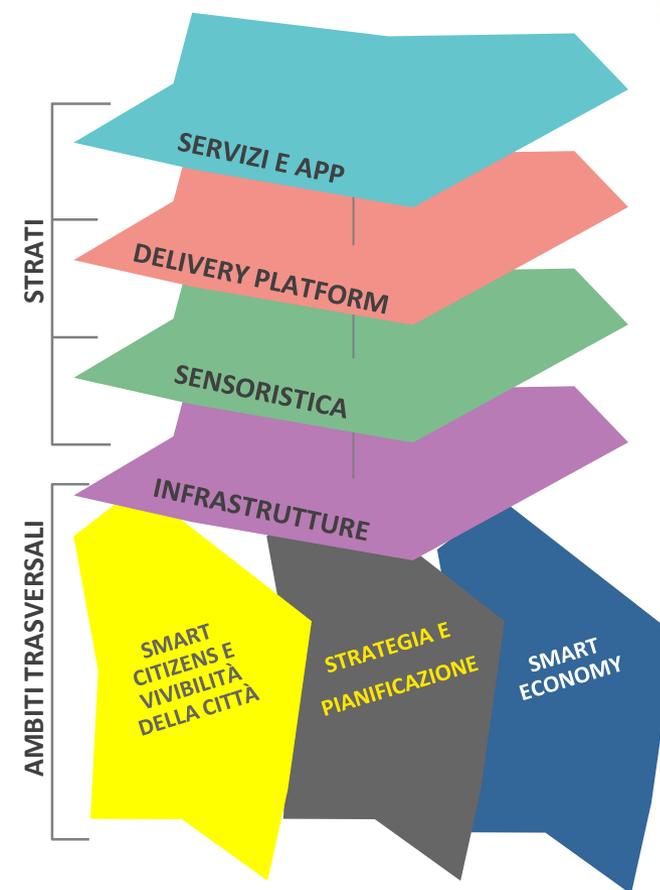
- Il primo strato del modello è rappresentato dalle infrastrutture di base (le reti di telecomunicazioni, dei trasporti, dell'energia, il territorio e l'ambiente, ecc.), che sono l'asset abilitante della Smart City.
- I dati sull'infrastruttura, sull'ambiente circostante e sui comportamenti degli utenti vengono raccolti dagli oggetti connessi, che costituiscono il secondo strato alla base del processo di erogazione dei servizi. I dati provengono sia da sensori sul territorio, sia dai dispositivi personali dei cittadini.

- Il terzo strato è rappresentato da una piattaforma di delivery dei servizi "cloud based", in grado di sfruttare la mole di dati generata dagli altri strati (Big Data) e di elaborarla per fornire informazioni utili al miglioramento dei servizi esistenti e alla creazione di nuovi servizi.
- Il quarto strato è quello delle applicazioni e servizi, che rappresenta il punto di contatto con gli utenti finali. I servizi sono tipicamente forniti tramite applicativi mobile e web, consentendo un'erogazione on-demand e basata sulla geolocalizzazione, grazie per esempio alle tecnologie GPS.

► Si tratta di un modello molto orientato alla progettualità, e che risulta quindi particolarmente adatto per ottenere indicazioni nella fase di definizione dei progetti o per misurare l'effetto delle progettualità già avviate su un territorio.

► Per quanto riguarda l'Umbria, i dati relativi a Perugia e Terni derivano dalle indagini effettuate per lo Smart City Index 2018 (aggiornate dai due Comuni), mentre i dati per Città di Castello, Foligno e Spoleto sono stati raccolti ad hoc per questo report, anche attraverso il contributo dei Comuni interessati.

## IL MODELLO DI RIFERIMENTO PER STRATI



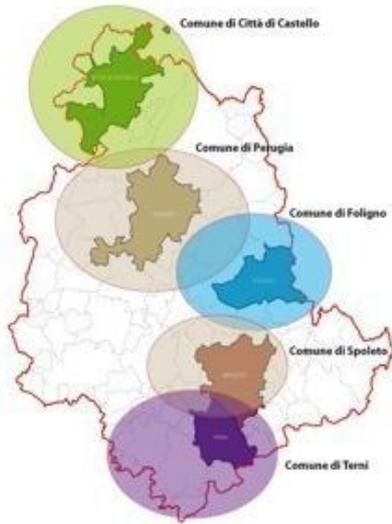
# Metodologia di analisi - Indicatori



NUOVO



# Processo di costruzione dello Smart City Index Umbria



1. Formalizzazione e condivisione della batteria di indicatori con l'ufficio regionale di statistica
2. Analisi delle basi dati esistenti a livello regionale (open data) e raccolta dei dati già disponibili per le città non capoluogo
3. Mappatura delle utilities/PA che gestiscono le reti infrastrutturali e la sensoristica
4. Raccolta dei dati per le città non capoluogo con metodologia Mystery shopper (Applicazioni e servizi)
5. Identificazione dei dati mancanti sulle città non capoluogo e predisposizione degli schemi di raccolta dati (questionario) da somministrare ai Comuni, con particolare attenzione allo schema per il rilevamento della sensoristica già presente sul territorio e delle sue caratteristiche (Sinergia con rilevazione per sviluppo Delivery Platform Regionale)
6. Somministrazione del questionario ai comuni non capoluogo e supporto alla compilazione
7. Consolidamento della base dati SCI Umbria e aggiornamento dei dati SCI Italia per i comuni capoluogo (Perugia e Terni)
8. Produzione di un report Smart City Index Umbria per ogni Comune, con evidenziazione degli indicatori in crescita ed in calo
9. Condivisione dei dati preliminari con i singoli Comuni in un apposito «roadshow», raccolta dei feedback e consolidamento del Report complessivo
10. Mappatura dei progetti sviluppati nelle Agende urbane delle 5 città per permetterne sia uno studio dell'attuale stato dell'arte che l'evoluzione degli stessi progetti negli anni futuri



# Contributori dati

## Stato di avanzamento della fornitura dati



Comune di Perugia



Comune di Terni



Comune di Città di castello



Comune di Foligno



Comune di Spoleto



Valle Umbra Servizi  
(Idrico e Rifiuti)



SOGEPU



Busitalia  
Gruppo  
Ferrovie dello  
Stato



Umbra Acque



Unione Europea  
Fondo Europeo  
di Sviluppo Regionale



REPUBBLICA ITALIANA



Regione Umbria

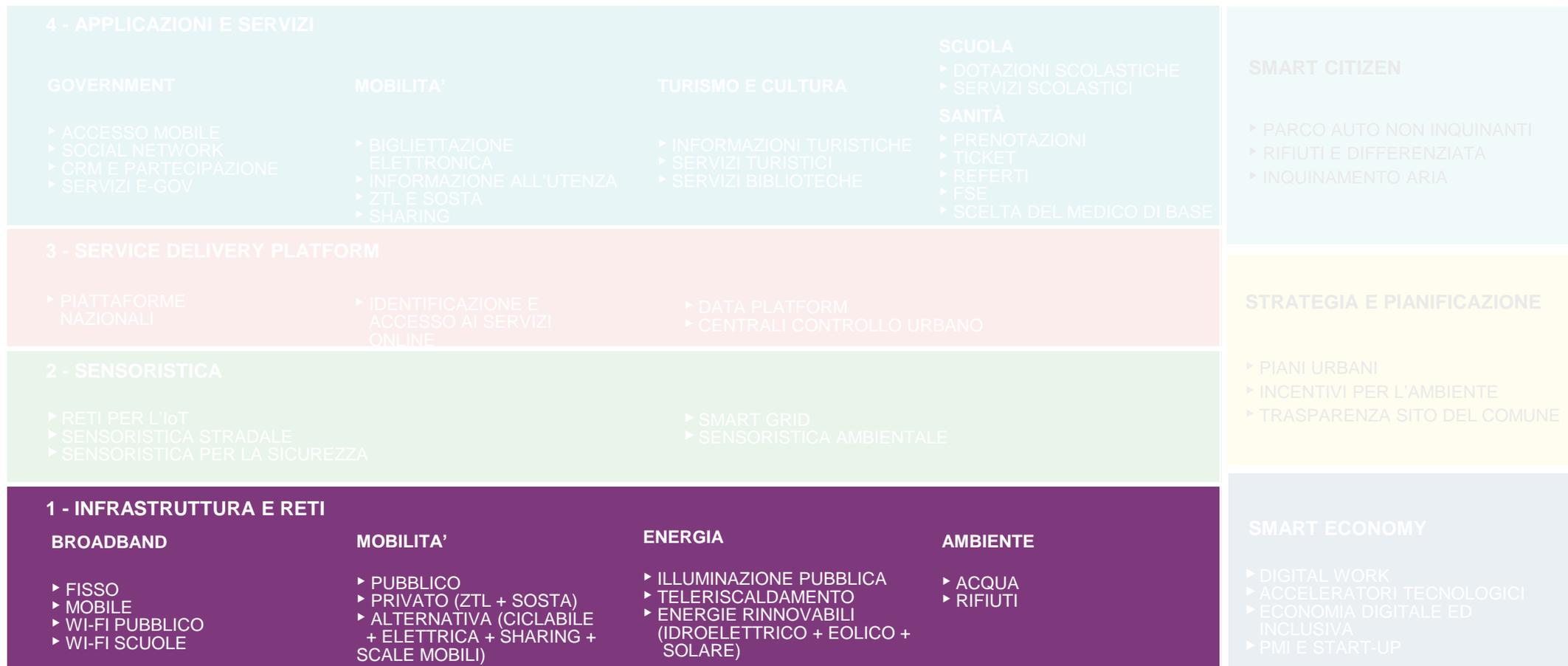


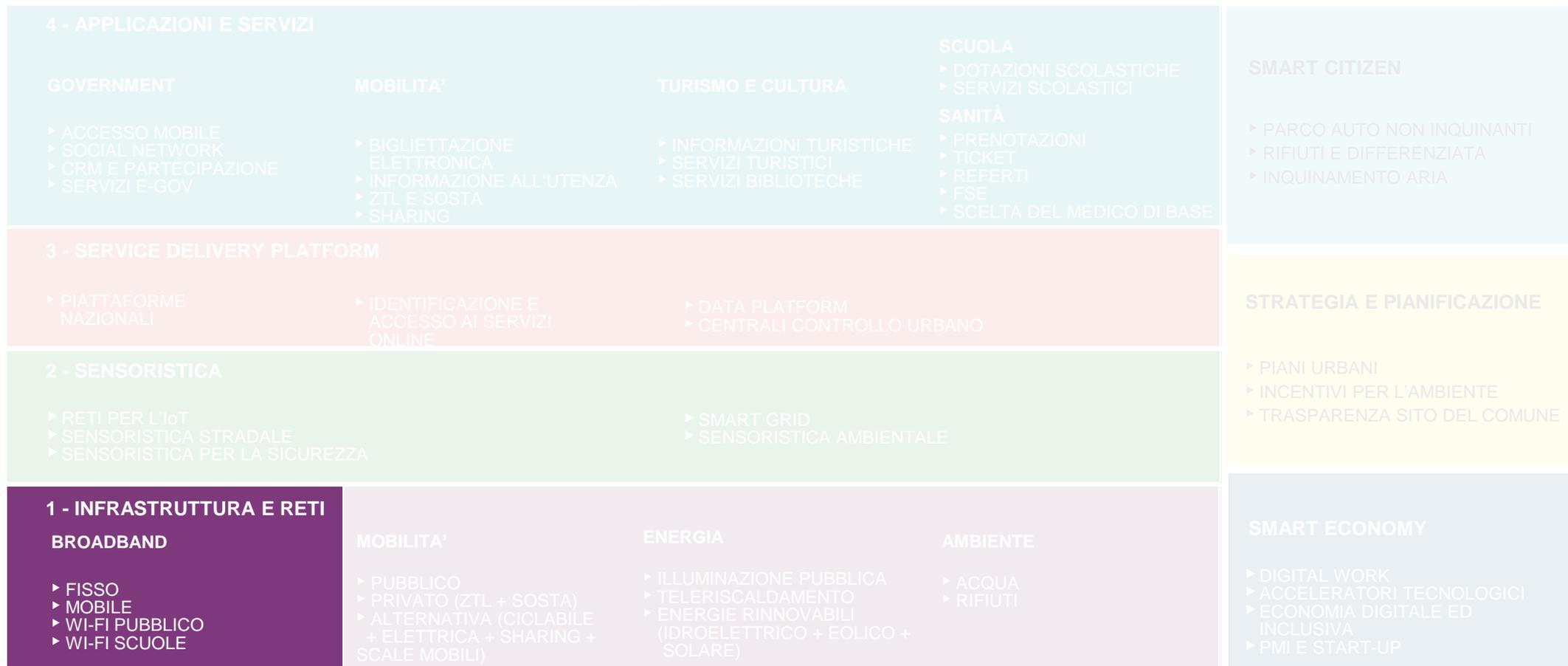
Programma Operativo Regionale  
Fondo Europeo  
di Sviluppo Regionale





# Infrastrutture







## CONNETTIVITA' FISSA

## Infrastrutture / Broadband / Connettività fissa

Copertura ADSL Full netta (%popolazione) (a)	94,9%	95,1%	86%	94,7%	62,7%
Indicatore di competizione (copertura unbundling) (a)	83,5%	94,8%	64,9%	88,7%	61,7%
Copertura ADSL2+ Netta (%popolazione) (a)	92,3%	95,1%	86%	94,7%	61%
Copertura VDSL/fibra ottica (%popolazione) (a)	91,1%	94,8%	77%	83%	80,8%
Copertura FTTH (%popolazione) (b)	91,1%	70%	9,4%	12,2%	16,5%
	<b>PERUGIA</b>	<b>TERNI</b>	<b>CITTA' DI CASTELLO</b>	<b>FOLIGNO</b>	<b>SPOLETO</b>

