



Road Show Smart City Index Emilia-Romagna

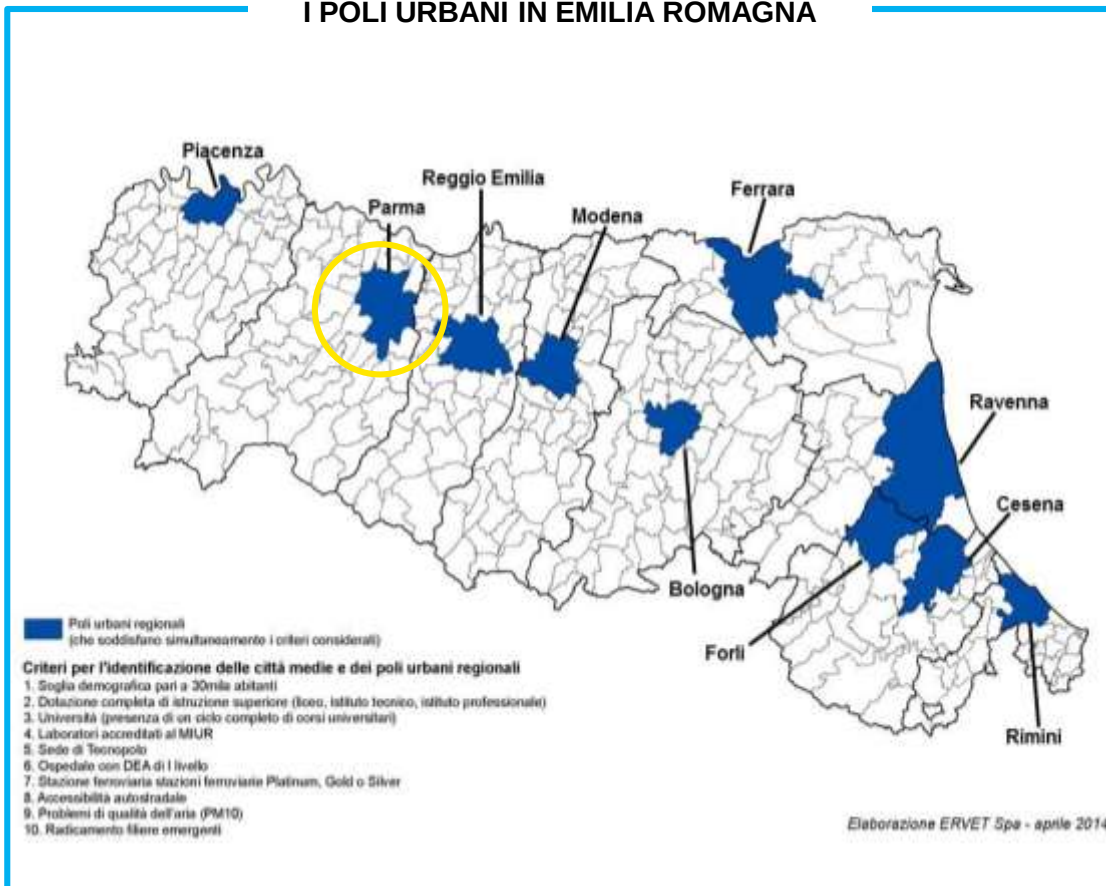
Laboratorio urbano Parma



30 Marzo 2017

I poli urbani regionali in Emilia-Romagna

I POLI URBANI IN EMILIA ROMAGNA

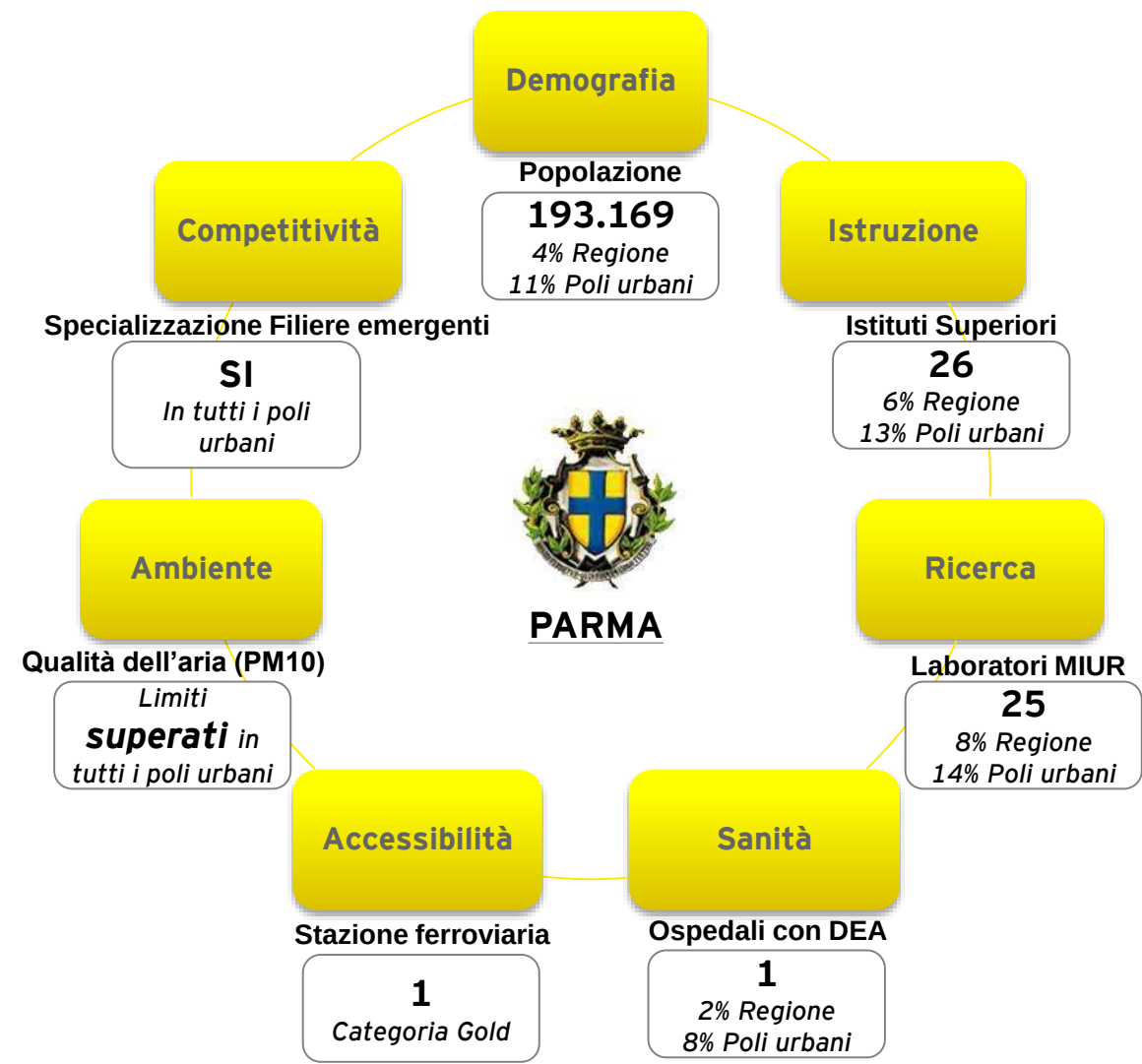
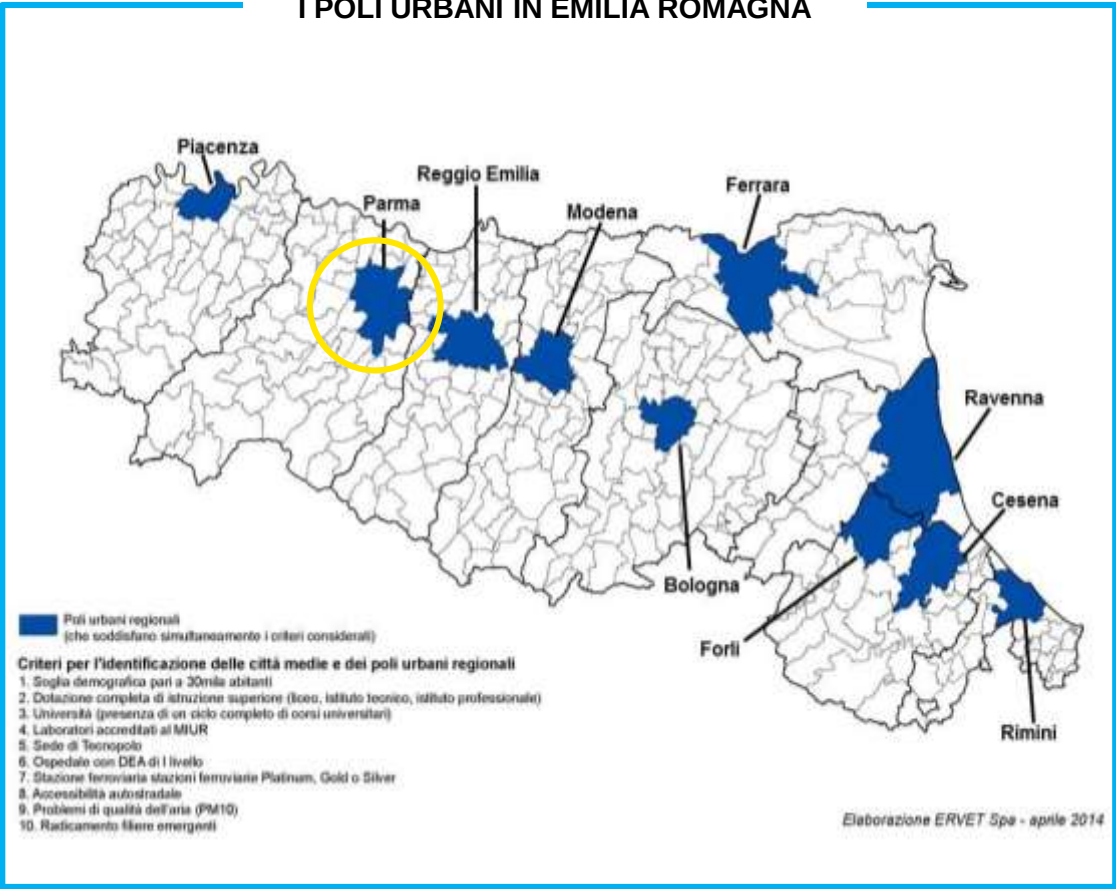


I poli urbani regionali in cifre

- **10 città**
(Bologna, Parma, Modena, Reggio Emilia, Ravenna, Rimini, Ferrara, Forlì, Piacenza, Cesena)
- 1.696.723 **residenti**, pari al 37,9% totale
- 240.309 **residenti stranieri**, pari al 43,9% del totale
- 49,5% degli **istituti di scuola superiore** attivi in regione
- 61,5% degli **studenti di scuola superiore** iscritti in regione
- 54,9% dei **laboratori regionali accreditati al MIUR** (173 su 315)
- 10 **tecnopoli** (con 16 delle 21 sedi esistenti)
- 43,4% dell'**offerta ospedaliera** regionale
- 64,9% dei **posti letto disponibili**
- almeno una **stazione ferroviaria *platinum, gold, o silver*** e un **casello autostradale dedicato**
- **Filiera della cultura e creatività**, 53,3% degli addetti
- **Filiera della salute e del benessere**: 51,3% degli addetti
- 52% delle **aziende green** presenti in regione
- **Presenze turistiche 2007-2012**: +4,1%
(a fronte di un dato medio regionale pari a -2,2%)

Elaborazione ERVET su dati di varie fonti

I poli urbani regionali in Emilia-Romagna - Parma



Progettazione e lettura della Smart City: il modello architetturale a 4 strati

APPLICAZIONI E SERVIZI

MOBILITÀ



SCUOLA

TURISMO



GOVERNMENT

SANITÀ



SERVICE DELIVERY PLATFORM

Big Data

Open Data

App store urbano

Identità digitale

Piattaforma pagamenti

Interoperabilità e multicanalità

SENSORISTICA



INFRASTRUTTURA

BROADBAND



WI-FI



FIBER

TRASPORTO



PARCHEGGI



STRADE



TRASPORTI



SEMAFORI



ENERGIA ELETTRICA



RETE GAS

ENERGIA



ILLUMINAZIONE PUBBLICA



RINNOVABILI



SMART GRID

AMBIENTE



RIFIUTI



RETE IDRICA



RETE FOGNARIA

I 470 indicatori dello Smart City Index 2016 - dettaglio

4 - APPLICAZIONI E SERVIZI GOVERNMENT

- Servizi anagrafici online (certificati, cambio residenza, ecc.)
- Procedure edilizie
- Servizi per le scuole comunali
- Pagamento online tributi locali e servizi per la scuola
- Accessibilità servizi Wi-Fi (app, mappa, free/pagamento)
- Integrazione social network

MOBILITA'

- Bigliettazione elettronica
- Pianificazione multimodale dei mezzi pubblici
- Pagamenti elettronici (sosta, ZTL, TPL)
- Applicazioni real time di bike/car sharing e pooling
- Informazioni all'utenza in mobilità (app, pannelli, SMS)
- Corrieri in bicicletta

TURISMO E CULTURA

- Informazioni su attrazioni, servizi, percorsi turistici
- Informazioni, prenotazioni e pagamenti delle strutture (monumenti, alberghi, ecc.)
- Card e app per visitare la città
- E-commerce prodotti locali
- Biblioteche, media library online
- Integrazione social network

SCUOLA

- Ambienti web per la didattica
- Servizi digitali per la segreteria

SANITÀ

- Prenotazione, pagamento ticket e ritiro referti via web
- Scelta medico di medicina generale via web
- Accesso dati fascicolo sanitario elettronico

3 - SERVICE DELIVERY PLATFORM

READINESS

- App store cittadini
- Card
- Centrali di controllo
- Pagamenti
- Sistemi di identificazione
- Open Data

DEMATERIALIZZAZIONE, INTEGRAZIONE E INTEROPERABILITÀ

- Dematerializzazione processi e documenti
- Multicanalità dei servizi
- Integrazione tra servizi

2 - SENSORISTICA

- Rete stradale (rilevatori del traffico, occupazione parcheggi, autodetector, semafori intelligenti, ecc.)
- Mezzi pubblici (sensori su autobus e taxi)
- Illuminazione pubblica (lampioni intelligenti)

- Controllo condizioni dell'ambiente (centraline di monitoraggio dell'aria)
- Sicurezza negli edifici
- Videosorveglianza di aree pubbliche (piazze, monumenti, edifici pubblici, periferia, ecc.)

