



 **Sviluppo Campania**

Sviluppo Campania

Progetto co-finanziato dall'Unione Europea POR FESR 2007 – 2013 Ob. Op. 2.1

Le Smart Cities in Campania: stato dell'arte e progetti in corso

Agosto 2015



EY

Building a better
working world

SMART
CITY
INDEX



Agenda

- 1 Obiettivi di lavoro**
- 2 Le definizioni di Smart Cities
- 3 Definizione ed analisi degli ambiti applicativi delle Smart Cities
- 4 Best practice nazionali ed internazionali
- 5 Contestualizzazione della filiera Smart City sul territorio campano
- 6 Strumenti di finanziamento per le Smart Cities

Obiettivi del lavoro

L'obiettivo dello studio riguarda una più puntuale definizione del complesso settore delle «Smart Cities» e dei suoi principali ambiti applicativi. Lo studio contiene:

- ▶ **Definizione di «Smart Cities»:** analisi delle diverse descrizioni e dei vari paradigmi di «Smart City» presenti in letteratura e nella normativa a livello comunitario e nazionale, al fine di individuare i principali assi lungo i quali sviluppare un percorso di trasformazione delle realtà urbane
- ▶ **Definizione ed analisi degli ambiti applicativi delle «Smart Cities»:** individuazione ed approfondimento delle differenti aree di intervento delle Smart Cities: Buildings, Economy, People, Energy, Environment, Government, Living, Mobility
- ▶ **Best practice nazionali ed internazionali:** individuazione e descrizione dei progetti e degli interventi di successo realizzati in tema di Smart City sia in ambito nazionale che internazionale
- ▶ **Contestualizzazione della filiera «Smart City» sul territorio campano:** mappatura dei progetti e delle iniziative promosse dai comuni campani per la creazione di città intelligenti
- ▶ **Strumenti di finanziamento per le Smart Cities:** individuazione degli strumenti e delle fonti di finanziamento di iniziative di Smart City, sia in ambito europeo (in particolare nella nuova programmazione 2014-2020) sia in ambito nazionale

Agenda

- 1 Obiettivi di lavoro
- 2 **Le definizioni di Smart Cities**
- 3 Definizione ed analisi degli ambiti applicativi delle Smart Cities
- 4 Best practice nazionali ed internazionali
- 5 Contestualizzazione della filiera Smart City sul territorio campano
- 6 Strumenti di finanziamento per le Smart Cities

Un'introduzione al tema Smart Cities

Premessa

In letteratura e nella normativa a livello comunitario e nazionale sono presenti numerose definizioni di Smart Cities. Alcune di esse si focalizzano sul **ruolo dell'ICT come principale driver e abilitatore tecnologico**, mentre altre definizioni più ampie includono **aspetti socio-economici e di governance** come la partecipazione sociale, la sostenibilità, la qualità della vita ed il welfare urbano.

In termini generali, lo sviluppo di una Smart Cities è tipicamente collegato all'uso della tecnologia per **migliorare la competitività ed assicurare sostenibilità sociale** attraverso reti di persone, imprese, tecnologie, infrastrutture, consumi ed energia.

Realizzare la Smart Cities è un percorso che parte da una **visione condivisa** e richiede una capacità di execution da parte della leadership politica del territorio. Non si tratta del contributo di una singola persona, ma di una **community di soggetti** che deve disegnare e realizzare il percorso di miglioramento della propria città partendo dalla storia e dalla cultura che la caratterizzano.



Le definizioni di Smart Cities – Enti Europei e Italiani (1/3)



Parlamento Europeo

Una Smart City è una città che cerca di **affrontare le tematiche pubbliche tramite soluzioni basate sull'ICT**, adottando un **approccio multi-stakeholder**. Le soluzioni Smart Cities si articolano sia in singoli progetti per territori specifici, sia (più frequentemente) come **reti di iniziative interconnesse**. Queste soluzioni comprendono una gamma di componenti che sono gli elementi costitutivi delle iniziative Smart City, e sono suddivisi in tre tipologie: tecnologici, umani ed istituzionali. L'idea di Smart City è radicata nella creazione e **connessione tra capitale umano, capitale sociale e tecnologie dell'informazione e della telecomunicazione**, al fine di generare un maggiore e più sostenibile sviluppo economico e una migliore qualità della vita.

Commissione Europea

Una Smart City è un luogo dove le infrastrutture ed i servizi tradizionali sono resi più efficienti grazie all'uso di **tecnologie digitali e di telecomunicazione**, per il beneficio dei cittadini e delle imprese. Il concetto di Smart City va oltre l'uso dell'ICT per ottimizzare l'uso delle risorse e ridurre le emissioni: significa sviluppare, tra le altre, **infrastrutture più intelligenti** per la mobilità, i servizi idrici, la gestione dei rifiuti, l'illuminazione pubblica e il riscaldamento degli edifici. Il termine Smart City comprende anche **un'accezione più interattiva e partecipativa rispetto alla gestione della città**, una maggiore sicurezza per gli spazi pubblici e una risposta al trend dell'invecchiamento della popolazione.

Le definizioni di Smart Cities – Enti Europei e Italiani (2/3)

European Innovation Partnership on Smart Cities and Communities

Le Smart Cities dovrebbero essere considerate come **sistemi di persone che utilizzano e interagiscono** con flussi di energia, materiali, servizi e fondi per catalizzare lo sviluppo economico sostenibile, la resilienza e un'alta qualità della vita; questi flussi e queste interazioni diventano smart attraverso **l'uso strategico di informazioni ed infrastrutture di comunicazione e servizi**, in un processo trasparente di urban planning e di gestione che sia reattivo nei confronti dei bisogni sociali ed economici della società.

Rendere una città smart è quindi una **sfida multi disciplinare** che coinvolge sindaci, fornitori di tecnologia, policymakers nazionali ed internazionali, enti accademici e la società civile.

ENEA

Rendere “smart” le città significa sottoporle a un **insieme coordinato di interventi** che mirano a renderle più sostenibili dal punto di vista energetico-ambientale, per la qualità dei servizi assicurati ai cittadini, per la partecipazione sociale indotta, per i nuovi servizi offerti e le iniziative economiche innescate.



Le definizioni di Smart Cities – Enti Europei e Italiani (3/3)



Cassa depositi e prestiti

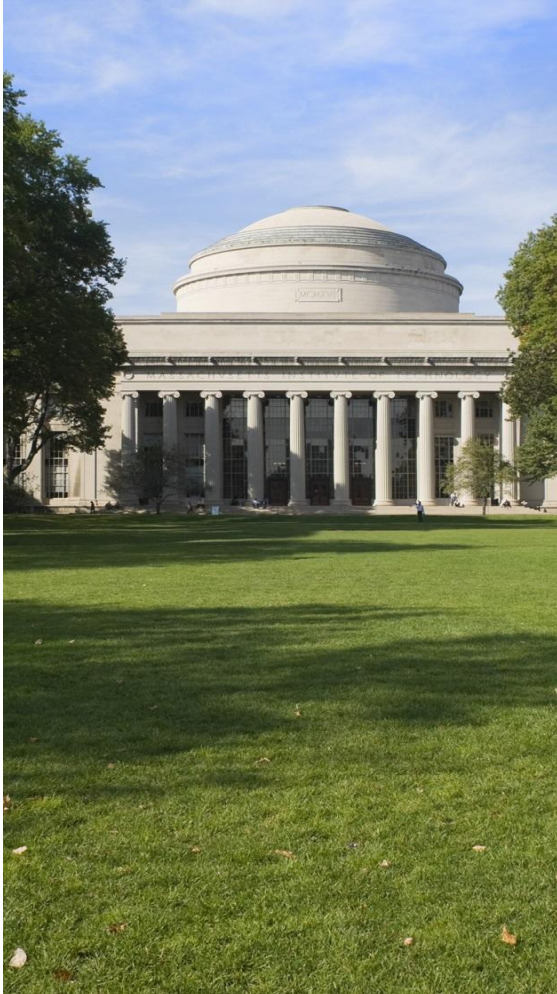
Smart è una città che: secondo una visione strategica e in maniera organica, impiega gli **strumenti dell'ICT come supporto** innovativo degli ambiti di gestione e nell'erogazione di servizi pubblici, grazie anche all'ausilio di partenariati pubblico-privati, per **migliorare la vivibilità dei propri cittadini**; utilizza informazioni provenienti dai vari ambiti in tempo reale, e **sfrutta risorse sia tangibili** (ad es. infrastrutture di trasporto, dell'energia e delle risorse naturali) **sia intangibili** (capitale umano, istruzione e conoscenza, e capitale intellettuale delle aziende); è capace di adattare se stessa ai bisogni degli utenti, promuovendo il proprio sviluppo sostenibile.

MIUR

La Smart City è una proiezione astratta di un'idea di città del futuro, riconducibile a un perimetro applicativo e concettuale che racchiude un **fascio di applicazioni e verticalizzazioni ampio e variegato**, così come diversi sono i domini cui appartengono le tecnologie che concorreranno alla sua realizzazione.

La piena attuazione di una Smart City richiede la **costruzione di un nuovo genere di bene comune**, una grande infrastruttura tecnologica e immateriale che faccia dialogare persone e oggetti, integrando informazioni e generando intelligenza, producendo inclusione e migliorando il nostro vivere quotidiano.

Le definizioni di Smart Cities – Ricerca accademica (1/3)



Copenhagen Cleantech Cluster

In una Smart City **le reti sono collegate tra di loro, si sostengono e si alimentano reciprocamente**, in modo che la tecnologia e la raccolta dati consenta di:

- Raccogliere costantemente, analizzare e distribuire dati sulla città per garantire efficienza ed efficacia nel **perseguimento della competitività e della sostenibilità**
- Comunicare e condividere questi dati e informazioni utilizzando **standard comuni** che possano essere riutilizzati facilmente
- Agire in modo multifunzionale, cioè **fornire soluzioni ai molteplici problemi della città** adottando una prospettiva olistica

MIT

Le città possono essere considerate come **sistemi di sistemi**, dove sono presenti opportunità emergenti per introdurre “sistemi digitali nervosi”, reattività intelligente e l’ottimizzazione ad ogni livello di integrazione del sistema.

Una città è Smart quando l’ICT è utilizzato per **rendere l’infrastruttura dei componenti e dei servizi cittadini** – che comprende l’amministrazione della città, l’istruzione, la sanità, la sicurezza pubblica, il settore immobiliare, i trasporti e le utilities – **più intelligente, interconnessa ed efficiente.**

Le definizioni di Smart Cities – Ricerca accademica (2/3)



Caragliu, Del Bo e Nijkamp

Una città è smart quando gli **investimenti in capitale umano e sociale** e la moderna **infrastruttura di telecomunicazioni** alimentano una crescita economica sostenibile ed un'alta qualità della vita, attraverso una gestione sapiente delle risorse naturali ed una governance partecipativa.

Anthopoulos e Fitsilis

Una città è smart quando l'ICT rafforza la **libertà di parola** e l'**accessibilità alle informazioni e ai servizi pubblici**.

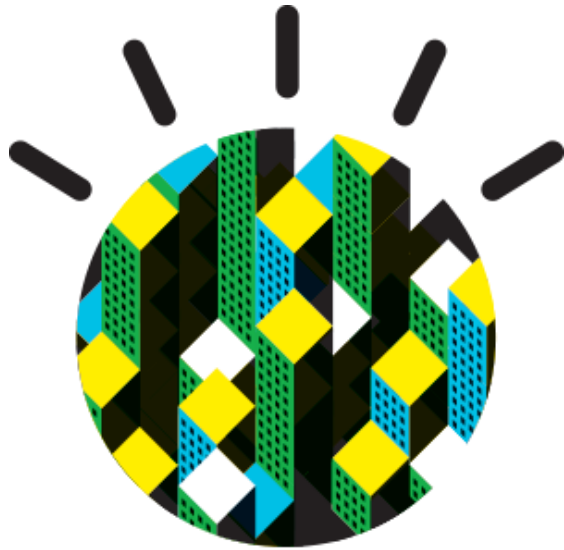
Nam e Pardo

Le Smart Cities sfruttano l'**interoperabilità all'interno e tra i diversi ambiti cittadini** (es: trasporti, sicurezza pubblica, energia, istruzione, sanità e sviluppo). Le strategie per realizzare le Smart Cities richiedono metodi innovativi di interazione tra stakeholder, gestione delle risorse e modalità di erogazione dei servizi.

Rudolf Giffinger

Una Smart City è una città che ha una **strategia lungimirante** negli ambiti Economy, People, Governance, Mobility, Environment e Living, costruita sulla **combinazione intelligente di attività** da parte di cittadini indipendenti e consapevoli.

Le definizioni di Smart Cities – Imprese (1/3)



IBM

L'ammmodernamento delle attuali infrastrutture cittadine è molto dispendioso in termini di tempo e denaro. Tuttavia, attraverso la tecnologia, è possibile **dare una nuova intelligenza alle infrastrutture esistenti**. Con questo, intendiamo la **digitalizzazione e connessione tra sistemi**, che li rendono capaci di catturare, analizzare e integrare dati e rispondere intelligentemente ai bisogni dei cittadini.

In breve, possiamo **dare a queste infrastrutture una nuova vita**, così che possano diventare più intelligenti ed efficienti. In questo modo, le città potranno crescere e aumentare la qualità della vita per gli abitanti.

Schneider Electric

Cinque componenti rendono una città smart:

1. **Vision:** definire gli obiettivi ed una roadmap per raggiungerli
2. **Soluzioni:** utilizzare la tecnologia per migliorare l'efficienza dei sistemi urbani
3. **Integrazione:** combinare informazioni e operation per migliorare l'efficienza nella gestione della città
4. **Innovazione:** sviluppare business model specifici per ogni città
5. **Collaborazione:** stimolare la collaborazione tra player globali e stakeholder locali

Le definizioni di Smart Cities – Imprese (2/3)

Alcatel Lucent

Il concetto di “*Città smart e sostenibile*” è un **framework per la vision del moderno sviluppo urbano**, che riconosce la crescente importanza dell’ICT come motore di competitività economica, sostenibilità ambientale e vivibilità in generale. Sfruttando **l’ICT come elemento chiave per lo sviluppo**, la città intelligente e sostenibile del futuro promuoverà la crescita economica, migliorerà la qualità della vita dei cittadini, creerà nuove opportunità per lo sviluppo urbano, supporterà iniziative ecosostenibili, migliorerà il processo politico e rappresentativo e garantirà l’accesso a servizi finanziari avanzati.

L’infrastruttura ICT di una città influenzerà il modo in cui ogni città verrà creata e si evolverà. Inoltre, consentirà la **fornitura di servizi notevolmente migliorati** in molti ambiti, come lo Smart Building, la Smart Infrastructure (acqua, energia, calore e trasporti) e gli Smart Services (sanità, educazione, divertimento, viaggi), **modificando drasticamente l’esperienza urbana** per abitanti e turisti.



Telefónica

Una “*Città Smart e sostenibile*” utilizza l’information technology e le tecnologie di telecomunicazione per rendere le sue infrastrutture, i suoi componenti ed i suoi servizi pubblici più interattivi, efficienti e disponibili per i cittadini.

È una città molto **attiva a livello ambientale**, sia in termini di sostenibilità che in termini culturali.

Le definizioni di Smart Cities – Imprese (3/3)

Huawei

Il concetto di Smart City include sia la città digitale che la città wireless. In sintesi, una Smart City sfrutta la **gestione integrata delle informazioni** per creare valore tramite l'applicazione di tecnologie avanzate per la ricerca, l'accesso, il trasferimento e l'elaborazione delle informazioni.



Siemens

Una città sostenibile è composta da tre parametri principali per assicurare uno sviluppo generalizzato nei campi dell'energia, sanità, edifici, trasporti e gestione delle risorse naturali:

- Le città devono divenire **più rispettose per l'ambiente** utilizzando le tecnologie più appropriate
- Le città devono consentire ad enti locali ed imprese di ridurre i costi operativi e di **essere più competitive sul mercato**
- Le città devono **aumentare la qualità della vita dei cittadini**

Fujitsu

Le Smart Cities sono **centri di sviluppo urbano innovativi** che sfruttano l'ICT per la gestione dei consumi energetici della comunità cittadina e sfruttano altre tecnologie per **bilanciare la tutela dell'ambiente con una vita confortevole** per i cittadini.

Agenda

- 1 Obiettivi di lavoro
- 2 Le definizioni di Smart Cities
- 3 Definizione ed analisi degli ambiti applicativi delle Smart Cities**
- 4 Best practice nazionali ed internazionali
- 5 Contestualizzazione della filiera Smart City sul territorio campano
- 6 Strumenti di finanziamento per le Smart Cities

I 7 ambiti applicativi delle Smart Cities



Fonte: Cassa depositi e prestiti, Report Monografico - Smart City Progetti di sviluppo e strumenti di finanziamento

Building

L'ambito Building fa riferimento alle iniziative che integrano una serie di sistemi in un ambiente domestico, puntando ad ottenere maggiore efficienza per **limitare l'impatto negativo sull'ambiente che oggi caratterizza gli edifici cittadini**. I principali rami di intervento riguardano:

- Gestione energetica in termini di soluzioni hardware e software che aiutano l'utente a ridurre i propri consumi e ad ottimizzarli sulla base delle sue necessità
- Domotica, ovvero strumenti che permettono una migliore gestione e controllo di sistemi quali ventilazione, riscaldamento e raffreddamento, sicurezza, anti-incendio, ascensori
- Elettrodomestici intelligenti Per poter realizzare un'abitazione intelligente, è necessario che diventi intelligente ciò che ne rappresenta la prima voce in termini di consumi energetici. Immaginare di poter programmare in remoto la lavastoviglie, o impostare l'entrata in funzione della lavatrice quando il prezzo dell'energia è più basso, diverrà presto una realtà

In questo contesto è necessario sottolineare come i tre campi risultino strettamente correlati e come un loro sviluppo integrato sia indispensabile per poterne sfruttare appieno le potenzialità.



Indicatori

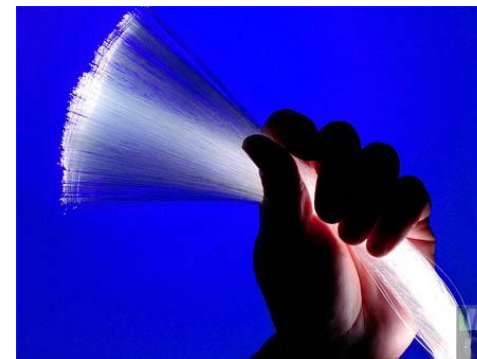
- Politiche locali di incentivazione all'efficienza energetica degli edifici
- Potenza dei pannelli solari installati sugli edifici comunali
- Consumo di energia elettrica e di gas metano per uso domestico pro capite
- Presenza del teleriscaldamento e volumetria servita.

In Campania per l'area Building è attivo tra gli altri il progetto «condomini intelligenti» nei comuni di Napoli e Benevento che prevede l'intervento delle ESCO per l'efficientamento energetico degli edifici

Economy & People

L'ambito Economy fa riferimento all'aspetto maggiormente "soft", inerente l'abilità della Pubblica Amministrazione di creare il miglior ambiente possibile per favorire lo sviluppo di imprese e l'empowerment delle persone.

Il concetto di co-creation assume qui un ruolo centrale, in quanto non ci può essere Smart City senza Smart People. Il primo sottodominio è dunque quello relativo alla valorizzazione, attrazione e ritenzione di capitale umano qualificato. Inoltre, lo sviluppo di incubatori, centri di ricerca e start-up innovative rappresenta un'ottima proxy del dinamismo economico di una città, da cui l'ambito relativo all'imprenditorialità. Infine, gli investimenti della PA nella diffusione di strumenti ICT sono la piattaforma per la creazione di un ambiente innovativo.



Indicatori

- Diffusione broadband fissa e mobile
- Sviluppo start up
- Brevetti registrati
- Aziende ICT presenti sul territorio (numerosità, fatturato etc.)
- Addetti aziende ICT

In Campania per l'area Economy & People è attivo nel Comune di Napoli il progetto «Napoli Cloud City» che prevede la realizzazione di una rete di Wi-Fi pubblica per tutti i cittadini

Molte delle iniziative comunitarie in ambito Energy pongono come obiettivo finale l'**utilizzo efficiente delle fonti energetiche disponibili**. I principali sottoambiti applicativi di intervento riguardano:

- La realizzazione di **smart_grid**: reti elettriche che integrano in maniera intelligente i comportamenti e le azioni dei vari utenti connessi in modo da fornire l'elettricità richiesta in maniera più sostenibile, economica e sicura
- La ricerca e l'integrazione efficace di nuove fonti di **energia rinnovabile**, che sono tra gli elementi portanti delle Smart Cities in quanto le moderne aree urbane richiedono quantità di energia elettrica sempre più consistenti, comportando la generazione di sostanze nocive se vengono utilizzate fonti fossili. L'adozione di apporto energetico mediante energie rinnovabili implica una migliore qualità dell'aria e un insieme di effetti positivi per quanto riguarda la salute dei cittadini. Uno degli elementi centrali della strategia comunitaria di lotta ai cambiamenti climatici è rappresentato proprio dalla produzione di energia da fonti rinnovabili che dovrà raggiungere il 20% del fabbisogno totale di energia entro il 2020.
- L'ammodernamento degli impianti di **illuminazione pubblica**, che hanno un peso rilevante nei bilanci delle PA.



In Campania per l'area Energie Rinnovabili sono attivi 2 progetti: «Tetti fotovoltaici» a Baronissi e Smart Energy Master per l'efficientamento energetico a Caserta e Benevento. Vi sono poi diversi progetti relativi all'efficientamento dell'illuminazione pubblica.