Fonti: EY Osservatorio Ultra Broadband 2019 (a); AGCOM 2017 (b) Page 10



## CONNETTIVITA' MOBILE

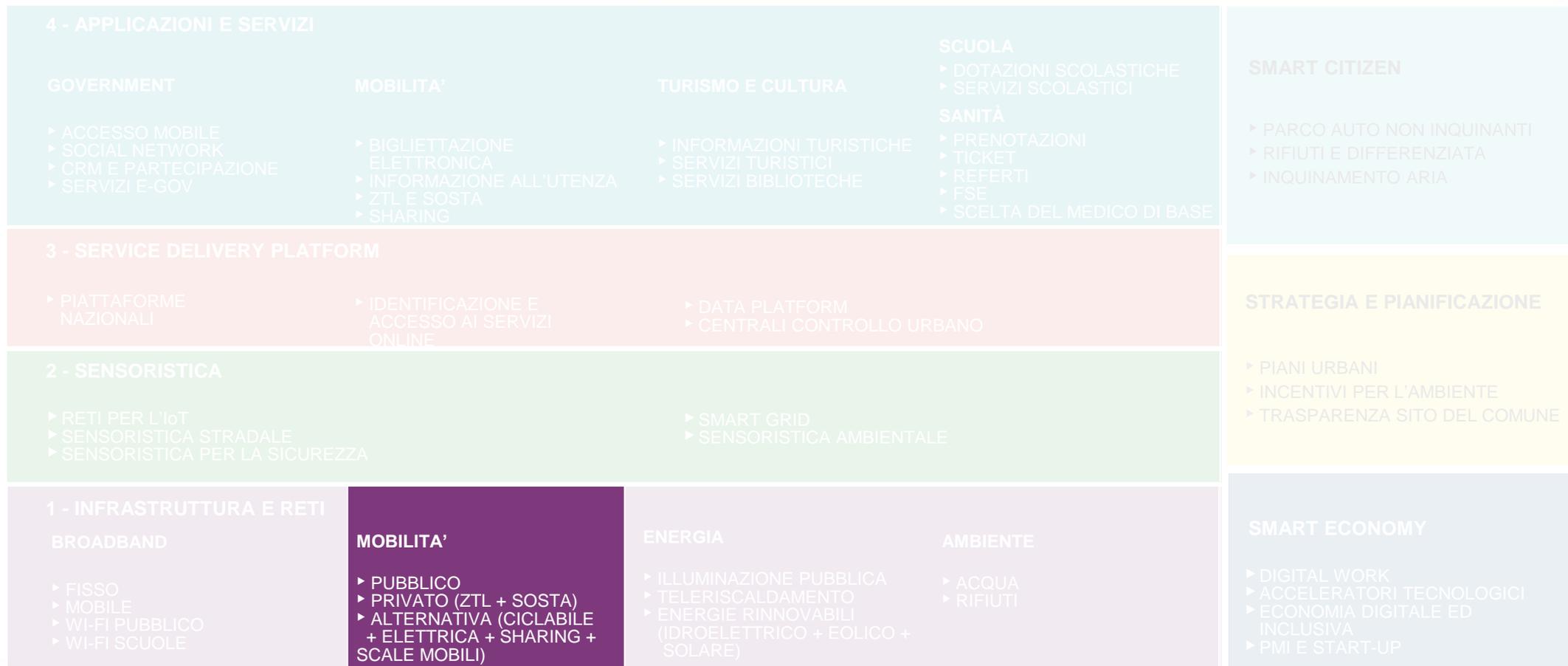
Numero di operatori LTE che coprono il territorio (a)	4	4	4	4	4
Sperimentazione 5G (a)	✗	✗	✗	✗	✗
	PERUGIA	TERNI	CITTA' DI CASTELLO	FOLIGNO	SPOLETO

## WI-FI PUBBLICO

Numero di Hot-spot Wi-Fi Pubblici (a)	29	18	8	3	0
Numero di Hot-spot Wi-Fi Pubblici per 1000 abitanti (a)	0,179	0,165	0,200	0,054	0
Federazione delle reti Wi-Fi pubbliche (a)	✓	✓	✓	✓	✗
	PERUGIA	TERNI	CITTA' DI CASTELLO	FOLIGNO	SPOLETO

Fonti: Indagine EY Novembre 2019 (a)







# TRASPORTO PUBBLICO LOCALE

Densità di fermate di autobus e filobus (fermate per km2)

Densità di reti di autobus (km per 100 km2 di superficie)

Disponibilità di autobus (vetture per 100.000 abitanti)

Posti-km offerti dagli autobus (valori per abitante)

Presenza di paline elettroniche alle fermate (a);



PERUGIA

TERNI

CITTA' DI CASTELLO

FOLIGNO

SPOLETO

Fonti: Elaborazione EY Novembre 2019 su fonti varie (a)





SOSTA

Presenza  
parcometri in  
strada per il  
pagamento sosta



Numero di  
parcometri  
presenti nelle  
strade

57

75

12

34

73



ZTL

Presenza ZTL per  
veicoli privati



Presenza ZTL per  
veicoli  
commerciali



PERUGIA

TERNI

CITTA' DI  
CASTELLO

FOLIGNO

SPOLETO

Fonti: Indagine EY Novembre 2019





RICARICA VEICOLI ELETTRICI

# colonnine ricarica presenti nel comune e nella provincia (a)

40

9

12

10

5

% colonnine da fonte rinnovabile (a)

32,5%

0%

100%

0%

0%



SCALE MOBILI

Presenza / Assenza



Non applicabile



PISTA CICLABILE

Densità piste ciclabili (km per 100 km<sup>2</sup> di superficie) (b)

+  
3,20

11,03

14,00

14,06

1,50

PERUGIA

TERNI

CITTA' DI CASTELLO

FOLIGNO

SPOLETO

Fonti: Elaborazione EY Novembre 2019 su fonti varie (a); Comuni (b)





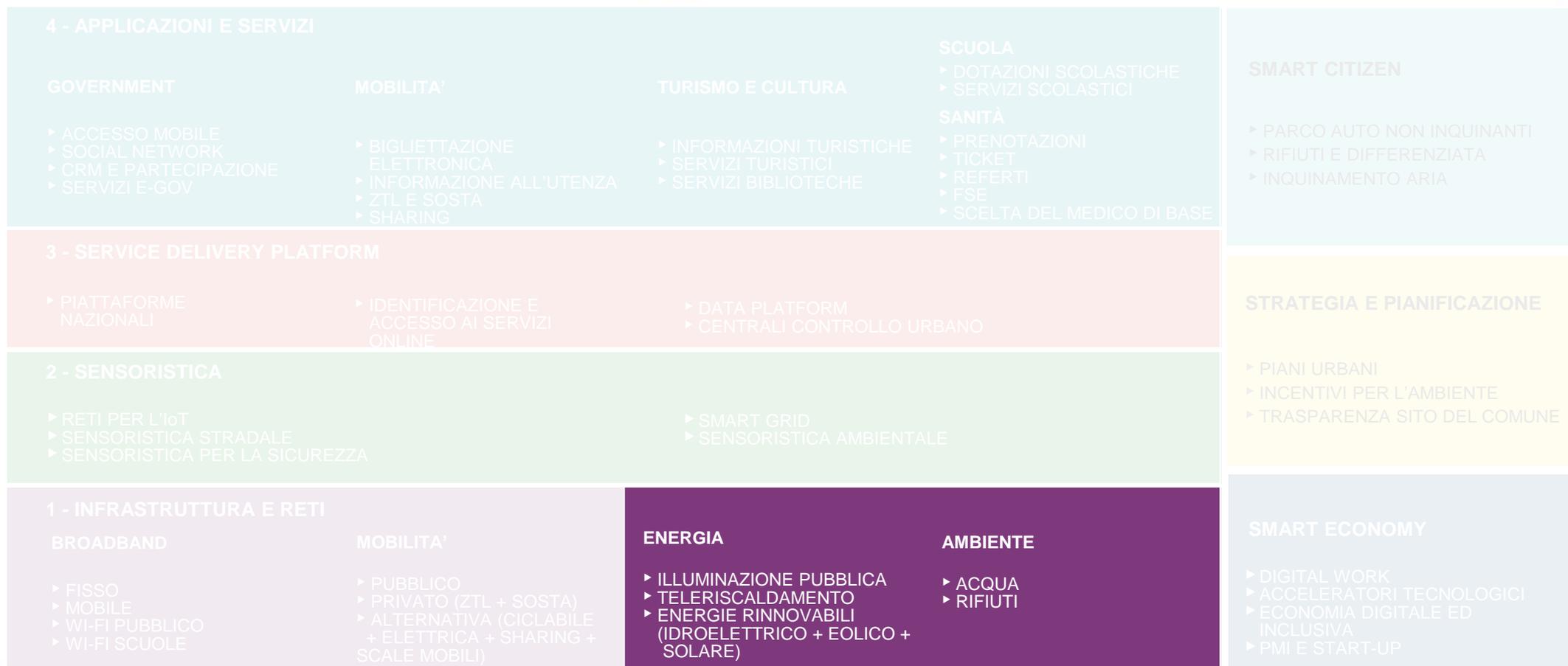
CAR, SCOOTER & BIKE SHARING

Presenza di Car o Scooter Sharing					
Presenza di Bike Sharing					
Presenza di veicoli elettrici nel Bike Sharing					
Disponibilità di biciclette (numero per 10.000 ab) nel Bike Sharing	1,85	11,45	0	0	0
Densità di ciclostazioni (numero per 10 km2)	0,16	0,85	0	0	0
	<b>PERUGIA</b>	<b>TERNI</b>	<b>CITTA' DI CASTELLO</b>	<b>FOLIGNO</b>	<b>SPOLETO</b>

= MODELLO STATION BASED

Fonti: Indagine EY Novembre 2019





 **ILLUMINAZIONE PUBBLICA**

<b>Numero di Lampioni totali (a)</b>	<b>31.612</b>	<b>21.800</b>	<b>7.200</b>	<b>11.850</b>	<b>7.488</b>
<b>% con LED (a)</b>	<b>38,66%</b>	<b>10,1%</b>	<b>34,7%</b>	<b>14,4%</b>	<b>9,6%</b>

 **TELERISCALDAMENTO**

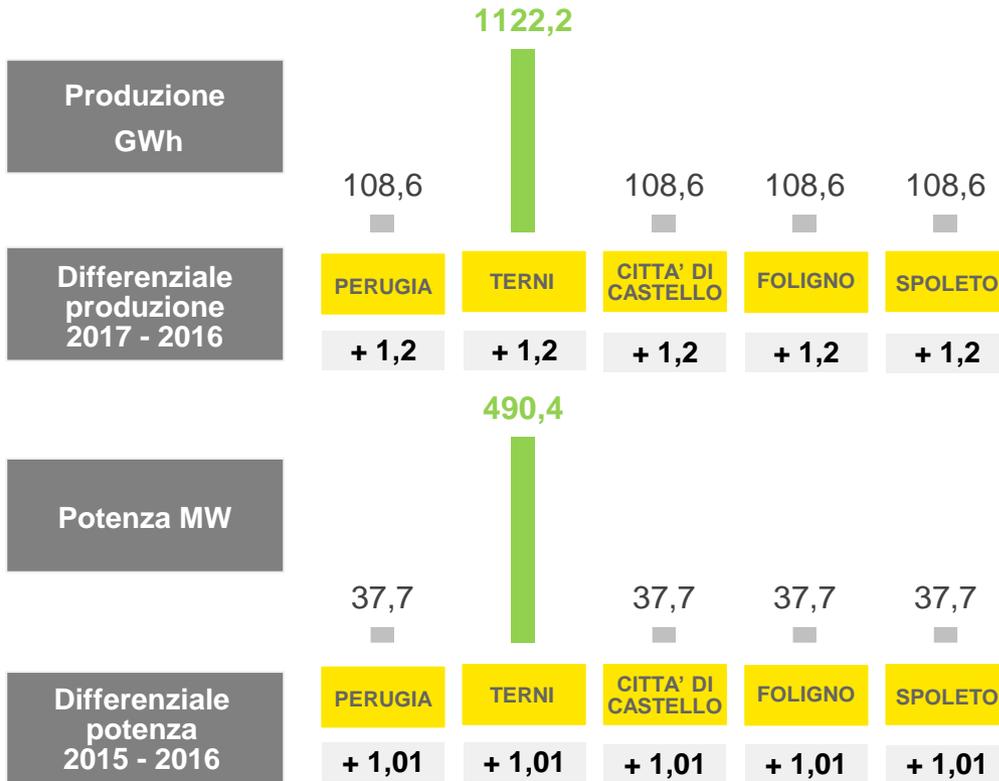
<b>Presenza Teleriscaldamento (b)</b>					
	<b>PERUGIA</b>	<b>TERNI</b>	<b>CITTA' DI CASTELLO</b>	<b>FOLIGNO</b>	<b>SPOLETO</b>

Fonti: Comuni (a); EY Novembre 2019 (b)





## IDROELETTRICO

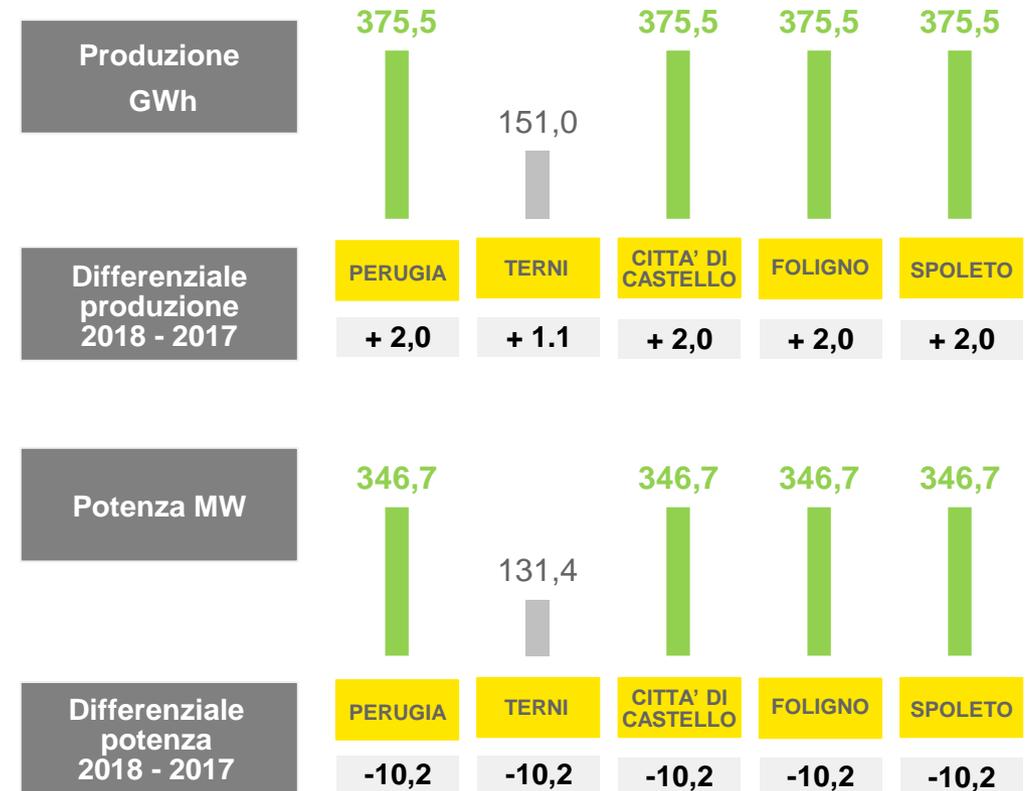


Fonti: GSE 2017, dati provinciali

## Infrastrutture / Energia / Energie Rinnovabili (dati provinciali)



## SOLARE FOTOVOLTAICO



Fonti: GSE 2018, dati provinciali

N.B: EOLICO NON PRESENTE



 ACQUA

% Perdite idriche reali (a)