1 - INFRASTRUTTURA E RETI TELECOMUNICAZIONI

- Banda larga/ultralarga fissa (ADSL, fibra ottica)
- Banda larga e ultralarga mobile (HSPDA, LTE)
- Wi-fi urbano (hot spot pubblici e privati)
- Reti per la sicurezza (fibra ottica, Wi-Fi, simulcast, PMR-Tetra)
- Infrastruttura per la scuola (LIM, PC, aule internet)

TRASPORTO

- Mobilità pubblica (estensione e offerta della rete TPL, metro, autobus, ecc.)
- Mobilità elettrica e ciclabile (colonnine e piste ciclabili)
- Mobilità condivisa, car e bike sharing (stazioni di riconsegna e disponibilità mezzi)
- Mobilità privata (sosta a raso e controllo accessi)

ENERGIA

- Teleriscaldamento
- Waste to energy
- Rinnovabili (potenza e produzione di solare, eolico, idroelettrico, geotermico, ecc.)
- Illuminazione pubblica (spese e investimenti)
- Smart grid

AMBIENTE

- Rete idrica (dispersione rete)
- Rete fognaria (capacità di depurazione)
- Rifiuti (disponibilità isole ecologiche)

SMART CITIZEN E VIVIBILITÀ DELLA CITTÀ

SMART CITIZENS

- Domanda di mobilità elettrica, TPL e car/bike sharing
- Consumi di gas, energia e acqua e produzione di rifiuti
- Interventi di riqualificazione energetica degli edifici
- Fruizione di servizi culturali
- Alfabetizzazione scolastica e digitale

BENESSERE DELLA CITTÀ

- Qualità della mobilità
- Disponibilità di verde pubblico e orti urbani
- Inquinamento acustico e dell'aria
- Musei, monumenti, ecc.
- Salute e servizi sociali (ospedalizzazione, popolazione straniera, speranza di vita, ecc.)
- Sicurezza fisica, stradale e ambientale

VISION E STRATEGIA

- Programmazione strategica Smart City
- Piani e azioni per l'energia sostenibile (Obiettivi CO₂, edifici pubblici, illuminazione, ecc.)
- Norme e incentivi per la casa (raccolta differenziata, compostaggio e regolamenti edilizi)
- Capacità economico-finanziaria
- Comunicazione, trasparenza e partecipazione

L'Emilia-Romagna nello Smart City Index

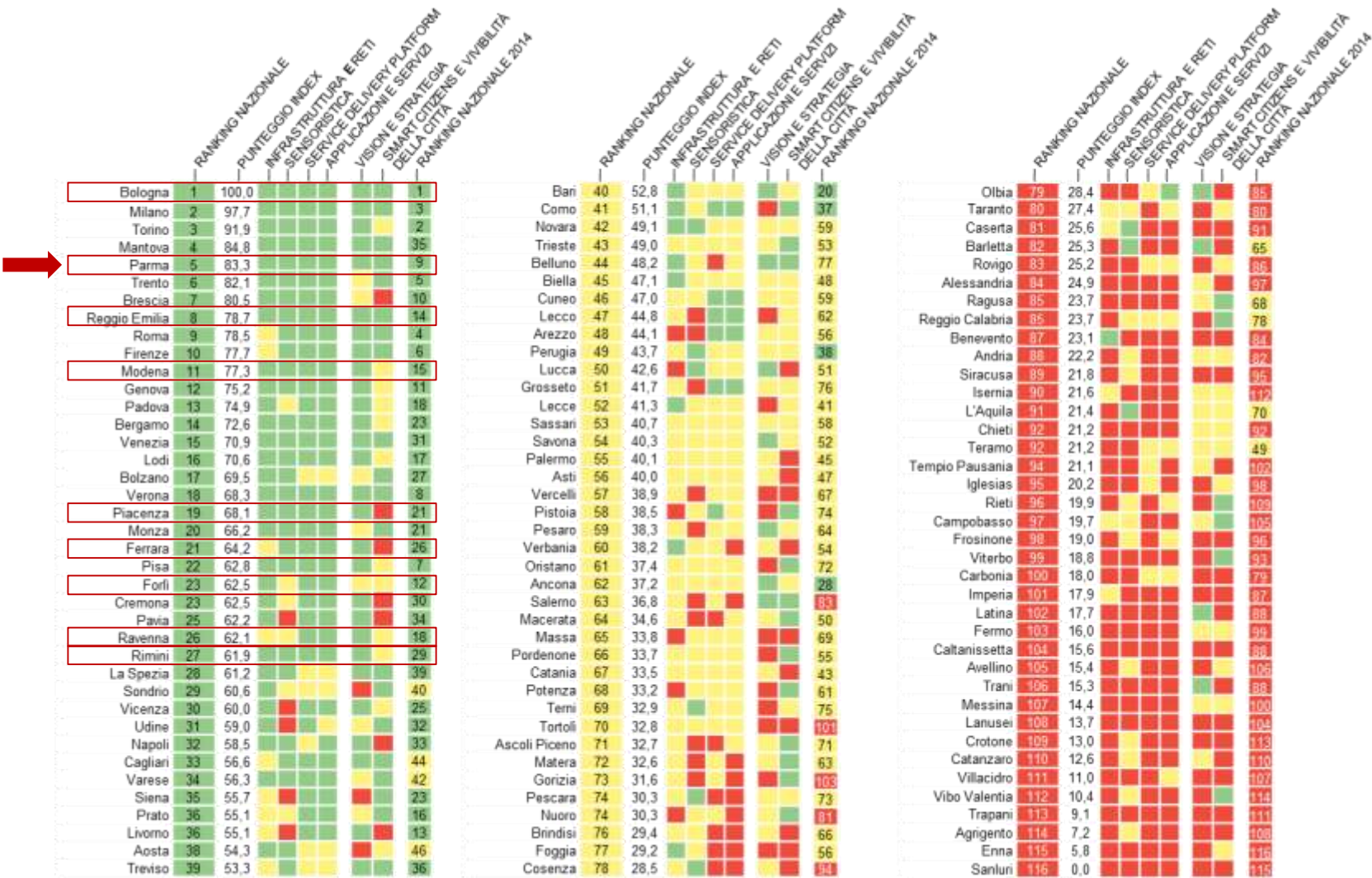
Tutti i capoluoghi dell'Emilia Romagna sono in prima fascia

Parma si posiziona al 5° posto

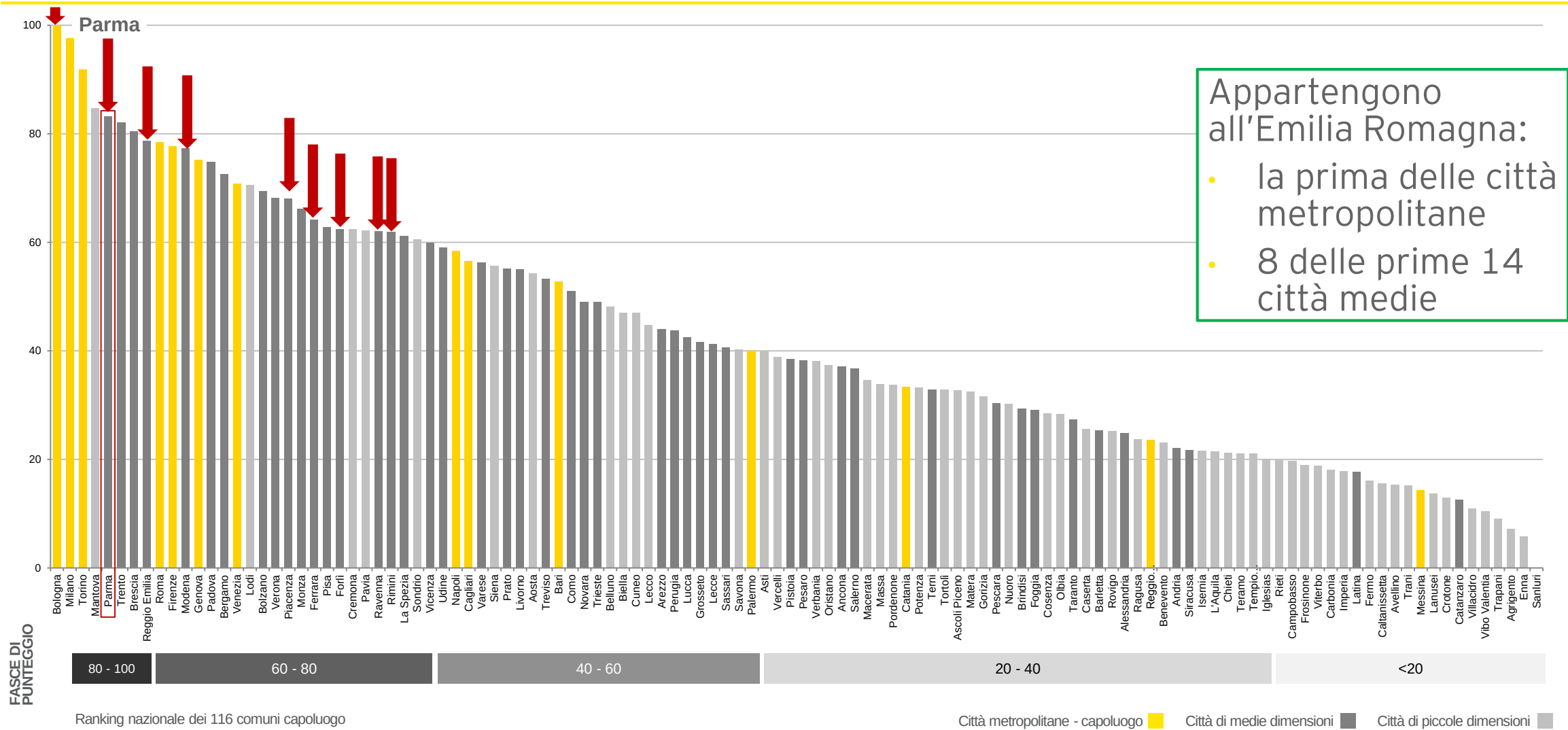
Comuni capoluogo dell'Emilia-Romagna

- Prima fascia (pos. 1-39 del ranking)
- Seconda fascia (pos. 40-78 del ranking)
- Terza fascia (pos. 79-116 del ranking)