Indicatori

- Potenza installata (MW) e Produzione di energia (MWh) derivante da:
 - SOLARE
 - EOLICO
 - IDROELETTRICO
 - ENERGIE ALTERNATIVE
- Livello di spesa corrente e spesa in conto capitale per l'illuminazione pubblica
- Smart grid

Environment

L'ambito Environment fa riferimento ad una migliore **gestione delle risorse naturali** e ad un maggiore utilizzo di **tecnologie di monitoraggio**, che possono portare ingenti risparmi di costo e un minore impatto sull'ambiente grazie ad un'attenta prevenzione negli interventi. I principali ambiti applicativi di intervento riguardano:

- La gestione delle risorse idriche, che può permettere la riduzione di sprechi grazie ad un monitoraggio più attento della rete, così come attraverso un efficientamento energetico delle pompe o il riciclo delle acque non destinate a scopo potabile
- Il controllo dell'inquinamento dell'aria mediante specifica strumentazione può stimolare decisioni finalizzate al miglioramento delle condizioni ambientali cittadine
- La gestione dei rifiuti, in particolare l'obiettivo di incrementare la percentuale di raccolta differenziata e la gestione del processo di raccolta dei rifiuti, grazie ad iniziative quali il monitoraggio in real-time del livello di riempimento dei cassonetti, in modo da ottimizzare anche il percorso dei veicoli di raccolta, come ad esempio già avviene a Santander

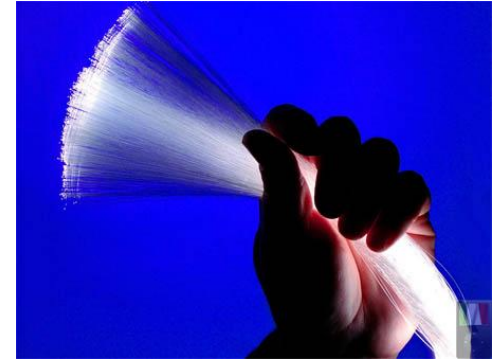


Indicatori

- Gestione dei rifiuti: presenza e qualità della raccolta differenziata, della raccolta porta a porta, delle isole ecologiche e di incentivi per il compostaggio domestico.
- Gestione delle acque: popolazione connessa a impianti di depurazione(% sul totale), consumo di acqua per uso domestico, livello di dispersione di acqua nella rete.
- Qualità dell'aria: numero di centraline di monitoraggio rispetto alla dimensione della città, numero massimo di giorni di superamento dei limiti di inquinamento PM10 e differenziale rispetto all'anno precedente.

In Campania per l'area Environment è attivo tra gli altri il progetto «Rifiuti zero» nel Comune di Benevento per la promozione di consumi a basso impatto ambientale e a zero packaging

La burocratizzazione che caratterizza un Paese è da sempre identificata come uno dei principali ostacoli allo sviluppo innovativo che può fungere da motore per l'economia. Questo è ampiamente percepibile anche all'interno delle realtà locali, dove gli strumenti dell'ICT potrebbero da un lato garantire una fruizione meno cavillosa dei servizi offerti alla cittadinanza (**e-Government**), dall'altra permettere la partecipazione attiva della stessa alla vita amministrativa della città (**e-Democracy**). I processi di procurement delle PA rappresentano, inoltre, un settore dove si può ampiamente intervenire al fine di migliorare i servizi offerti e ridurre i costi. Ultimo aspetto è quello di un bisogno di maggiore trasparenza in tutto ciò che riguarda la *res publica*.



Indicatori

- Servizi on-line comunali: livello di interattività dei servizi di richiesta di certificati anagrafici, cambio di residenza, dei servizi per la fiscalità locale, servizi per le imprese e per le scuole comunali, presenza del Comune sui Social Network, trasparenza e qualità del portale web.
- Pagamenti Elettronici: pagamento on-line ed altre modalità di pagamento dei tributi per la fiscalità locale e dei servizi per le scuole comunali.
- Open Data: presenza di progetti e portali open data, numero e qualità dei dataset pubblicati, App sviluppate con open data comunali.

In Campania per l'area Government è attivo tra gli altri il progetto «SUAP on-line» nel Comune di Napoli e di Baronissi per la dematerializzazione dello sportello unico attività produttive

Migliorare la vivibilità urbana significa anche migliorare i servizi che il settore pubblico offre al cittadino. Primo fra tutti il bisogno di avere una **sanità** più efficiente, in grado di assicurare diagnosi, trattamenti e prevenzione delle malattie utilizzando l'ICT e gli strumenti dell'ingegneria biomedica. L'impiego della tecnologia, poi, non deve accentuare il **digital divide**, ma al contrario ha il compito di ridurre le barriere nella partecipazione sociale, favorendo servizi di welfare per le persone più disagiate. Classifiche riguardanti l'ordine pubblico nelle città mostrano inoltre come la **sicurezza** rappresenti un aspetto su cui si stanno registrando molte iniziative. Paesi come l'Italia non possono poi non pensare da un lato alla **valorizzazione e al mantenimento del proprio patrimonio culturale** e dei propri asset, dall'altro ad una fruizione più intelligente dello stesso, mediante servizi a supporto del **turismo**, della cultura e del tempo libero. Di assoluto rilievo sono, infine, quei progetti in grado di offrire un'istruzione più coerente, creando maggiori opportunità sia per gli studenti sia per i docenti, grazie anche all'utilizzo di tecnologie informatiche.



Indicatori

- Sanità Elettronica: prenotazione visite, pagamento ticket e ritiro referti via web, su canale mobile e canali alternativi, scelta del medico di medicina generale via web, Fascicolo Sanitario Elettronico.
- Scuola Digitale: rapporto tra numero alunni e numero PC, rapporto tra LIM fisse/mobili e numero classi, rapporto tra numero alunni e LIM totali, % di aule collegate ad Internet con rete LAN e Wi-Fi.
- Cultura e Turismo: presenza e qualità portali web comunali per cultura e turismo, presenza Social Network, informazioni e prenotazione strutture ricettive e ristorative, informazioni su attrazioni e servizi offerti, presenza on-line sistema bibliotecario e museale, acquisto biglietti on-line, itinerari consigliati per il turista e user generated content, card e App per turisti e cittadini.
- Sicurezza: pianificazione per la sicurezza urbana, iniziative piattaforme di interpretazione ed integrazione dati, reti di comunicazione dedicate alla sicurezza, videosorveglianza, sensori per monitoraggio della rete di trasporto e stradale, monitoraggio sismico, Digital Security

In Campania per l'area Living è attivo tra gli altri il progetto Progetto "Smart Health e Cluster OSDH-Smart FSE-Staywell" che mira a sviluppare una piattaforma per la formalizzazione e l'ottimizzazione dei profili di cura dei cittadini

I problemi legati alla congestione del traffico pongono con crescente forza l'interrogativo di come muovere in ambito urbano persone e merci assicurando livelli di servizio progressivamente più efficienti, riducendo contemporaneamente le esternalità negative che gravano sui cittadini. Si possono dunque distinguere due campi. Il primo è quello relativo alla City Logistics, da intendersi come il processo in grado di ottimizzare la logistica dell'ultimo miglio e le attività di trasporto proprie delle compagnie private in aree urbane, tenendo in considerazione il traffico generato, la congestione, l'inquinamento e il dispendio energetico. Il secondo riguarda invece la mobilità delle persone e, in particolare, lo sviluppo di nuovi sistemi di mobilità ecologici e sostenibili, come, ad esempio, i servizi di car pooling. Trasversale ai due ambiti è invece la gestione dell'informazione, mediante lo sviluppo di soluzioni orientate da un lato agli attori del processo logistico, dall'altro ai cittadini.



In Campania per l'area Living sono attivi alcuni progetti di logistica urbana a Pozzuoli e Salerno («MUSA»), e Benevento («SMUCC»).

Per la Mobilità Alternativa sono attivi numerosi progetti tra Napoli e Benevento, quasi tutti dedicati alla mobilità ciclabile e alla mobilità condivisa.

Indicatori

- Smart mobility: Presenza di sito web e riferimenti (mail), bigliettazione elettronica e possibilità di ricaricare l'abbonamento via web, digitalizzazione di orari e percorsi (Travel Planner), presenza di App ufficiale dell'azienda di Trasporto Pubblico, presenza ed informatizzazione ZTL, sistemi elettronici di pagamento della sosta, servizi informativi all'utenza in mobilità
- Mobilità alternativa: Diffusione di auto ibride ed elettriche, diffusione delle colonnine di ricarica elettrica e consumi per la ricarica di veicoli elettrici, presenza car/bike sharing, diffusione ciclovie e piste ciclabili, corrieri in bicicletta

Agenda

- 1 Obiettivi di lavoro
- 2 Le definizioni di Smart Cities
- 3 Definizione ed analisi degli ambiti applicativi delle Smart Cities
- 4 **Best practice nazionali ed internazionali**
- 5 Contestualizzazione della filiera Smart City sul territorio campano
- 6 Strumenti di finanziamento per le Smart Cities

Le Smart Cities in Italia

Bologna

Bologna occupa il primo posto nella classifica dello Smart City Index ed oltre a poter vantare punteggi elevati in tutte le aree tematiche si distingue per il primato ottenuto in Smart Health.

Per realizzare la Smart City a Bologna, grazie alla partnership siglata tra il Comune, l'Università di Bologna e Aster, è stata istituita una piattaforma progettuale «Bologna Smart City» che si articola in 7 ambiti: Beni culturali, Iperbole 2020 Cloud & Crowd, Reti intelligenti, Mobilità sostenibile, Quartieri sicuri e sostenibili, Sanità e Welfare ed Educazione e istruzione tecnica.



Torino

Torino è la seconda in classifica nello Smart City Index e detiene il primato in classifica nelle aree tematiche Smart Mobility, Smart Culture & Travel e Smart Security.

Per gestire il percorso verso la “città intelligente”, Torino e la Fondazione Torino Smart City hanno avviato a febbraio 2013 un processo di programmazione strategica che ha portato, grazie alla collaborazione tecnica di Torino Wireless, all'elaborazione del Master Plan denominato SMILE - Smart Mobility, Inclusion, Life&Health, Energy. Tale processo ha portato all'individuazione di 45 idee progettuali suddivise in 5 aree strategiche: Energy, Inclusion, Integrazione, Life&Health e Mobility.



Milano

Milano occupa la terza posizione nella classifica dello Smart City Index. Per definire la strategia per la Smart City è stato avviato un percorso di consultazione che ha messo in rete le istituzioni, i privati, le università e le associazioni, attraverso la creazione di sei gruppi di lavoro tematici corrispondenti ai sei pilastri delle Smart Cities (classificazione dell'Università di Vienna): Smart Economy, Smart Living, Smart Environment, Smart Mobility, Smart People, Smart Governance.

Caso emblematico è senza dubbio la mobilità alternativa in cui Milano, con i suoi 4 operatori di car sharing, già a fine 2013 poteva contare su una flotta di oltre 1.500 vetture e oltre 90.000 utenti.



Le Smart Cities nel mondo – Progetti Brownfield (1/2)

Amsterdam

Ad Amsterdam sono stati lanciati **più di 50 progetti in ambito Smart City** negli ultimi 5 anni. Tra questi, «*klimaatstraat Utrechtsestraat*» stimola la creazione di una comunità di una via della città in cui abitanti e proprietari di negozi adottano stili di vita green per rendere la via la più sostenibile d'Europa. Il progetto «*West Orange*» prevede l'installazione in 500 abitazioni di **display che mostrano i consumi energetici in real-time** e permettono la gestione della temperatura e della sicurezza da remoto. Inoltre, **veicoli elettrici** vengono utilizzati per la raccolta dei rifiuti e il **pagamento dell'energia e l'attivazione del rifornimento** avviene via cellulare



Barcellona

Barcellona ha lanciato un innovativo servizio di **smart parking** basato su sensori wireless installati nei parcheggi e app per gli utenti con cui pagare la sosta. È particolarmente attiva anche in ambito e-government, avendo lanciato un servizio basato su **open data e totem interattivi** disseminati per la città al servizio del cittadino per risolvere le procedure amministrative più comuni. A Barcellona è attivo un sistema di **illuminazione pubblica intelligente** che gestisce i consumi sulla base dei dati raccolti dall'ambiente (presenza di persone, condizioni atmosferiche...).



Londra

Londra è particolarmente all'avanguardia in tema di tecnologie digitali al servizio della comunità, essendo sede di uno dei principali **centri di ricerca sulle Smart Cities**. La città, in concomitanza con le olimpiadi del 2012, ha lanciato **la più grande area wi-fi gratuita d'Europa**. Londra ha anche elaborato lo **Urban Operating System**, un sistema operativo progettato per alimentare la città smart del futuro che mira a connettere servizi essenziali come acqua, trasporti ed energia. Inoltre, tutti i **dati pubblici sono messi a disposizione sul web** per i cittadini, che possono dare feedback e partecipare attivamente alla creazione di nuovi servizi o all'ottimizzazione di servizi esistenti



Le Smart Cities nel mondo – Progetti Brownfield (2/2)

Nizza

A Nizza sono stati attivati con successo due progetti in ambito Smart City:

- **Boulevard Connected:** 200 sensori sparsi nel centro città che forniscono informazioni su parcheggi (incassi +35%), stato del traffico (-30%), illuminazione pubblica (risparmi dell'80%), smaltimento dei rifiuti (sensori nei cassonetti che ottimizzano la raccolta) e qualità dell'ambiente (inquinamento -20%). Inoltre, sono state installate 1000 telecamere per la sorveglianza con algoritmi per rilevare i movimenti sospetti.
- **Spot Mairie:** spazio all'interno dei centri commerciali dove gli utenti possono dialogare gratuitamente con l'amministrazione cittadina per il disbrigo delle pratiche burocratiche e la stampa di documenti.



New York

Entro il 2017 saranno installati **250.000 punti luce a LED** che garantiranno alla città un risparmio annuo di 14 milioni di dollari. Saranno installati anche **3000 punti di ricarica per veicoli elettrici** entro il 2018 e sono già stati installati centinaia di **sensori per il parcheggio**.

Il progetto **City24/7** è una piattaforma interattiva basata su totem interattivi che integrano servizi informativi per i cittadini e di e-government.

Il progetto **Hudson Yards Project** prevede l'installazione di sensori in un quartiere del West Side di Manhattan per il monitoraggio del traffico, della qualità dell'aria e dei consumi energetici, e di un sistema per gestire i rifiuti tramite un sistema di tubi pneumatici sotterranei.



Singapore

La città di Singapore ha lanciato un piano per diventare la prima **Smart Nation** al mondo. Più di **8.000 data set governativi** sono disponibili via web per i cittadini e il **95% delle abitazioni** e delle imprese è coperto da veloci **servizi broadband** di ultima generazione. I sensori distribuiti in città e installati sui mezzi pubblici permettono l'**ottimizzazione del traffico, della regolazione semaforica e servizi speciali per cittadini anziani e disabili** (come l'estensione dei tempi di attraversamento basati su tecnologia RFID). Singapore è all'avanguardia anche nel settore della sanità con il **progetto NEHR**, che consente a medici e di accedere in tempo reale alle informazioni sanitarie dei pazienti.



Le Smart Cities nel mondo – Progetti Greenfield

Masdar City

Masdar City, che sta sorgendo a 15 km da Abu Dhabi e che sarà completata nel 2020, è la prima città al mondo ad essere progettata e concepita come “Carbon Neutral”, cioè ad **emissioni zero**. L'energia sarà garantita da **impianti fotovoltaici, eolici e termali** e la città **consumerà il 75% di energia in meno** rispetto ad una città tradizionale di pari dimensioni.

A Masdar le normali auto non potranno circolare, sostituite da un **sistema di trasporto elettrico automatizzato senza conducente**. Inoltre, la strategia della città prevede **zero rifiuti e 80% dell'acqua riciclata**.



Songdo

Songdo è una Smart City in costruzione che sorge a 65km da Seoul e occupa circa 600 ettari, il **40% dei quali riservati per spazi verdi**. A fronte di costi di sviluppo che superano i 40 miliardi di dollari, Songdo è la seconda città al mondo dopo Greensburg (Texas) ad avere la **certificazione LEED per tutti i suoi edifici**.

Inoltre, **26km di piste ciclabili** attraversano la città e sono presenti numerose **stazioni di ricarica per veicoli elettrici**. A Songdo è attivo un **sistema di raccolta dei rifiuti automatizzato** e i tetti degli edifici sono utilizzati come **orti urbani**.



Tianjin

Tianjin nasce come progetto di cooperazione tra i governi di Cina e Singapore ed è situata a 150km da Pechino. Quando sarà completata nel 2020, avrà 350.000 residenti e sarà totalmente accessibile ai portatori di handicap.

A Tianjin il **20% dell'energia** utilizzata sarà generata da **fonti rinnovabili** (solare e geotermico), il **60% dei rifiuti saranno riciclati**, il **50% dell'acqua** utilizzata arriverà da **desalinizzazione e riciclo delle acque grigie** e il **90% dei trasporti cittadini sarà green** (elettrici e gratis per i cittadini). Inoltre, saranno installati **25.000 sensori per lo smart metering** di gas, calore ed acqua.



Agenda

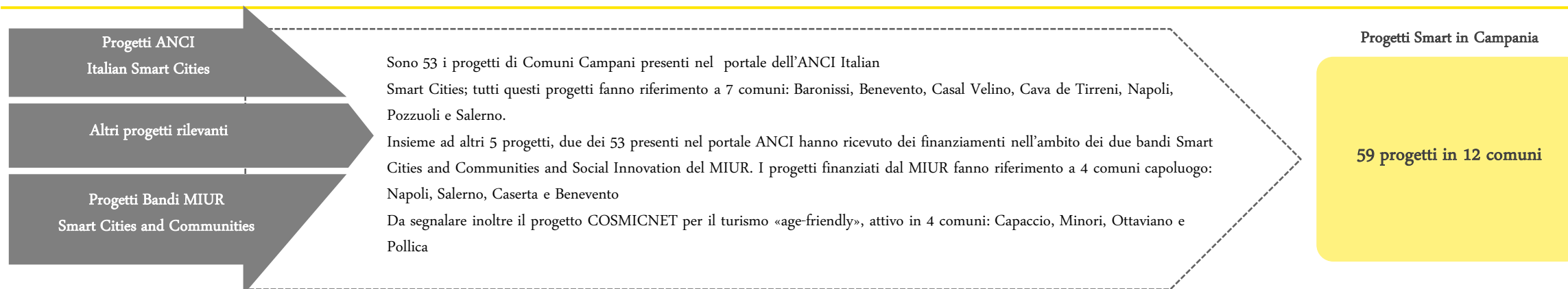
- 1 Obiettivi di lavoro
- 2 Le definizioni di Smart Cities
- 3 Definizione ed analisi degli ambiti applicativi delle Smart Cities
- 4 Best practice nazionali ed internazionali
- 5 Contestualizzazione della filiera Smart City sul territorio campano**
- 6 Strumenti di finanziamento per le Smart Cities

Le Smart Cities in Campania

Al fine di determinare il livello di diffusione delle Smart Cities in Campania, sono state effettuate due distinte analisi:

1. La **mappatura dei progetti di Smart Cities** promossi dai comuni campani, a partire dalle seguenti fonti:
 - l'elenco di progetti dell'Osservatorio Nazionale sulle Smart City dell'ANCI, che ha pubblicato la piattaforma web «Italian Smart City»,
 - le informazioni disponibili sui progetti finanziati dal MIUR sul bando Smart Cities & Communities nelle Regioni del Sud del 2012,
 - ricerca ad hoc sul web di altre iniziative non mappate dalle due fonti precedenti.
2. La **misurazione del grado di «smartness» dei 550 Comuni** campani, ottenuta adattando ed estendendo all'insieme dei Comuni la metodologia dello Smart City Index di EY, che effettua il ranking dei Comuni capoluogo sulla base di 422 indicatori in 12 aree tematiche, e calcolando un punteggio di «smartness» per ciascuno dei 550 Comuni campani, dando origine ad un ranking complessivo.

Quadro di sintesi dei progetti attivi in Campania





Numero di progetti attivi in ogni comune*											
Baronissi	Benevento	Capaccio	Casal Velino	Caserta	Cava de Tirreni	Minori	Napoli	Ottaviano	Pollica	Pozzuoli	Salerno
10	17	1	5	1	2	1	21	1	1	1	2


(* Un progetto può essere attivo su più comuni)



Numero di progetti attivi per area tematica Smart City Index										
Broadband	Smart Health	Smart Government	Smart Culture&Travel	Smart Urban Security	Smart Mobility	Mobilità Alternativa	Efficienza energetica	Energie Rinnovabili	Risorse Naturali	Altre tematiche
1	1	9	7	1	4	8	15	2	8	3



Numero di progetti attivi per ambito applicativo						
Building	Economy & People	Energy	Environment	Government	Living	Mobility
3	2	11	10	13	10	10



Building (1/2)



	Comune di Benevento	Progetto "Piano di Cicloviabilità Urbana lotti 1 e 2"		Comune di Baronissi	Progetto "Regolamento edilizio"	
		Ambito Smart	Destinatari		Ambito Smart	Destinatari
		<ul style="list-style-type: none"> Planning – Pianificazione 	<ul style="list-style-type: none"> Cittadini City user Struttura comunale 		<ul style="list-style-type: none"> Planning - Pianificazione 	<ul style="list-style-type: none"> Cittadini Imprese
Descrizione	<ul style="list-style-type: none"> Collegare con un percorso urbano tutti i servizi e le funzioni al cittadino dei vari quartieri 			<ul style="list-style-type: none"> Il R.E. vigente prevede incentivazione per utilizzo di maggiore isolamento: Rende obbligatorio l'installazione di pannelli solari per la produzione di acqua calda e l'installazione di moduli fotovoltaici. Detta norme per un corretto orientamento degli edifici e per l'utilizzo di sistemi passivi 		
Fonti di finanziamento	<ul style="list-style-type: none"> N/A 			<ul style="list-style-type: none"> Costo zero 		
Condizioni di replicabilità	<ul style="list-style-type: none"> Casi di riuso esistenti: NO 			<ul style="list-style-type: none"> Casi di riuso esistenti: NO 		



	Comune di Benevento	Progetto "Nuovo RUEC e Regolamento energetico"	
		Ambito Smart	Destinatari
		<ul style="list-style-type: none"> Planning - Pianificazione 	<ul style="list-style-type: none"> Struttura comunale
Descrizione	<ul style="list-style-type: none"> Una parte considerevole del RUEC di Benevento è dedicata al risparmio energetico degli edifici, con norme che avranno immediata efficacia per le nuove costruzioni. Il Regolamento intende disciplinare ed orientare le politiche di governo del territorio comunale nei settori relativi al rendimento energetico nell'edilizia ed uso razionale dell'energia, ai prodotti da costruzione, all'inquinamento acustico, idrico e luminoso, nonché all'edilizia sostenibile 		
Fonti di finanziamento	<ul style="list-style-type: none"> Costo zero 		
Condizioni di replicabilità	<ul style="list-style-type: none"> Casi di riuso esistenti: NO 		



	Comune di Napoli	Progetto «Napoli Cloud City»		Comune di Napoli	Progetto "Smart Rione Sanità"	
		Ambito Smart	Destinatari		Ambito Smart	Destinatari
		<ul style="list-style-type: none"> Economy - Infrastrutturazione ICT 	<ul style="list-style-type: none"> Cittadini City user 		<ul style="list-style-type: none"> Digital divide/alfabetizzazione Partecipazione/ coinvolgimento 	<ul style="list-style-type: none"> Cittadini City - user
Descrizione	<ul style="list-style-type: none"> Progetto Napoli Cloud City, approvato con Delibera G.C. n. 92/2013, prevede la realizzazione, di una rete wi-fi pubblica e a cui tutti i cittadini possano collegarsi gratuitamente tramite i dispositivi in loro possesso (computer portatili, cellulari, tablet, ecc.), risponde alle esigenze di facilitare l'accesso ad internet per attingere ad informazioni e servizi. 			<ul style="list-style-type: none"> Il progetto Rione (sanità A.ppl.L) è un'azione d'innovazione sociale con un approccio glocal alla smart city mediterranea. 		
Fonti di finanziamento	<ul style="list-style-type: none"> Concessione di lavori Sponsorizzazione 			<ul style="list-style-type: none"> Fondi strutturali: P.O.N. "Ricerca & Competitività" 2007-2013 per le Regioni della convergenza Asse II "Sostegno all'Innovazione" Obiettivo Operativo 4.2.1.3 "Azioni Integrate per lo sviluppo sostenibile e la diffusione della società dell'informazione" 		
Condizioni di replicabilità	<ul style="list-style-type: none"> Casi di riuso esistenti: No 			<ul style="list-style-type: none"> Popolazione > 1mln 		