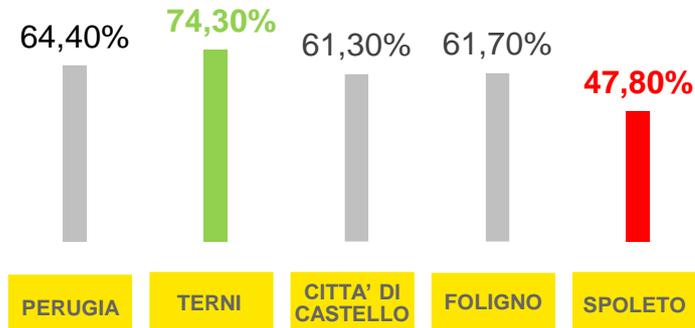


Differenza di perdite idriche 2015-2016 (a)



 RACCOLTA DIFFERENZIATA

% Raccolta differenziata su totale raccolta (b\*)



Fonti: Regione Umbria (b\*)

 ISOLE ECOLOGICHE

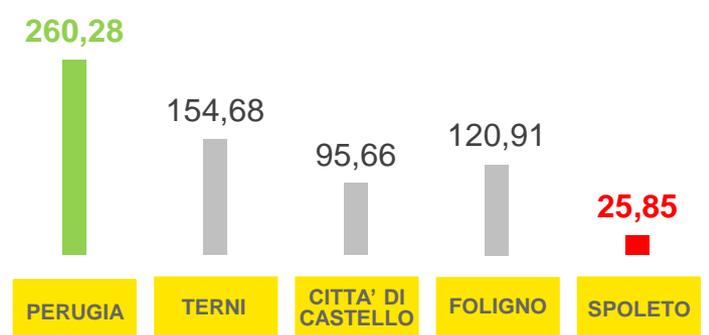
Presenza di Isole Ecologiche (b)



Disponibilità di Isole Ecologiche (m2/1000 abitanti) (b)



Disponibilità di isole ecologiche (m2/10 km2 sup comunale) (b)

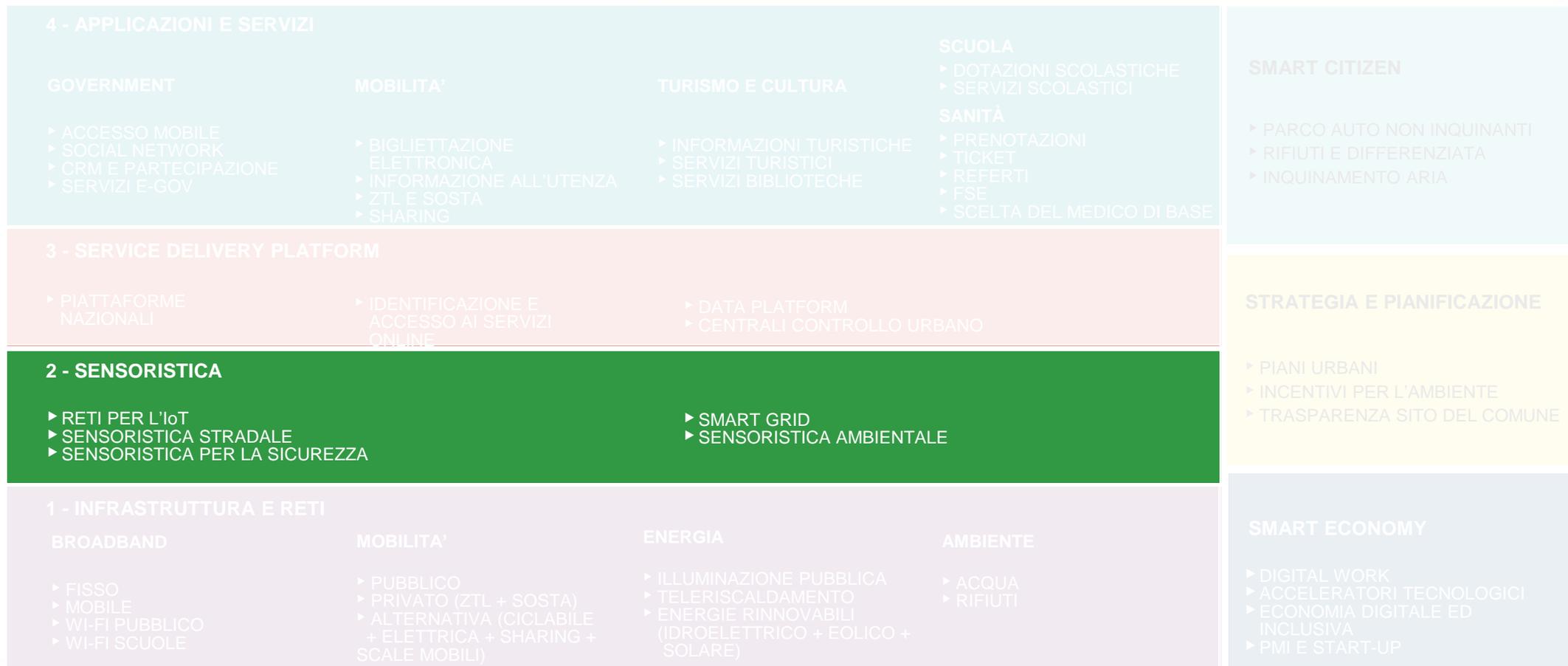


Fonti: ISTAT 2016 (a); Comuni (b)





# Sensoristica





RETI PER L'IoT & MONITORAGGIO RETE

NB-IoT (copertura del comune) (a)	✓	✓	✓	✓	✓
Ultra narrow band (copertura) (a)	✓	✓	✓	✓	✓
	PERUGIA	TERNI	CITTA' DI CASTELLO	FOLIGNO	SPOLETO



MONITORAGGIO RETE STRADALE

Numero varchi elettronici (b)	13	24	0	5	4
impianti semaforici – Attuati (b)	30	17	7	13	1
Sensori per la rilevazione di infrazioni (a)	✓	✓	✓	✓	✓
Presenza sensori Gps nel TPL (a)	✓	✓	✓	✓	✓
	PERUGIA	TERNI	CITTA' DI CASTELLO	FOLIGNO	SPOLETO



MONITORAGGIO RETE STRADALE

Sensori per la rilevazione del traffico (a)	✓	✗	✓	✗	✗
Presenza di sensori nei parcheggi (a)	✓	✗	✗	✗	✗
	PERUGIA	TERNI	CITTA' DI CASTELLO	FOLIGNO	SPOLETO

Fonti: Indagine EY Novembre 2019 (a); Comuni (b) Page 23





GAS E IDRICA

Presenza di sensori smart grid – rete gas (a)	✓	✗	✗	✗	✗
Presenza di smart meter (a)	✓	✓	✗	✗	✓
Presenza di sensori smart grid – rete idrica (a)	✓	✗	✗	✗	✗
Presenza di smart meter (a)	✗	✗	✗	✗	✗
	PERUGIA	TERNI	CITTA' DI CASTELLO	FOLIGNO	SPOLETO



ENERGIA ELETTRICA

Presenza automazione di rete (a)	✓	✓	✓	✗	✗
Presenza di smart meter (a)	✓	✓	✓	✗	✓
	PERUGIA	TERNI	CITTA' DI CASTELLO	FOLIGNO	SPOLETO



SMART LIGHTING

N° lampioni intelligenti (b)	3.165	0	908	1.891	0
% lampioni intelligenti su totale (b)	10,01%	0	12,61%	15,96%	0
	PERUGIA	TERNI	CITTA' DI CASTELLO	FOLIGNO	SPOLETO



VIDEOSORVEGLIANZA

Presenza di reti di video-sorveglianza (a)	✓	✓	✓	✓	✓
Numero telecamere comunali (b)	266	42	45	38	30
Presenza di webcam turistiche (a)	✓	✓	✗	✗	✓
	PERUGIA	TERNI	CITTA' DI CASTELLO	FOLIGNO	SPOLETO

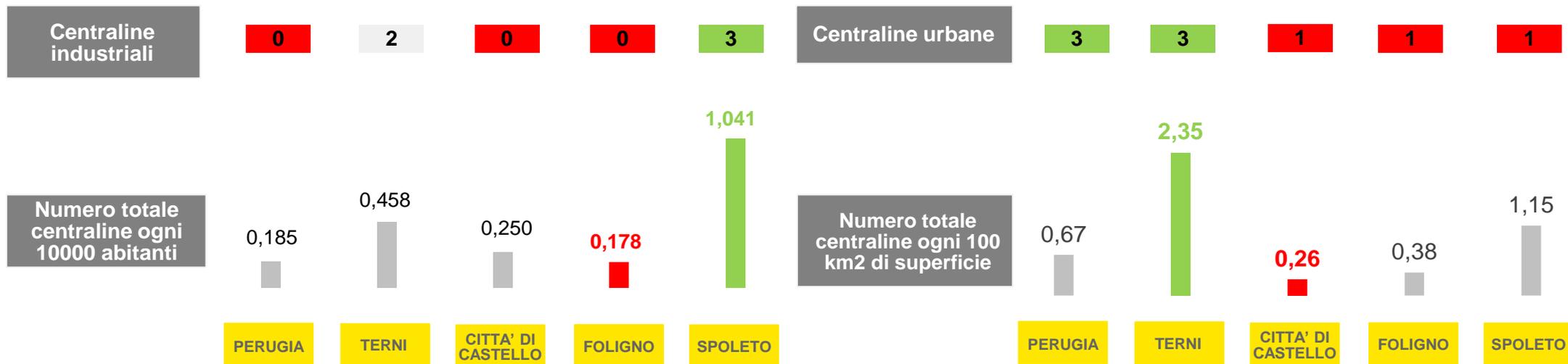
Fonti: Indagine EY Novembre 2019 (a); Comuni (b)





## QUALITA' DELL'ARIA

## Sensoristica / Sensoristica ambientale



## DISSESTO IDROGEOLOGICO

Monitoraggio allagamenti - Numero di centraline



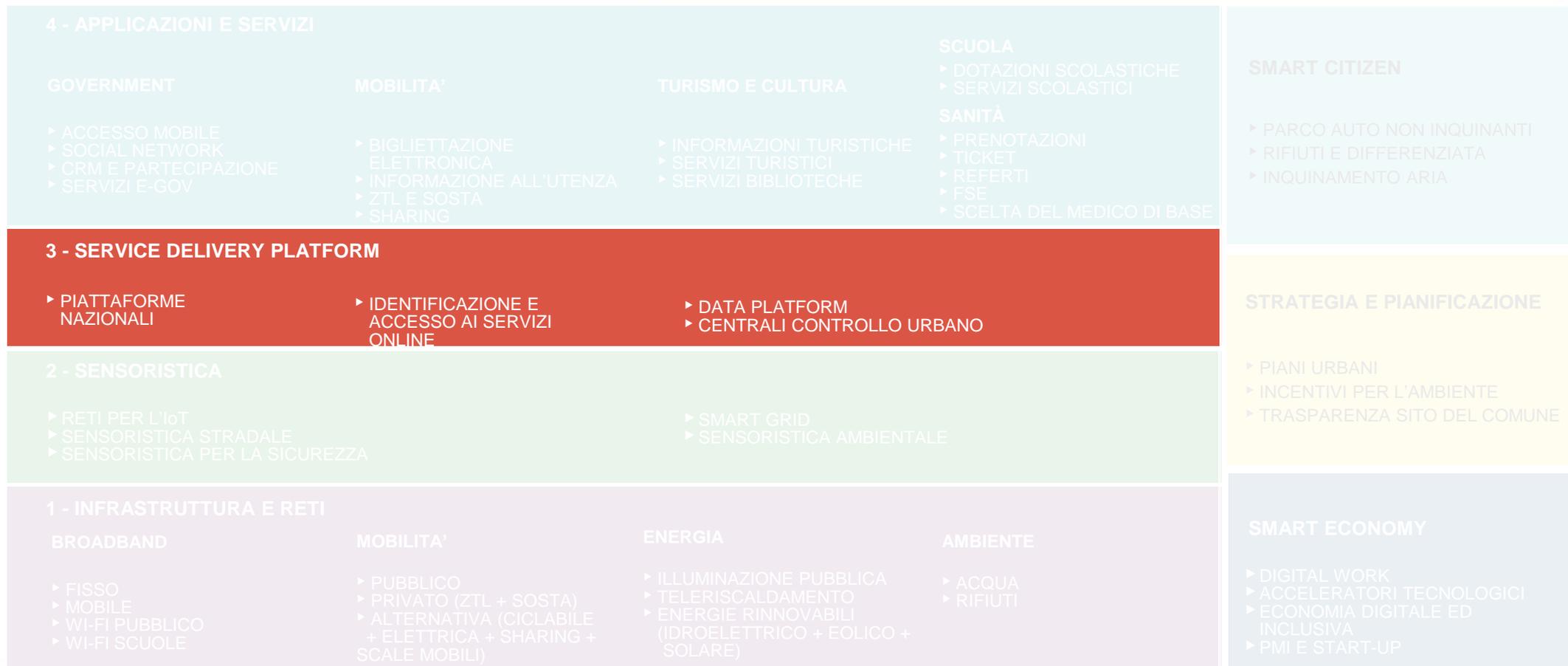
Fonti: Arpa Novembre 2019





# Delivery Platform

## Livello 3: Service Delivery Platform





IDENTIFICAZIONE DEI CITTADINI

	PERUGIA	TERNI	CITTA' DI CASTELLO	FOLIGNO	SPOLETO
Collegamento ad ANPR (comune in subentro)	Green	Green	Green	Green	Red
Collegamento a PAGOPA per i pagamento dei tributi	Green	Green	Green	Green	Green
Accesso via SPID	Green	Green	Green	Red	Red