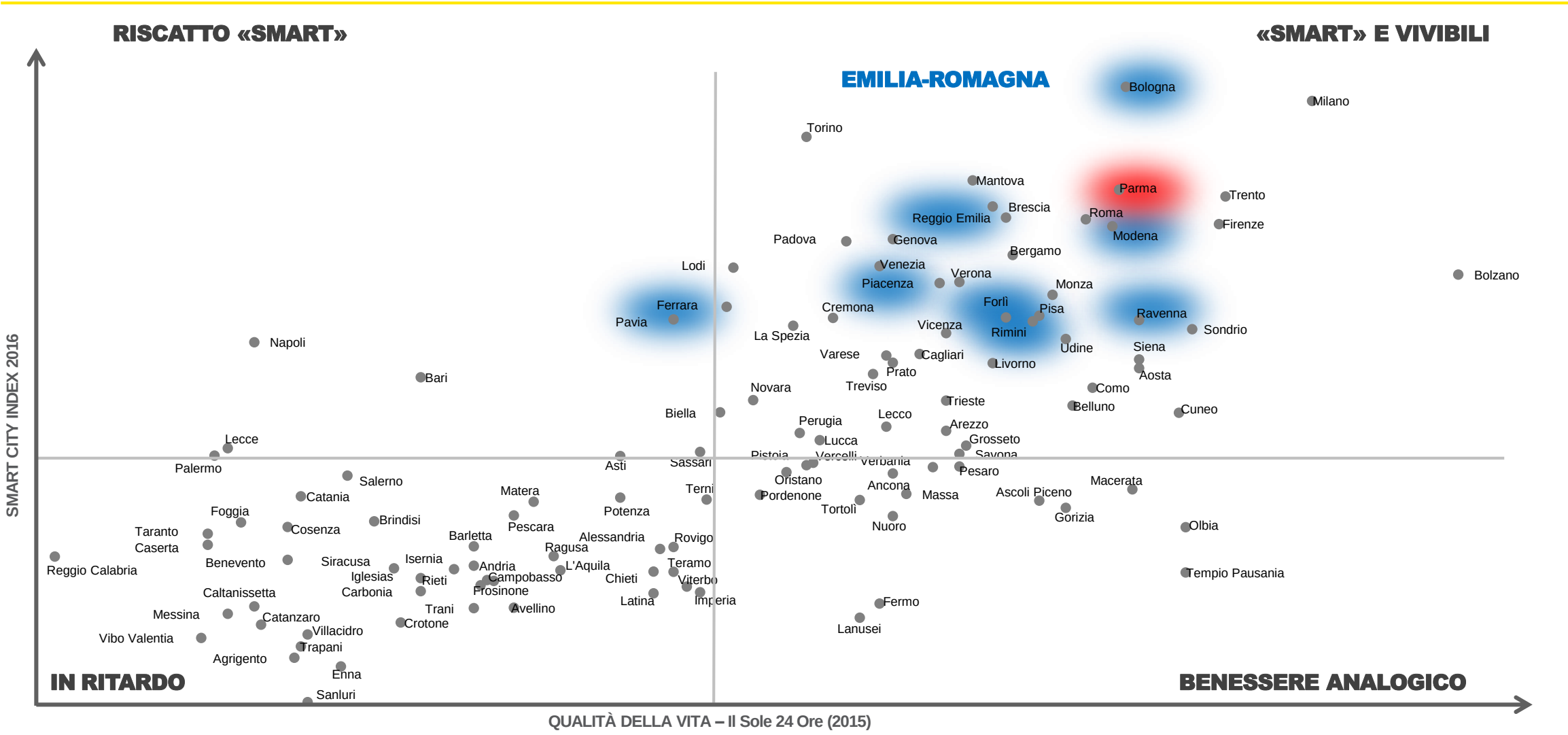
Fonte: Smart City Index EY 2016



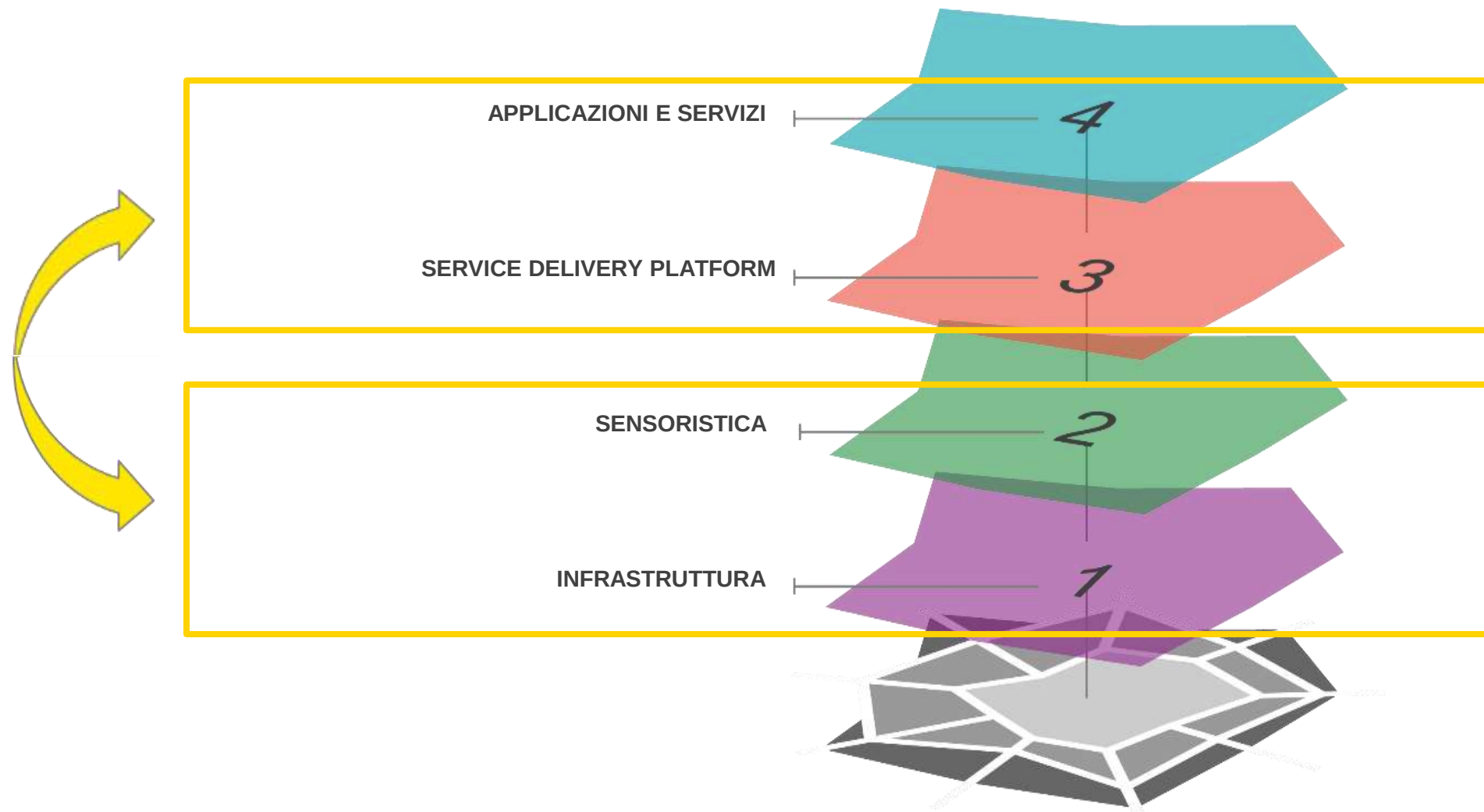
L'Emilia-Romagna nello Smart City Index – il ranking



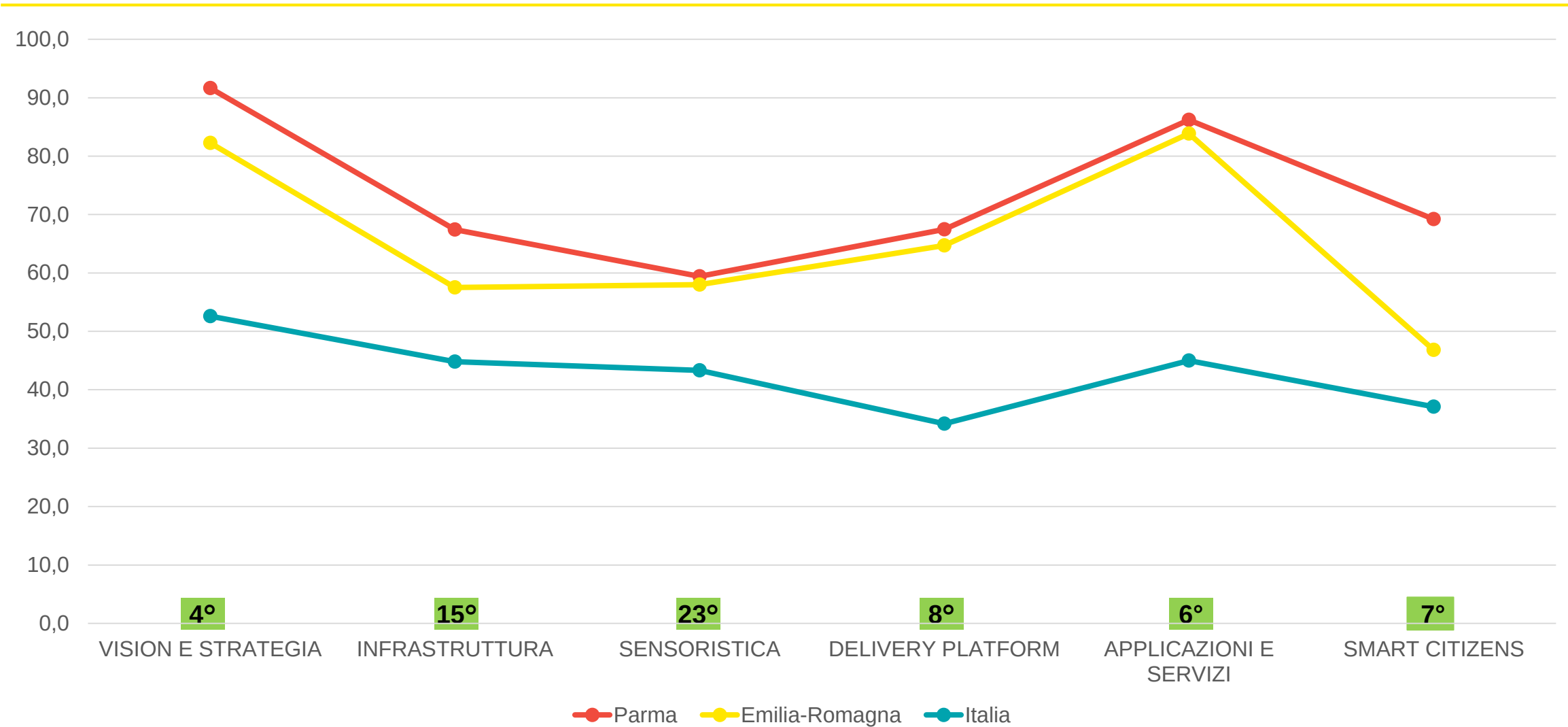
Smart City Index e qualità della vita



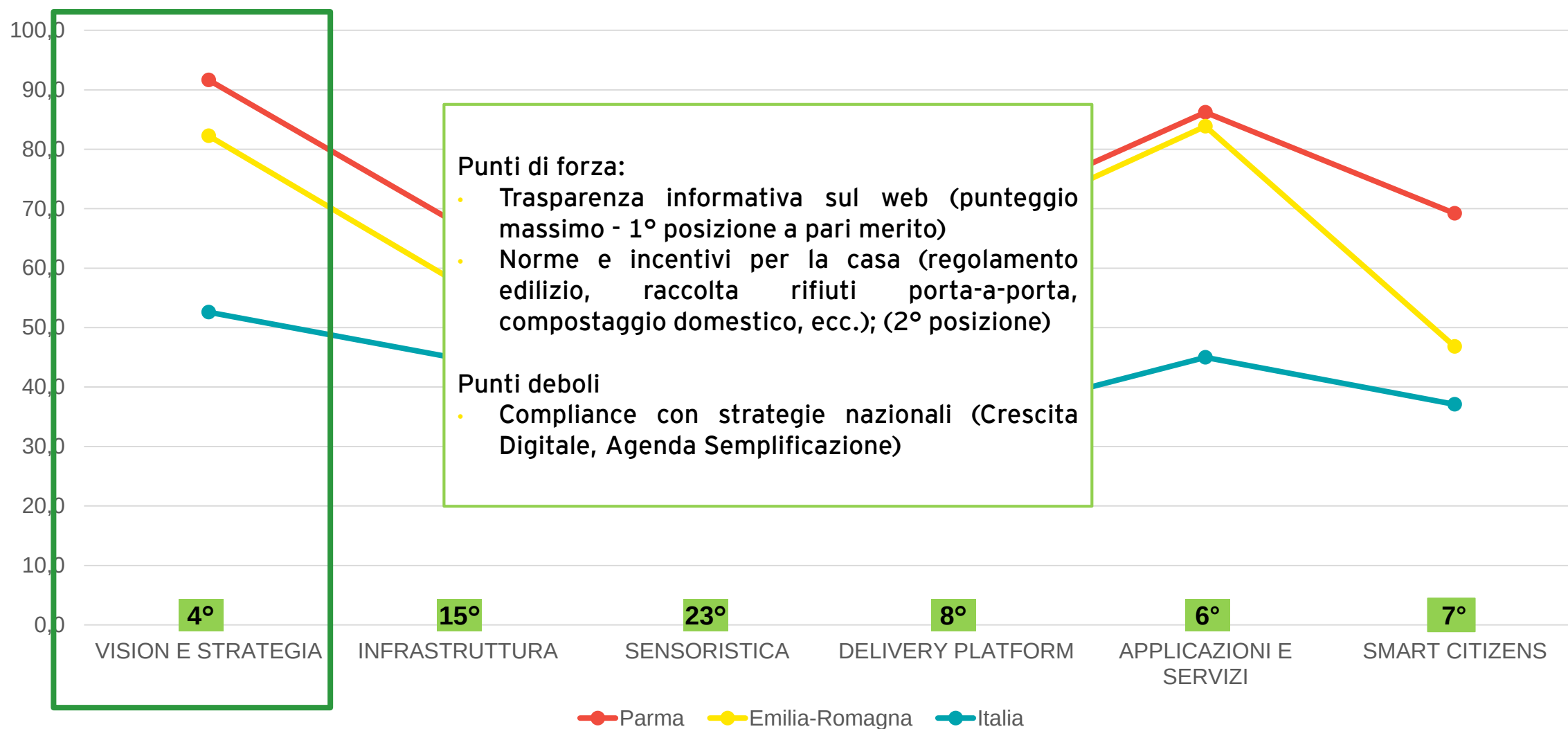
La costruzione della Smart City tra infrastrutture e servizi