	Comune di Baronissi	Progetto "Pubblica illuminazione"	Comune di Baronissi	Progetto "Piano Energetico Comunale"								
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Ambito Smart</th> <th>Destinatari</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> Energy – Illuminazione pubblica </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> Cittadini Struttura comunale </td> </tr> </tbody> </table>	Ambito Smart	Destinatari	<ul style="list-style-type: none"> Energy – Illuminazione pubblica 	<ul style="list-style-type: none"> Cittadini Struttura comunale 		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Ambito Smart</th> <th>Destinatari</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> Planning - Pianificazione </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> Cittadini Struttura comunale </td> </tr> </tbody> </table>	Ambito Smart	Destinatari	<ul style="list-style-type: none"> Planning - Pianificazione 	<ul style="list-style-type: none"> Cittadini Struttura comunale
Ambito Smart	Destinatari											
<ul style="list-style-type: none"> Energy – Illuminazione pubblica 	<ul style="list-style-type: none"> Cittadini Struttura comunale 											
Ambito Smart	Destinatari											
<ul style="list-style-type: none"> Planning - Pianificazione 	<ul style="list-style-type: none"> Cittadini Struttura comunale 											
Descrizione	<ul style="list-style-type: none"> E' da anni stato avviato una attenta analisi dei consumi e sono a state attuate misure atte alla riduzione dei consumi e delle spese 		<ul style="list-style-type: none"> Sono stati analizzati i consumi dell'Ente nei vari settori, proponendo una serie di iniziative tese al consumo 									
Fonti di finanziamento	<ul style="list-style-type: none"> Costo zero 		<ul style="list-style-type: none"> Costo zero 									
Condizioni di replicabilità	<ul style="list-style-type: none"> Casi di riuso esistenti: NO 		<ul style="list-style-type: none"> Casi di riuso esistenti: NO 									

	Comune di Napoli/Benevento	Progetto "Condomini intelligenti"		Comune di Baronissi	Progetto "Realizzazione tetti fotovoltaici"	
		Ambito Smart	Destinatari		Ambito Smart	Destinatari
		<ul style="list-style-type: none"> Energy – Edifici Intelligenti 	<ul style="list-style-type: none"> Cittadini Struttura comunale 		<ul style="list-style-type: none"> Energy - Energie rinnovabili Edifici intelligenti 	<ul style="list-style-type: none"> Cittadini Altre PA
Descrizione	<ul style="list-style-type: none"> Il progetto Condomini Intelligenti è un progetto ideato dal Comune di Genova ed inserito dalla Commissione Europea tra gli esempi di eccellenza all'interno del programma Patto dei Sindaci. Per promuovere la realizzazione effettiva dei lavori di riqualificazione suggeriti dalla diagnosi energetica "Condomini Intelligenti" prevede l'utilizzo del meccanismo delle "ESCO" (Energy Service Companies): ciò significa realizzare interventi finalizzati a migliorare l'efficienza energetica negli edifici, con il rischio dell'iniziativa a carico della ESCo stessa, liberando così il condominio e gli inquilini da ogni onere organizzativo e di investimento. 			<ul style="list-style-type: none"> Sono stati realizzati sui tetti di quasi tutti i plessi scolastici comunali impianti fotovoltaici che di fatto rendono autonomi dal punto di vista energetico gli edifici 		
Fonti di finanziamento	<ul style="list-style-type: none"> Fondi strutturali: AGIRE POR 2007-2013, cofinanziato dal Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (FESR) nell'ambito del PON Governance e Assistenza Tecnica 2007-2013 ESCO 			<ul style="list-style-type: none"> Costo zero 		
Condizioni di replicabilità	<ul style="list-style-type: none"> Casi di riuso esistenti: Si 			<ul style="list-style-type: none"> Casi di riuso esistenti: NO 		

	Comune di Benevento	Progetto "Patto dei Sindaci"		Comune di Benevento	Progetto "Condomini intelligenti - Benevento"	
		Ambito Smart	Destinatari		Ambito Smart	Destinatari
		<ul style="list-style-type: none"> Planning - Pianificazione 	<ul style="list-style-type: none"> Cittadini City user Imprese 		<ul style="list-style-type: none"> Energy – Condomini intelligenti 	<ul style="list-style-type: none"> Cittadini
Descrizione	<ul style="list-style-type: none"> Benevento aderisce al progetto 'Patto dei sindaci', il principale movimento europeo che vede coinvolte le autorità locali e regionali impegnate ad aumentare l'efficienza energetica e l'utilizzo di fonti energetiche rinnovabili nei loro territori 		<ul style="list-style-type: none"> Il progetto "Condomini Intelligenti" è un progetto ideato dal Comune di Genova ed inserito dalla Commissione Europea tra gli esempi di eccellenza all'interno del programma Patto dei Sindaci. Per promuovere la realizzazione effettiva dei lavori di riqualificazione suggeriti dalla diagnosi energetica "Condomini Intelligenti" prevede l'utilizzo del meccanismo delle "ESCO" (Energy Service Companies): ciò significa realizzare interventi finalizzati a migliorare l'efficienza energetica negli edifici, con il rischio dell'iniziativa a carico della ESCo stessa, liberando così il condominio e gli inquilini da ogni onere organizzativo e di investimento. 			
Fonti di finanziamento	<ul style="list-style-type: none"> Costo zero 		<ul style="list-style-type: none"> Fondi strutturali AGIRE POR 2007-2013 			
Condizioni di replicabilità	<ul style="list-style-type: none"> Casi di riuso esistenti: NO 		<ul style="list-style-type: none"> Casi di riuso esistenti: NO 			

	Comune di Benevento	Progetto "Efficientamento pubblica illuminazione con TEE"		Comune di Casal Velino	Progetto "Razionalizzazione dell'illuminazione pubblica"	
		Ambito Smart	Destinatari		Ambito Smart	Destinatari
		<ul style="list-style-type: none"> Energy – Illuminazione pubblica 	<ul style="list-style-type: none"> Cittadini Struttura comunale 		<ul style="list-style-type: none"> Energy – Illuminazione pubblica 	<ul style="list-style-type: none"> Cittadini
Descrizione	<ul style="list-style-type: none"> Efficientamento della pubblica illuminazione della città con i TEE: Titoli di Efficienza Energetica, che hanno l'obiettivo di migliorare l'efficienza energetica negli usi finali, contenere le perdite di energia, utilizzando fonti rinnovabili, tramite l'adozione di tecnologie all'avanguardia. 			<ul style="list-style-type: none"> Utilizzo di regolatori di flusso e sostituzione di tutti i punti luce con lampadine a led. 		
Fonti di finanziamento	<ul style="list-style-type: none"> N/A 			<ul style="list-style-type: none"> N/A 		
Condizioni di replicabilità	<ul style="list-style-type: none"> Casi di riuso esistenti: NO 			<ul style="list-style-type: none"> Casi di riuso esistenti: NO 		

	Comune di Napoli	Progetto "SEM"		Comune di Benevento / Caserta	Progetto "RES NOVAE, SINERGREEN, SEM-SMART ENERGY MASTER"	
		Ambito Smart	Destinatari		Ambito Smart	Destinatari
		<ul style="list-style-type: none"> Smart grid Efficientamento reti e teleriscaldamento Edifici intelligenti 	<ul style="list-style-type: none"> Cittadini Struttura comunale 		<ul style="list-style-type: none"> Energy – Energie rinnovabili 	<ul style="list-style-type: none"> Imprese PA
Descrizione	<ul style="list-style-type: none"> Il programma di ricerca si focalizza sui "divoratori di energia" ed ha per obiettivo la conoscenza profonda dei comportamenti dell'utenza, delle caratteristiche energetiche dei tessuti urbani e delle strutture, in termini di consumo, fornirà strumenti e modelli per la programmazione e il governo degli interventi di ottimizzazione degli utilizzi e delle strutture stesse, con lo scopo di razionalizzare e ridurre sensibilmente i consumi energetici nel territorio. 			<ul style="list-style-type: none"> Il progetto comprende attività di ricerca sui sistemi di produzione e gestione dell'energia, sulle reti di distribuzione e storage a scala locale 		
Fonti di finanziamento	<ul style="list-style-type: none"> Fondi strutturali: Pon ricerca e competitività - Avviso Smart Cities and Communities and Social Innovation (D.D. 84/Ric. del 02/03/12) - Progetti Smart Cities 			<ul style="list-style-type: none"> MIUR 		
Condizioni di replicabilità	<ul style="list-style-type: none"> Popolazione: fattore irrilevante Clima: fattore irrilevante Morfologia: fattore irrilevante Casi di riuso esistenti: NO Diritti di proprietà intellettuale: NO 			<ul style="list-style-type: none"> N/A 		

	Comune di Napoli	Progetto "SIRENA"	
		Ambito Smart	Destinatari
		<ul style="list-style-type: none"> Energy – Edifici intelligenti 	<ul style="list-style-type: none"> Cittadini Imprese
Descrizione	<ul style="list-style-type: none"> Progetto per l'edilizia pubblica e per condomini (contributi per la riqualificazione) 		
Fonti di finanziamento	<ul style="list-style-type: none"> Fondi comunali Altri strumenti finanziari specifici 		
Condizioni di replicabilità	<ul style="list-style-type: none"> Popolazione > 1mln 		

Environment (1/5)

Comune di Napoli	Progetto "Aquasystem"	
	Ambito Smart	Destinatari
	<ul style="list-style-type: none"> Environment – Gestione idrica 	<ul style="list-style-type: none"> Cittadini

Comune di Napoli	Progetto "Green Digital Charter - Nice"	
	Ambito Smart	Destinatari
	<ul style="list-style-type: none"> Environment - Clima 	<ul style="list-style-type: none"> Struttura comunale

Descrizione

- Il progetto è rivolto alla Gestione Integrata del Ciclo delle Acque finalizzata all'Uso Sostenibile delle Risorse, all'Ottimizzazione Energetica, al Monitoraggio e Controllo della Qualità dell'Acqua nei Sistemi Acquedottistici e nelle reti di Drenaggio Urbano.

- Il Comune di Napoli attraverso la Deliberazione di G.C. n. 811/2013, ha ratificato la sottoscrizione della Green Digital Charter, carta che, lanciata da EUROCITIES nel 2009 e poi sostenuta dalla Commissione europea, impegna le città firmatarie (per la rete delle maggiori città europee) a ridurre le emissioni inquinanti con l'ausilio delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (ICT).

Fonti di finanziamento

- Fondi strutturali Pon ricerca e competitività - Avviso Smart Cities and Communities and Social Innovation (D.D. 84/Ric. del 02/03/12) - Progetti di Innovazione Sociale



- Fonte di finanziamento di natura pubblica: Risorse UE a gestione diretta


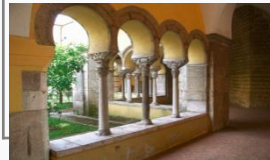
Condizioni di replicabilità

- Popolazione > 1mln



- Popolazione > 1mln



Environment (2/5)

	Comune di Casal Velino	Progetto "Riconversione di aree dismesse in CDR comunali"	Comune di Casal Velino	Progetto "Verde urbano"								
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Ambito Smart</th> <th>Destinatari</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> Environment – Gestione dei rifiuti urbani </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> Cittadini Imprese </td> </tr> </tbody> </table>	Ambito Smart	Destinatari	<ul style="list-style-type: none"> Environment – Gestione dei rifiuti urbani 	<ul style="list-style-type: none"> Cittadini Imprese 		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Ambito Smart</th> <th>Destinatari</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> Environment - Monitoraggio, gestione e tutela del territorio </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> Cittadini Imprese </td> </tr> </tbody> </table>	Ambito Smart	Destinatari	<ul style="list-style-type: none"> Environment - Monitoraggio, gestione e tutela del territorio 	<ul style="list-style-type: none"> Cittadini Imprese
Ambito Smart	Destinatari											
<ul style="list-style-type: none"> Environment – Gestione dei rifiuti urbani 	<ul style="list-style-type: none"> Cittadini Imprese 											
Ambito Smart	Destinatari											
<ul style="list-style-type: none"> Environment - Monitoraggio, gestione e tutela del territorio 	<ul style="list-style-type: none"> Cittadini Imprese 											
Descrizione	<ul style="list-style-type: none"> Realizzare due Centri di Raccolta comunali per la raccolta differenziata dei rifiuti. 		<ul style="list-style-type: none"> Interventi di cura delle aree verdi comunali, al fine di riqualificare l'immagine di Casal Velino. 									
Fonti di finanziamento	<ul style="list-style-type: none"> Costo zero 		<ul style="list-style-type: none"> Costo zero 									
Condizioni di replicabilità	<ul style="list-style-type: none"> Casi di riuso esistenti: NO 		<ul style="list-style-type: none"> Casi di riuso esistenti: NO 									

	Comune di Benevento	Progetto "Cat - Med e Green Apple"		Comune di Benevento	Progetto "Rifiuti Zero"	
		Ambito Smart	Destinatari		Ambito Smart	Destinatari
		<ul style="list-style-type: none"> Environment - Clima 	<ul style="list-style-type: none"> Cittadini Struttura comunale 		<ul style="list-style-type: none"> Environment – Gestione dei rifiuti urbani 	<ul style="list-style-type: none"> Cittadini
Descrizione	<ul style="list-style-type: none"> Con la firma della Carta di Malaga Benevento è entrata in un'importante piattaforma europea ed incubatore di progetti sulla sostenibilità urbana dell'area mediterranea. La piattaforma CAT - MED prevede una serie di azioni di mappatura della città con indicatori ambientali e di complessità urbana mirati alle caratteristiche dell'area mediterranea. In particolare, prevede l'individuazione di un quartiere pilota, detto Green Apple, dove sperimentare le soluzioni innovative in materia di sostenibilità. 		<ul style="list-style-type: none"> Progetto per la promozione di consumi a basso impatto ambientale e a zero packaging. Il progetto identifica un campione di 1.000 famiglie povere che intraprenderanno un percorso sperimentale che prevede la realizzazione di un sistema di distribuzione innovativo dedicato esclusivamente ai prodotti a basso impatto ambientale, orientati alla riduzione degli imballaggi e al riuso. In più si procederà alla creazione di un negozio ecologico diffuso, un punto dove i consumatori potranno trovare anche articoli derivanti dalla filiera del riciclo e quindi marchiati '\Benevento Rifiuti Zero\' 			
Fonti di finanziamento	<ul style="list-style-type: none"> Costo zero 		<ul style="list-style-type: none"> Conferimenti gratuiti 			
Condizioni di replicabilità	<ul style="list-style-type: none"> Casi di riuso esistenti: NO 		<ul style="list-style-type: none"> Casi di riuso esistenti: NO 			

Environment (4/5)

	Comune di Baronissi	Progetto "Casa dell'acqua"		Comune di Baronissi	Progetto "Raccolta differenziata"	
		Ambito Smart	Destinatari		Ambito Smart	Destinatari
		<ul style="list-style-type: none"> Environment – Gestione idrica 	<ul style="list-style-type: none"> Cittadini 		<ul style="list-style-type: none"> Environment – Gestione dei rifiuti urbani 	<ul style="list-style-type: none"> Cittadini
Descrizione	<ul style="list-style-type: none"> Chiosco che eroga, alla spina, acqua naturale e frizzante. In quattro mesi di funzionamento record di prelievi. I numeri rilevati misurano il trend in continua crescita e l'ormai abitudine dei cittadini al prelievo dell'acqua, naturale o gasata che sia, direttamente a Casa dell'Acqua, il chiosco installato nell'area parcheggio di via S.Francesco (alle spalle della villa comunale): 239mila i litri erogati, 28.480 dei quali con le bollicine. Il ritorno economico, sulla scorta dei dati aggiornati al 17 ottobre scorso, sono pari a 1424 euro 			<ul style="list-style-type: none"> Nel 2010 la città ha ottenuto il Premio Legambiente, sezione 'Buone Pratiche 2010', per l'introduzione del sistema che premiava i cittadini con un litro di olio Dopo ogni 5 L di olio esausto consegnato; un'esperienza questa bissata di recente: un kg di pasta fresca ogni 6 kg di alluminio. Nel 2011 i premi consegnati sono tre: terzo posto come percentuale di raccolta differenziata; migliore raccolta RAEE; buone pratiche 2011 (olio e premialità). Sempre nel 2011 primo premio consegnato dall'Associazione 'Comuni a 5 stelle' per la categoria rifiuti (Baronissi era, infatti, riuscita a raggiungere la percentuale di differenziata del 74%). 		
Fonti di finanziamento	<ul style="list-style-type: none"> Altri Fondi: Premio Provincia di Salerno 			<ul style="list-style-type: none"> Costo zero 		
Condizioni di replicabilità	<ul style="list-style-type: none"> Casi di riuso esistenti: NO 			<ul style="list-style-type: none"> Casi di riuso esistenti: NO 		

	Comune di Baronissi	Progetto "Casa dell'acqua"		Comune di Napoli	Progetto "AQUASYSTEM, BE&SAVE, SIGLOD"	
		Ambito Smart	Destinatari		Ambito Smart	Destinatari
		<ul style="list-style-type: none"> Environment – Gestione idrica 	<ul style="list-style-type: none"> Cittadini 		<ul style="list-style-type: none"> Environment – Gestione delle risorse naturali 	<ul style="list-style-type: none"> Cittadini Imprese
Descrizione	<ul style="list-style-type: none"> Chiosco che eroga, alla spina, acqua naturale e frizzante. In quattro mesi di funzionamento record di prelievi. I numeri rilevati misurano il trend in continua crescita e l'ormai abitudine dei cittadini al prelievo dell'acqua, naturale o gasata che sia, direttamente a Casa dell'Acqua, il chiosco installato nell'area parcheggio di via S.Francesco (alle spalle della villa comunale): 239mila i litri erogati, 28.480 dei quali con le bollicine. Il ritorno economico, sulla scorta dei dati aggiornati al 17 ottobre scorso, sono pari a 1424 euro 			<ul style="list-style-type: none"> Il progetto complessivo nell'ambito risorse naturali riguarda i temi della gestione del ciclo di vita dei beni (distribuzione, valorizzazione energetica, interrimento in discarica in sicurezza) e della gestione del ciclo integrato dell'acqua. 		
Fonti di finanziamento	<ul style="list-style-type: none"> Altri Fondi: Premio Provincia di Salerno 			<ul style="list-style-type: none"> MIUR 		
Condizioni di replicabilità	<ul style="list-style-type: none"> Casi di riuso esistenti: NO 			<ul style="list-style-type: none"> N/A 		



Government (1/7)



Comune di Napoli	Progetto "@l tuo servizio"	
	Ambito Smart	Destinatari
	<ul style="list-style-type: none"> Government – Amministrazione digitale 	<ul style="list-style-type: none"> Cittadini Imprese

Comune di Benevento	Progetto "Nomina energy manager/energy planner"	
	Ambito Smart	Destinatari
	<ul style="list-style-type: none"> Planning – Governo condiviso 	<ul style="list-style-type: none"> Cittadini

Descrizione	<ul style="list-style-type: none"> L'Amministrazione ha approvato nel febbraio 2013 la carta dei servizi online www.altuoservizio.comune.napoli.it. Questo strumento, realizzato totalmente con tecnologia open source facendo ricorso a risorse interne, consente di consultare tramite internet l'elenco di tutte le prestazioni che il Comune di Napoli eroga alla cittadinanza, con indicazione dei recapiti e del responsabile del procedimento amministrativo. La stessa piattaforma, permette agli utenti di esprimere un giudizio circa la qualità del servizio ricevuto e fornire un suggerimento per migliorarlo. 	<ul style="list-style-type: none"> Con la nomina dell'energy manager la Giunta comunale ha deciso di porre le basi per la creazione di una squadra di professionisti del settore energetico. L'energy manager ha il compito di individuare le azioni, gli interventi e le procedure necessarie per promuovere l'uso razionale dell'energia
Fonti di finanziamento	<ul style="list-style-type: none"> Fondi comunali 	<ul style="list-style-type: none"> Fondi comunali
Condizioni di replicabilità	<ul style="list-style-type: none"> Popolazione > 1mln 	<ul style="list-style-type: none"> Casi di riuso esistenti: NO

Government (2/7)

Comune di Napoli		Progetto "Patto dei Sindaci"		Comune di Napoli		Progetto "Sportello edilizia on line"	
	Ambito Smart		Destinatari		Ambito Smart		Destinatari
	<ul style="list-style-type: none"> Planning – Pianificazione Governance 	<ul style="list-style-type: none"> Struttura comunale 	<ul style="list-style-type: none"> Government – Amministrazione digitale 		<ul style="list-style-type: none"> Cittadini Imprese 		
Descrizione	<ul style="list-style-type: none"> Il Comune di Napoli ha approvato il Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile, documento, elaborato nell'ambito dell'accordo del Patto dei Sindaci, promosso dalla Commissione Europea, che dovrà portare, attraverso azioni concrete, ad una diminuzione delle emissioni di CO2 rispetto al 2005 di circa il 25%, entro il termine del 2020. 			<ul style="list-style-type: none"> Completa dematerializzazione del procedimento amministrativo 			
Fonti di finanziamento	<ul style="list-style-type: none"> Costo zero 			<ul style="list-style-type: none"> Fondi comunali 			
Condizioni di replicabilità	<ul style="list-style-type: none"> Casi di riuso esistenti: No 			<ul style="list-style-type: none"> Popolazione > 1mln 			