PRESENZA DEL SERVIZIO

MANCANZA DEL SERVIZIO

Fonti: Indagine EY Novembre 2019, Ministero dell'Interno





DATA PLATFORM

		PERUGIA	TERNI	CITTA' DI CASTELLO	FOLIGNO	SPOLETO
Presenza di una sezione dedicata agli Open Data						
Presenza nella sezione Open Data di:	Dati sul traffico real-time					
	Dati sui mezzi pubblici real-time					
	Altri dati real-time (ambiente, consumi energetici, parcheggi)					

PRESENZA DEL SERVIZIO

MANCANZA DEL SERVIZIO

Fonti: Indagine EY Novembre 2019





PIATTAFORME VERTICALI E CENTRALI  
DI CONTROLLO URBANE

	PERUGIA	TERNI	CITTA' DI CASTELLO	FOLIGNO	SPOLETO
Presenza del Fascicolo digitale del cittadino	Red	Red	Red	Red	Red
FSE - % ASL Coperte	Green	Green	Green	Green	Green
Presenza del Geoportale	Red	Red	Red	Red	Red
Presenza piattaforma per l'efficienza energetica – Telelettura, telegestione, controllo consumi	Red	Red	Green	Red	Red
Presenza centrale mobilità	Red	Red	Red	Red	Red
Presenza centrale sicurezza	Red	Green	Red	Red	Red

PRESENZA DEL SERVIZIO

MANCANZA DEL SERVIZIO

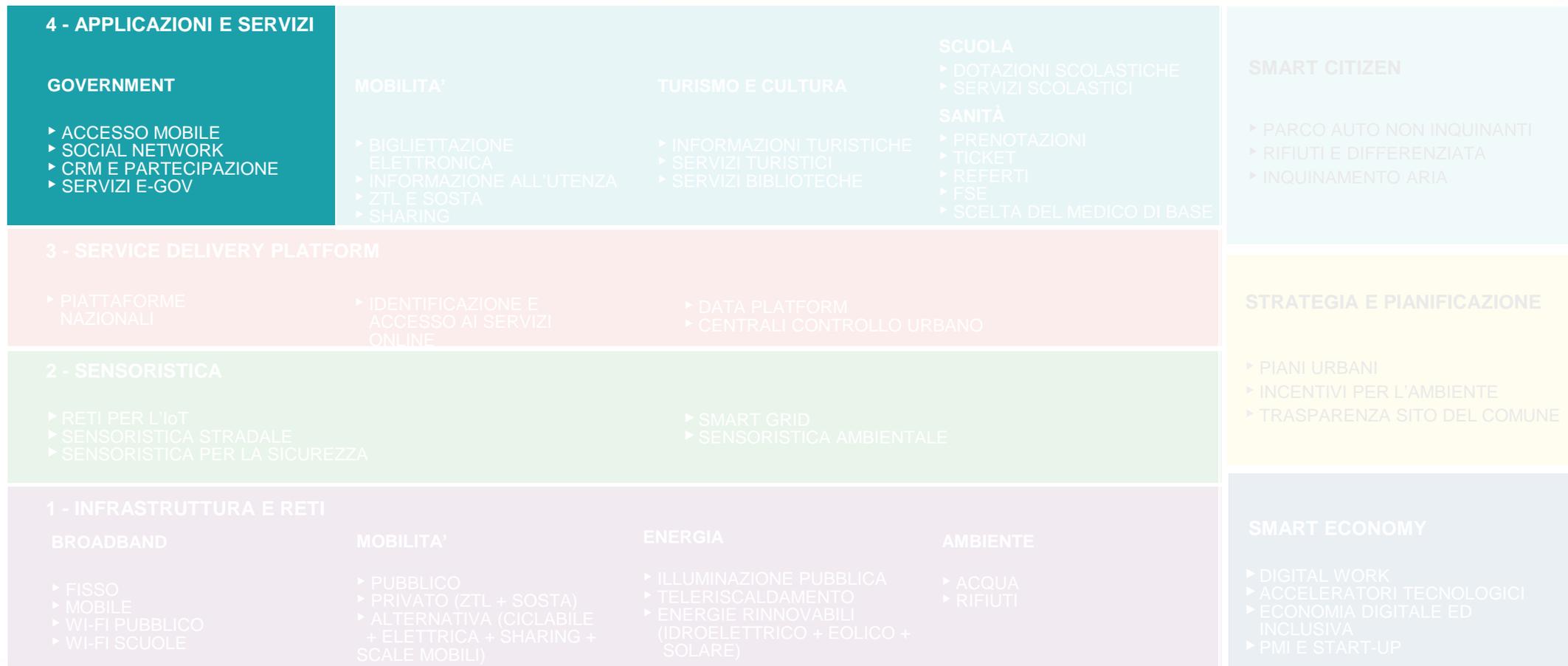
Fonti: Indagine EY Novembre 2019





# Servizi e applicazioni







## SOCIAL NETWORK

## Applicazioni e Servizi / Government / Social network e Accesso mobile

	TWITTER		FACEBOOK		YOUTUBE			INSTAGRAM		REATTIVITA' AI MESSAGGI SU FACEBOOK
	CANALE UFFICIALE	N° DI FOLLOWER	CANALE UFFICIALE	N° DI ISCRITTI	CANALE UFFICIALE	N° DI VIDEO	N° DI ISCRITTI	CANALE UFFICIALE	N° DI FOLLOWER	
PERUGIA		10700		40653		649	n.d.		7763	Qualche ora
TERNI				1246		43	52			Qualche ora
CITTA' DI CASTELLO				3527		92	150		824	Qualche ora
FOLIGNO				1414						Qualche ora
SPOLETO		3541		27864		787	481		3166	Pochi minuti



## ACCESSO MOBILE

Presenza di  
sito Mobile



Presenza di  
App cittadine



PERUGIA

TERNI

CITTA' DI  
CASTELLO

FOLIGNO

SPOLETO

PRESENZA DEL SERVIZIO

MANCANZA DEL SERVIZIO

Fonti: Indagine EY Novembre 2019 Page 34





CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT  
E PARTECIPAZIONE

CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT E PARTECIPAZIONE	PERUGIA	TERNI	CITTA' DI CASTELLO	FOLIGNO	SPOLETO
Call Center					
Chat e chat-bot via web					
Piattaforma / App per segnalazioni					
Canale whatsapp o telegram					
Presenza di servizi di: Agenda del cittadino, comunicazioni ecc...)					
Presenza di piattaforma del Comune dedicata alla partecipazione					
Orti urbani					

PRESENZA DEL SERVIZIO

MANCANZA DEL SERVIZIO

Fonti: Indagine EY Novembre 2019

Page 35





SERVIZI DI E-GOV

	PERUGIA	TERNI	CITTA' DI CASTELLO	FOLIGNO	SPOLETO
Adesione al servizio cambio di residenza in tempo reale	✓	✓	✓	✓	✓
Cambio di residenza anche da altro comune	✓	✓	✓	✓	✓

FISCALITA' LOCALE	PERUGIA	TERNI	CITTA' DI CASTELLO	FOLIGNO	SPOLETO
IMU solo informazioni	Green	Green	Green	Green	Green
IMU Funzione di calcolo dell'importo da pagare	Green	Green	Green	Green	Red
IMU storico dei pagamenti	Red	Red	Red	Red	Red
TARI solo informazioni	Green	Green	Green	Green	Green
TARI informazioni storico dei pagamenti	Red	Red	Red	Red	Red
TARI pagamento con PagoPA	Red	Red	Red	Red	Red

PRESENZA DEL SERVIZIO

MANCANZA DEL SERVIZIO

Fonti: Indagine EY Novembre 2019 Page 36





PRESENZA DEL SERVIZIO

MANCANZA DEL SERVIZIO

	PERUGIA	TERNI	CITTA' DI CASTELLO	FOLIGNO	SPOLETO
TOSAP solo informazioni	PRESENZA	PRESENZA	PRESENZA	PRESENZA	PRESENZA
TOSAP Funzione di calcolo dell'importo da pagare	MANCANZA	MANCANZA	MANCANZA	MANCANZA	MANCANZA
TOSAP informazioni storico dei pagamenti	MANCANZA	MANCANZA	MANCANZA	MANCANZA	MANCANZA
TOSAP pagamento con PagoPA	PRESENZA	MANCANZA	MANCANZA	MANCANZA	MANCANZA
ICP solo informazioni	PRESENZA	PRESENZA	PRESENZA	PRESENZA	PRESENZA
ICP calcolo, storico, PagoPA	MANCANZA	MANCANZA	MANCANZA	MANCANZA	MANCANZA
TASI solo informazioni	PRESENZA	PRESENZA	PRESENZA	PRESENZA	PRESENZA
TASI Funzione di calcolo dell'importo da pagare	PRESENZA	PRESENZA	PRESENZA	PRESENZA	PRESENZA
TASI informazioni storico dei pagamenti , PagoPA	MANCANZA	MANCANZA	MANCANZA	MANCANZA	MANCANZA
Presenza di una sezione su Fatturazione Elettronica	PRESENZA	MANCANZA	PRESENZA	MANCANZA	MANCANZA
Catasto (tipologia servizi, web, decentralizzazione)	PRESENZA	MANCANZA	MANCANZA	MANCANZA	MANCANZA
Presenza di una piattaforma per l'edilizia - sportello SUE (SUAPE)	MANCANZA	PRESENZA	PRESENZA	MANCANZA	PRESENZA





SERVIZIO DI LIVELLO 1

SERVIZIO DI LIVELLO 2

SERVIZIO DI LIVELLO 3

SERVIZIO ESPRESSO IN LIVELLI	PERUGIA	TERNI	CITTA' DI CASTELLO	FOLIGNO	SPOLETO
Richiesta web Permesso di costruire	Yellow	Grey	Yellow	Yellow	Grey
SCIA (Segnalazione certificata di inizio attività) on-line	Yellow	Grey	Yellow	Yellow	Grey
DIA o SuperDIA (Denuncia di Inizio Attività)on-line	Yellow	Grey	Yellow	Yellow	Grey
CIL o CILA on-line	Yellow	Grey	Yellow	Yellow	Grey

SERVIZIO DI LIVELLO 1

INFORMAZIONE

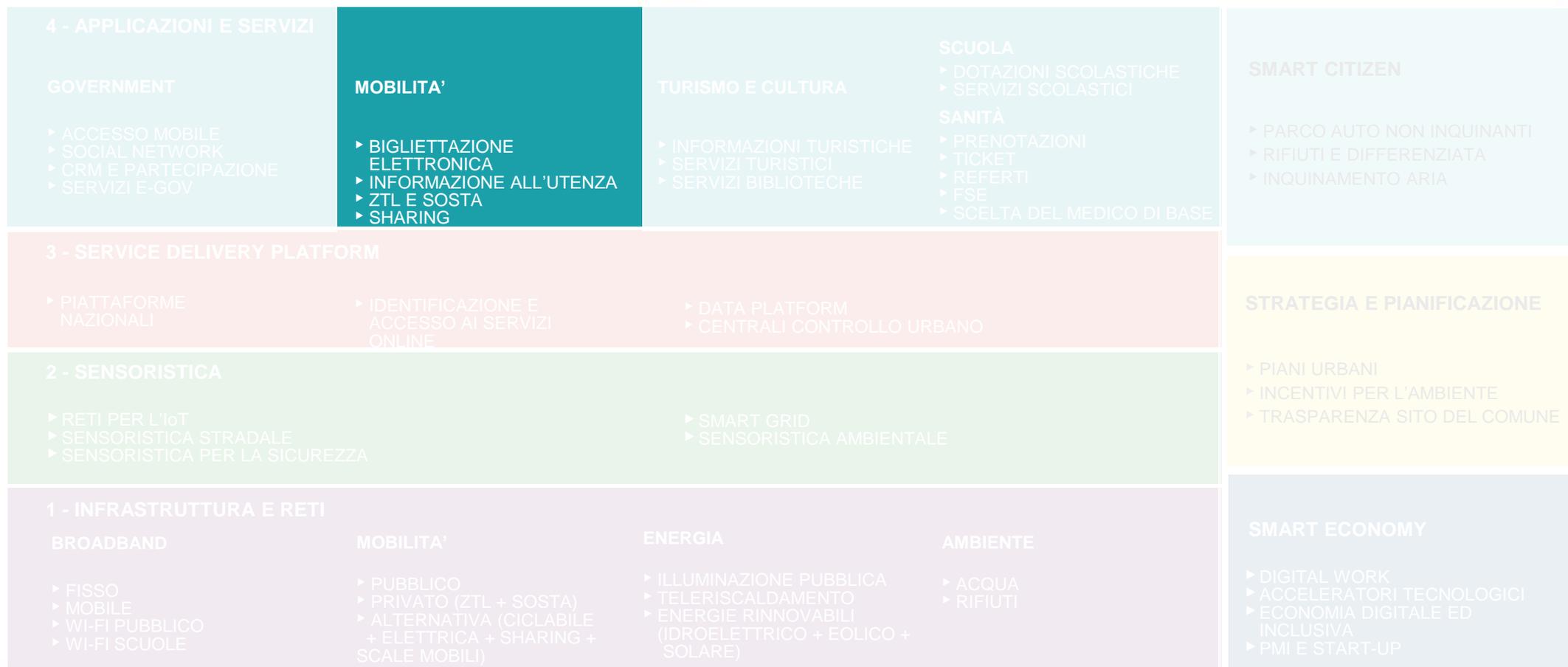
SERVIZIO DI LIVELLO 2

DOWNLOAD MODULISTICA

SERVIZIO DI LIVELLO 3

INOLTRO PROCEDURA







## BIGLIETTAZIONE ELETTRONICA

## Applicazioni e Servizi / Mobilità / Bigliettazione elettronica

	PERUGIA	TERNI	CITTA' DI CASTELLO	FOLIGNO	SPOLETO
Presenza di bigliettazione classica o magnetica	Green	Yellow	Green	Yellow	Green
Presenza di carta contactless	Green	Yellow	Red	Red	Red
Validità tra più operatori di TPL	Green	Red	Green	Red	Green
Validità nell'area urbana ed extraurbana	Green	Red	Green	Red	Green
Acquisto o ricarica on-line su sito ufficiale del TPL	Red	Red	Red	Red	Red
Acquisto o ricarica on-line su sito mobile del TPL	Red	Red	Red	Red	Red
Acquisto o ricarica on-line su sito app del TPL	Red	Red	Red	Red	Red
Uso di NFC o QR Code da app/sito ufficiale TPL	Red	Red	Red	Red	Red
Acquisto o ricarica on-line su app/siti terzi	Red	Red	Red	Red	Red
Uso di NFC o QR Code da app/siti terzi	Red	Red	Red	Red	Red
Pagamento tramite PagoPA o Sistemi Innovativi	Red	Red	Red	Red	Red