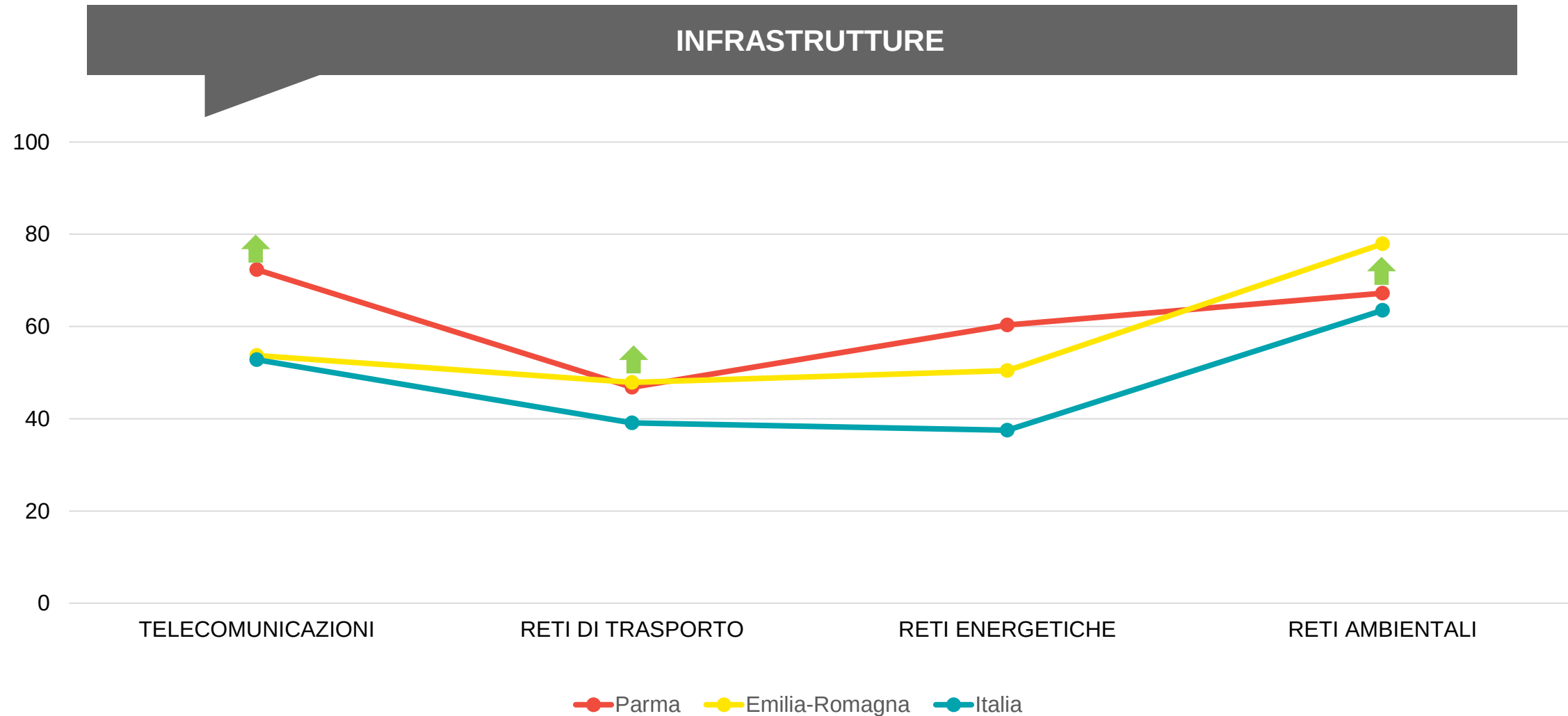
Parma nello Smart City Index



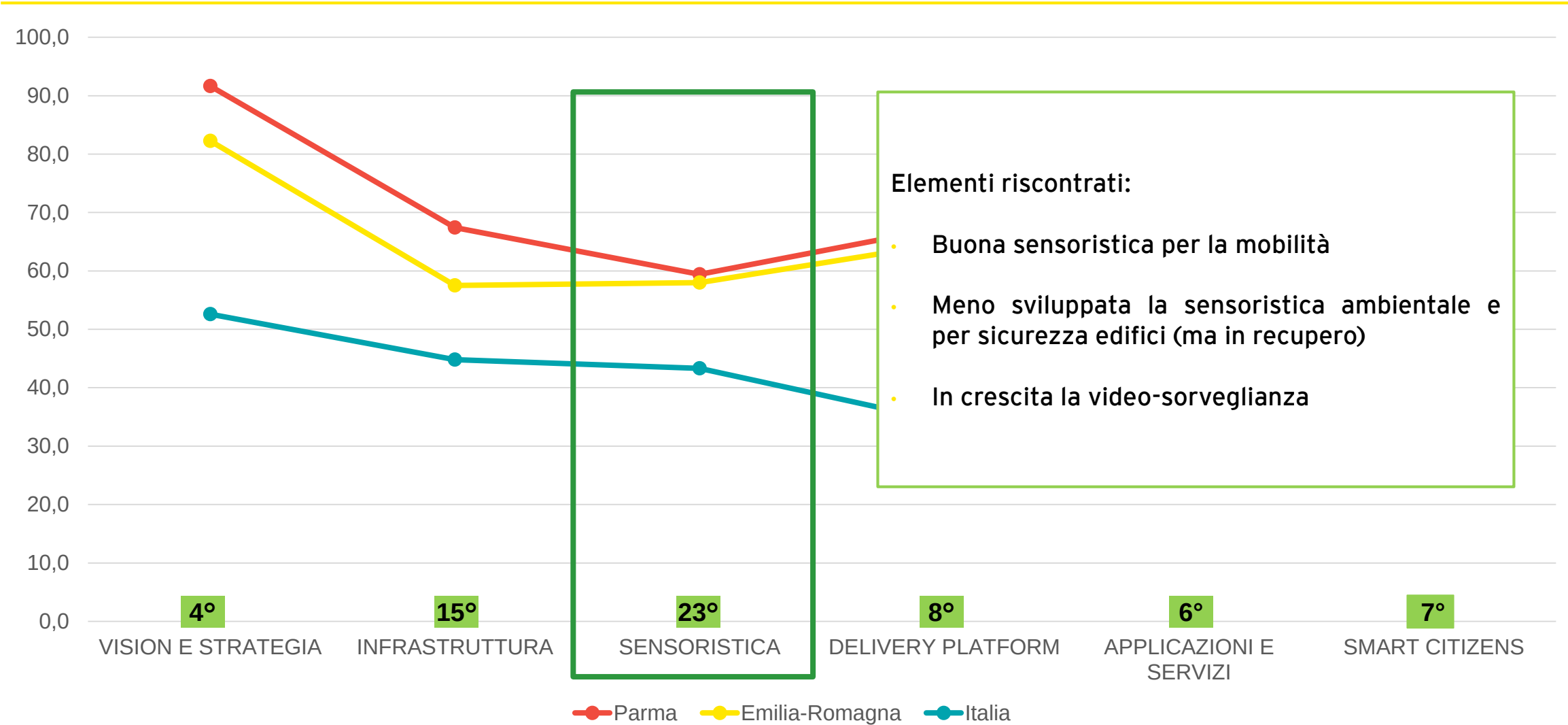
Parma nello Smart City Index – Vision & Strategia



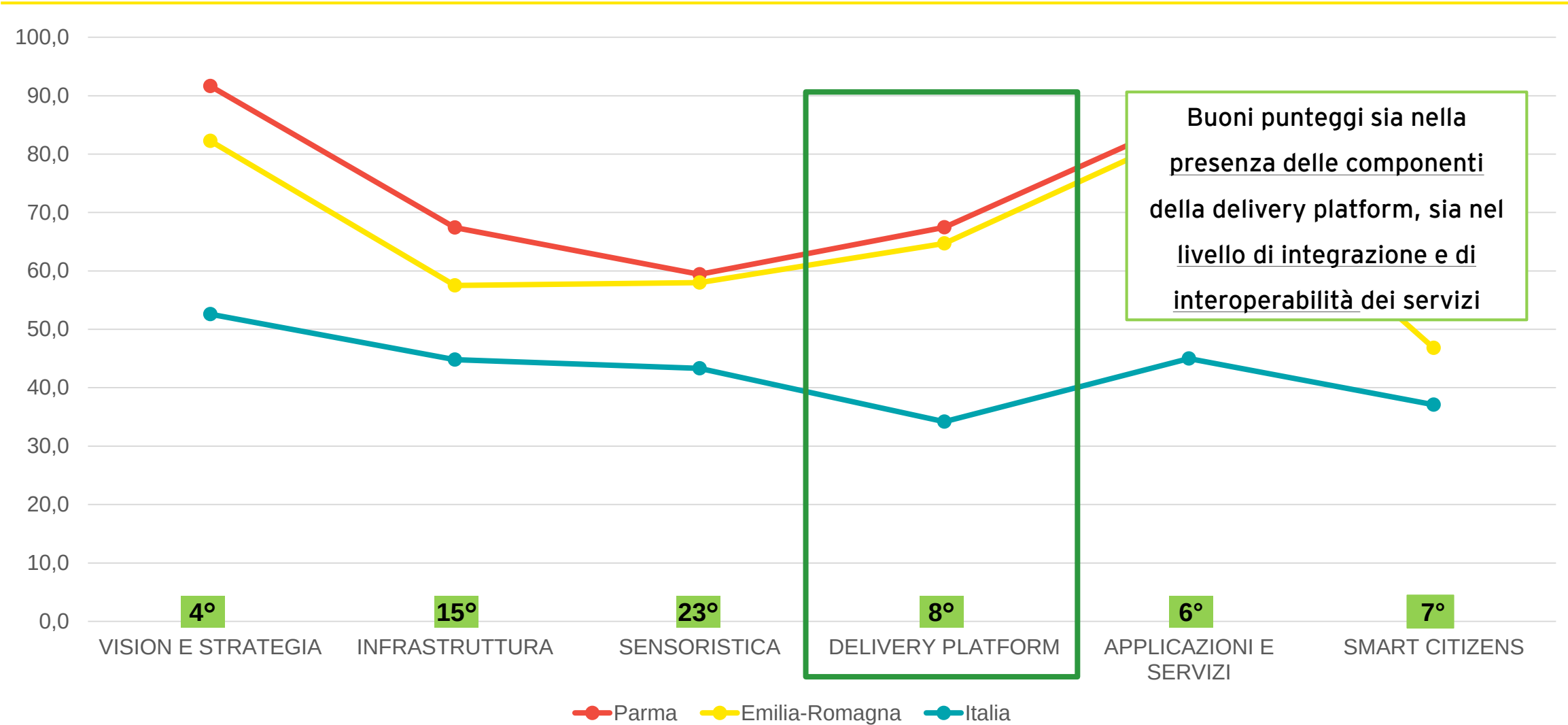
Parma nello Smart City Index – le infrastrutture



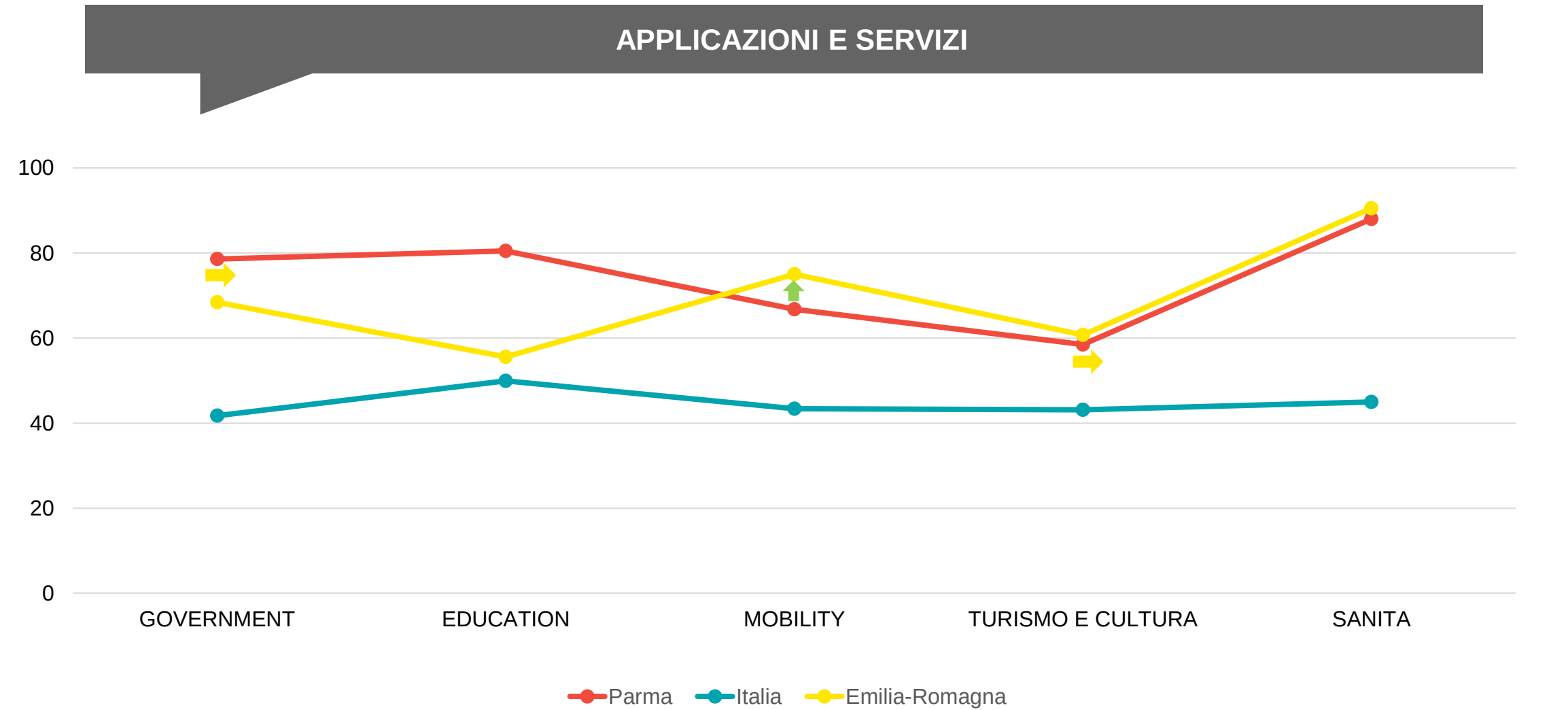
Parma nello Smart City Index – Sensoristica



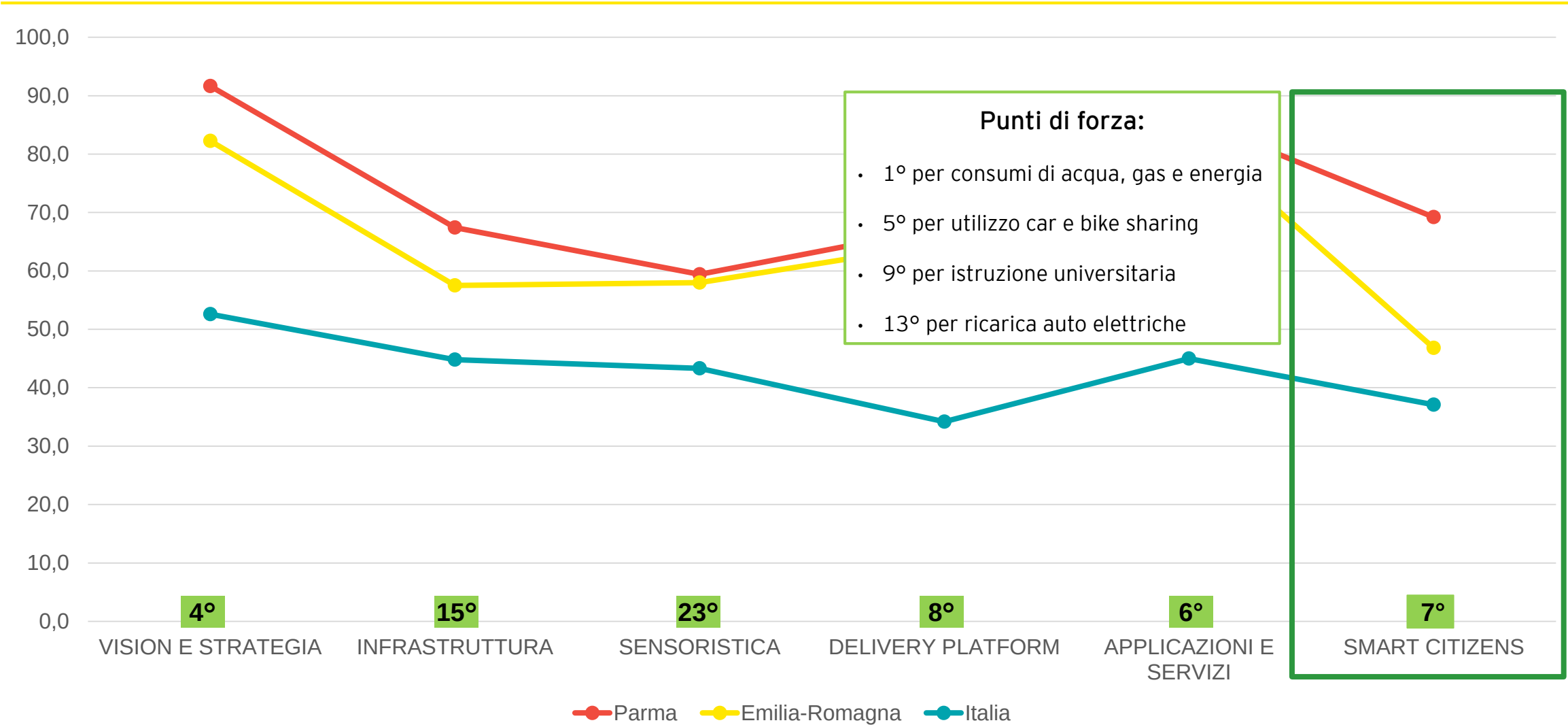
Parma nello Smart City Index – Delivery platform