	Comune di Napoli	Progetto "SUAP on line"	Comune di Cava de' Tirreni	Progetto "CCN Centro Commerciale Naturale"								
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Ambito Smart</th> <th>Destinatari</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> Government – Amministrazione digitale </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> Cittadini Imprese </td> </tr> </tbody> </table>	Ambito Smart	Destinatari	<ul style="list-style-type: none"> Government – Amministrazione digitale 	<ul style="list-style-type: none"> Cittadini Imprese 		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Ambito Smart</th> <th>Destinatari</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> Government </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> Cittadini City user Imprese </td> </tr> </tbody> </table>	Ambito Smart	Destinatari	<ul style="list-style-type: none"> Government 	<ul style="list-style-type: none"> Cittadini City user Imprese
Ambito Smart	Destinatari											
<ul style="list-style-type: none"> Government – Amministrazione digitale 	<ul style="list-style-type: none"> Cittadini Imprese 											
Ambito Smart	Destinatari											
<ul style="list-style-type: none"> Government 	<ul style="list-style-type: none"> Cittadini City user Imprese 											
Descrizione	<ul style="list-style-type: none"> Dematerializzazione dello sportello unico attività produttive. Le domande, le dichiarazioni, le segnalazioni e le comunicazioni concernenti le attività e i relativi elaborati tecnici e allegati sono presentati, esclusivamente in modalità telematica, al SUAP del Comune di Napoli. Il SUAP provvede all'invio della documentazione alle altre amministrazioni che intervengono nel procedimento, le quali adottano modalità telematiche di ricevimento e di trasmissione. 		<ul style="list-style-type: none"> Il progetto prevede un sistema articolato di interventi e si propone quale obiettivo la valorizzazione dell'area del centro storico cittadino come asset per i residenti, operatori e turisti, sia attraverso il sostegno alle attività commerciali ivi localizzate, sia mediante il coordinamento e l'incentivazione di tutte le iniziative di marketing e promozione volte a migliorare l'immagine del centro. Il CCN sarà realizzato nel centro storico della città. Un'area delimitata riconducibile al Corso Umberto I ed alle prospicienti traverse che, per le sue stesse caratteristiche orografiche, definisce in sé l'immagine di Centro Commerciale. 									
Fonti di finanziamento	<ul style="list-style-type: none"> Fondi comunali 		<ul style="list-style-type: none"> Fondi regionali non strutturali: Regione Campania, Linea di Azione B Interventi a sostegno dell'associazionismo in ambito commerciale turistico, delle reti di imprese di servizi in comune e dei Centri Commerciali Naturali 									
Condizioni di replicabilità	<ul style="list-style-type: none"> Popolazione > 1mln 		<ul style="list-style-type: none"> Casi di riuso esistenti: NO 									

Government (4/7)



Comune di Cava de Tirreni	Progetto "Eagle"		Comune di Benevento	Progetto "Decoro Urbano"	
	Ambito Smart	Destinatari		Ambito Smart	Destinatari
	<ul style="list-style-type: none"> Government – Open Data 	<ul style="list-style-type: none"> Cittadini Imprese 		<ul style="list-style-type: none"> Government – E-Democracy 	<ul style="list-style-type: none"> Cittadini

Descrizione	<ul style="list-style-type: none"> L'amministrazione comunale di Cava de' Tirreni vuole mettere in atto con questo progetto un processo di trasformazione rappresentato dalla circolarità delle informazioni anagrafiche tra diversi attori, intesa come possibilità di fruire delle informazioni, presenti presso l'anagrafe comunale, in un contesto certificato e autorizzato. 	<ul style="list-style-type: none"> Il servizio DECORO UBANO permette al cittadino, attraverso una foto georeferenziata, di inviare segnalazioni al Comune in merito a problematiche urbane come: rifiuti, dissesto stradale, zone verdi, vandalismo, segnaletica, affissioni abusive. La segnalazione arriva al Portale Decoro Urbano del Comune che, in base alle priorità di intervento, provvede a risolvere il problema. Presto sarà possibile inviare segnalazioni anche in merito a randagismo, barriere architettoniche, inquinamento acustico, inquinamento luminoso etc.
Fonti di finanziamento	<ul style="list-style-type: none"> N/A 	<ul style="list-style-type: none"> N/A
Condizioni di replicabilità	<ul style="list-style-type: none"> Casi di riuso esistenti: NO 	<ul style="list-style-type: none"> Casi di riuso esistenti: NO



Government (5/7)



	Comune di Benevento	Progetto "ABIZ "Associazione Benevento Impatto ZERO"		Comune di Baronissi	Progetto "Pubblicazione on line di tutti gli strumenti urbanistici vigenti e di regolamenti"	
		Ambito Smart	Destinatari		Ambito Smart	Destinatari
		<ul style="list-style-type: none"> Planning – Governo condiviso 	<ul style="list-style-type: none"> Cittadini Struttura comunale 		<ul style="list-style-type: none"> Government - Trasparenza 	<ul style="list-style-type: none"> Cittadini Imprese
Descrizione	<ul style="list-style-type: none"> L'Associazione riunisce tutti i soggetti della filiera, gli stakeholders della sostenibilità urbana partendo dall'analisi delle esigenze della città e affrontando le problematiche che portano alla mancata realizzazione dei progetti; obiettivo è quello di facilitare i rapporti Pubblico-Privato, selezionare le migliori soluzioni alle criticità individuate dal PAES in bozza redatto dal Comune, raggiungere la piena Bancabilità degli interventi previsti dal PAES, favorire l'avvio di joint venture pubblico-private finalizzate alla progettazione di proposte a valere sui prossimi bandi smart e, in generale, di sostenibilità urbana. 			<ul style="list-style-type: none"> Semplificazioni procedure e trasparenza 		
Fonti di finanziamento	<ul style="list-style-type: none"> Costo zero 			<ul style="list-style-type: none"> Costo zero 		
Condizioni di replicabilità	<ul style="list-style-type: none"> Casi di riuso esistenti: NO 			<ul style="list-style-type: none"> Casi di riuso esistenti: NO 		



Government (6/7)



	Comune di Baronissi	Trasparenza delle procedure		Comune di Baronissi	Progetto "SUAP on line"	
		Ambito Smart	Destinatari		Ambito Smart	Destinatari
		<ul style="list-style-type: none"> Government - Trasparenza 	<ul style="list-style-type: none"> Cittadini 		<ul style="list-style-type: none"> Government – Amministrazione digitale 	<ul style="list-style-type: none"> Cittadini Imprese
Descrizione	<ul style="list-style-type: none"> Sono disponibili sul sito istituzionale dell'Ente tutti gli atti deliberativi e la standardizzazione dei diversi procedimenti 			<ul style="list-style-type: none"> Dematerializzazione dello sportello unico attività produttive. Le domande, le dichiarazioni, le segnalazioni e le comunicazioni concernenti le attività e i relativi elaborati tecnici e allegati sono presentati, esclusivamente in modalità telematica, al SUAP del Comune di Napoli. Il SUAP provvede all'inoltro della documentazione alle altre amministrazioni che intervengono nel procedimento, le quali adottano modalità telematiche di ricevimento e di trasmissione 		
Fonti di finanziamento	<ul style="list-style-type: none"> Costo zero 			<ul style="list-style-type: none"> Fondi comunali 		
Condizioni di replicabilità	<ul style="list-style-type: none"> Casi di riuso esistenti: NO 			<ul style="list-style-type: none"> Popolazione > 1mln 		

Government (7/7)



	<p>Comune di Napoli</p> 	<p>Prisma </p>	
		Ambito Smart	Destinatari
		<ul style="list-style-type: none"> Smart Government 	<ul style="list-style-type: none"> PA
<p>Descrizione</p>	<ul style="list-style-type: none"> Il progetto ha l'obiettivo di sviluppare una piattaforma "open" interoperabile di cloud computing per i servizi di e - government, su cui realizzare una serie di applicazioni per la Pubblica Amministrazione Locale. 		
<p>Fonti di finanziamento</p>	<ul style="list-style-type: none"> MIUR 		
<p>Condizioni di replicabilità</p>	<ul style="list-style-type: none"> N/A 		



	Comune di Casal Velino	Progetto "Creare percorsi turistici tra terra e mare"	Comune di Casal Velino	Progetto "Telecamere fisse per lancio delle immagini in web del comune"								
		<table border="1"> <tr> <th>Ambito Smart</th> <th>Destinatari</th> </tr> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> LIVING – Turismo e tempo libero </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> Cittadini Imprese </td> </tr> </table>	Ambito Smart	Destinatari	<ul style="list-style-type: none"> LIVING – Turismo e tempo libero 	<ul style="list-style-type: none"> Cittadini Imprese 		<table border="1"> <tr> <th>Ambito Smart</th> <th>Destinatari</th> </tr> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> Living - Valorizzazione e gestione del patrimonio culturale </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> Cittadini Imprese </td> </tr> </table>	Ambito Smart	Destinatari	<ul style="list-style-type: none"> Living - Valorizzazione e gestione del patrimonio culturale 	<ul style="list-style-type: none"> Cittadini Imprese
Ambito Smart	Destinatari											
<ul style="list-style-type: none"> LIVING – Turismo e tempo libero 	<ul style="list-style-type: none"> Cittadini Imprese 											
Ambito Smart	Destinatari											
<ul style="list-style-type: none"> Living - Valorizzazione e gestione del patrimonio culturale 	<ul style="list-style-type: none"> Cittadini Imprese 											
Descrizione	<ul style="list-style-type: none"> Creazione di percorsi tra terra e mare per incrementare il turismo anche nella bassa stagione. 		<ul style="list-style-type: none"> Sulla pagina web del comune sarà possibile visualizzare immagini e video informativi riguardanti il territorio, le condizioni meteo e le eventuali recensioni rilasciate dai turisti. 									
Fonti di finanziamento	<ul style="list-style-type: none"> Costo zero 		<ul style="list-style-type: none"> Costo zero 									
Condizioni di replicabilità	<ul style="list-style-type: none"> Casi di riuso esistenti: NO 		<ul style="list-style-type: none"> Casi di riuso esistenti: NO 									



	Comune di Napoli	Progetto "OR.CHE.S.T.R.A"		Comune di Napoli	Progetto "Quartieri intelligenti"	
		Ambito Smart	Destinatari		Ambito Smart	Destinatari
		<ul style="list-style-type: none"> Living - Valorizzazione e gestione del patrimonio culturale 	<ul style="list-style-type: none"> Cittadini City user Imprese 		<ul style="list-style-type: none"> Planning - Pianificazione 	<ul style="list-style-type: none"> Struttura comunale
Descrizione	<ul style="list-style-type: none"> La missione del progetto è sviluppare, per i turisti e i residenti, un insieme di soluzioni tecnologiche orientate alla valorizzazione del patrimonio culturale, materiale e immateriale, del centro storico di Napoli in ottica smart e integrata con gli obiettivi di sostenibilità e eco compatibilità. Il progetto vuole realizzare, attraverso una piattaforma aperta, servizi intelligenti di capitalizzazione dei beni culturali, in grado di rafforzare l'inclusione sociale e favorire la formazione di luoghi virtuosi, reali e/o digitali, in cui si possono creare, condividere e elaborare informazioni, al fine di migliorare la vita dei cittadini e delle imprese in un quadro di auspicabile crescita sociale e economica. I servizi offerti vengono co-creati coinvolgendo tutti gli attori di un ecosistema orientato alla Smart culture e Turismo (Azienda, Ricerca, PA e utenti finali). Il progetto, quindi, si prefigge di studiare e realizzare soluzioni innovative per l'offerta culturale; la conoscenza sul patrimonio culturale da offrire agli utenti (turisti, cittadini, curatori, ricercatori); la fruizione dello stesso; la sua conservazione e salvaguardia 			<ul style="list-style-type: none"> Il progetto '\Quartieri intelligenti\' prevede la stesura di uno studio di fattibilità per trasformare un'area del centro storico napoletano nel primo quartiere smart d'Italia. Il progetto, a costo zero per il Comune, nasce da un accordo fra l'amministrazione comunale di Napoli e la Matching Energies Foundation. La fondazione, mette a disposizione della città un Comitato Scientifico del quale fanno parte il CNR, l'Università degli studi Federico II di Napoli ed il Politecnico di Milano, Enel e Gruppo Getra. 		
Fonti di finanziamento	<ul style="list-style-type: none"> Fondi strutturali: Pon ricerca e competitività - Avviso Smart Cities and Communities and Social Innovation (D.D. 84/Ric. del 02/03/12) - Progetti Smart Cities 			<ul style="list-style-type: none"> Conferimenti in natura 		
Condizioni di replicabilità	<ul style="list-style-type: none"> Casi di riuso esistenti: NO 			<ul style="list-style-type: none"> Popolazione: fattore irrilevante Clima: fattore irrilevante Morfologia: fattore irrilevante Casi di riuso esistenti: NO 		



Comune di Benevento	Progetto "Tour Code dei monumenti della Città"		Comune di Benevento	Progetto "Videosorveglianza smart dell'Arco di Traiano (114 d.C.)"	
	Ambito Smart	Destinatari		Ambito Smart	Destinatari
	<ul style="list-style-type: none"> Living – Turismo e tempo libero 	<ul style="list-style-type: none"> Cittadini City-user 		<ul style="list-style-type: none"> Living – Sicurezza urbana 	<ul style="list-style-type: none"> Struttura comunale



Descrizione	<ul style="list-style-type: none"> Tour Code è un progetto sperimentale che utilizza la tecnologia Microsoft Tag per fornire informazioni sulle principali attrazioni turistiche di Benevento 	<ul style="list-style-type: none"> E'un sistema di videocamere smart che, mediante un algoritmo di analisi video computerizzato e senza nessun operatore, rilevano attività anomala in prossimità del monumento ed attivano, in caso di necessita, la chiamata alle forze dell'ordine
Fonti di finanziamento	<ul style="list-style-type: none"> N/A 	<ul style="list-style-type: none"> Costo zero
Condizioni di replicabilità	<ul style="list-style-type: none"> Casi di riuso esistenti: NO 	<ul style="list-style-type: none"> Casi di riuso esistenti: NO

	Comune di Baronissi	Progetto "Città dei Giovani e dell'innovazione"		Comune di Napoli	Progetto "Smart Health e Cluster OSDH-Smart FSE-Staywell"	
		Ambito Smart	Destinatari		Ambito Smart	Destinatari
		<ul style="list-style-type: none"> Interventi ICT di rigenerazione urbana 	<ul style="list-style-type: none"> Cittadini 		<ul style="list-style-type: none"> Smart Health 	<ul style="list-style-type: none"> Cittadini
Descrizione	<ul style="list-style-type: none"> il progetto "Città dei Giovani e dell'Innovazione" consiste nella costruzione di un polo di servizi direzionali, di residenza e attrezzature strettamente connesso con l'insediamento dell'Università degli studi di Salerno, in uno spazio situato a ridosso della facoltà di Medicina del campus di Baronissi 			<ul style="list-style-type: none"> Il progetto, intende sviluppare un'infrastruttura innovativa di carattere tecnologico, con applicazioni a livello sovra/regionale, locale e individuale che abilitano nuovi modelli di intervento nei principali momenti della salute e del benessere dei cittadini. In tale contesto è previsto anche lo sviluppo di una piattaforma per la formalizzazione e l'ottimizzazione dei profili di cura, che capitalizza le Informazioni presenti in basi di dati sanitari eterogenee e distribuite. Altri temi orizzontali sono gli strumenti di controllo del rischio clinico (risk management) e di empowerment degli operatori sanitari e strumenti di governo e programmazione territoriale. 		
Fonti di finanziamento	<ul style="list-style-type: none"> Fondi regionali non strutturali Regione Campania Fondi Comunali 			<ul style="list-style-type: none"> MIUR 		
Condizioni di replicabilità	<ul style="list-style-type: none"> Casi di riuso esistenti: NO 			<ul style="list-style-type: none"> Tutte le regioni dell'obiettivo Convergenza: Calabria, Campania, Puglia e Sicilia 		


	Comune di Napoli	Progetto «DICET-INMOTO e ORCHESTRA»		Comune di Salerno	Progetto "Smartour"	
		Ambito Smart	Destinatari		Ambito Smart	Destinatari
		<ul style="list-style-type: none"> Smart Culture and Travel 	<ul style="list-style-type: none"> Cittadini/turisti PA Imprese 		<ul style="list-style-type: none"> Smart Culture & Travel 	<ul style="list-style-type: none"> Cittadini Turisti
Descrizione	<ul style="list-style-type: none"> I progetti hanno l'obiettivo di sviluppare strumenti di valorizzazione e capitalizzazione dell'offerta culturale e delle risorse ambientali di un territorio e la promozione e commercializzazione dell'offerta turistica da parte delle PA locali. Le due linee di intervento condividono la piattaforma tecnologica e il paradigma "Social Network" per realizzare un ecosistema in cui convivono aziende, pubblica amministrazione, cittadini e turisti e dove i servizi vengono creati coinvolgendo tutti gli attori in un approccio di "Social Innovation" 			<ul style="list-style-type: none"> Smartour Salerno è un'applicazione per iOS e Android che permette di scoprire la città della Campania attraverso percorsi turistici su misura. Il progetto ha realizzato un'interessante applicazione che permette ai turisti di creare un itinerario su misura, in base a vari parametri, visualizzando il percorso sulla mappa, insieme ad informazioni su luoghi, eventi e monumenti. 		
Fonti di finanziamento	<ul style="list-style-type: none"> MIUR 			<ul style="list-style-type: none"> MIUR 		
Condizioni di replicabilità	<ul style="list-style-type: none"> N/A 			<ul style="list-style-type: none"> N/A 		


	Comune di Napoli	Progetto "Bike sharing Napoli"		Comune di Napoli	Progetto "Ebyke0"	
		Ambito Smart	Destinatari		Ambito Smart	Destinatari
		<ul style="list-style-type: none"> Mobility – Mobilità ciclabile 	<ul style="list-style-type: none"> Cittadini City user 		<ul style="list-style-type: none"> Mobility – Mobilità ciclabile 	<ul style="list-style-type: none"> Struttura comunale Organizzazioni terzo settore
Descrizione	<ul style="list-style-type: none"> Servizio di bike sharing in supporto alla mobilità cittadina. Stalli per le biciclette con lettore NFC/RFID, biciclette con GPS, totem multimediali con lettore NFC/RFID e hot-spot wi-fi. 			<ul style="list-style-type: none"> A seguito di un accordo programmatico, sottoscritto nel novembre 2012, tra il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, l'ANCI e Ducati Energia S.p.A. è stata promossa la sperimentazione - presso i Comuni italiani - del prototipo di bicicletta a pedalata assistita ad alto rendimento ed emissioni zero (e-bike 0), sviluppato da Ducati Energia. Allo scopo è stato pubblicato un avviso rivolto ai Comuni interessati alla sperimentazione che attraverso una manifestazione di interesse hanno richiesto l'assegnazione di un certo numero di biciclette (e-bike 0). Il Comune di Napoli è stato ammesso alla sperimentazione con l'assegnazione di 50 prototipi. 		
Fonti di finanziamento	<ul style="list-style-type: none"> Fondi strutturali Pon ricerca e competitività - Avviso Smart Cities and Communities and Social Innovation (D.D. 84/Ric. del 02/03/12) - Progetti di Innovazione Sociale ; Crowdfunding 			<ul style="list-style-type: none"> Fondi comunali Sponsorizzazione 		
Condizioni di replicabilità	<ul style="list-style-type: none"> Popolazione > 1mln; Clima: Marittimo Morfologia: Prevalentemente pianeggiante 			<ul style="list-style-type: none"> Clima: Marittimo Morfologia: Prevalentemente pianeggiante Casi di riuso esistenti: Sì Diritti di proprietà intellettuale: Non previsti 		

	Comune di Napoli	Progetto "La Provincia di Napoli per la mobilità sostenibile"		Comune di Pozzuoli/Salerno	Progetto "MUSA"	
		Ambito Smart	Destinatari		Ambito Smart	Destinatari
		<ul style="list-style-type: none"> Mobility – La mobilità ciclabile 	<ul style="list-style-type: none"> Cittadini City user 		<ul style="list-style-type: none"> Mobility – Logistica urbana 	<ul style="list-style-type: none"> Struttura comunale
Descrizione	<ul style="list-style-type: none"> Sottoscritto un apposito accordo tra comune e provincia per la realizzazione di progetti sulla mobilità sostenibile che prevede la realizzazione di 9 ciclostazioni e 64 biciclette. Il progetto "La Provincia di Napoli per la mobilità sostenibile" è cofinanziato dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare. 			<ul style="list-style-type: none"> L'Amministrazione ha approvato nel febbraio 2013 la carta dei servizi online www.altuoservizio.comune.napoli.it. Questo strumento, realizzato totalmente con tecnologia open source facendo ricorso a risorse interne, consente di consultare tramite internet l'elenco di tutte le prestazioni che il Comune di Napoli eroga alla cittadinanza, con indicazione dei recapiti e del responsabile del procedimento amministrativo. La stessa piattaforma, permette agli utenti di esprimere un giudizio circa la qualità del servizio ricevuto e fornire un suggerimento per migliorarlo. 		
Fonti di finanziamento	<ul style="list-style-type: none"> Fondi nazionali: Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare Fondi Comunali Altri Fondi 			<ul style="list-style-type: none"> Fondi strutturali: PON GAS FSE 2007-2013 Asse E Capacità Istituzionale Ob. Specifico 5.1 		
Condizioni di replicabilità	<ul style="list-style-type: none"> Clima: Marittimo Morfologia: Prevalentemente pianeggiante 			<ul style="list-style-type: none"> Casi di riuso esistenti: No 		

	Comune di Benevento	Progetto "Bike Sharing"		Comune di Benevento	Progetto "E-Bike 0"	
		Ambito Smart	Destinatari		Ambito Smart	Destinatari
		<ul style="list-style-type: none"> Mobility - Mobilità ciclabile Mobilità condivisa 	<ul style="list-style-type: none"> Cittadini City user 		<ul style="list-style-type: none"> Mobilità ciclabile e condivisa 	<ul style="list-style-type: none"> Cittadini Struttura comunale Organizzazioni 3° settore
Descrizione	<ul style="list-style-type: none"> Bike sharing con biciclette a pedalata assistita, servite cioè da un motorino elettrico ricaricato attraverso l'uso di pannelli solari fotovoltaici posti sulle pensiline fotovoltaiche. 		<ul style="list-style-type: none"> Sperimentazione di n.30 prototipi di bicicletta a pedalata assistita ad alto rendimento e ad emissioni zero sviluppati da Ducati Energia. Le E-Bike0 hanno anche il compito di rilevatori mobili della qualità dell'aria grazie alla dotazione di sensori georeferenziati di rilevazione su ogni bicicletta. I dati vengono trasferiti durante la ricarica, elaborati e diffusi da apposito portale. 			
Fonti di finanziamento	<ul style="list-style-type: none"> N/A 		<ul style="list-style-type: none"> N/A 			
Condizioni di replicabilità	<ul style="list-style-type: none"> Casi di riuso esistenti: NO 		<ul style="list-style-type: none"> Casi di riuso esistenti: NO 			

Mobility (4/5)

Comune di Napoli	Progetto "Ci.RO"	
	Ambito Smart	Destinatari
	<ul style="list-style-type: none"> Government 	<ul style="list-style-type: none"> Cittadini City user

Comune di Benevento	Progetto "SMUCC "Servizio Municipale di Consegne Cittadine" "	
	Ambito Smart	Destinatari
	<ul style="list-style-type: none"> Mobility – Logistica urbana 	<ul style="list-style-type: none"> Struttura comunale

Descrizione

- Il progetto, prevede un servizio di car e van sharing ecosostenibili.