MANCANZA DEL SERVIZIO

PRESENZA DEL SERVIZIO ABBONAMENTO

PRESENZA DEL SERVIZIO SINGOLO BIGLIETTO

Fonti: Indagine EY Novembre 2019 Page 40





TRAVEL PLANNER

	PERUGIA	TERNI	CITTA' DI CASTELLO	FOLIGNO	SPOLETO
Possibilità download orari mezzi pubblici in PDF	Green	Green	Green	Green	Green
Presenza database orari mezzi pubblici da sito	Green	Green	Green	Green	Green
Presenza database orari mezzi pubblici da App	Red	Red	Red	Red	Red
Esistenza di travel planner da punto a punto	Green	Green	Green	Green	Green
Il travel planner integra tratti a piedi	Green	Green	Green	Green	Green
Il travel planner integra tratti in treno	Green	Green	Green	Green	Green
Il travel planner integra tratti in sharing	Red	Red	Red	Red	Red

PRESENZA DEL SERVIZIO

MANCANZA DEL SERVIZIO

Fonti: Indagine EY Novembre 2019





## INFORMAZIONI ALL'UTENZA

## Applicazioni e Servizi / Mobilità / Informazioni all'utenza (2/2)

	PERUGIA	TERNI	CITTA' DI CASTELLO	FOLIGNO	SPOLETO
Presenza di paline intelligenti alle fermate dei bus (sì/no)					
Informazioni statiche via web su orari mezzi pubblici, scioperi ecc...					
Informazioni real time su tempi di attesa dei mezzi pubblici, scioperi ecc...					
Informazioni in tempo reale tramite whatsapp, telegram ecc.					
Informazioni via App ufficiale TPL					



## TREND PIATTAFORME TERZE

	PERUGIA	TERNI	CITTA' DI CASTELLO	FOLIGNO	SPOLETO
Presenza su Moovit					
Travel Planner integrato in Google Maps					
Messa a disposizione di informazioni in tempo reale a servizi di terzi					

PRESENZA DEL SERVIZIO

MANCANZA DEL SERVIZIO

Fonti: Indagine EY Novembre 2019 Page 42



Unione Europea  
Fondo Europeo di Sviluppo Regionale



REPUBBLICA ITALIANA



Regione Umbria



Programma Operativo Regionale  
Fondo Europeo di Sviluppo Regionale





ZTL

	PERUGIA	TERNI	CITTA' DI CASTELLO	FOLIGNO	SPOLETO
Possibilità di richiedere il permesso di accesso alla ZTL on-line	Green	Red	Red	Red	Red
Possibilità di richiedere il permesso di accesso tramite cellulare (App)	Red	Red	Red	Red	Red
Modello roadpricing digitale	Green	Green	Red	Red	Red
Possibilità di pagare la tassa di accesso alla ZTL via web o sito mobile	Green	Red	Red	Red	Red
Possibilità di pagare la tassa di accesso alla ZTL via PagoPA	Green	Red	Red	Red	Red
Possibilità di pagare la tassa di accesso alla ZTL via App	Red	Red	Red	Red	Red
Possibilità di pagare la tassa di accesso alla ZTL via sms	Red	Red	Red	Red	Red
Accesso gratuito ZTL per auto elettriche	Green	Green	Red	Green	Green

PRESENZA DEL SERVIZIO

MANCANZA DEL SERVIZIO

Fonti: Indagine EY Novembre 2019 Page 43





## SOSTA

	PERUGIA	TERNI	CITTA' DI CASTELLO	FOLIGNO	SPOLETO
Pagamento nel parcometro - contanti	PRESENZA DEL SERVIZIO				
Pagamento nel parcometro - carte di credito	PRESENZA DEL SERVIZIO				
Pagamento con carta prepagata a scalare	PRESENZA DEL SERVIZIO	MANCANZA DEL SERVIZIO	MANCANZA DEL SERVIZIO	MANCANZA DEL SERVIZIO	MANCANZA DEL SERVIZIO
Possibilità di ricaricare carta prepagata via web	PRESENZA DEL SERVIZIO	PRESENZA DEL SERVIZIO	MANCANZA DEL SERVIZIO	MANCANZA DEL SERVIZIO	MANCANZA DEL SERVIZIO
Pagamento nel parcometro - NFC	MANCANZA DEL SERVIZIO				
Servizi aggiuntivi alla sosta integrati nel parcometro	MANCANZA DEL SERVIZIO				
Parcometro digitale da veicolo	PRESENZA DEL SERVIZIO	PRESENZA DEL SERVIZIO	MANCANZA DEL SERVIZIO	MANCANZA DEL SERVIZIO	MANCANZA DEL SERVIZIO
App per pagamento sosta	PRESENZA DEL SERVIZIO	PRESENZA DEL SERVIZIO	MANCANZA DEL SERVIZIO	MANCANZA DEL SERVIZIO	MANCANZA DEL SERVIZIO
Pagamento sosta via PagoPA	MANCANZA DEL SERVIZIO				
App prenotazione di parcheggi e strisce blu	MANCANZA DEL SERVIZIO				
Sosta gratuita auto elettriche	PRESENZA DEL SERVIZIO	PRESENZA DEL SERVIZIO	MANCANZA DEL SERVIZIO	PRESENZA DEL SERVIZIO	MANCANZA DEL SERVIZIO

PRESENZA DEL SERVIZIO

MANCANZA DEL SERVIZIO

Fonti: Indagine EY Novembre 2019 Page 44



 BIKE SHARING

	PERUGIA	TERNI	CITTA' DI CASTELLO	FOLIGNO	SPOLETO
Modello di noleggio: Smart Card					
Modello di noleggio: Chiave					
Modello di noleggio: App					

 CAR & SCOOTER SHARING

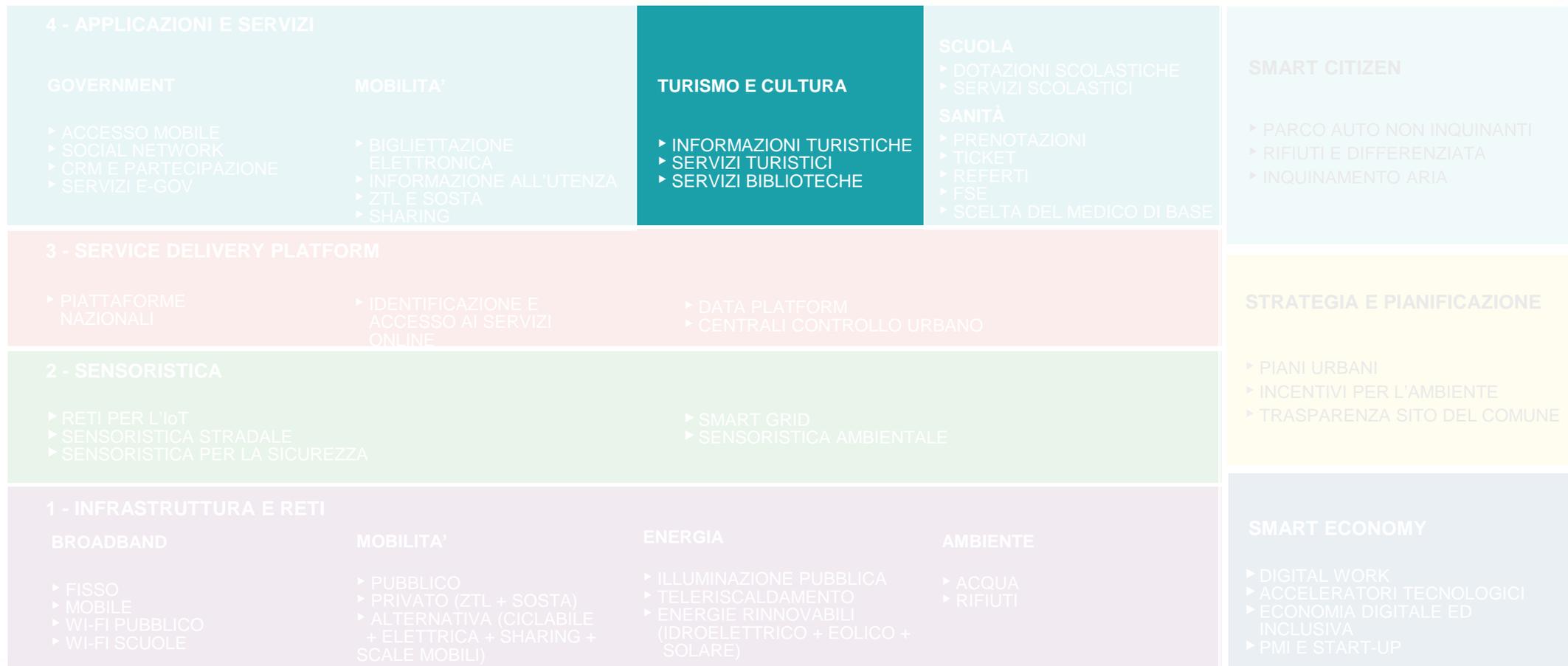
	PERUGIA	TERNI	CITTA' DI CASTELLO	FOLIGNO	SPOLETO
Modello di noleggio: Smart Card					
Modello di noleggio: Chiave					
Modello di noleggio: App					

PRESENZA DEL SERVIZIO

MANCANZA DEL SERVIZIO

Fonti: Indagine EY Novembre 2019 Page 45







INFORMAZIONI E  
STRUMENTI PER I TURISTI

	PERUGIA	TERNI	CITTA' DI CASTELLO	FOLIGNO	SPOLETO
Descrizione o link a descrizione specifica di monumenti e musei					
Presenza di mappe interattive navigabili					
Presenza di itinerari tematici suggeriti/consigliati					
Presenza di card turistiche					
Presenza App/WebApp turistiche					
Presenza canali turistici sui Facebook					
Presenza canali turistici sui Twitter					
Presenza canali turistici sui Youtube					

PRESENZA DEL SERVIZIO

MANCANZA DEL SERVIZIO

Fonti: Indagine EY Novembre 2019 Page 47





## PORTALE TURISTICO

Numero di lingue disponibili nel portale

4    2    2    0    2

Web Analysis Rating (1-5)