Parma nello Smart City Index – applicazioni e servizi

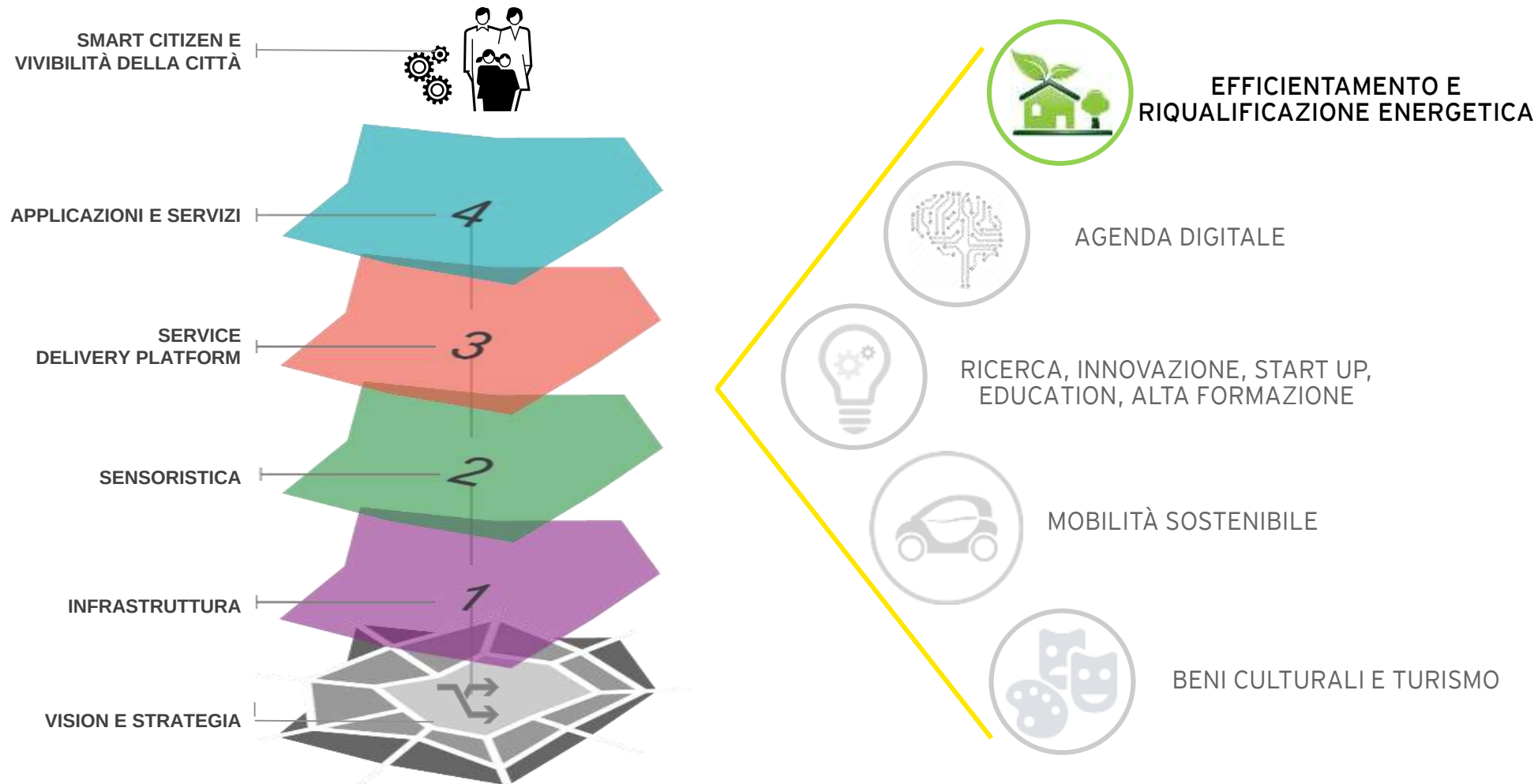


Parma nello Smart City Index – Smart Citizens



Approfondimento sugli ambiti del POR-FESR 2014-2020 Emilia-Romagna

EFFICIENTAMENTO E RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA



Smart Energy – Parma



SMART CITIZEN

CONSUMI DI GAS METANO



Differenziale
consumo
pro-capite
(2014-2013)



-206,2



-133,0



-70,2

INTERVENTI DI RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA



Investimenti/rispar-
mio [€/kWh, 2014]



0,15



0,09



0,13

CONSUMI DI ENERGIA ELETTRICA



Differenziale
consumo
pro-capite
(2014-2013)



-100,4



-84,6



-59,2

INFRASTRUTTURE

TELERISCALDAMENTO



Punteggio
teleriscaldamento



56,9



55,4



17,1

RETI DI ILLUMINAZIONE PUBBLICA



Punteggio reti
energetiche



74,8



59,4



57,1

ENERGIE RINNOVABILI



Punteggio
energie
rinnovabili



20,1



22,8



25,2

VISION & STRATEGIA



Presenza Piano



Piano approvato



Riduzione % emissioni CO2

20%

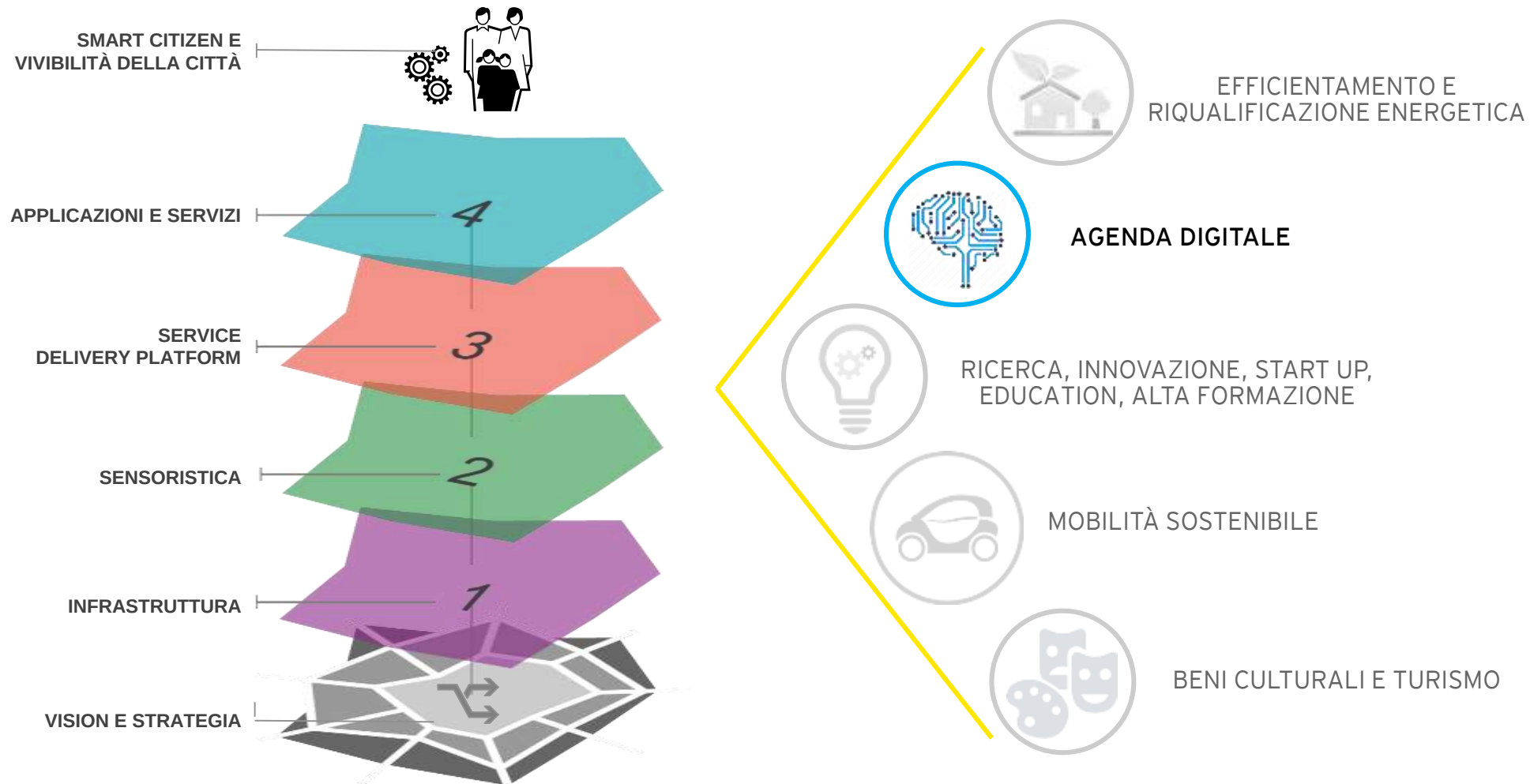
Anno approvazione piano

2014

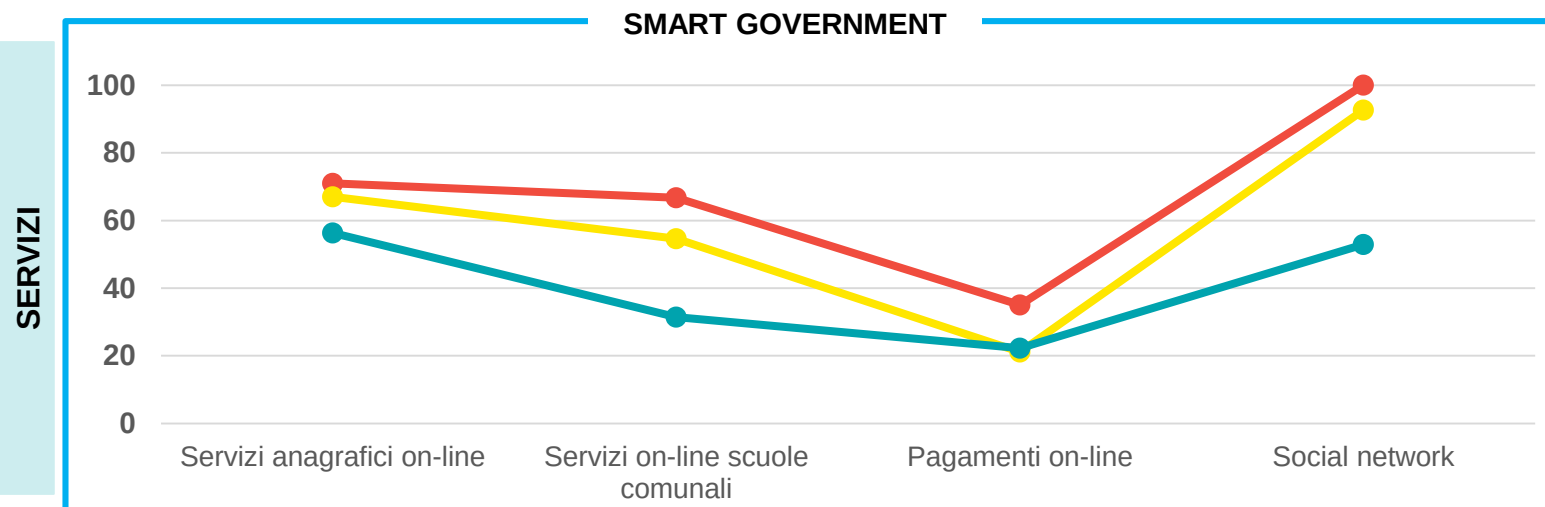
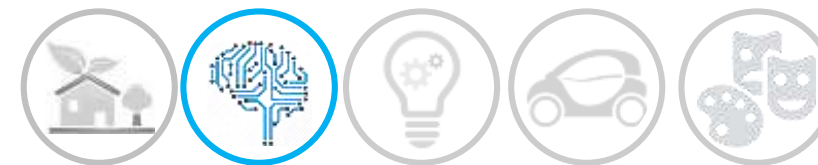
Fonte: Smart City Index EY, 2016