- Realizzazione e potenziamento di interventi di razionalizzazione e miglioramento del processo di distribuzione delle merci in ambito urbano, anche tramite progetti multimodali di interesse di più Comuni e attraverso l'utilizzo di tecnologie tematiche e di veicoli a basso impatto ambientale

Fonti di finanziamento

- Fondi strutturali: Pon ricerca e competitività - Avviso Smart Cities and Communities and Social Innovation (D.D. 84/Ric. del 02/03/12) - Progetti di Innovazione Sociale



- N/A


Condizioni di replicabilità

- Fondi strutturali: Pon ricerca e competitività - Avviso Smart Cities and Communities and Social Innovation (D.D. 84/Ric. del 02/03/12) - Progetti di Innovazione Sociale

- Casi di riuso esistenti: NO

Mobility (5/5)

Comune di Napoli	SII Mobility 	
	Ambito Smart	Destinatari
	<ul style="list-style-type: none"> Smart Mobility 	<ul style="list-style-type: none"> Cittadini Turisti

Comune di Napoli	Progetto «Park and Ride»	
	Ambito Smart	Destinatari
	<ul style="list-style-type: none"> Mobility – Logistica urbana 	<ul style="list-style-type: none"> Struttura comunale

Descrizione

- Il progetto prevede l'utilizzo di piattaforme social per migliorare la mobilità urbana. Non semplicemente uno strumento di infomobilità, ma un sistema integrato di centraline, sensori mobili e fissi a cui si aggiungono le già funzionanti stazioni di monitoraggio. In questo sistema si inserisce il flusso di dati derivanti dalle imprese pubbliche di trasporto.

- Il parcheggio del Frullone, la cui opera si è conclusa nel 2011, si articola su un'area a raso ed un volume multipiano con una dotazione complessiva di 613 posti auto, 11 posti moto e 32 posti bici. Al di sopra della copertura delle rampe, è stato installato un impianto fotovoltaico da 20 kW, capace di erogare 25000 kWh /anno ed in grado di garantire l'autonomia energetica della struttura. La Società Napolipark provvede a garantirne la gestione e la sua specifica funzione di parcheggio di interscambio attraverso l'applicazione di tariffe agevolate per favorire la sosta di lungo periodo.

Fonti di finanziamento

- MIUR

- Fondi nazionali/Ministero dell'ambiente

Condizioni di replicabilità

- N/A

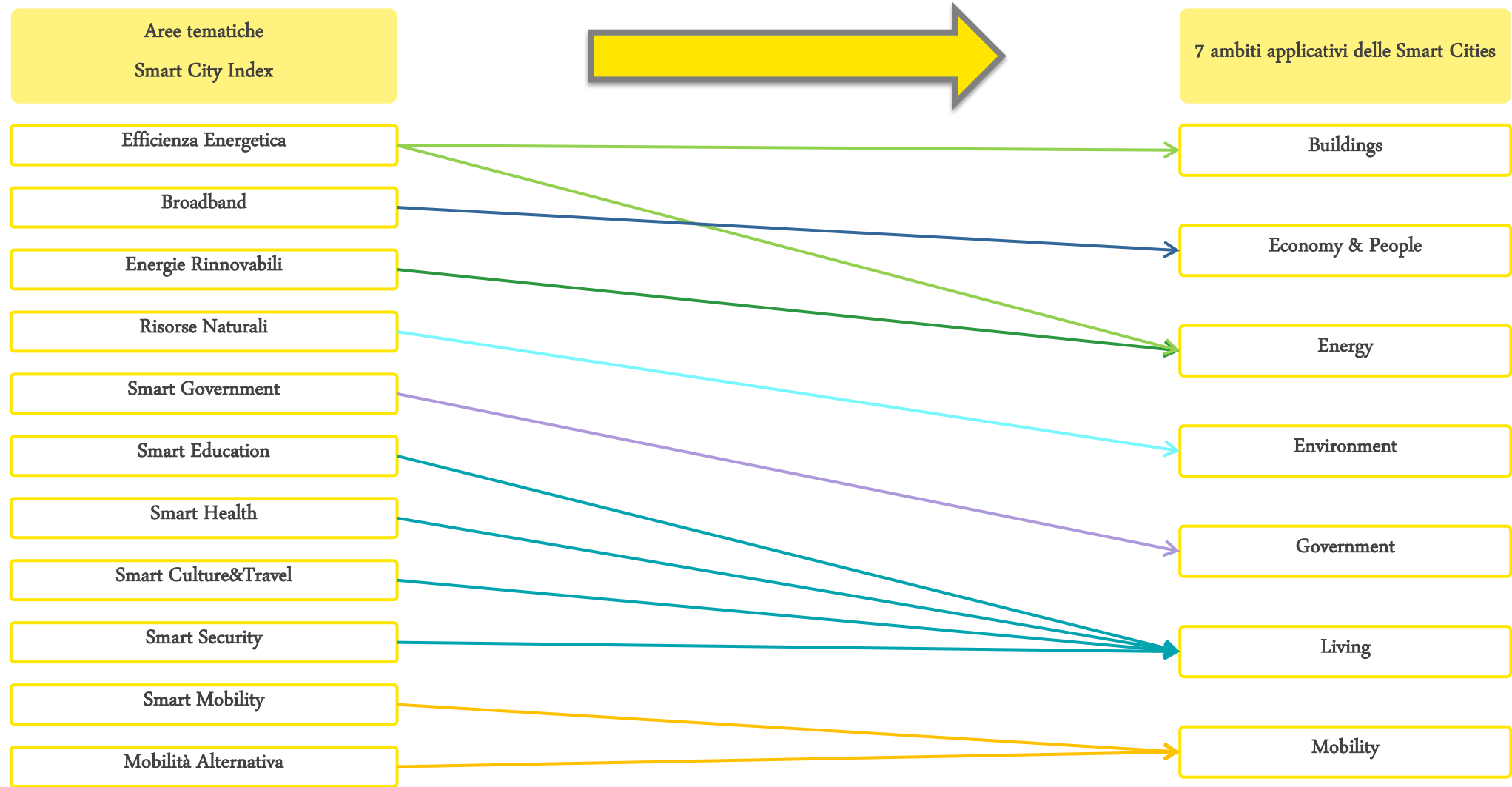
- N/A

Lo «Smart City Index Campania»

La misurazione del grado di «smartness» dei 550 Comuni campani è stata ottenuta adattando ed estendendo all'insieme dei Comuni campani la metodologia dello Smart City Index di EY (che effettua il ranking dei Comuni capoluogo sulla base di 422 indicatori in 12 aree tematiche), e applicando in particolare il seguente metodo :

1. le aree tematiche dello Smart City Index EY sono state rilette in funzione dei 7 ambiti applicativi richiesti,
2. gli indicatori sono stati selezionati sulla base della loro disponibilità e/o adattabilità all'insieme dei Comuni campani, evidenziando i bacini dei servizi «smart» ed arrivando ad oltre 100 indicatori,
3. gli indicatori sono stati riclassificati nei 7 ambiti applicativi richiesti,
4. per ciascuno degli ambiti applicativi è stato calcolato uno specifico Index,
5. è stato poi calcolato un Index globale, standardizzato e normalizzato (0-100), che ha dato origine ad un ranking complessivo dei 550 Comuni campani,
6. per ogni ambito applicativo analizzato vengono evidenziati:
 - la posizione della Campania (in una rappresentazione «a diamante»), confrontata con la media Italia;
 - un'analisi della diffusione sul territorio delle varie innovazioni considerate, compreso il confronto tra la situazione della Campania e la media nazionale;
 - il gap dei Comuni campani rispetto alla «best-in-class» dello Smart City Index EY (che è il Comune di Bologna)

Dallo Smart City Index agli ambiti applicativi delle Smart Cities



Gli ambiti applicativi analizzati

BUILDING

CONSUMI ENERGETICI
PRODUZIONE ENERGIA PANNELLI SOLARI

Lettura territorio – base: capoluogo di provincia

ECONOMY & PEOPLE

BANDA LARGA FISSA
BANDA LARGA MOBILE

Lettura territorio – base: comune

ENERGY

ENERGIE RINNOVABILI (Solare, eolico, idroelettrico e energie alternative)

SMART LIGHTING

Lettura territorio – base: comune

ENVIRONMENT

GESTIONE DELLE RISORSE IDRICHE
CONTROLLO INQUINAMENTO DELL'ARIA
GESTIONE RIFIUTI

Lettura territorio – base: capoluogo di provincia

GOVERNMENT

SERVIZI
PAGAMENTI
OPENDATA

Lettura territorio – base: capoluogo di provincia

LIVING

SMART EDUCATION
SMART HEALTH
SMART CULTURE & TRAVEL
SMART SECURITY*

Lettura territorio – base: comune

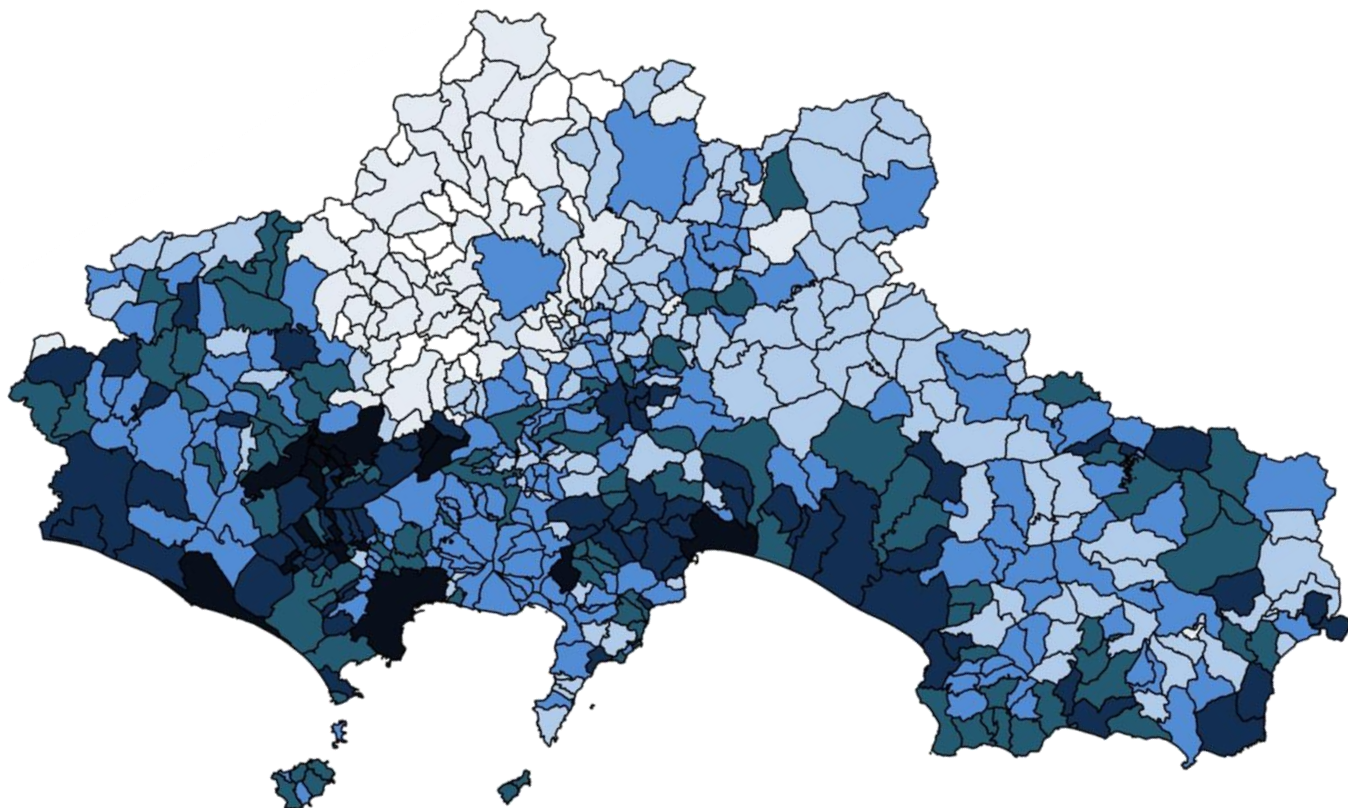
**base: capoluogo di provincia*

MOBILITY

TPL PROVINCIALE
MOBILITÀ ELETTRICA
CAR/BIKE SHARING
CICLOVIE

Lettura territorio – base: comune

Smart City Index Campania



I primi in classifica		
Pos.	Nome	Punteggio
1	Casapulla	100,0
2	Salerno	98,2
3	Sant'Arpino	95,1
4	Casagiove	94,0
5	Portico di Caserta	92,4

Gli ultimi in classifica		
Pos.	Nome	Punteggio
546	Fragneto l'Abate	3,0
547	Pietraroja	2,7
548	Castelvete in Val Fortore	2,3
549	Campolattaro	2,2
550	Sant'Arcangelo Trimonte	0,0

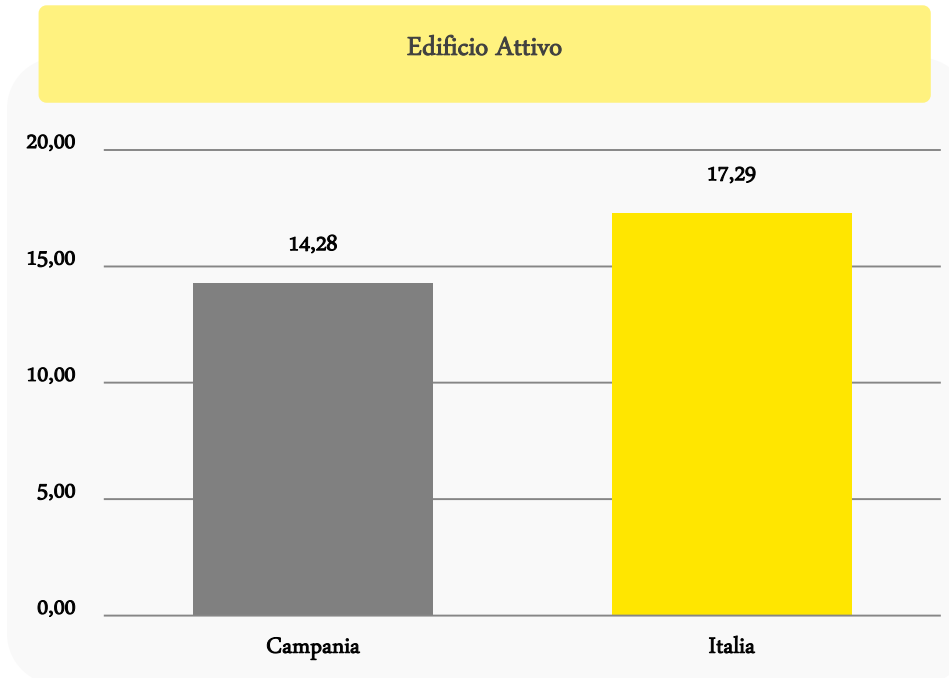
Fasce di punteggio*						
>85 pti	75-84pti	65-74 pti	55-64 pti	35-54 pti	15-34 pti	<15 pti
19 comuni	68 comuni	102 comuni	153 comuni	129 comuni	63 comuni	16 comuni

Salerno si posiziona al 2° posto, Caserta al 6°, Napoli al 19°, Avellino al 83° e Benevento al 322°

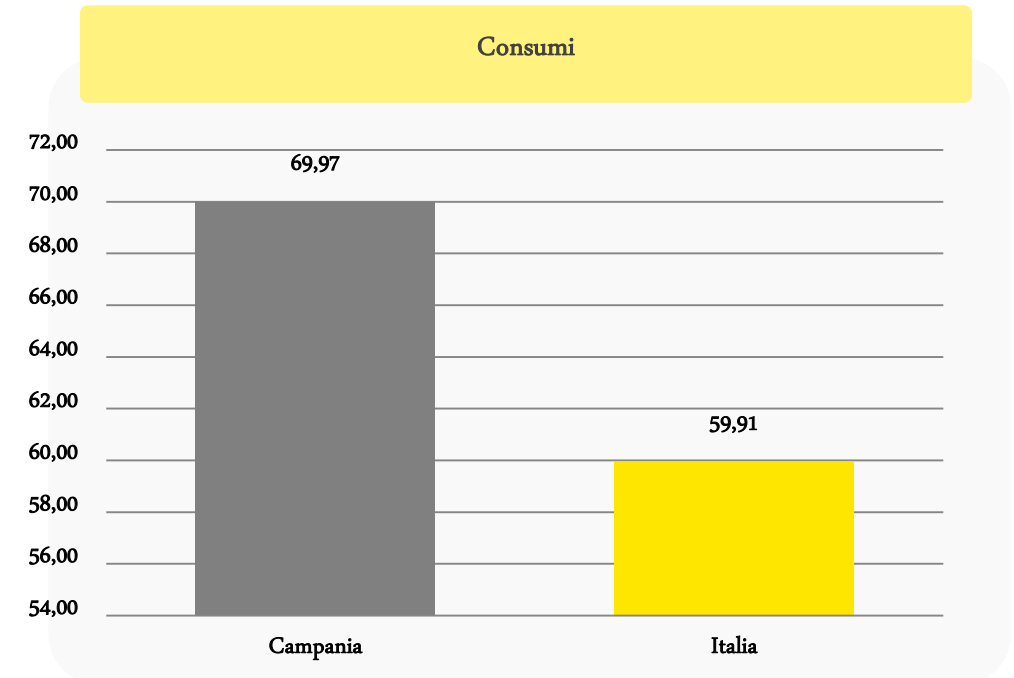
*al fine di definire la classifica dei comuni campani, sono state utilizzate solo le aree tematiche in cui erano disponibili tutte le informazioni per singolo comune (Economy & People, Energy, Living, Mobility)

LA CAMPANIA NEL CONFRONTO CON LA MEDIA NAZIONALE

Edificio attivo e consumi – media di punteggi 0-100



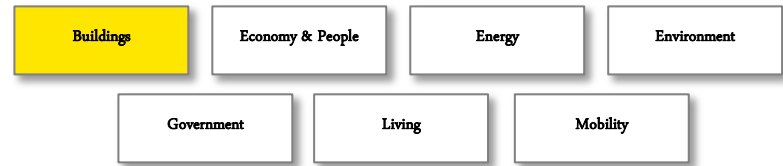
Fonte: Smart City Index 2014



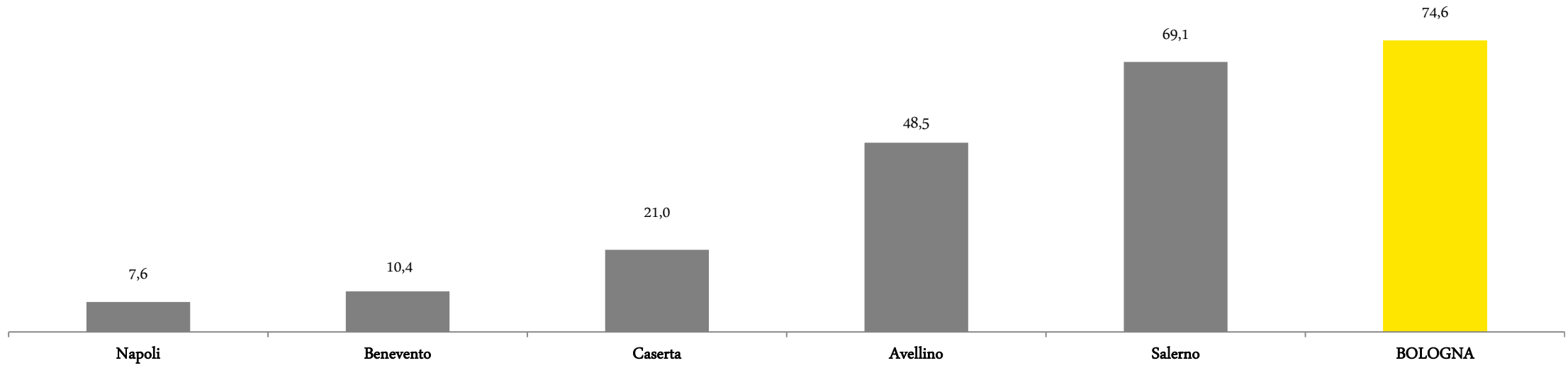
Fonte: Smart City Index 2014

Le prestazioni degli edifici attivi presenti sul territorio Campano posizionano la regione in prossimità della media nazionale. I consumi d'altronde, sono notevolmente superiori.

Building: il gap rispetto a Bologna



Smart Cities Index Campania: punteggio delle città campane rispetto a Bologna (prima in classifica nello Smart Cities Index 2014) nella classifica dell'area tematica Building

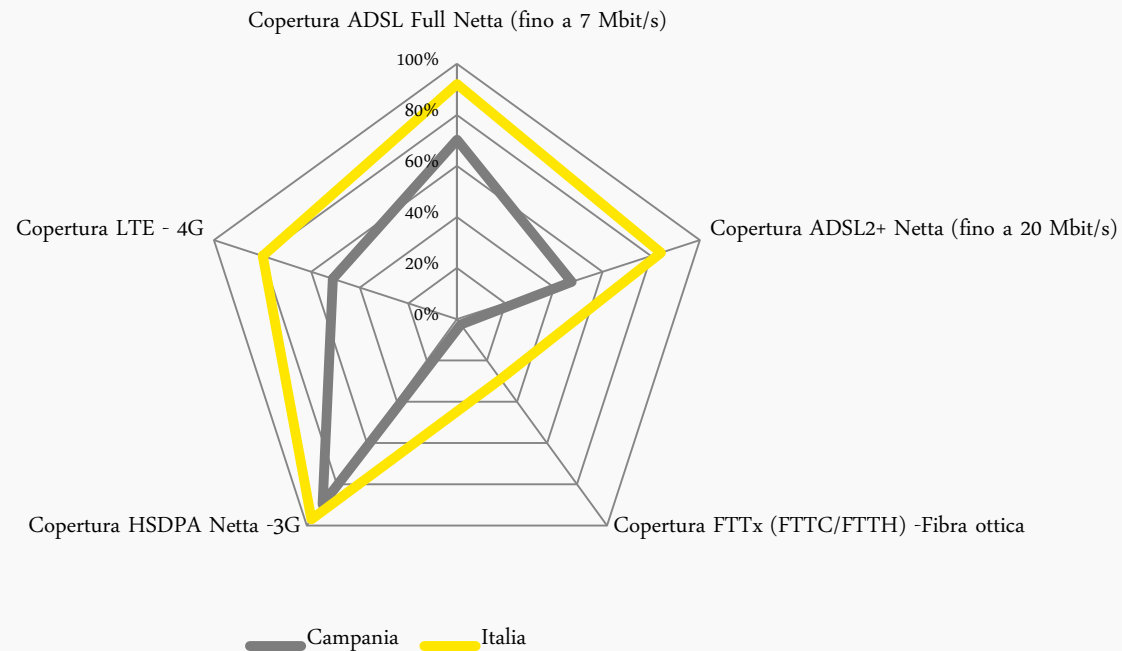


Base capoluogo provincia

I comuni di Salerno e Avellino risultano di avere una predisposizione infrastrutturale migliore in termini di efficienza energetica degli edifici rispetto agli altri comuni capoluogo della Campania.