3    3    3    0    4

PERUGIA    TERNI    CITTA' DI CASTELLO    FOLIGNO    SPOLETO



## TICKETING

Acquisto biglietti on-line sul portale/sito

✗    ✗    ✗    ✗    ✗

PERUGIA    TERNI    CITTA' DI CASTELLO    FOLIGNO    SPOLETO



## BOOKING

Elenco e link delle strutture ricettive

✓    ✓    ✓    ✓    ✓

Possibilità di booking online sul portale/sito

✗    ✗    ✗    ✗    ✗

PERUGIA    TERNI    CITTA' DI CASTELLO    FOLIGNO    SPOLETO



## BIBLIOTECHE

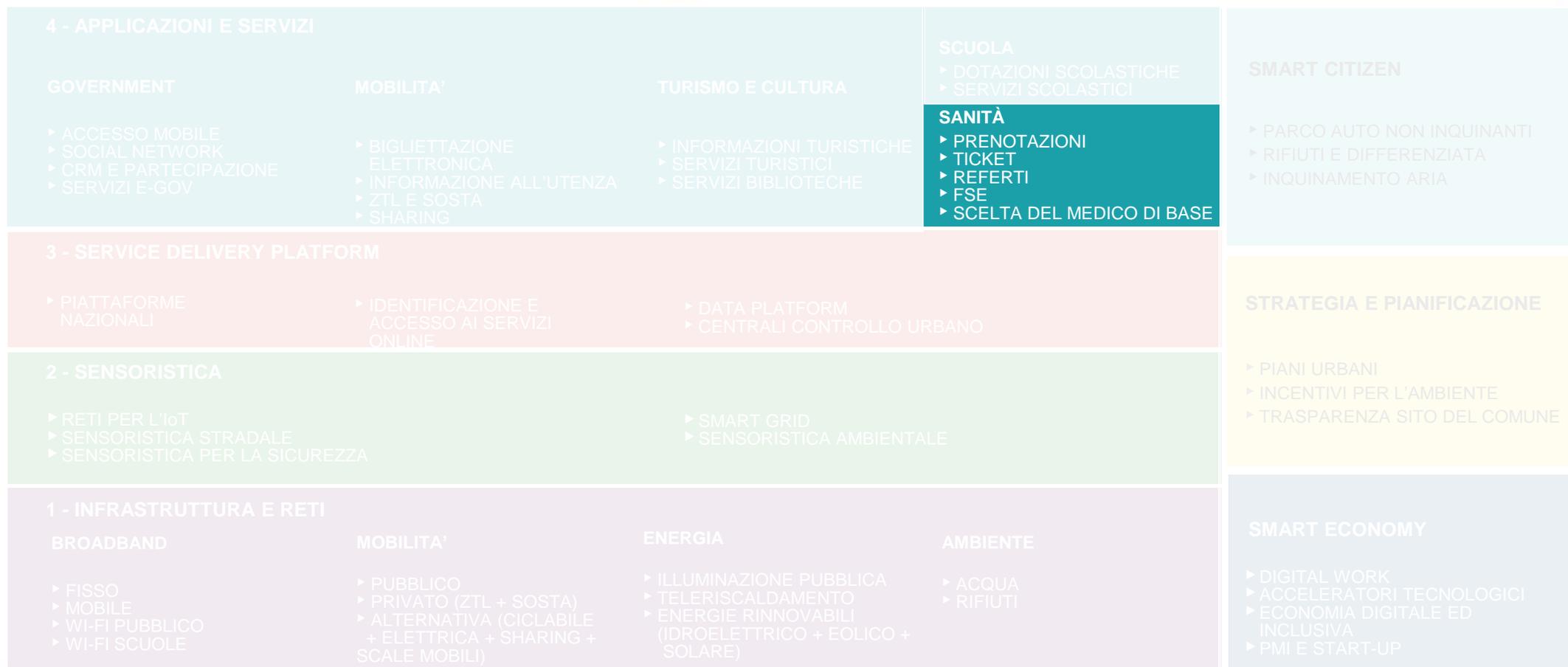
Servizi online biblioteche

✓    ✓    ✓    ✗    ✗

PERUGIA    TERNI    CITTA' DI CASTELLO    FOLIGNO    SPOLETO

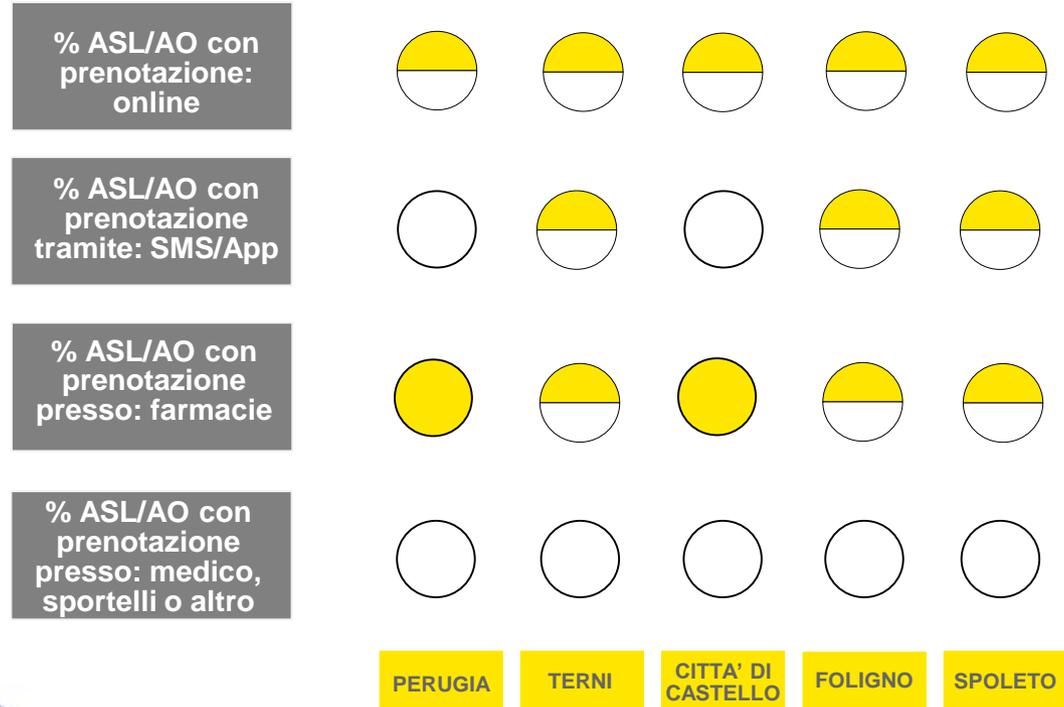
Fonti: Indagine EY Novembre 2019 Page 48



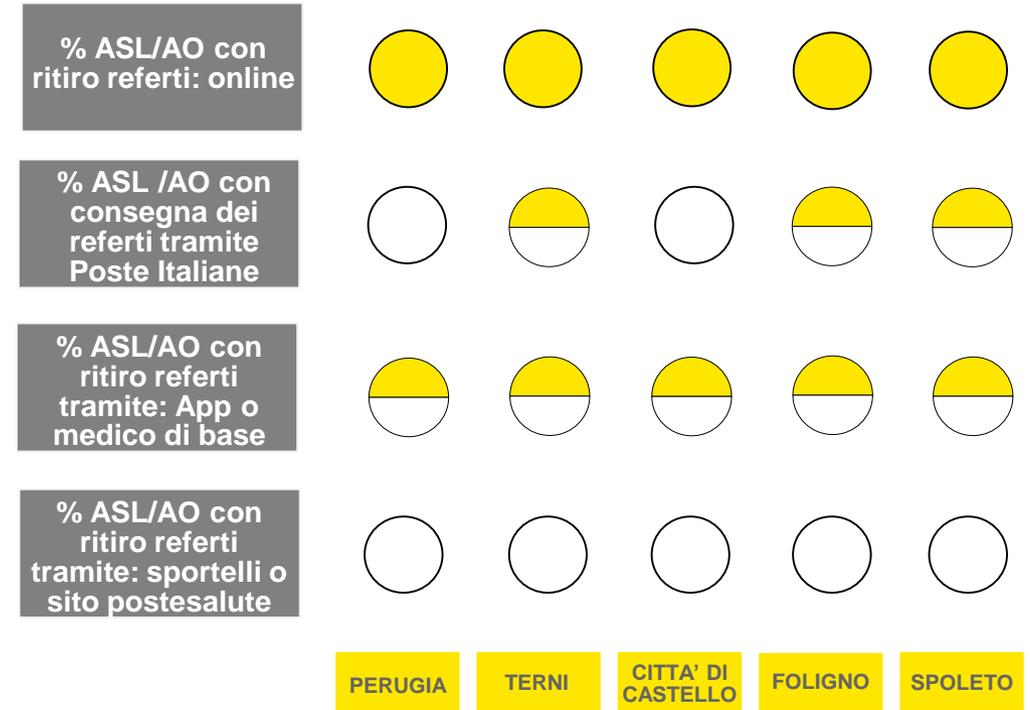




PRENOTAZIONE



REFERTI



100% di ASL / AO coperte  
 0% di ASL / AO coperte

50% di ASL / AO coperte

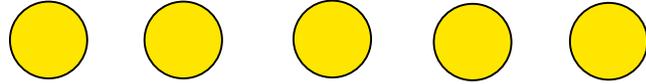
Il bacino di utenza di Perugia è composto da AUSL Umbria 1 e dall' Azienda Ospedaliera di Perugia, il bacino di Terni è composto da AUSL Umbria 2 e dall'Azienda Ospedaliera S. Maria di Terni

Fonti: Indagine EY Novembre 2019 Page 50

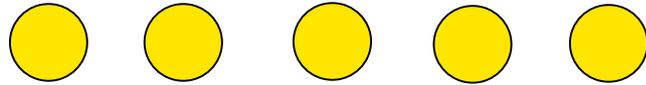




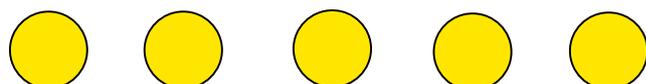
% ASL/AO con servizio di Pagamento Ticket on-line



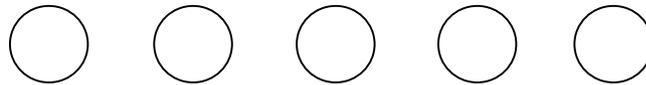
% ASL e AO con servizio di PagoPA



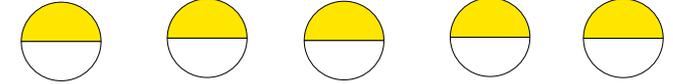
%ASL /AO con pagamento sportello cassa



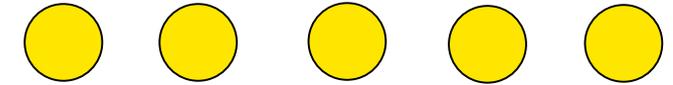
%ASL e AO con pagamento su casse automatiche



% ASL e AO con servizio di Pagamento in farmacia



%ASL/AO con pagamento presso gli sportelli postali o postesalute.it



%ASL/AO con pagamento via: ccp, bonifico, MAV, App



%ASL/AO con pagamento via: tabaccherie, bancomat o altro



PERUGIA    TERNI    CITTA' DI CASTELLO    FOLIGNO    SPOLETO

PERUGIA    TERNI    CITTA' DI CASTELLO    FOLIGNO    SPOLETO

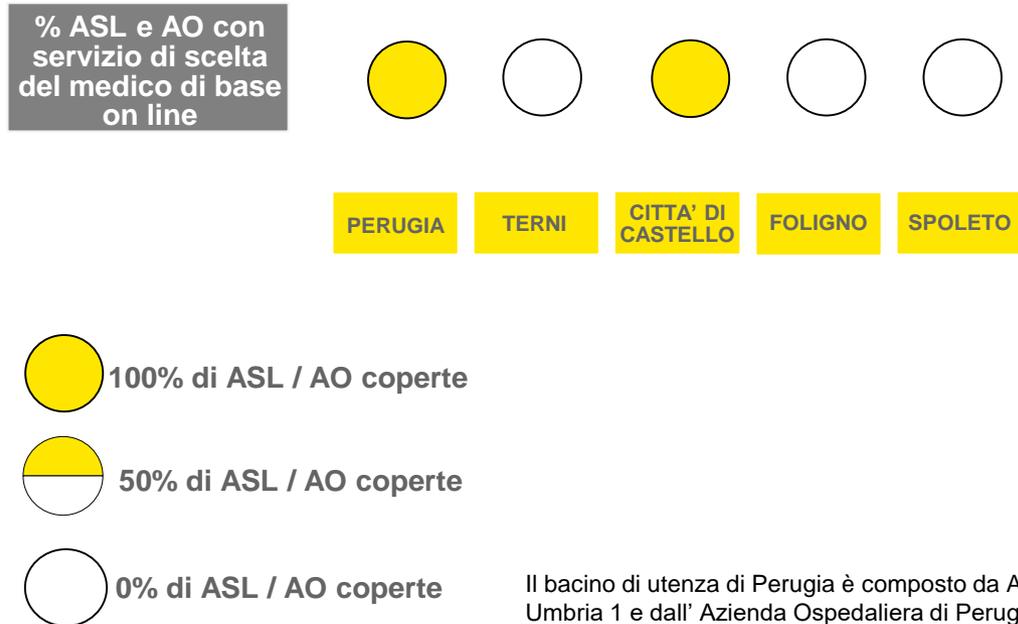
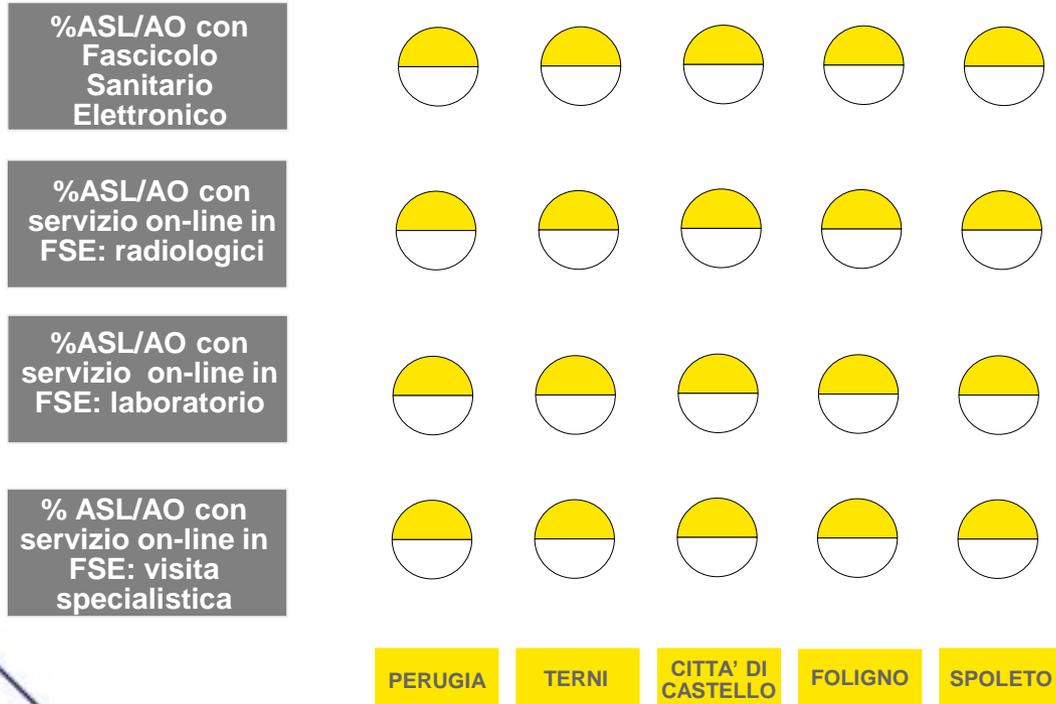
100% di ASL / AO coperte

50% di ASL / AO coperte

0% di ASL / AO coperte

Il bacino di utenza di Perugia è composto da AUSL Umbria 1 e dall' Azienda Ospedaliera di Perugia, il bacino di Terni è composto da AUSL Umbria 2 e dall'Azienda Ospedaliera S. Maria di Terni