Approfondimento sugli ambiti del POR-FESR 2014-2020 Emilia-Romagna

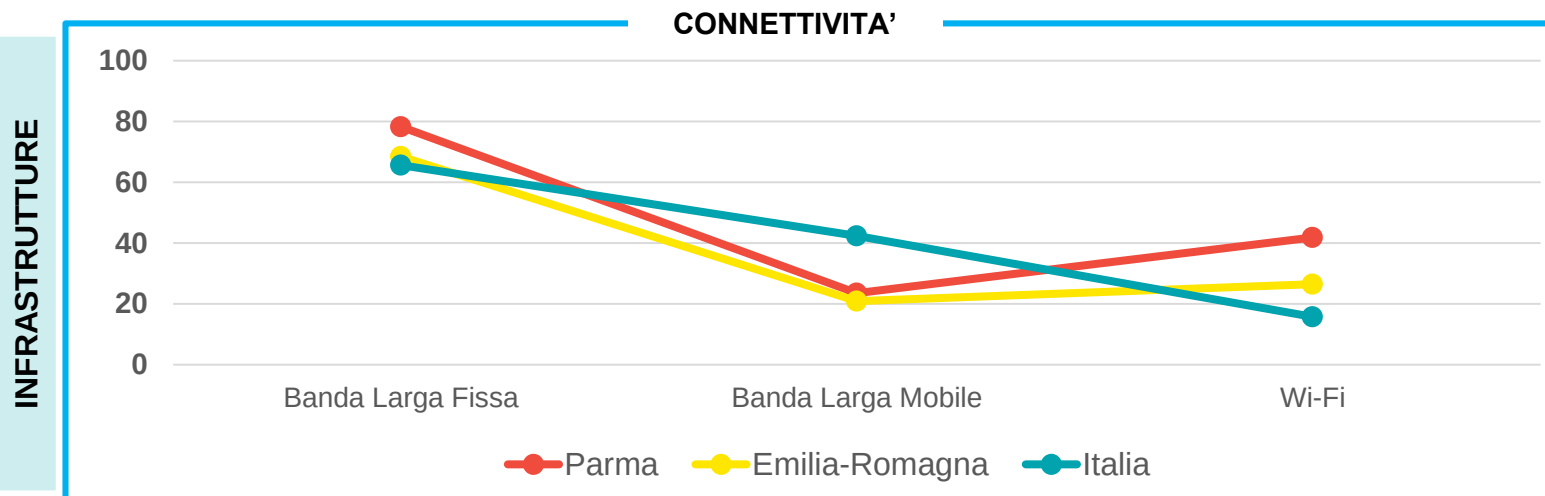
AGENDA DIGITALE



Agenda digitale - Parma



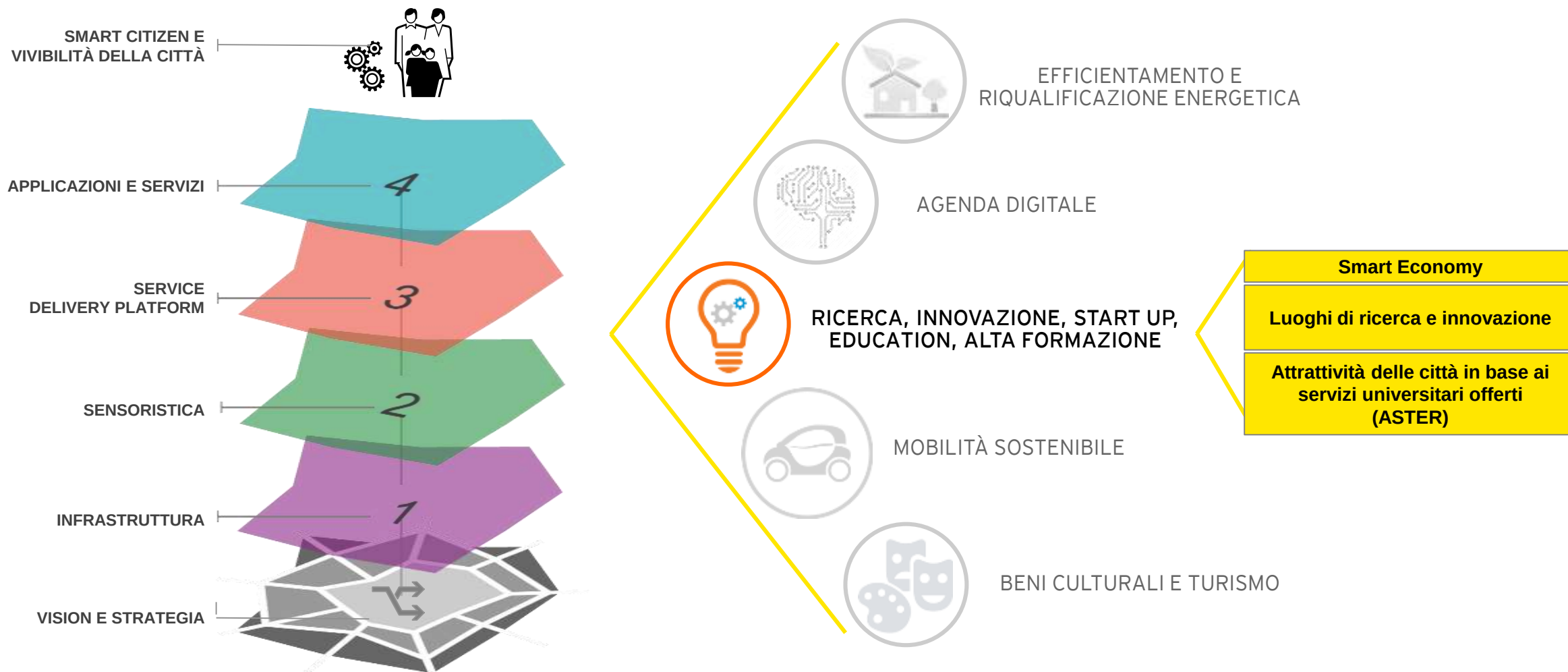
- Buona offerta di servizi on-line per il cittadino (es. servizi anagrafici) anche se il Comune non ha ancora aderito a SPID
- Ottima la presenza sui canali social
- Da migliorare la diffusione dei pagamenti on-line delle tasse locali



- Buona copertura a banda larga di rete fissa
- Leggero ritardo nella copertura a banda larga mobile
- Buona diffusione di hot-spot Wi-Fi