LA CAMPANIA NEL CONFRONTO CON LA MEDIA NAZIONALE

Percentuale di popolazione coperta dalle diverse tipologie di connettività

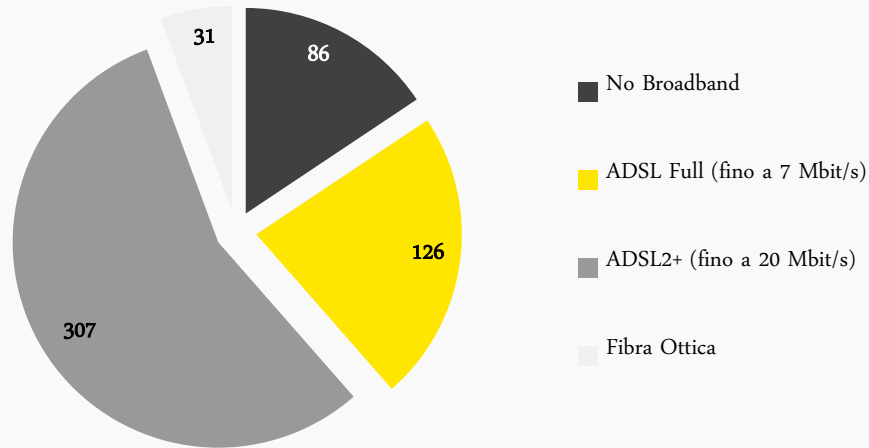


Fonte: Osservatorio Ultra Broadband—EY 4Q 2014

La Campania ed i suoi comuni, nel confronto con la media nazionale risultano in una situazione di ritardo generalizzato. La copertura mobile 3G (HSDPA netta) risulta essere l'unica in cui il dato Campania risulta allineato a quello nazionale.

Broadband: analisi di dettaglio

Broadband fisso

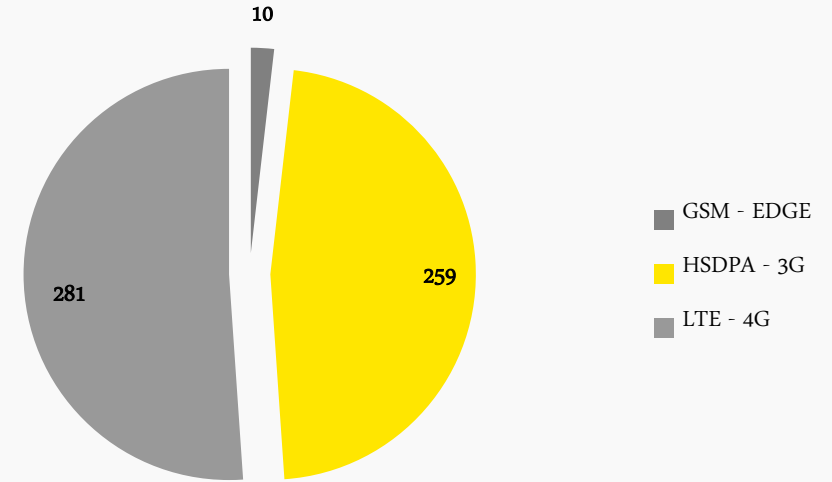


Numero di comuni per copertura disponibile.

Base: 550 comuni

Fonte: Osservatorio Ultra Broadband-EY 4Q 2014

Broadband Mobile



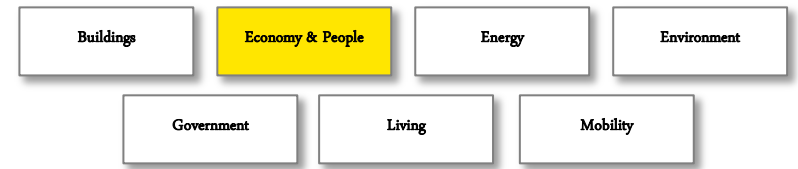
Numero di comuni per copertura disponibile.

Base: 550 comuni

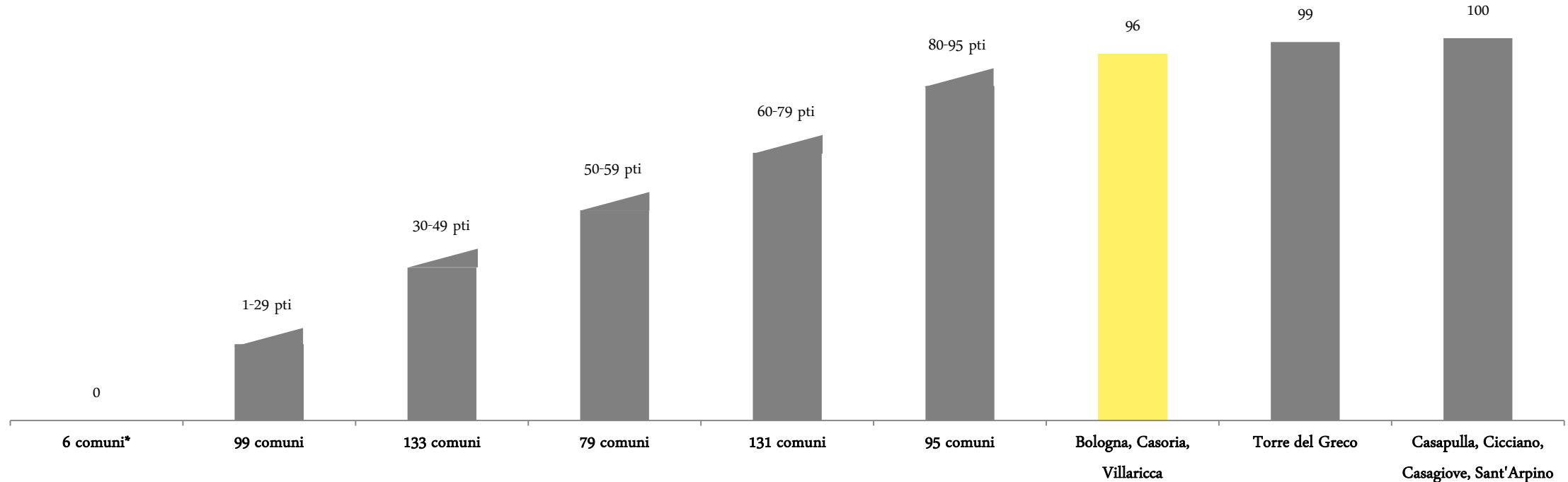
Fonte: Osservatorio Ultra Broadband-EY 4Q 2014

86 Comuni campani risultano ancora privi di copertura a banda larga di rete fissa: 80 di questi sono però coperti tramite rete mobile in 3G o 4G. Sono 6, quindi, i comuni campani che resterebbero senza copertura di rete fissa o mobile: 4 di questi sono però raggiunti tramite reti HiperLAN o Wi-Max. In definitiva, sono 2 i comuni (Montefalcone di Val Fortore e Morigerati) che risultano ancora completamente privi di connettività.

Broadband: il gap rispetto a Bologna



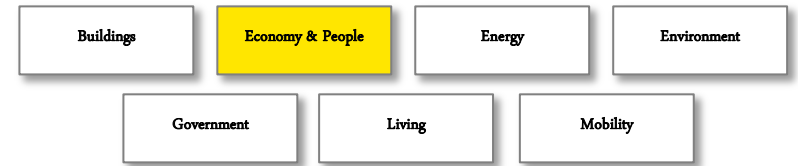
Smart City Index Campania: punteggio dei comuni campani rispetto a Bologna (prima in classifica nello Smart City Index 2014) nella classifica dell'area tematica Broadband



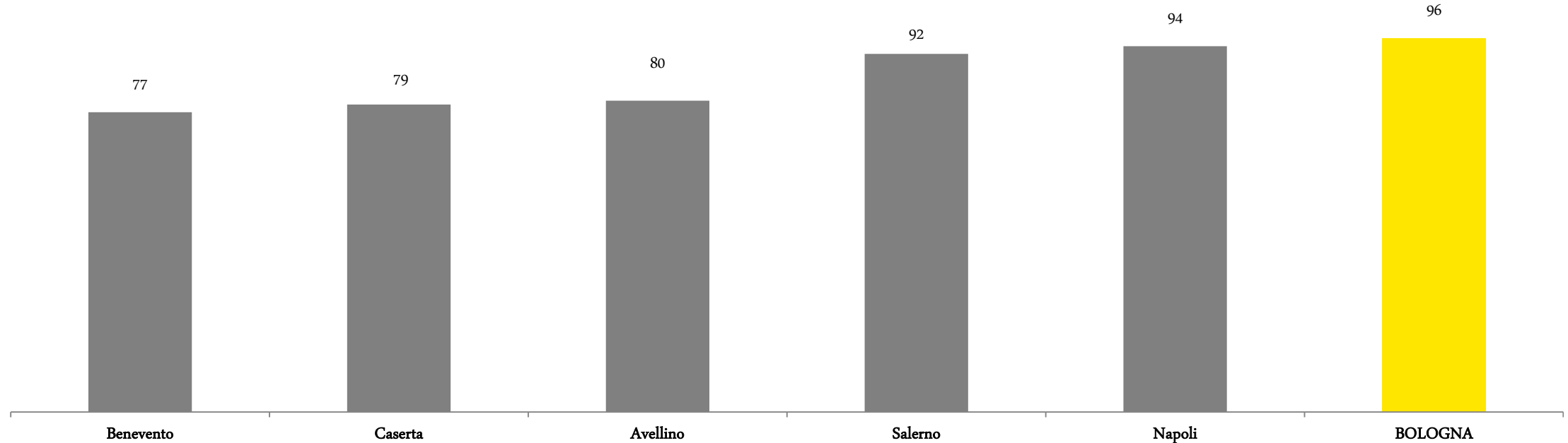
(*) Alfano, Corleto Monforte, Montefalcone di Val Fortore, Morigerati, Piaggine, Valle dell'Angelo

5 comuni campani ottengono un punteggio superiore a Bologna, Casoria e Villaricca si posizionano invece allo stesso livello. Sono quindi 543 i comuni con un gap da recuperare.

Broadband: il gap rispetto a Bologna



Smart Cities Index Campania: punteggio delle città campane rispetto a Bologna (prima in classifica nello Smart Cities Index 2014) nella classifica dell'area tematica Broadband

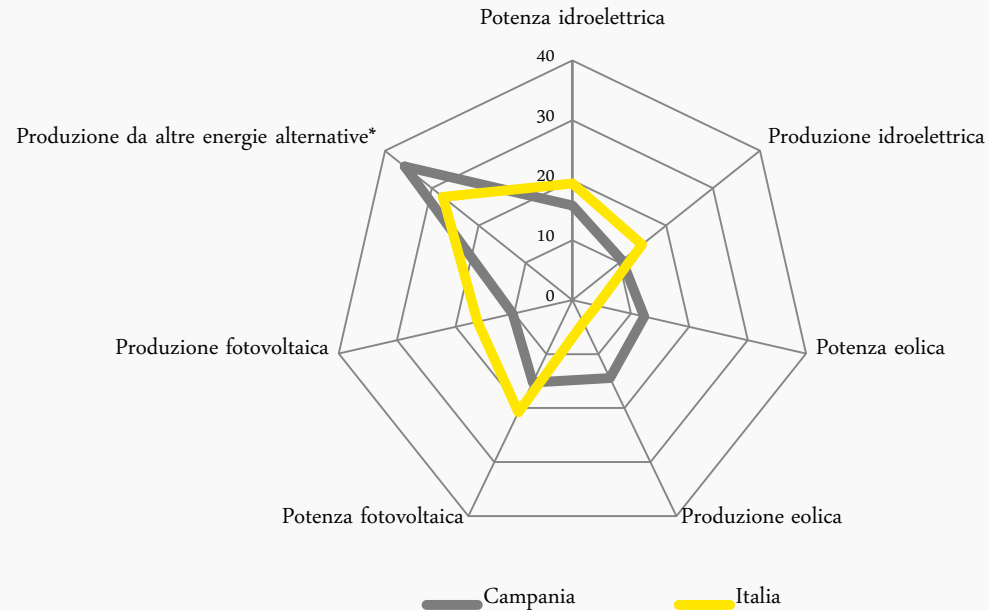


Base capoluogo provincia

La situazione complessiva delle città della Campania nell'area delle Economy & People risulta abbastanza positiva per Napoli e Salerno, di poco distanti nel ranking da Bologna. Per quanto riguarda Avellino, Caserta e Benevento invece, pur non essendo distantissime nel ranking, sembrano esserci dei margini di miglioramento.

LA CAMPANIA NEL CONFRONTO CON LA MEDIA NAZIONALE

Potenza installata e Produzione di energia – media di punteggi 0-100

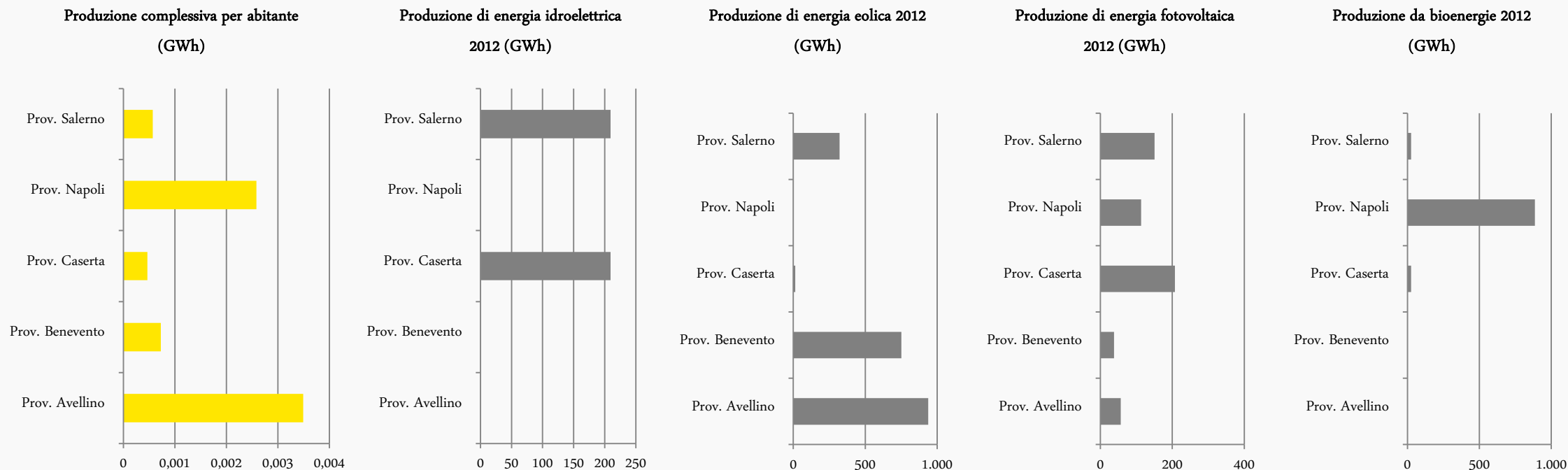


(*) Bioenergie, rifiuti, geotermico, impianti marini

Fonte: Smart City Index 2014

La produzione di energie rinnovabili in Campania risulta essere buona, con alcuni punti di forza (eolico) e debolezza (idroelettrico) legati anche alle caratteristiche del territorio. Migliorabile la produzione da fotovoltaico, punto di forza rilevante la produzione da altre fonti, decisamente superiore alla media nazionale.

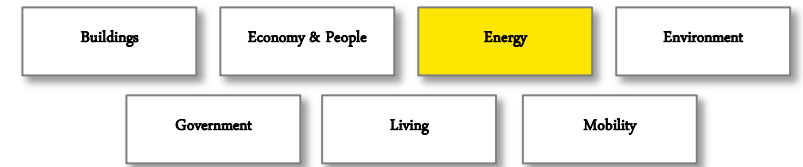
La produzione di energie rinnovabili nelle province campane



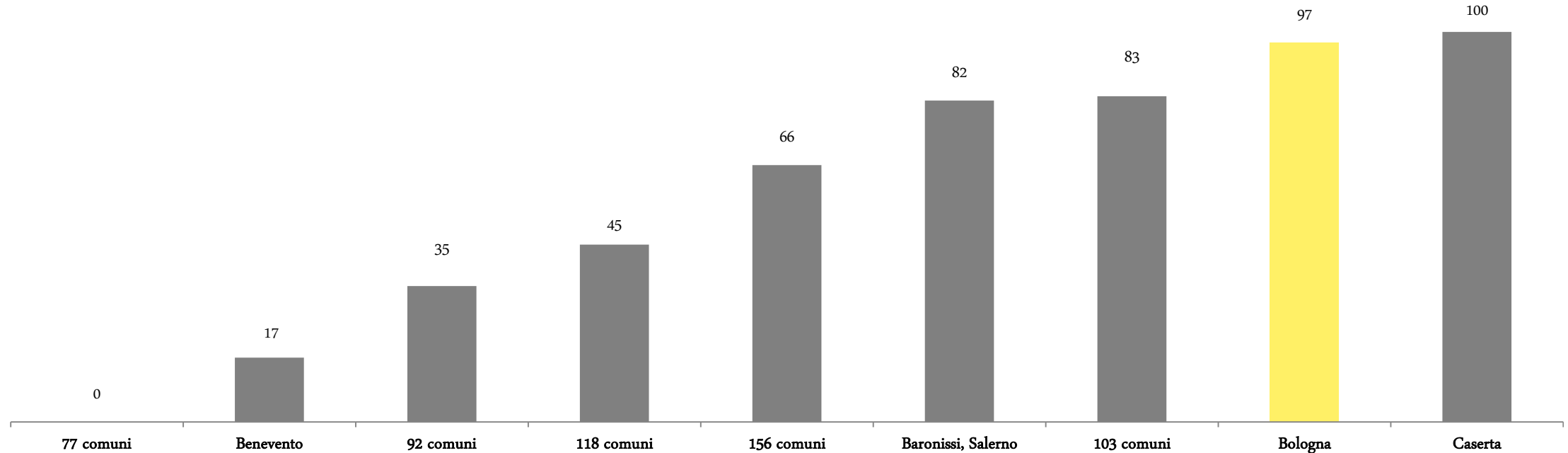
Fonte: Smart City Index 2014

La fotografia provinciale mostra che le Province di Avellino e Napoli sono quelle il maggior livello di energia prodotta per abitante; le Province di Salerno e Caserta sono caratterizzate da produzione di energia idroelettrica e fotovoltaica, Avellino da energia eolica e Napoli da bioenergie.

Energie Rinnovabili: il gap rispetto a Bologna

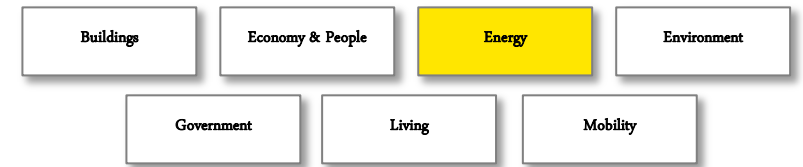


Smart City Index Campania: punteggio dei comuni campani rispetto a Bologna (prima in classifica nello Smart City Index 2014) nella classifica dell'area tematica Energie Rinnovabili

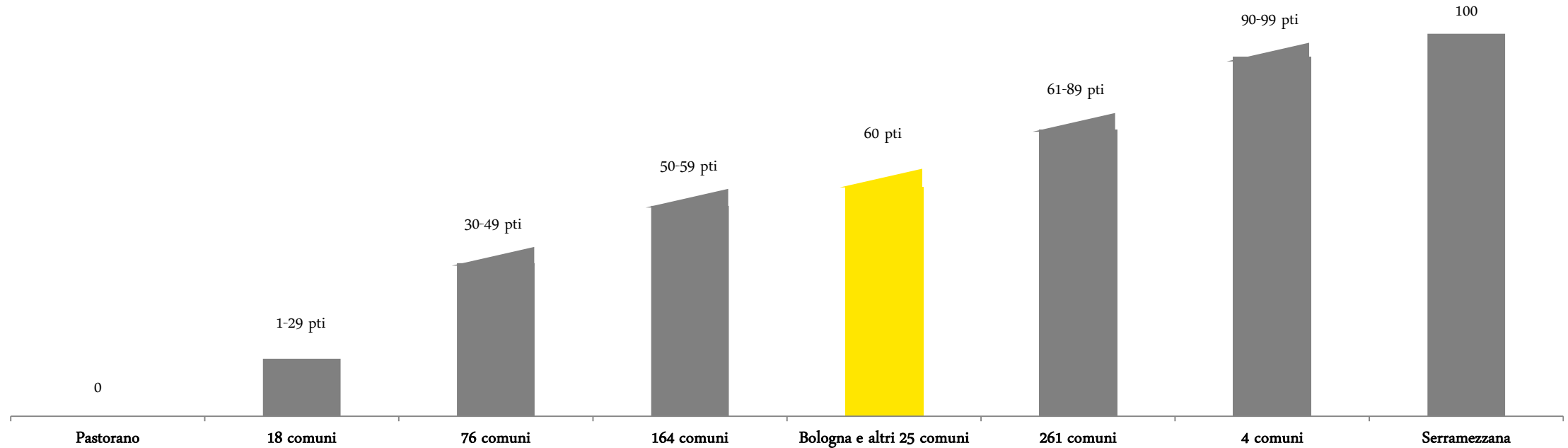


La situazione complessiva della Campania nell'area delle Energie Rinnovabili risulta abbastanza positiva: Caserta ottiene un punteggio superiore a Bologna, ed in generale la classifica appare molto corta, con un gap dei comuni subito dietro a Bologna non troppo rilevante.