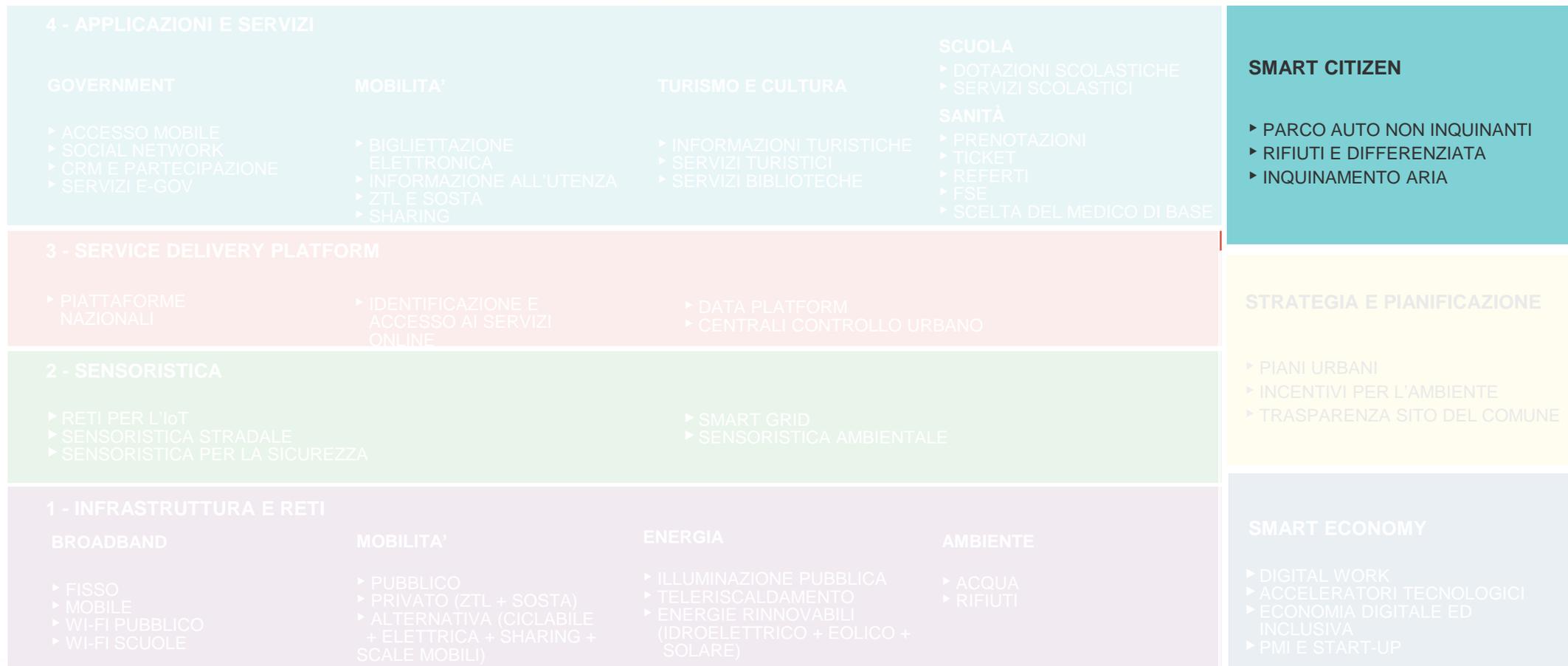
Il bacino di utenza di Perugia è composto da AUSL Umbria 1 e dall' Azienda Ospedaliera di Perugia, il bacino di Terni è composto da AUSL Umbria 2 e dall'Azienda Ospedaliera S. Maria di Terni

Fonti: Indagine EY Novembre 2019

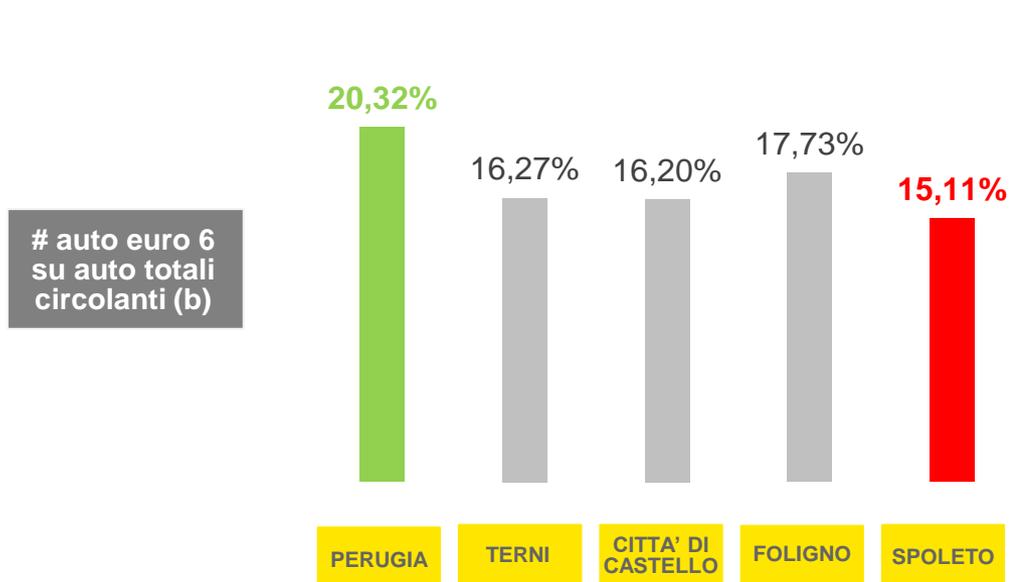




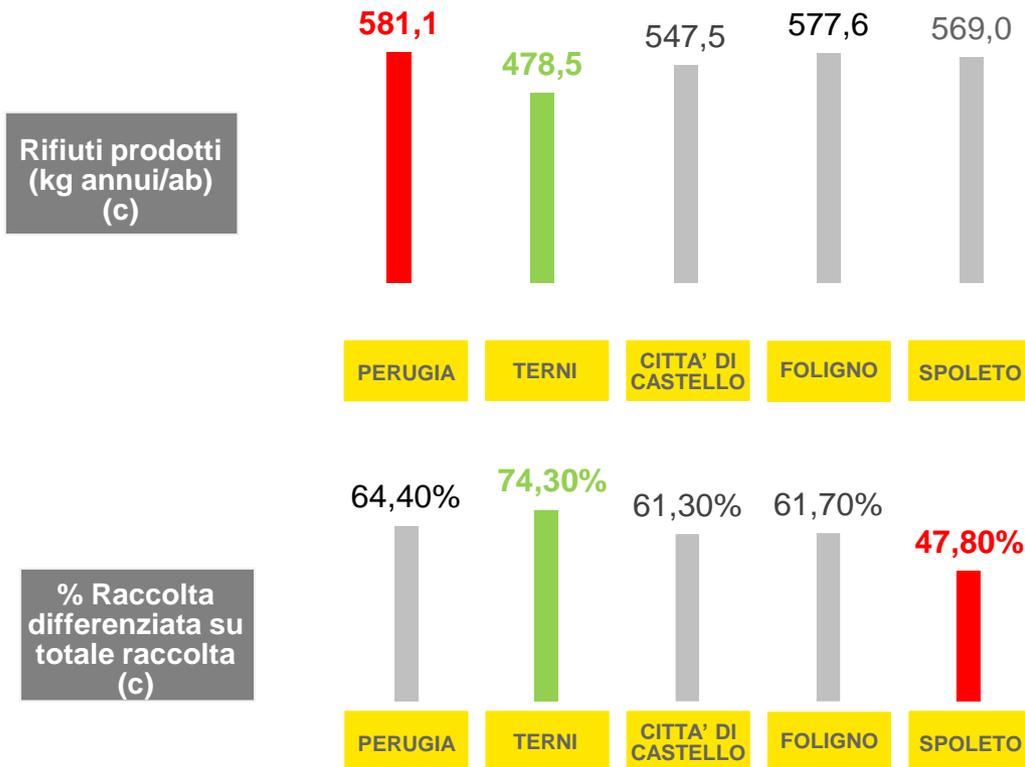
# Ambiti Aggiuntivi



**PARCO AUTO NON INQUINANTI**



**RIFIUTI E DIFFERENZIATA**



Fonti: ISTAT 2016 (a); ACI 2018 (b); ISTAT 2016 (Perugia e Terni) e Regione Umbria (c)



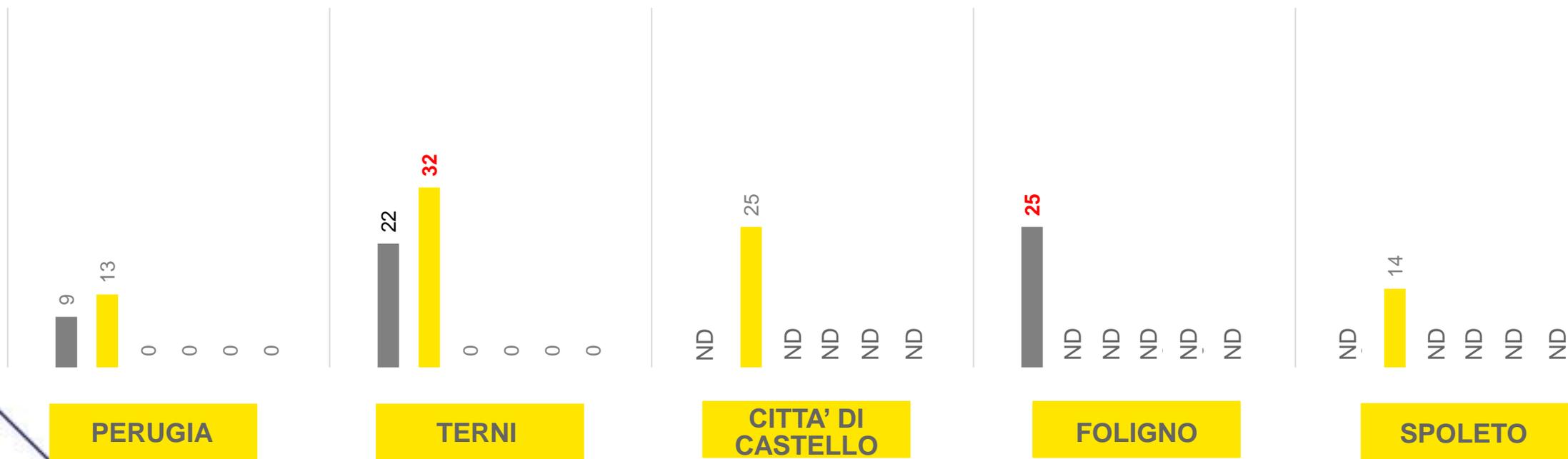


## INQUINAMENTO ARIA

- Numero di giorni di superamento PM10 - traffico
- Numero di giorni di superamento NO2 - traffico
- Numero di giorni di superamento O3 -traffico

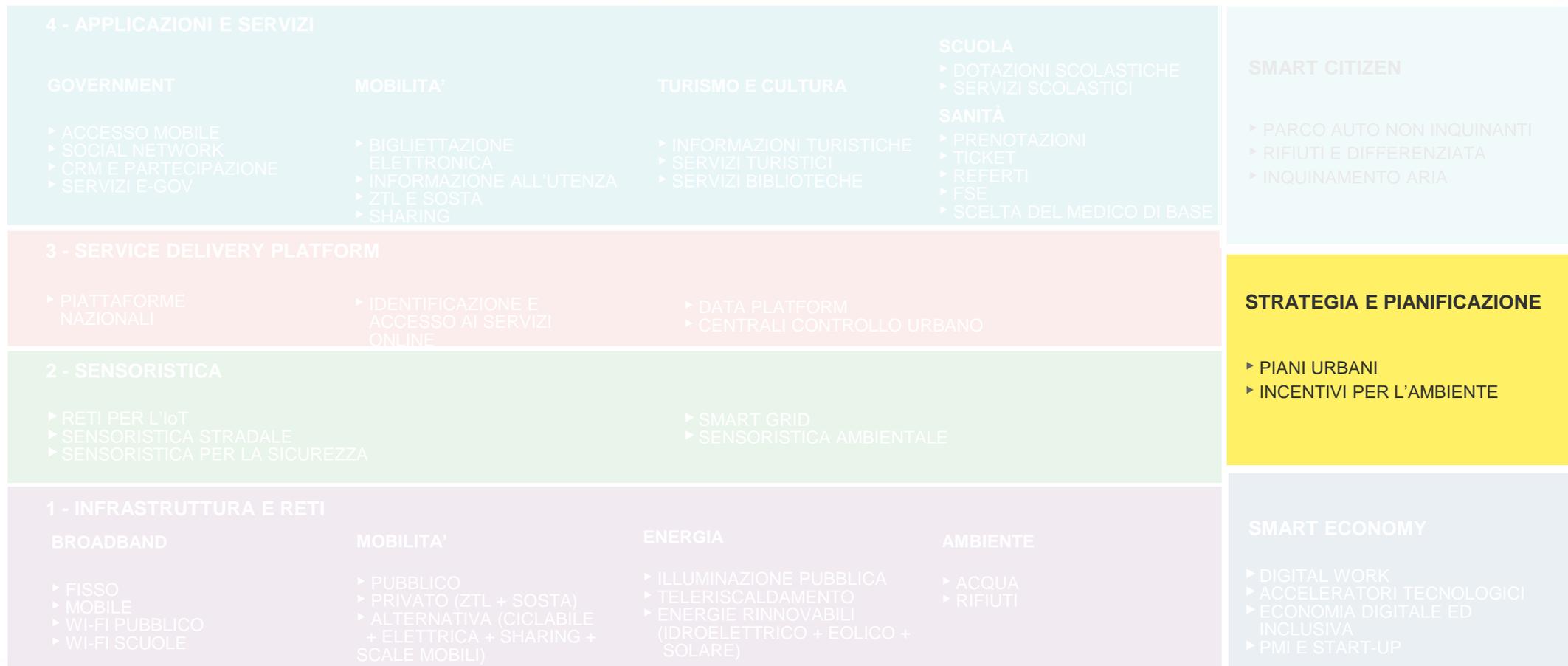
- Numero di giorni di superamento PM10 - fondo
- Numero di giorni di superamento NO2 - fondo
- Numero di giorni di superamento O3 - fondo

Per il calcolo dell'indicatore «Inquinamento aria» è stato scelto l'indicatore PM10 traffico o fondo o media traffico/fondo