Approfondimento sugli ambiti del POR-FESR 2014-2020 Emilia-Romagna

RICERCA, INNOVAZIONE, START UP, EDUCATION, ALTA FORMAZIONE



Start Up e PMI innovative - Parma



19.836 Unità locali



80.044 Addetti



3 spazi per
co-working, nel
territorio comunale



2 incubatori e
acceleratori di start
up nel territorio
comunale



36 Start Up

2 PMI innovative

10%

del totale di Start Up e PMI
dell'Emilia Romagna

8,99%
imprese
giovanili



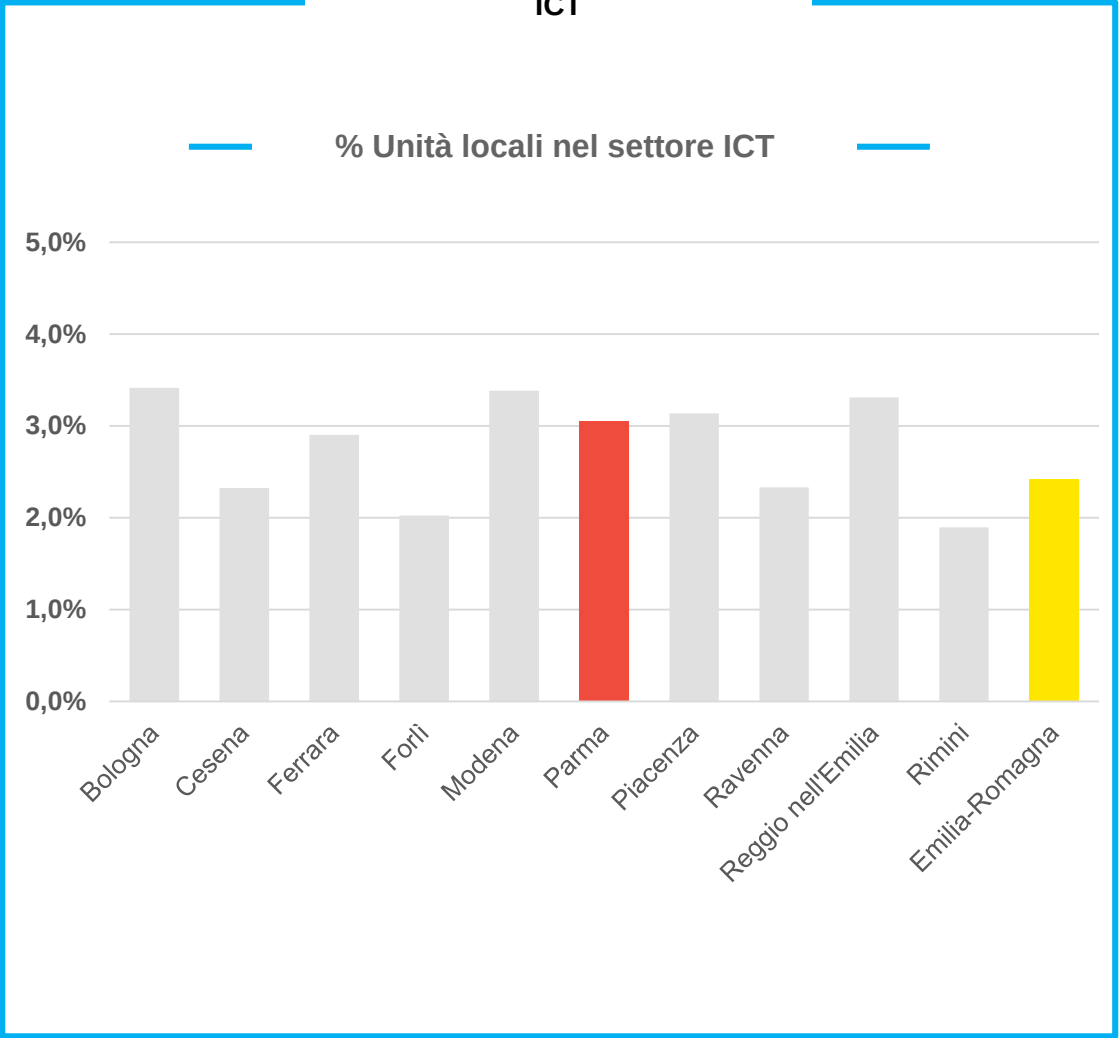
13,13%
imprese
straniere

20,19%
imprese
femminili

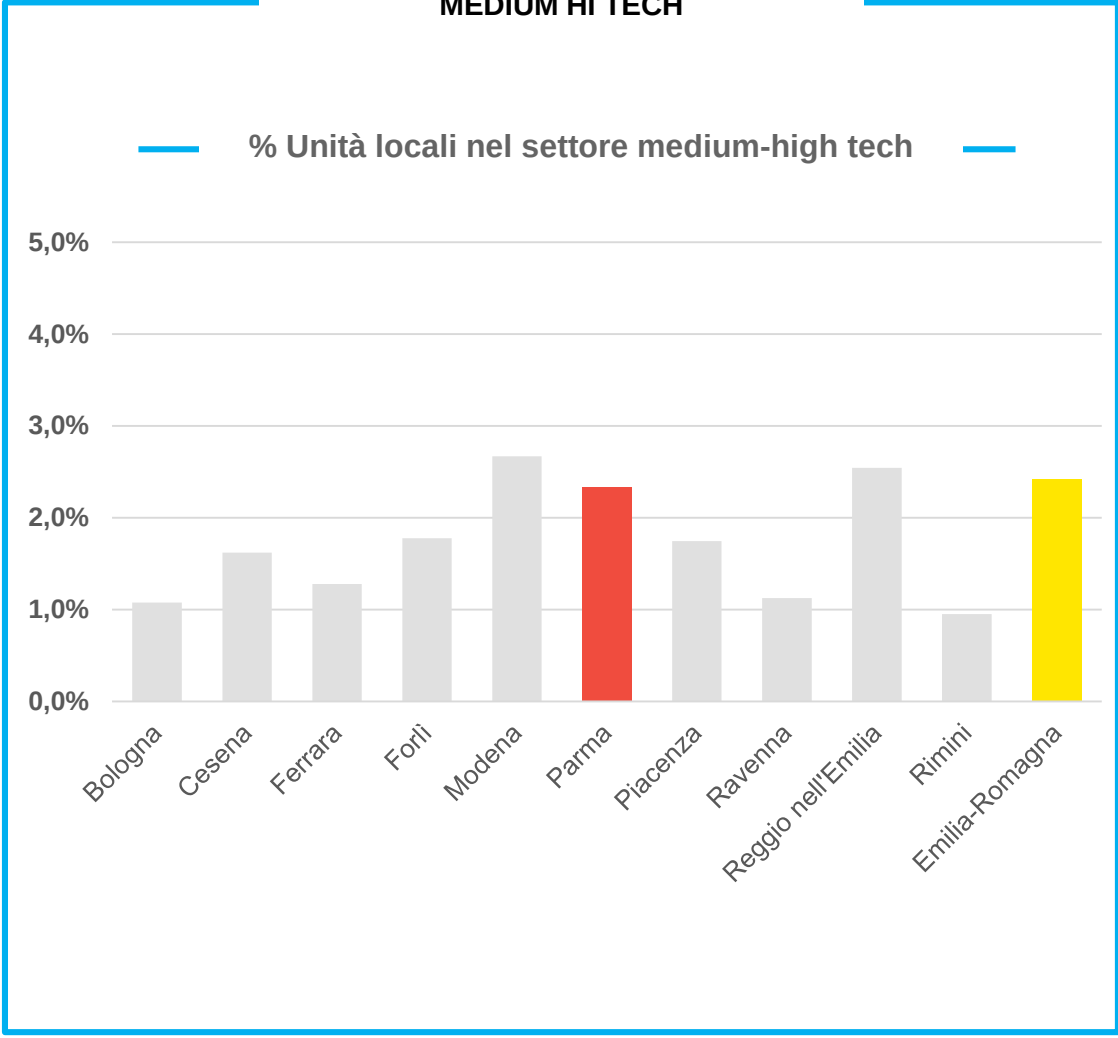
Settore ICT e Medium HI-Tech - Parma



ICT



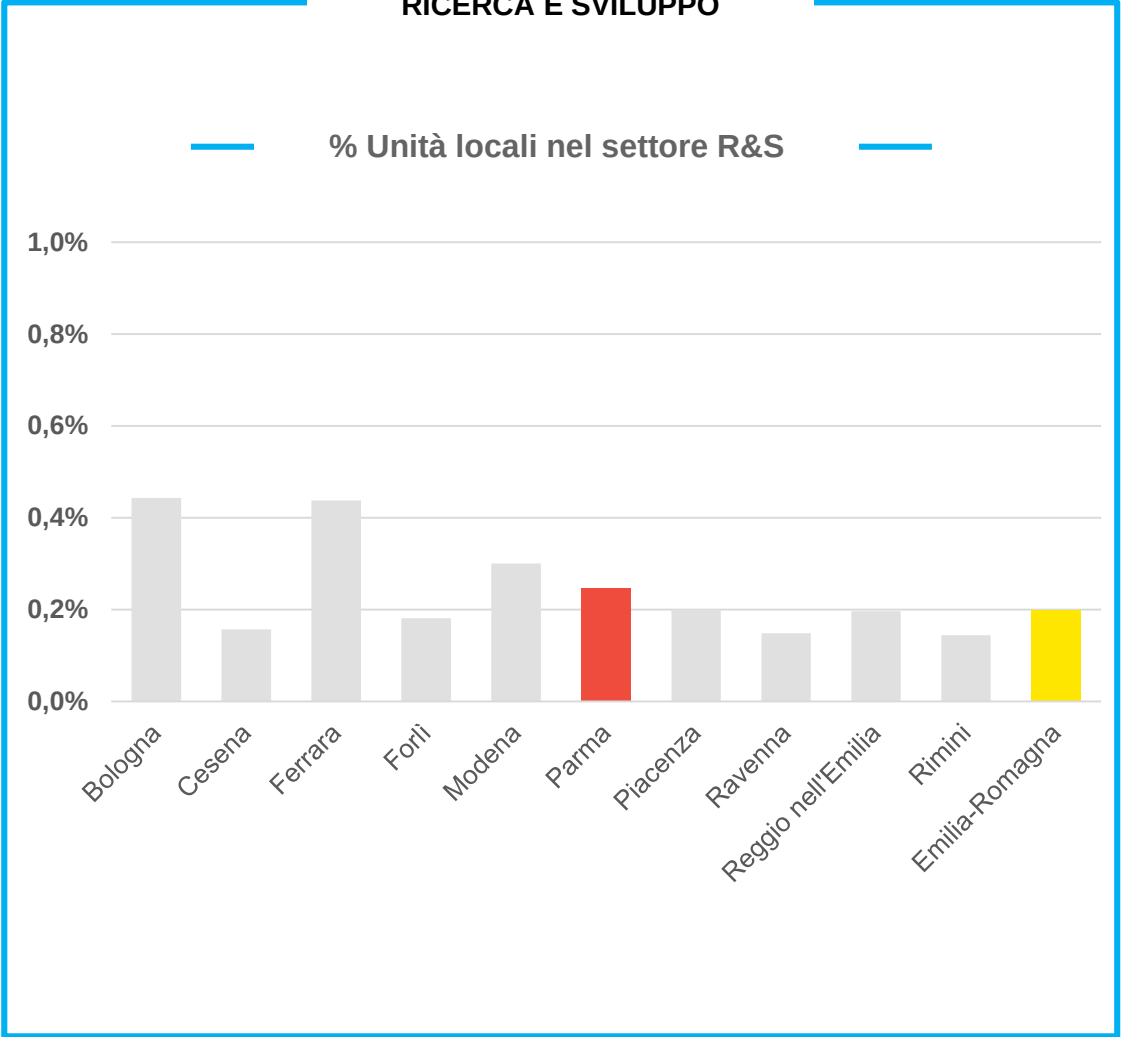
MEDIUM HI TECH



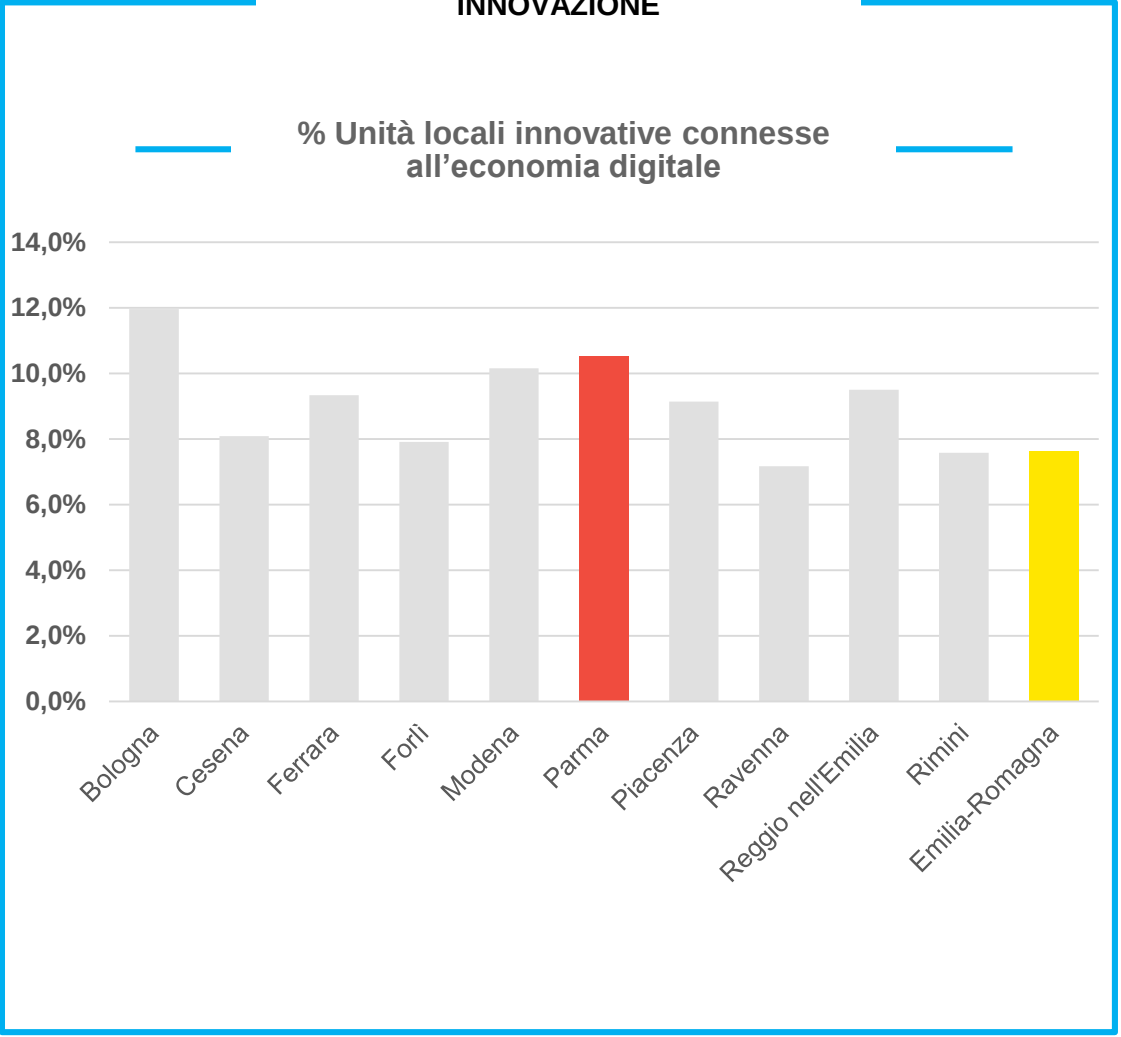
Settore R&S e Economia Digitale - Parma



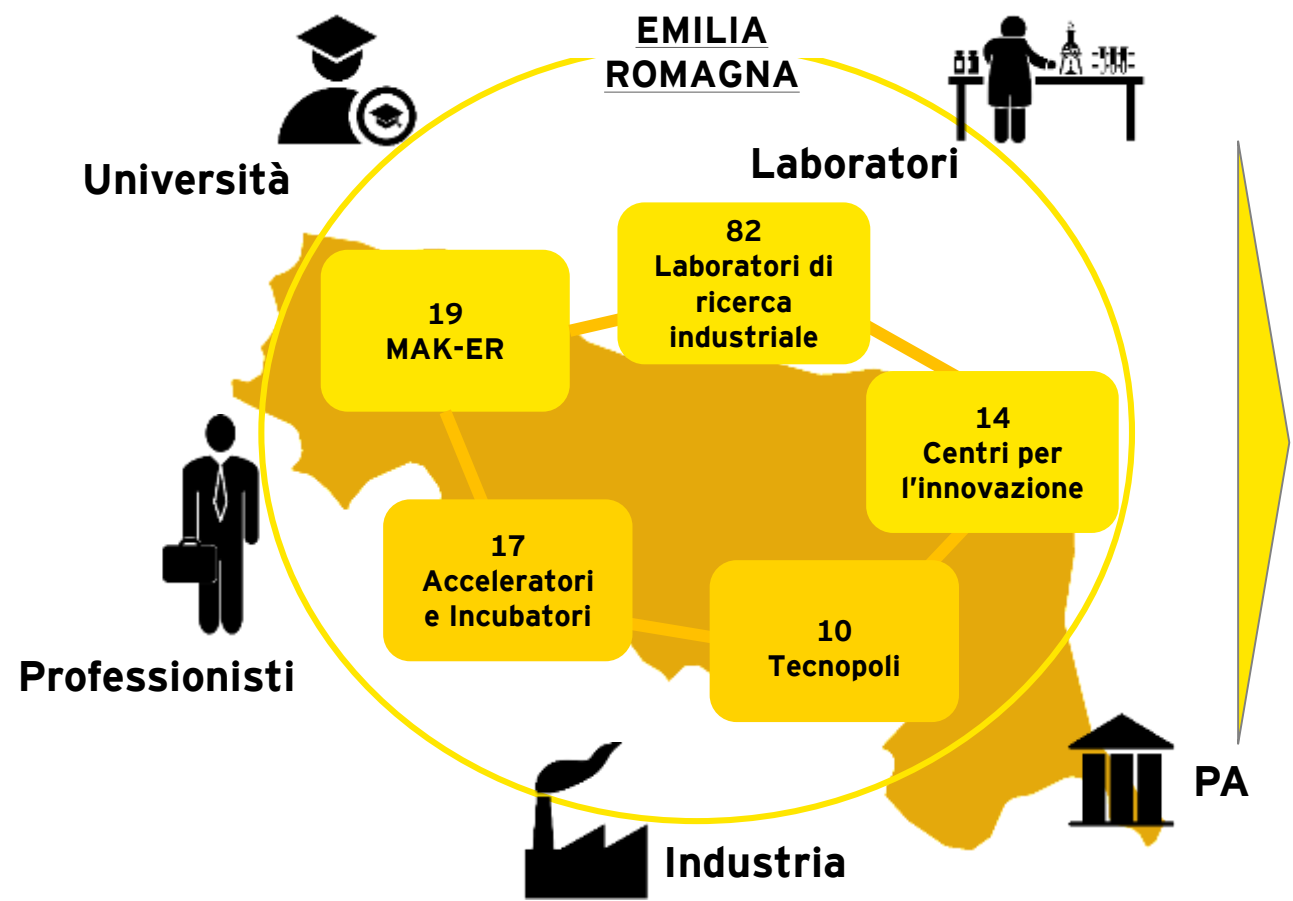
RICERCA E SVILUPPO



INNOVAZIONE



I luoghi della ricerca e dell'innovazione in Emilia-Romagna e a Parma



I centri per l'innovazione a Parma



	Laboratori						Centri per l'Innovazione	Tecnopoli	Acceleratori e Incubatori	MAK-ER	TOTALE
Città	Laboratori della Piattaforma agroalimentare	Laboratori della Piattaforma costruzioni	Laboratori della Piattaforma Energia Ambiente	Laboratori della Piattaforma ICT e Design	Laboratori della Piattaforma Meccanica Materiali	Laboratori della Piattaforma Scienze della Vita	Centri per l'Innovazione	Tecnopoli	Acceleratori e Incubatori	MAK-ER	Totale per città
Bologna	1	2	4	6	5	4	3	2	8	5	40
Ferrara	0	1	2	0	2	1	1	1	5	1	14
Forlì-Cesena	2	1	0	2	2	1	2	1	4	2	17
Modena	0	0	0	4	9	3	4	1	5	4	30
Parma	4	0	1	1	1	2	0	1	2	1	13
Piacenza	2	0	1	0	1	0	1	1	2	1	9
Ravenna	0	2	1	0	3	1	1	1	7	3	19
Reggio Emilia	1	1	2	2	4	0	2	1	2	1	16
Rimini	0	0	0	0	0	0	0	1	4	1	6
Tot. Emilia-Romagna	82						14	10	17	19	164



Parma	CIM	-	CIDEA	FUTURE TECHNOLOGY LAB	TP ENGINEERING	BIOPHARMANET-TEC	-	TECNOPOLO DI PARMA	OFFICINE ON/OFF	ON/OFF FABLAB PARMA	13
	CIPAK					COMT			START CUP EMILIA-ROMAGNA		
	SITEIA.PARMA										
	SSICA										

Attrattività dell'offerta formativa a Parma (1/3)



Università

1 Ateneo



15 Facoltà



117 Corsi di studio

6 a ciclo unico

71 di I° livello

46 di II° livello

20 Vecchio ordinamento

22.869 Iscritti



10.064



12.805

Pari a circa l'1,4%
degli universitari
italiani



Attrattività dell'offerta formativa a Parma (2/3)



Offerta formativa Istituzione Tecnica Superiore



ITS Meccanica, Meccatronica, Motoristica, packaging
(a Bologna, Reggio Emilia e Modena)



ITS per la mobilità sostenibile, Logistica e Mobilità delle
persone e delle merci (a Piacenza)



ITS Tecnologie e Industrie creative (a Cesena e Faenza)



ITS Territorio, energia e Costruire (a Ferrara e Ravenna)



ITS per nuove tecnologie e made in Italy – settore
agroalimentare (a **Parma**)



ITS Tecnologie innovative per i beni culturali, turismo e
benessere (a Rimini e Bologna)



ITS nuove tecnologie della vita (a Mirandola)

7 Fondazioni I.T.S

13 Corsi attivati

326 Studenti

Servizio ristorativo gestito da Er.Go



90 Punti ristorativi attivi sul territorio regionali di cui: 9 a Parma

Attrattività dell'offerta formativa a Parma (3/3)



Servizi per l'accoglienza DSU



8,5 Mln € di finanziamento regionale
+ risorse nazionali (Legge n.338/200)



**Offerta
abitativa**



Nuovi posti letto (2010-2014)