Efficienza energetica: il gap rispetto a Bologna

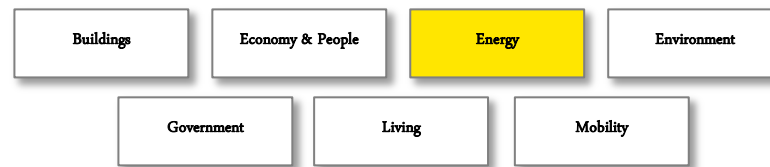


Smart City Index Campania: punteggio dei comuni campani rispetto a Bologna (prima in classifica nello Smart City Index 2014) nella classifica dell'area tematica Efficienza energetica

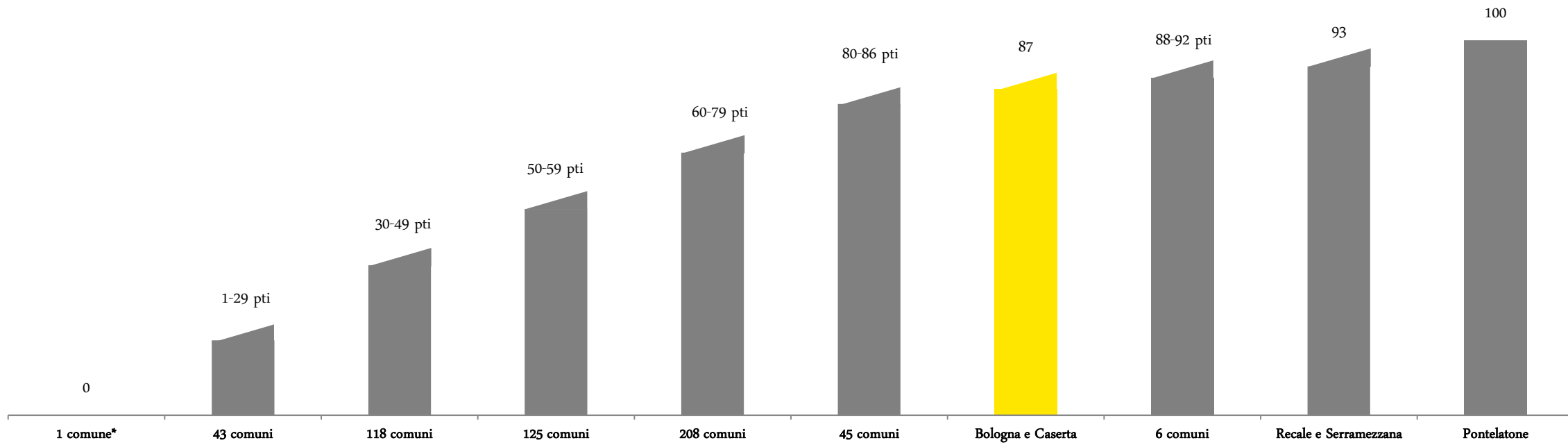


La situazione complessiva della Campania nell'area delle Efficienza energetica risulta molto positiva: 266 comuni ottengono un punteggio superiore a Bologna, ed in generale la classifica appare molto corta, con un gap dei comuni subito dietro a Bologna non troppo rilevante.

Energy: il gap rispetto a Bologna



Smart Cities Index Campania: punteggio dei comuni campani rispetto a Bologna (prima in classifica nello Smart Cities Index 2014) nella classifica dell'area tematica Energy



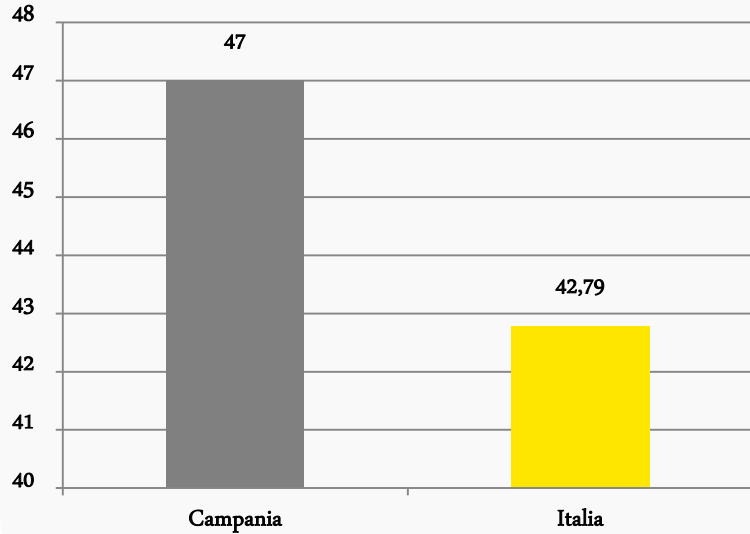
(*) Ponte

9 comuni campani ottengono un punteggio superiore a Bologna, Caserta si posiziona invece allo stesso livello. Sono quindi 540 i comuni con un gap da recuperare.

LA CAMPANIA NEL CONFRONTO CON LA MEDIA NAZIONALE

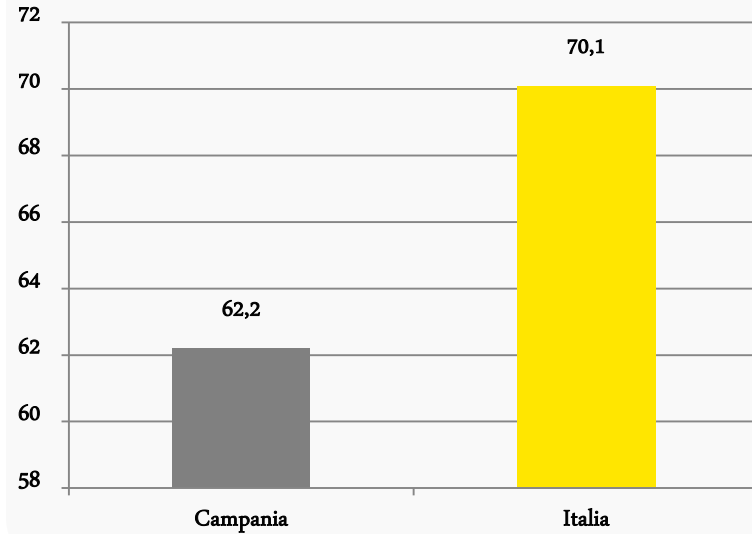
Aria, Acqua, Rifiuti – media di punteggi 0-100

Aria



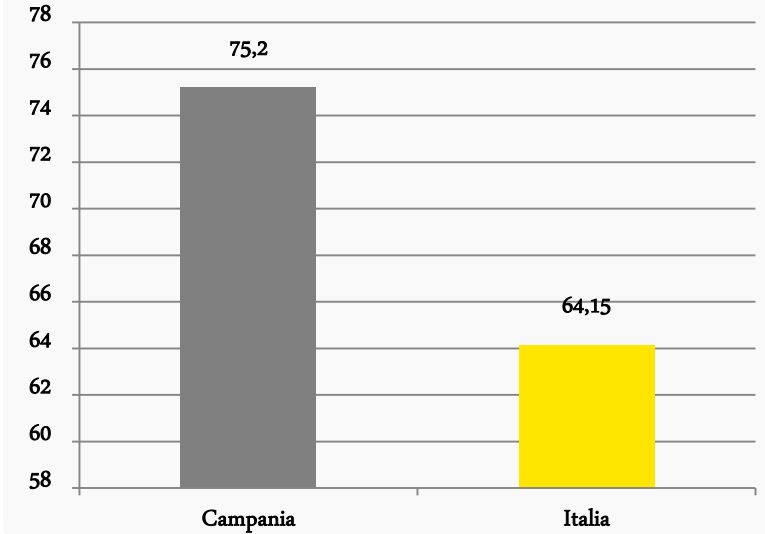
Fonte: Smart City Index 2014

Acqua



Fonte: Smart City Index 2014

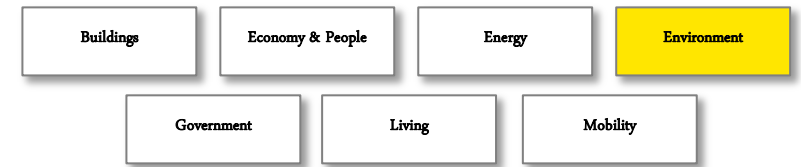
Rifiuti



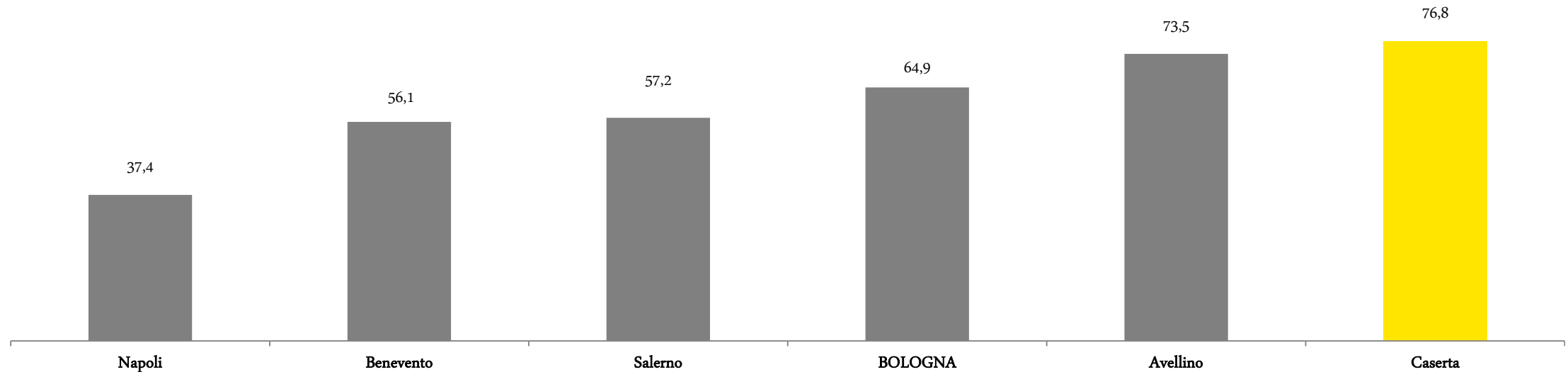
Fonte: Smart City Index 2014

Per l'area tematica Environment, la Campania ottiene un punteggio superiore alla media nazionale in due casi su tre. Buona anche la prestazione nell'ambito idrico.

Environment: il gap rispetto a Bologna



Smart Cities Index Campania: punteggio delle città campane rispetto a Bologna (prima in classifica nello Smart Cities Index 2014) nella classifica dell'area tematica Environment



Base capoluogo provincia

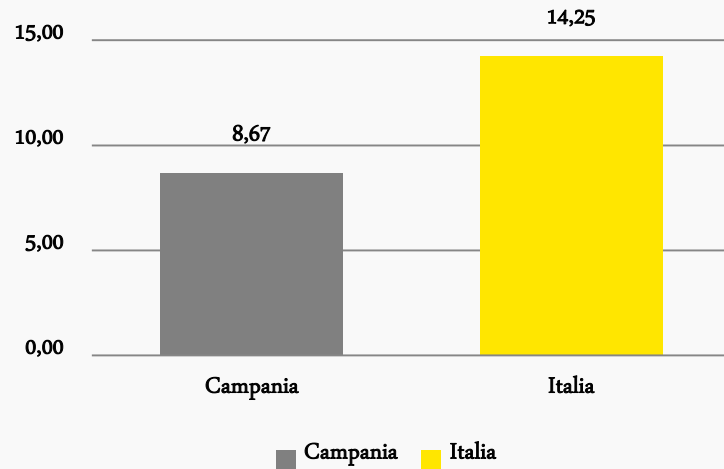
Fra i comuni elencati nel grafico, vi è un buon livello di omogeneità di posizionamento in particolare per Caserta, Avellino e Salerno. Nell'area Environment, il comune capoluogo meno performante è quello di Napoli.

LA CAMPANIA NEL CONFRONTO CON LA MEDIA NAZIONALE

Servizi on-line, Pagamenti, e Open Data – media di punteggi 0-100

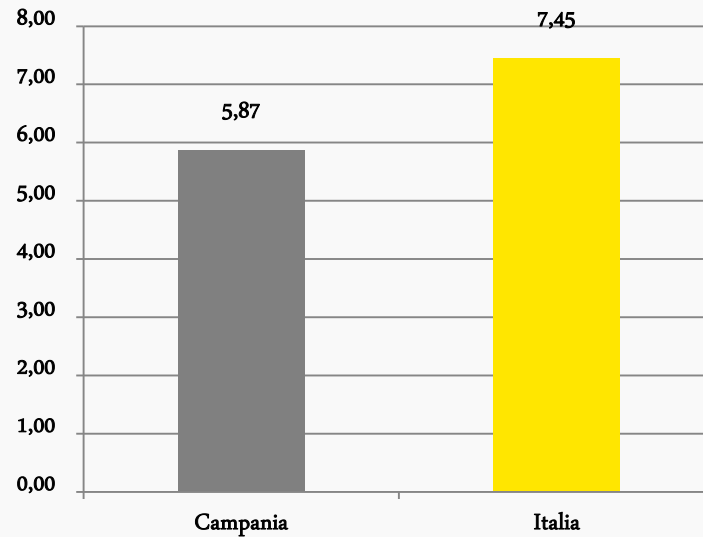
Servizi on-line

Titolo del grafico



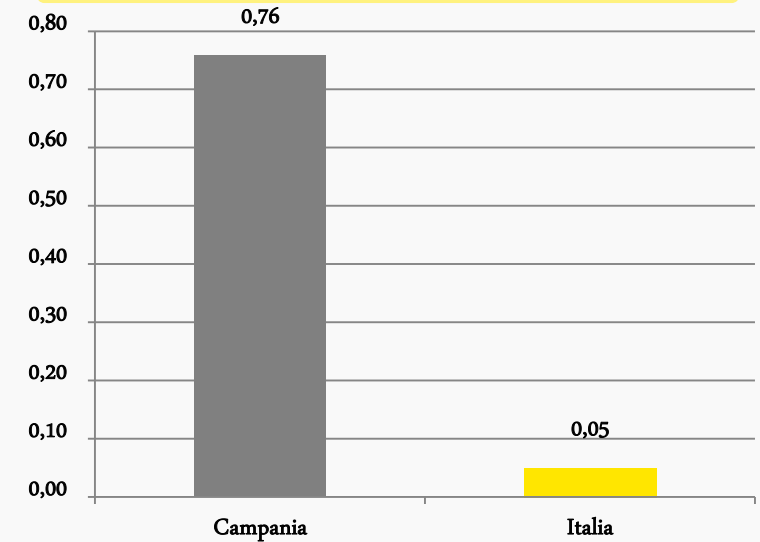
Fonte: Smart City Index 2014

Pagamenti



Fonte: Smart City Index 2014

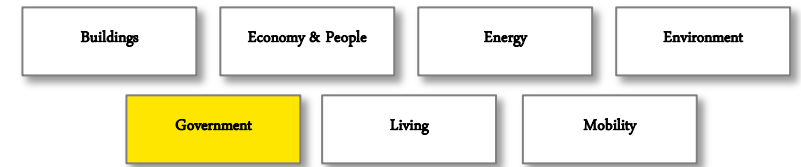
Open Data



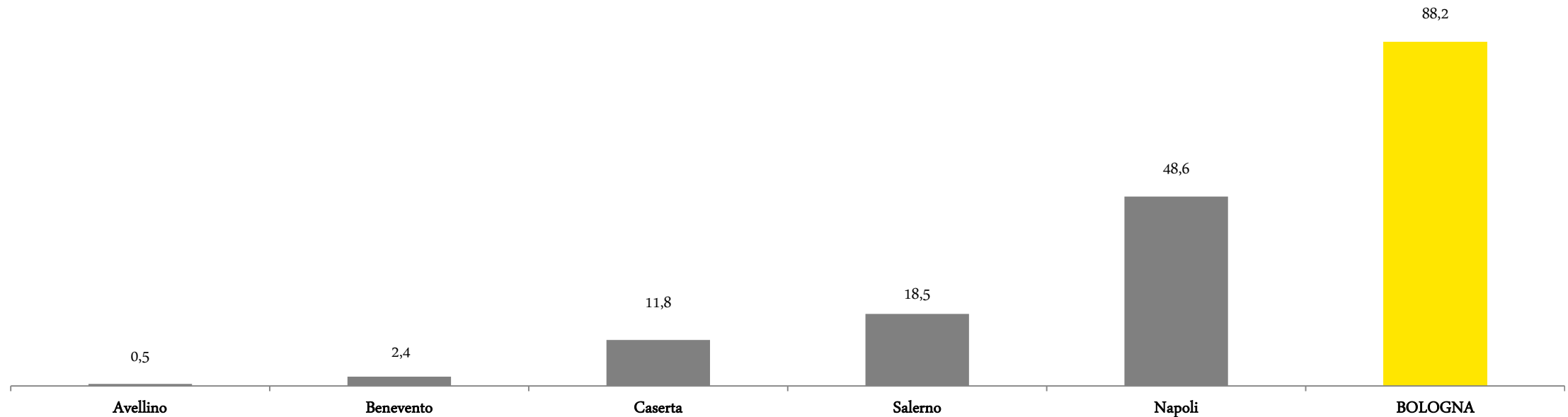
Fonte: Smart City Index 2014

La classifica della regione Campania nell'area tematica Government risulta buona, come evidenziato nei grafici riportati. Nell'ambito Open Data, i comuni capoluogo hanno ricevuto un punteggio medio superiore a quello nazionale.

e-Government: il gap rispetto a Bologna



Smart Cities Index Campania: punteggio delle città campane rispetto a Bologna (prima in classifica nello Smart Cities Index 2014) nella classifica dell'area tematica Government

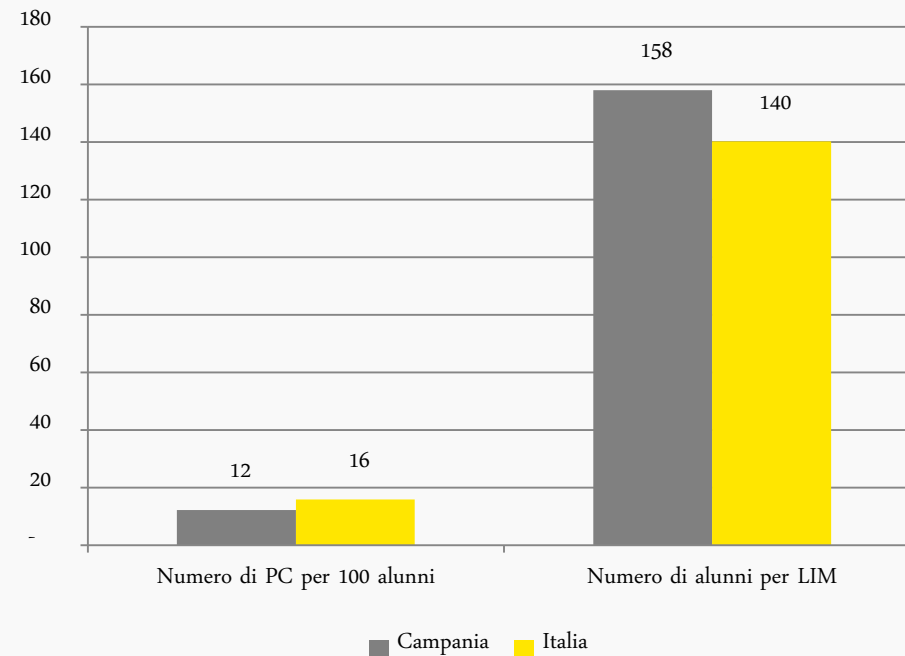
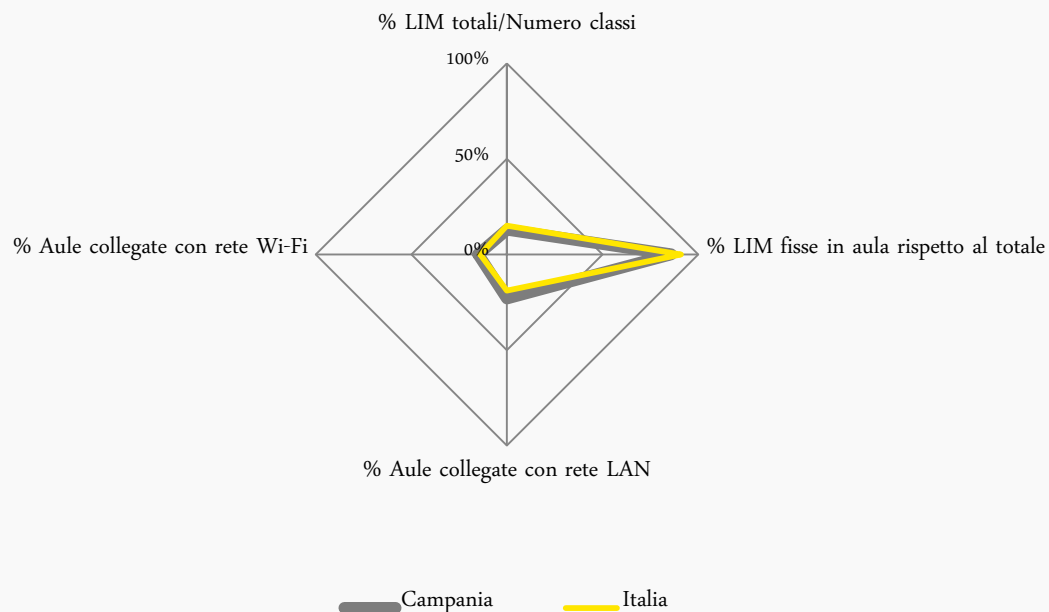


Base capoluogo provincia

Come indicato nell'istogramma soprastante, il Comune di Napoli è classificato in una posizione nettamente superiore rispetto agli altri comuni capoluogo Campani.

LA CAMPANIA NEL CONFRONTO CON LA MEDIA NAZIONALE

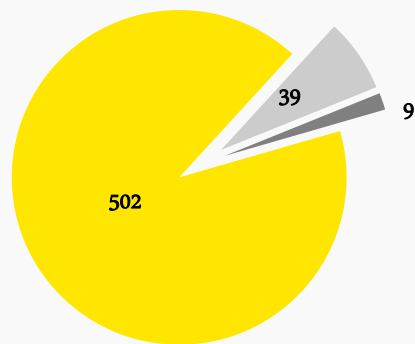
Diffusione delle dotazioni tecnologiche nelle scuole



Fonte: MIUR 2012

Nel complesso, le dotazioni tecnologiche delle scuole campane risultano allineate con la media nazionale. Buona la diffusione di Personal Computer, di poco inferiore alla media quella delle Lavagne Interattive Multimediali (LIM) nelle classi.