Fonti: Arpa 2018





	PERUGIA	TERNI	CITTA' DI CASTELLO	FOLIGNO	SPOLETO
Incentivi per l'ammodernamento degli impianti termici					
Ritiro ingombranti su chiamata					
Attivazione di stazioni ecologiche mobili					
Raccolta porta a porta					
Applicazione di sanzioni per infrazioni al regolamento sulla gestione dei rifiuti urbani					
Sconti sulla tariffa per la gestione dei rifiuti urbani alle utenze non domestiche che attuano politiche di prevenzione e/o riduzione della produzione dei rifiuti urbani					

PRESENZA DEL SERVIZIO

MANCANZA DEL SERVIZIO

Fonti: Indagine EY Novembre 2019

Page 58



AGENDA URBANA – INTERVENTI PREVISTI	Perugia	Terni	Città di Castello	Foligno	Spoletto
Piattaforma IoT/delivery platform cittadina					
Servizi di eGovernment (App/Web)					
Servizi anagrafici on-line					
Pagamenti on-line (adesione alla piattaforma regionale)					
Identità digitale (SPID), accesso ai servizi on-line (adesione alla piattaforma regionale)					
Sistemi di monitoraggio del traffico					
Varchi elettronici e ZTL					
X-Sharing					
Parcheggi e smart parking					
Bigliettazione elettronica TPL					
Nodi di interscambio modali e merci					
Mobilità elettrica					
Mobilità ciclabile					
Open Data					
CRM					
Strumenti turistici e culturali digitali (es. AR, beacon, wearable, georeferenziata e immersiva, digitalizzazione SBN)					
App ed informazioni ai turisti					
Prenotazioni/booking/eTicketing					
Digitalizzazione di processi e procedure					
Datacenter (realizzazione o collegamento al datacenter regionale)					
Sistema Informativo Territoriale - Geoportale					
Smart Lighting/Telegestione					

Fonte: Indagine EY 2019

Page 59



PIANO	Perugia	Terni	Città di Castello	Foligno	Spoletto
Presenza Piano	Green	Green	Green	Green	Green
CO2 prodotta nell'anno della baseline pesato sulla popolazione del comune	Green	Green	Green	Red	Red
Obiettivo riduzione CO2 in %	Green	Green	Green	Green	Green
Obiettivo CO2 prodotta nel 2020 pesato sulla popolazione del comune capoluogo	Green	Green	Green	Red	Red
Frame temporale riduzione CO2 (anni)	Green	Green	Green	Green	Red
Riduzione CO2 all'anno	Green	Green	Green	Red	Red
Efficienza Energetica edifici pubblici	Green	Green	Green	Green	Green
Efficienza Energetica edifici residenziali	Green	Red	Green	Green	Red
Efficienza Energetica edifici terziario	Green	Red	Green	Green	Red
Sodio	Red	Red	Green	Red	Red
LED	Green	Red	Green	Red	Green
Regolatori/riduttori di flusso	Red	Red	Green	Green	Red
Telecontrollo	Red	Red	Green	Green	Red
Rinnovo parco mezzi comunali	Green	Red	Green	Green	Red
Mobilità sostenibile (sharing, gestione semafori, traffico)	Green	Green	Green	Green	Red
Miglioramento % differenziata	Green	Green	Green	Green	Green
Ottimizzazione raccolta rifiuti	Green	Green	Green	Green	Green
Recupero energetico da rifiuti	Green	Green	Green	Green	Green
Realizzazione nuovi impianti da rinnovabili	Green	Red	Green	Green	Red
Presenza/attivazione cogenerazione	Green	Red	Green	Green	Red
Presenza/attivazione Teleriscaldamento	Red	Green	Green	Green	Red
Ottimizzazione impianti idrici	Green	Green	Green	Green	Green
Programmi educativi	Green	Green	Green	Green	Green
Presenza/attivazione sportello energia	Green	Green	Green	Green	Red
Presenza monitoraggio	Green	Green	Green	Green	Green

PEAC

Programma  
Ambientale  
Strategico

PAES

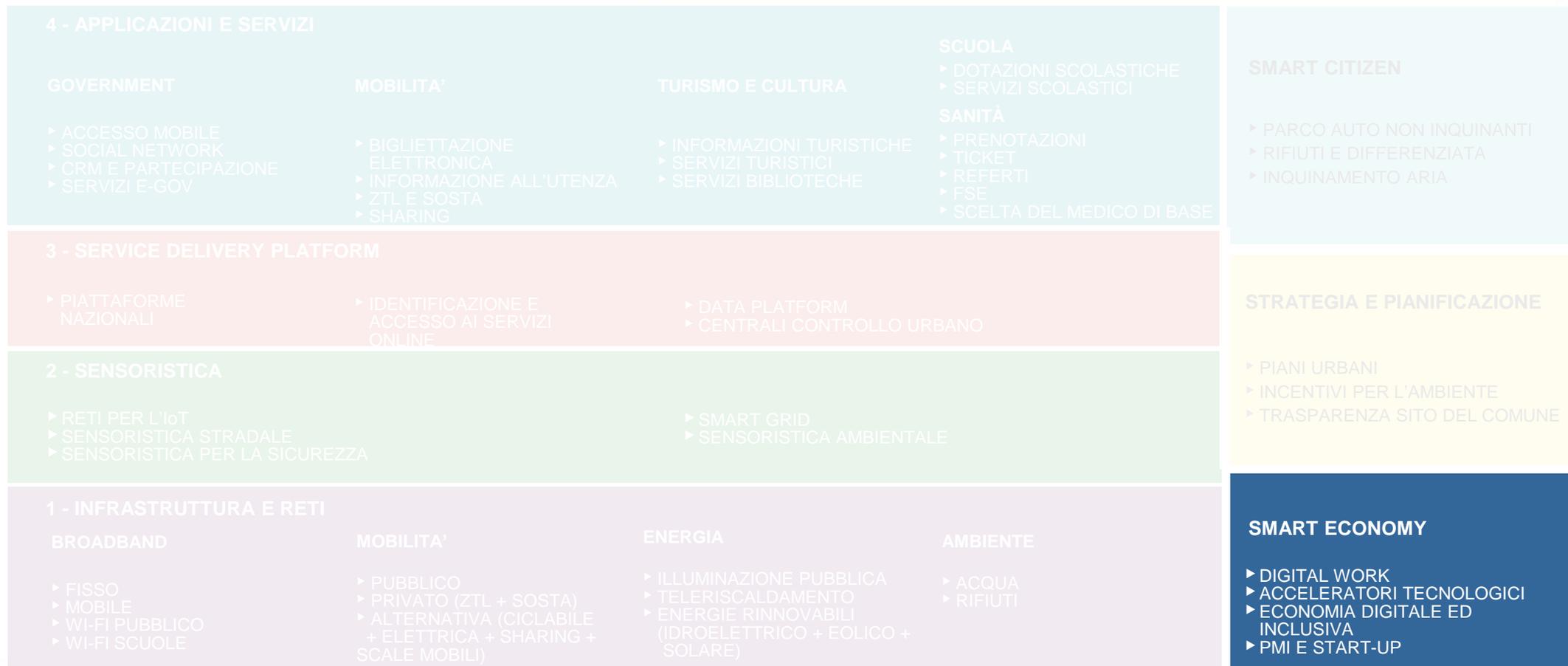
PAES

Piano  
energetico

Fonte: Indagine EY 2018

Page 60







## DIGITAL WORK & ACCELERATORI TECNOLOGICI

## Smart Economy / Digital Work & Acceleratori Tecnologici

Numero di spazi per coworking	2	3	1	1	3
Numero di spazi per fablab	1	1	0	0	0
Numero di spazi per acceleratori di start-up	1	2	0	1	0
Numero di spazi per parchi scientifici e tecnologici	1	0	1	1	0
	PERUGIA	TERNI	CITTA' DI CASTELLO	FOLIGNO	SPOLETO

Fonte: Comuni  
Page 62



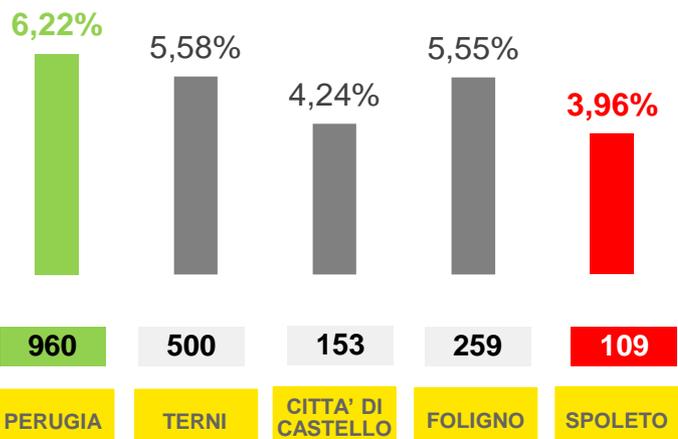


## ECONOMIA DIGITALE E INCLUSIVA

## Smart Economy / Economia digitale e inclusiva

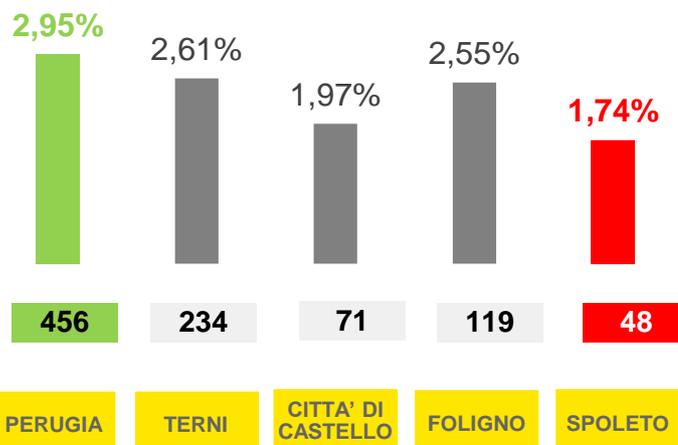
% unità locali innovative connesse all'economia digitale sul totale delle unità locali

Unità locali innovative connesse all'economia digitale



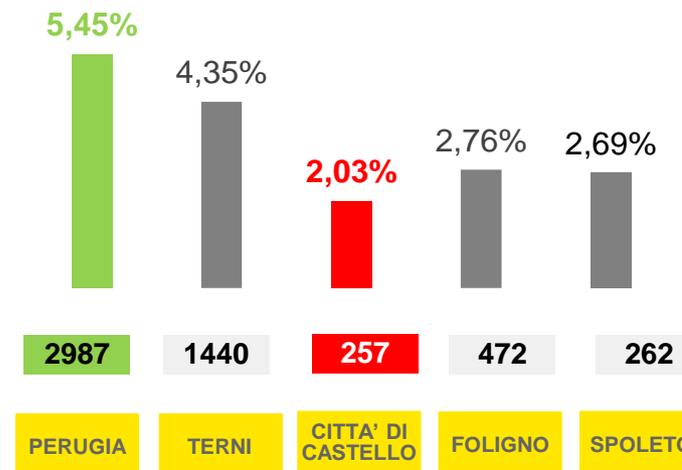
% unità Locali del settore ICT su unità locali

N° unità Locali del settore ICT



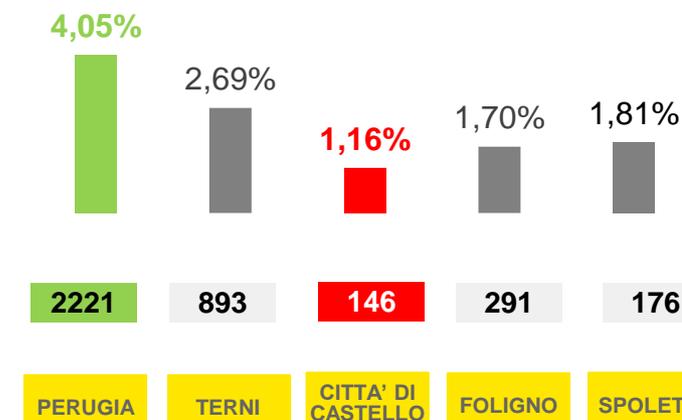
% addetti nelle Unità locali innovative connesse all'economia digitale sul totale addetti

Addetti nelle Unità locali innovative connesse all'economia digitale



% addetti del sistema produttivo culturale e creativo su addetti unità

Addetti del sistema produttivo culturale e creativo



Fonte: Istat, Dati 2017

Page 63





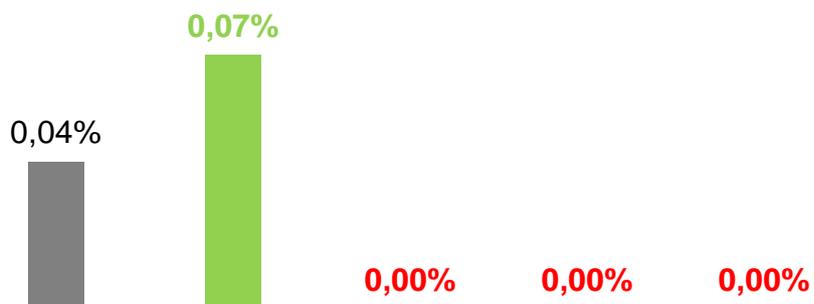
## PMI & START UP

## Smart Economy / PMI & Start up

N° di PMI innovative presenti nel comune



% di PMI innovative presenti nel comune sulle imprese



PERUGIA

TERNI

CITTA' DI CASTELLO

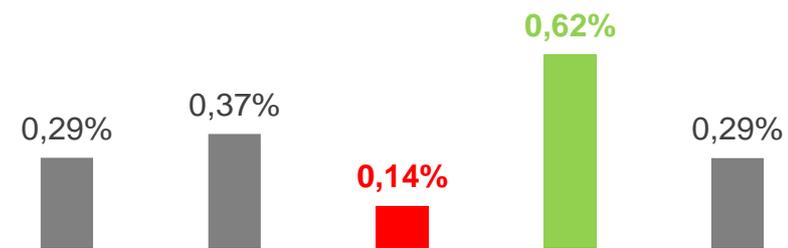
FOLIGNO

SPOLETO

N° di start-up innovative presenti nel comune



N° di start-up innovative presenti nel comune sulle imprese



PERUGIA

TERNI

CITTA' DI CASTELLO

FOLIGNO

SPOLETO



Fonte: Registro delle imprese, 2019