+ 15



+ 1.031

3.504 posti letto
45 residenze

sono ad oggi disponibili
sul territorio regionale



+ 1.000 posti letto

Benefici DSU

19.265 borse di studio concesse

356 contributi

228 prestiti fiduciari



73.572.164 € di cui il 16%
(11.521.787) alle sedi di
Parma



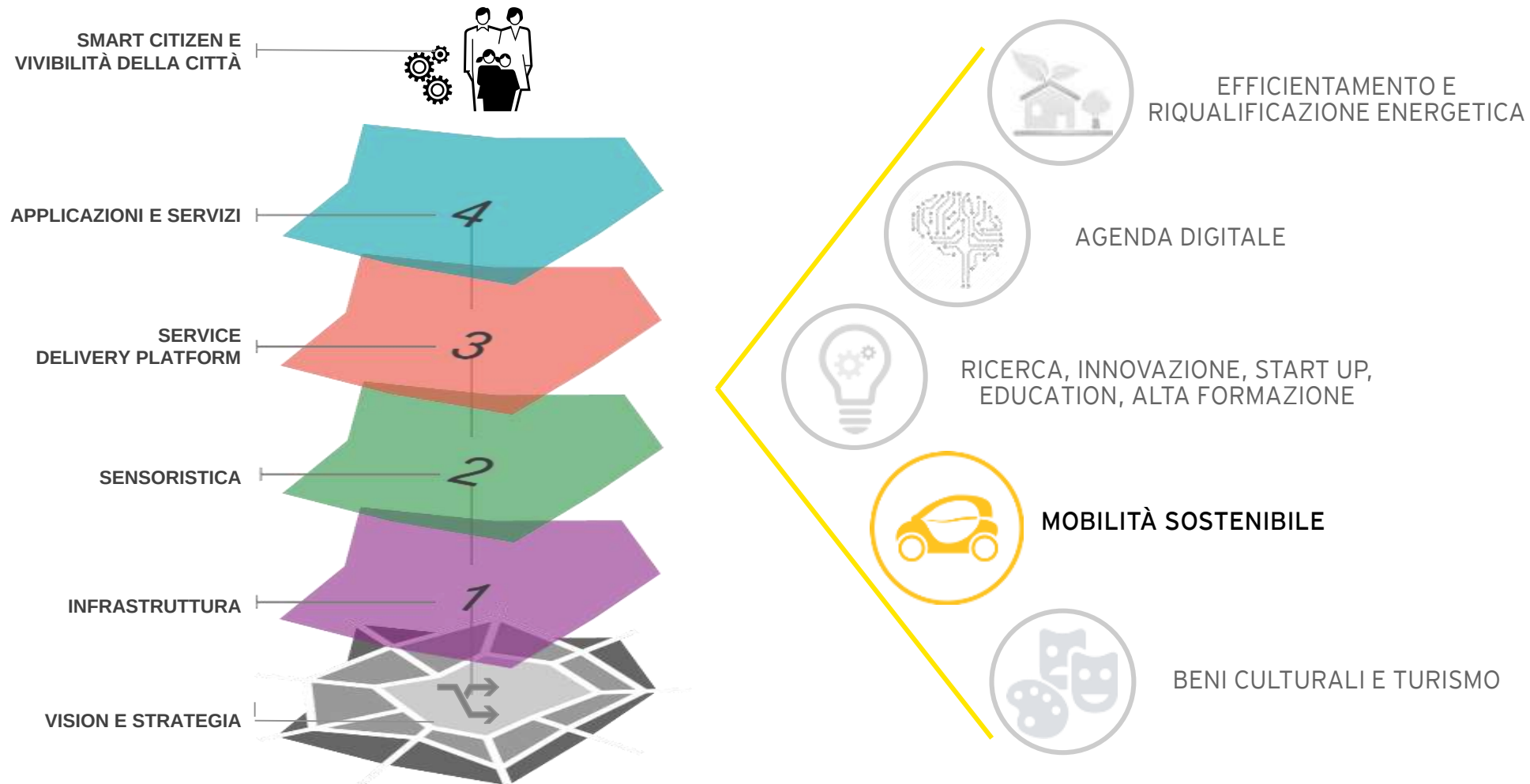
Biblioteche e sale studio a Parma



	Biblioteche		Sale studio		AFAM (Alta Formazione Artistica Universitaria)	TOTALE
Città	Biblioteche comunali	Biblioteche universitarie	Sale studio	Punti di ristoro	Alta Formazione Artistica Universitaria	Totale per città
Bologna	18	7	12	2		39
Cesena		5			3	8
Ferrara	5	11				16
Forlì		5	3			8
Modena	14	9	15		3	41
Parma	6	15	22			43
Piacenza	1	2	3			6
Ravenna	5	5	2	3	3	18
Reggio Emilia	2	1	5			8
Rimini	1	5	4	1	3	14
Totale Emilia-Romagna	52	65	66	6	12	201

Approfondimento sugli ambiti del POR-FESR 2014-2020 Emilia-Romagna

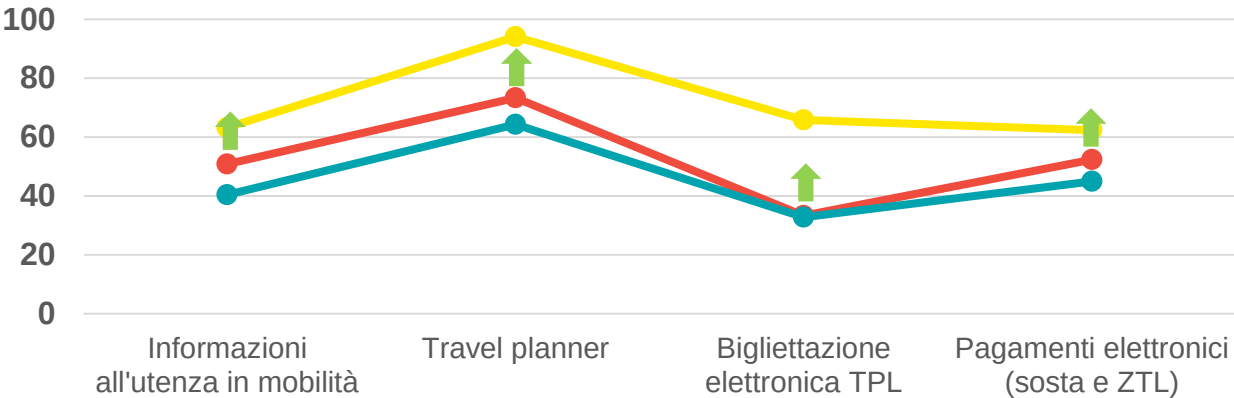
MOBILITÀ SOSTENIBILE



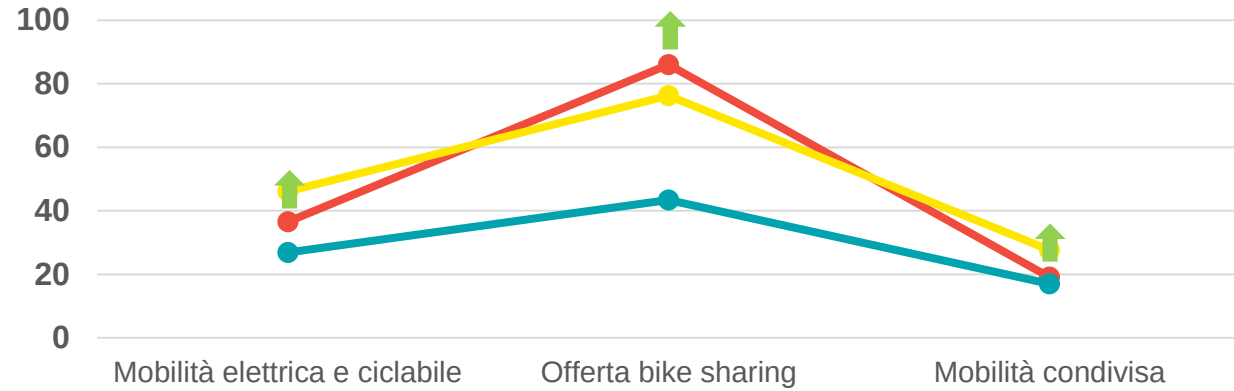
Mobilità sostenibile - Parma



SERVIZI DI
INFOMOBILITA'



INFRASTRUTTURE PER
MOBILITÀ SOSTENIBILE



Parma Emilia-Romagna Italia

SMART MOBILITY



66,8



75,0



43,4

PUNTEGGIO 0-100

PUNTI DI FORZA

- Infrastrutture per la mobilità ciclabile, elettrica e car/bike sharing
- Nuova App (GiroParma) con integrazione intermodale



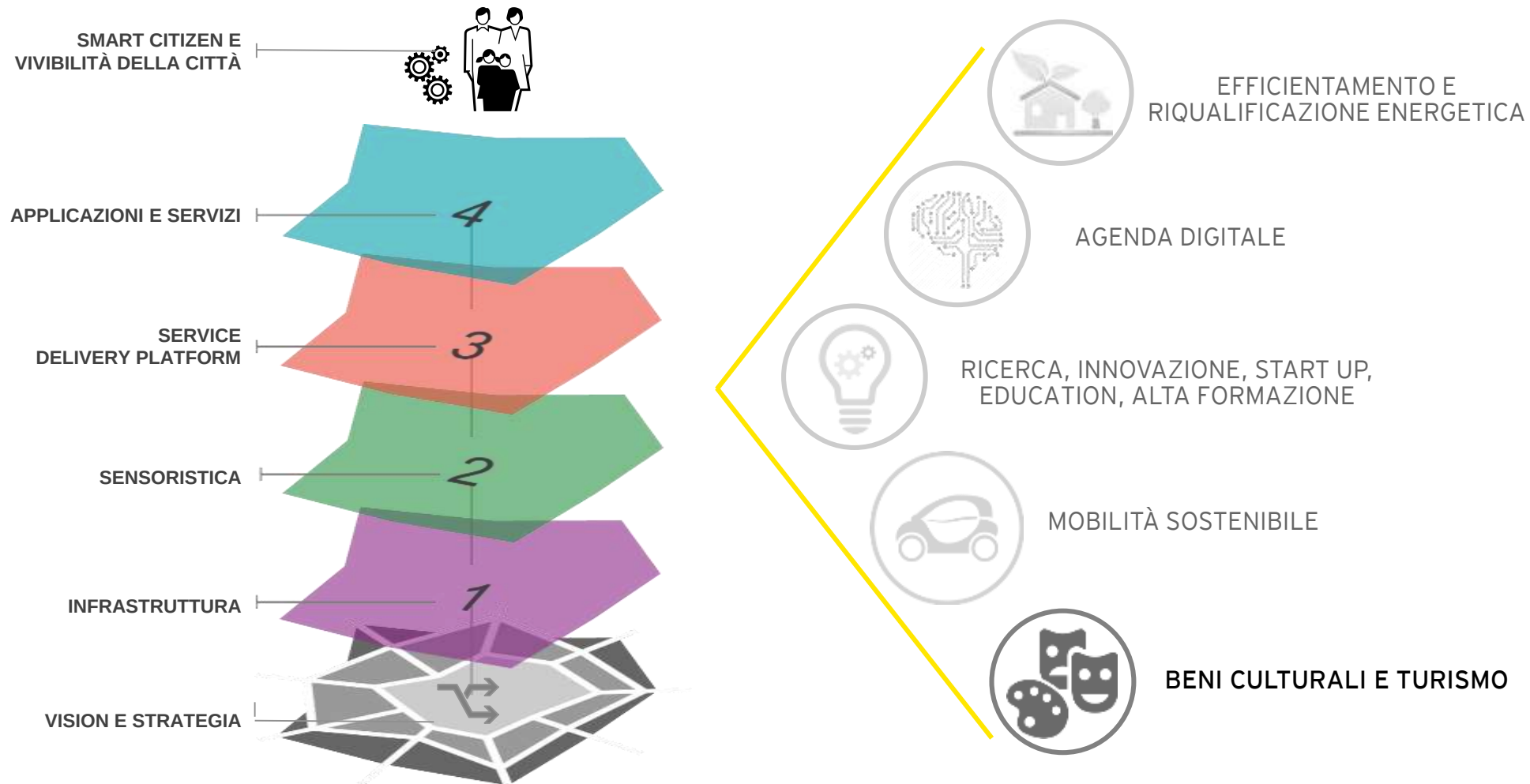
AREE DI MIGLIORAMENTO

- Gestione in modalità elettronica delle corse multiple/abbonamento
- Monitoraggio dei tempi di attesa dei mezzi in tempo reale
- Incremento della presenza delle aziende di trasporto sui social network

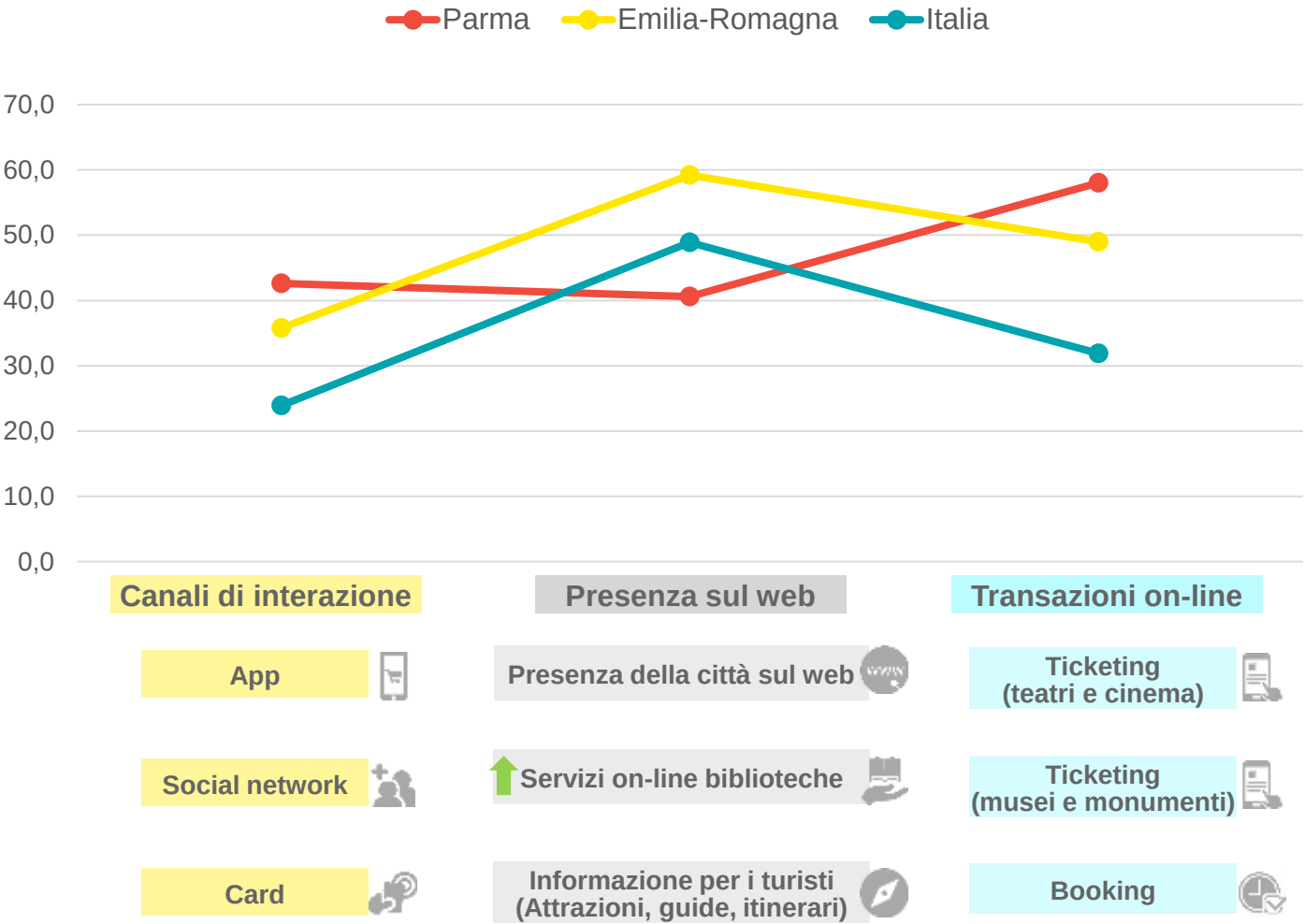


Approfondimento sugli ambiti del POR-FESR 2014-2020 Emilia-Romagna

BENI CULTURALI E TURISMO



Beni culturali e Turismo - Parma



SMART CULTURE & TRAVEL



PUNTI DI FORZA

- Possibilità di prenotare strutture ricettive on-line dal portale del Comune
- Presenza di App per i turisti
- Utilizzo dei canali social per l'interazione con i cittadini/turisti

AREE DI MIGLIORAMENTO

- Disponibilità di card per turisti
- Dispersione delle informazioni su più siti comunali
- Acquisto on-line di biglietti per musei e monumenti



Grazie

Marco.Mena@it.ey.com