Le scuole in Campania campione



- Comuni senza scuole
- Comuni presenti nel campione
- Comuni esclusi dal campione*

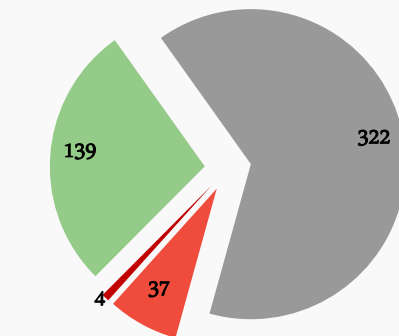
(* Comuni dotati di scuole, ma non sono disponibili dati sulle dotazioni tecnologiche)

Fonte: MIUR 2012 Base: 550 comuni

Dotazioni tecnologiche delle scuole campane

Numero di comuni per livello di dotazione

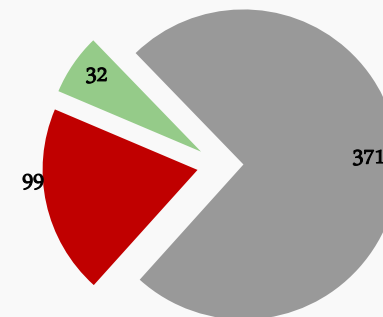
PC nelle scuole



- Num. Comuni senza PC nelle scuole
- Num. Comuni con <5 alunni per PC
- Num. Comuni con 5-20 alunni per PC
- Num Comuni con >20 alunni per PC

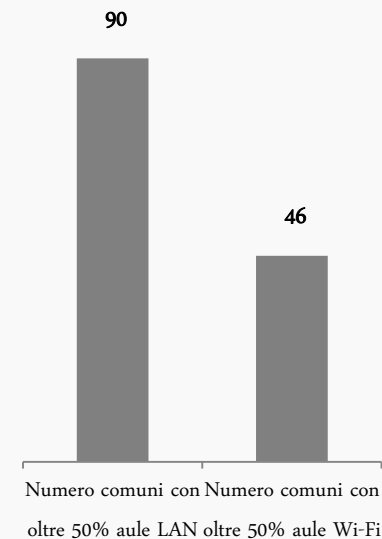
Fonte: MIUR 2012 Base: 502 comuni

LIM nelle scuole



- Num. Comuni senza LIM nelle scuole
- Num. Comuni con <=30 alunni per LIM
- Num Comuni con >30 alunni per LIM

Connettività nelle scuole

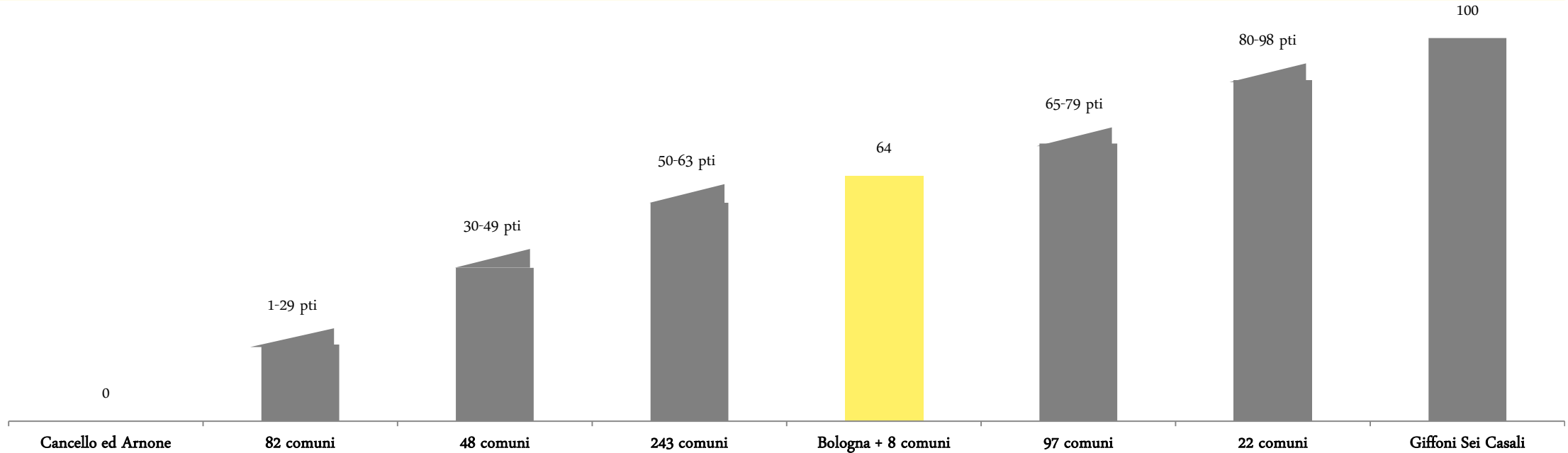


In base agli ultimi dati disponibili MIUR «La scuola in chiaro» (2012), in 9 comuni campani non sono presenti sedi scolastiche (plessi) e risultano inoltre mancanti i dati per le scuole di 39 comuni: il campione di analisi fa quindi riferimento alle scuole di 502 comuni (per un totale di 2.215 plessi sui 4.147 complessivi presenti nei 541 comuni). Nonostante la situazione complessiva sia allineata alla media nazionale, la diffusione di LIM ed il livello di connettività delle aule risultano migliorabili.

Smart Education: il gap rispetto a Bologna



Smart City Index Campania: punteggio dei comuni campani rispetto a Bologna (prima in classifica nello Smart City Index 2014) nella classifica dell'area tematica Smart Education



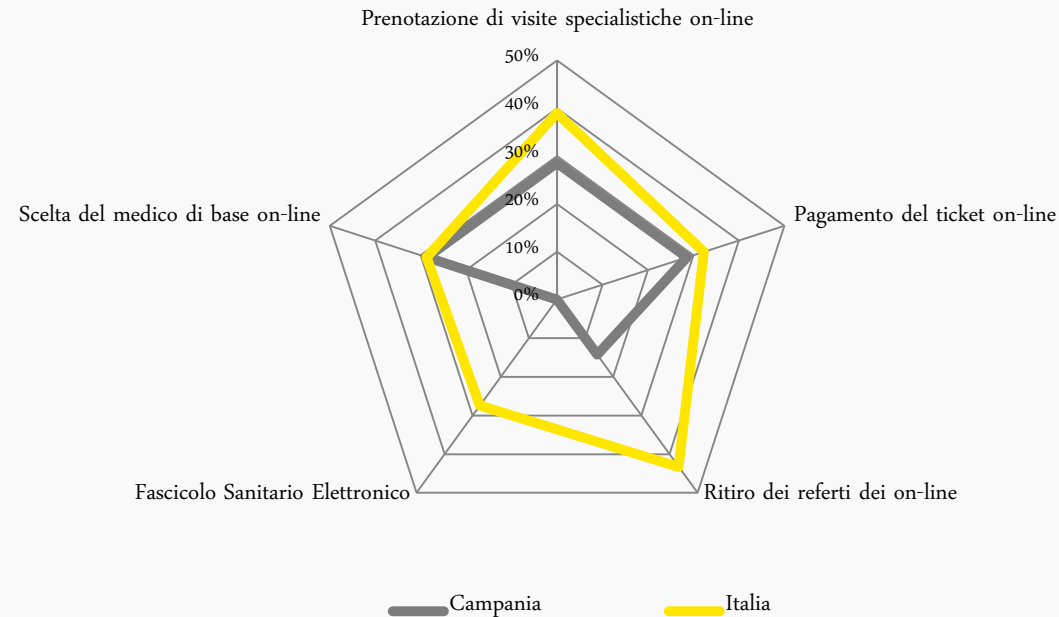
Base: 502 comuni, 48 comuni non hanno punteggio per l'area Smart Education

La situazione dei comuni campani nella Smart Education si conferma buona. Sono ben 120 i comuni che ottengono un punteggio più elevato di Bologna, tra questi in particolare Benevento e Napoli.



LA CAMPANIA NEL CONFRONTO CON LA MEDIA NAZIONALE

Percentuale di ASL che forniscono i diversi tipi di servizi sanitari elettronici

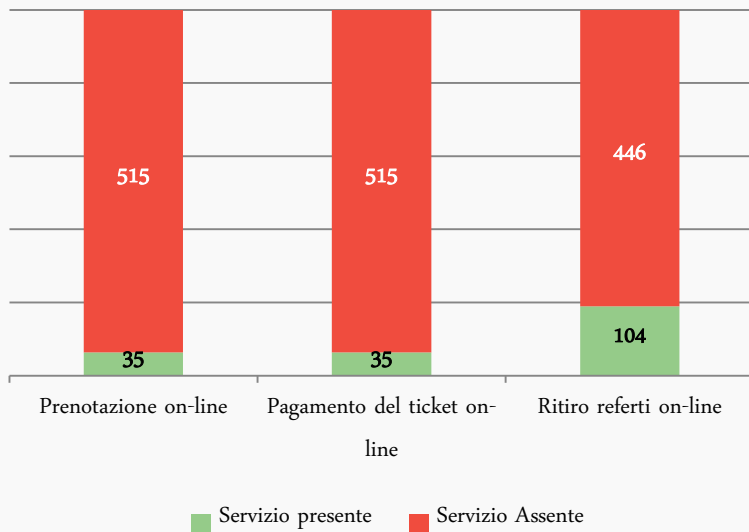


Fonte: Smart City Index 2014

La diffusione dei servizi on-line nelle sette Aziende Sanitarie Locali della Campania risulta complessivamente inferiore alla media nazionale. Solamente le ASL Napoli 1 centro e Napoli 2 Nord, infatti, rendono disponibili i servizi di prenotazione delle visite specialistiche e di pagamento del ticket via web. Il ritiro dei referti on-line è disponibile per la sola ASL di Caserta.

Servizi on-line nei comuni campani

Disponibilità dei servizi nei comuni (numero)

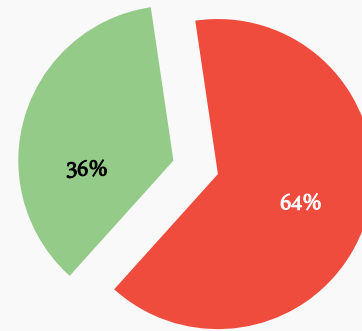


Fonte: Smart City Index 2014. Base: 550 comuni

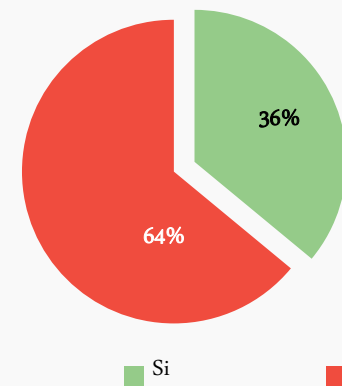
Popolazione con accesso ai servizi sanitari on-line

% popolazione con possibilità di accedere ai diversi servizi on-line

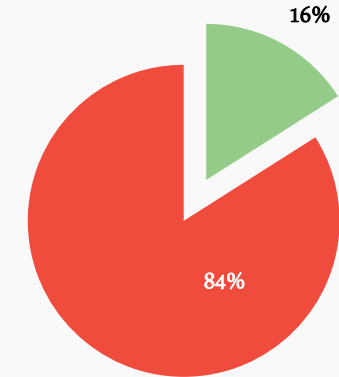
Prenotazione on-line



Pagamento dei ticket on-line



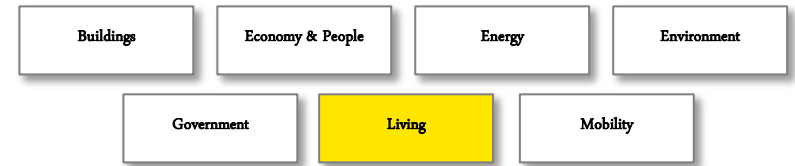
Ritiro referti on-line



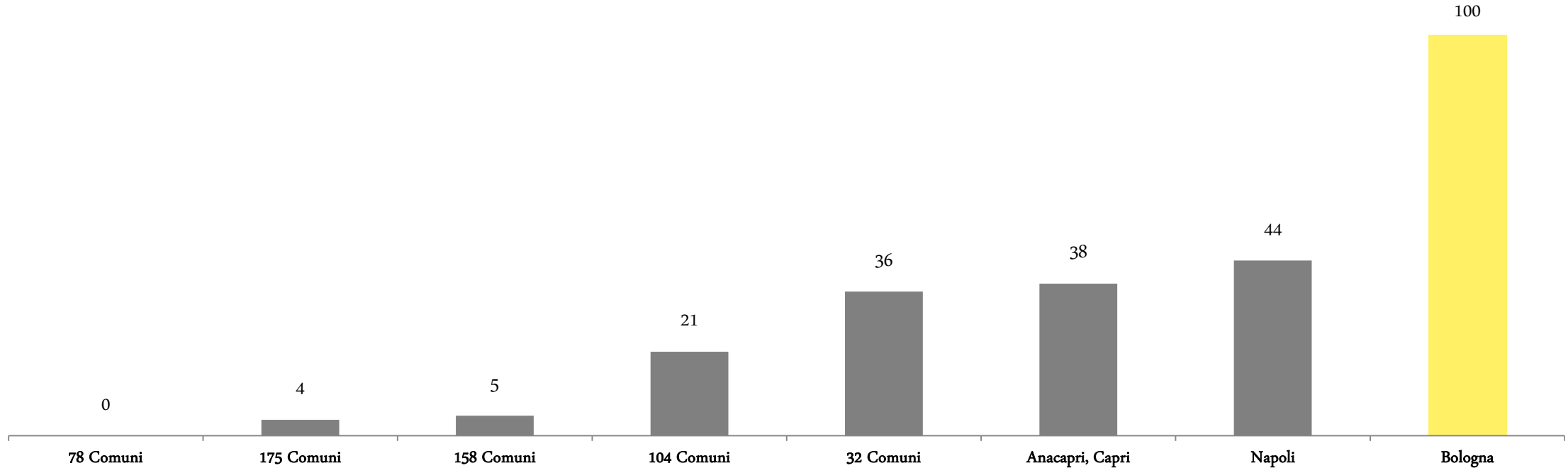
Fonte: Smart City Index 2014. Base: 5.584.112 abitanti

Come indicato in precedenza, i servizi di prenotazione e pagamento del ticket on-line sono presenti nelle ASL Napoli 1 centro e Napoli 2 Nord, che servono un totale di 35 comuni, nei quali risiede il 35% della popolazione. Il servizio di ritiro dei referti via web offerto dalla ASL di Caserta serve invece 104 comuni, nei quali risiede il 16% della popolazione regionale.

Smart Health: il gap rispetto a Bologna



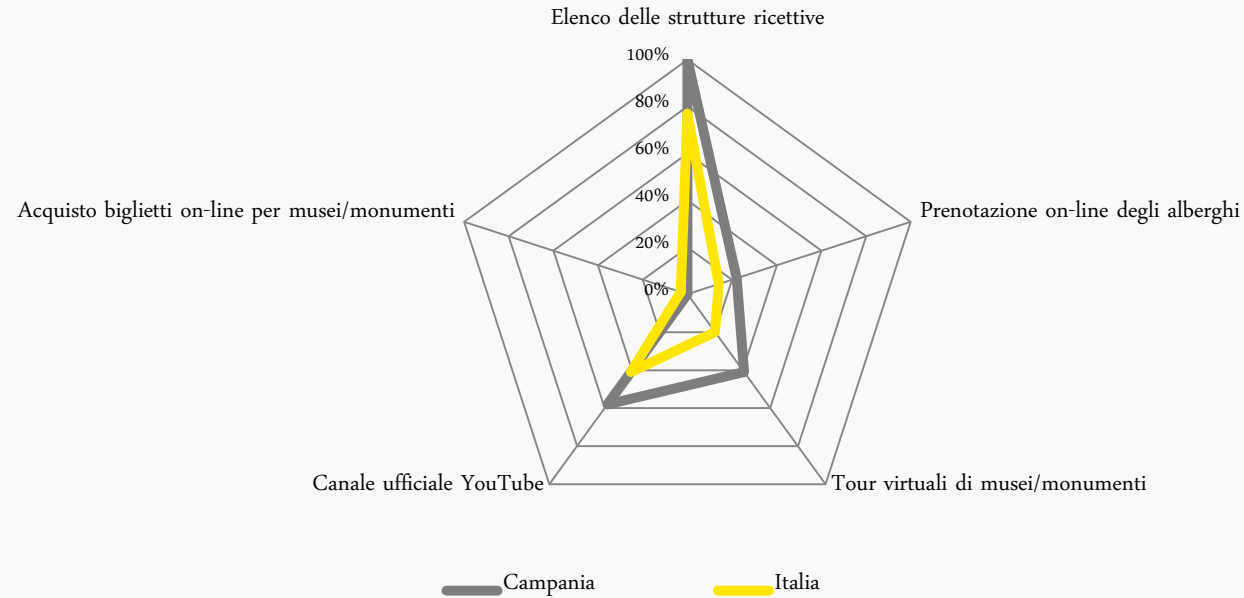
Smart City Index Campania: punteggio dei comuni campani rispetto a Bologna (prima in classifica nello Smart City Index 2014) nella classifica dell'area tematica Smart Health



Nell'area Smart Health il gap dei comuni campani rispetto a Bologna è rilevante. Il Capoluogo emiliano beneficia infatti del grande lavoro fatto in tema di sanità elettronica dalla Regione Emilia-Romagna negli ultimi anni; i cittadini di Bologna possono, in particolare, accedere al Fascicolo Sanitario Elettronico, ancora in fase di realizzazione in Campania.

LA CAMPANIA NEL CONFRONTO CON LA MEDIA NAZIONALE

Disponibilità dei servizi per la cultura ed il turismo a livello provinciale*



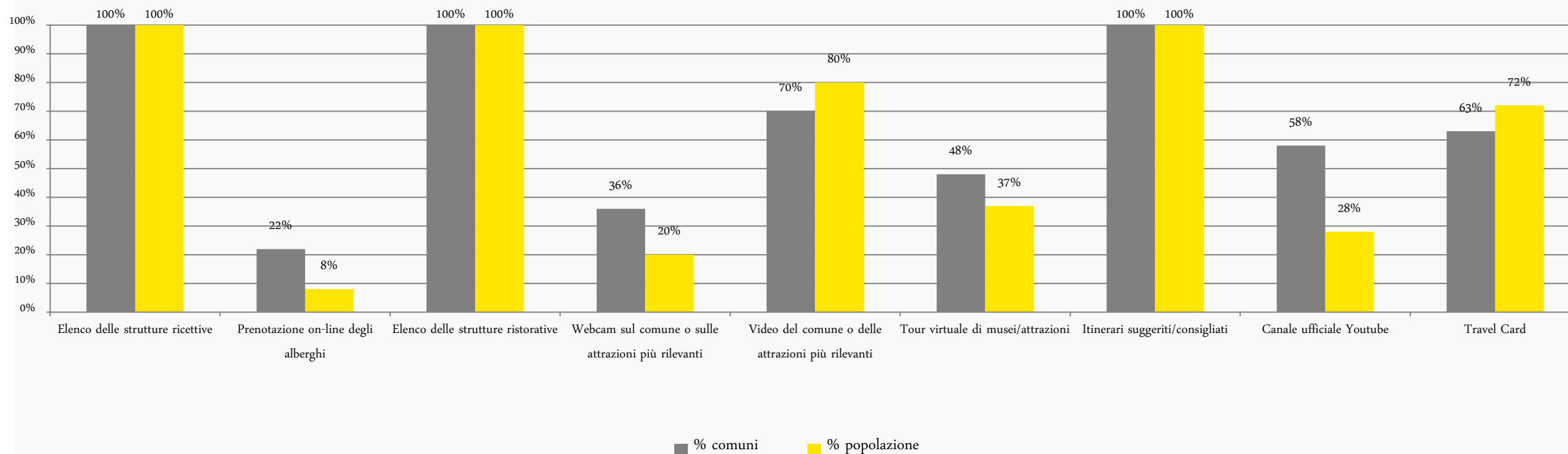
Fonte: Smart City Index - 2015

(* Percentuale di province con servizio. Il dato Italia fa riferimento ai portali per la cultura ed il turismo dei comuni capoluogo (% comuni capoluogo con servizio)

Nell'area Cultura e Turismo la Campania risulta ben posizionata: i portali provinciali campani per la cultura ed il turismo sono infatti ben dotati per quanto riguarda i servizi «base», prevalentemente informativi, mentre risulta migliorabile la diffusione di servizi più «interattivi» come la prenotazione degli alberghi e l'acquisto di biglietti (in linea però con la media nazionale).

Disponibilità dei servizi per la cultura ed il turismo

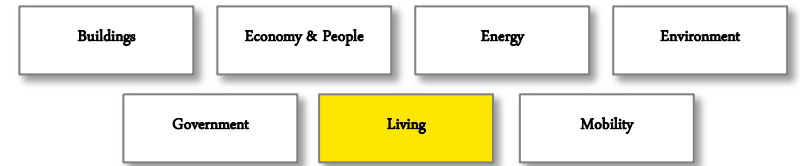
Percentuale di comuni e popolazione della regione potenzialmente coperti dai servizi di livello provinciale



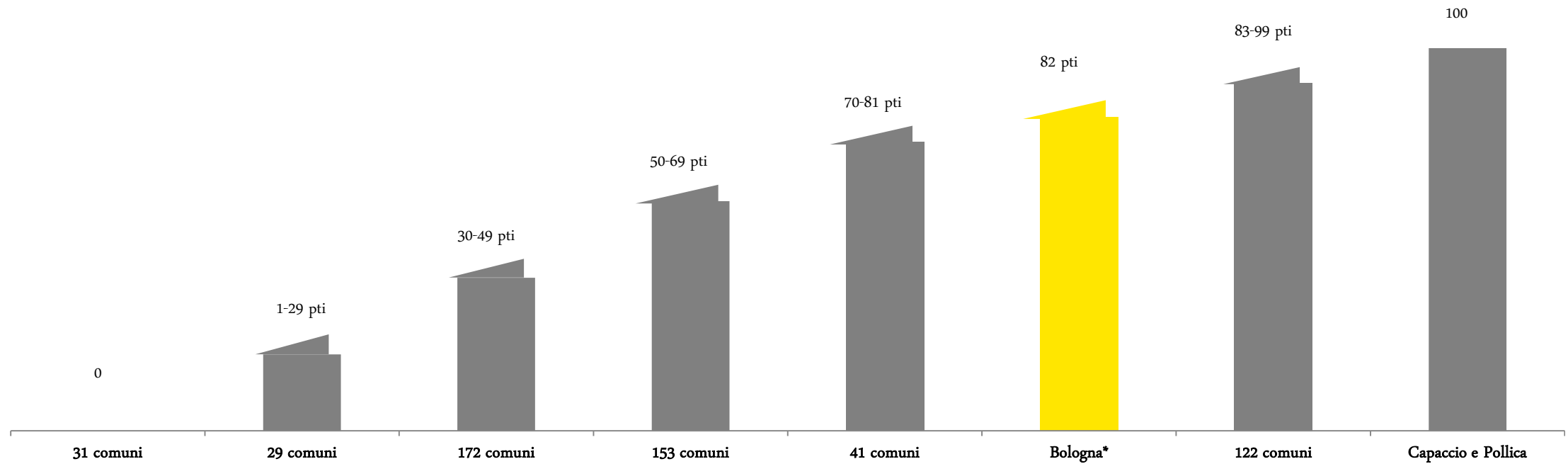
Fonte: Smart City Index - 2015. Base: 550 comuni, 5.766.810 abitanti

Il grafico conferma che la diffusione dei servizi «base» risulta essere molto buona anche in termini di copertura di comuni e popolazione, migliorabile invece tutta la parte relativa alla prenotazione ed ai video. Positiva la presenza di servizi di tour virtuale per le province di Caserta e Salerno. Interessante infine, anche l'iniziativa Campania ArteCard che copre diverse aree del territorio.

Smart Culture&Travel: il gap rispetto a Bologna



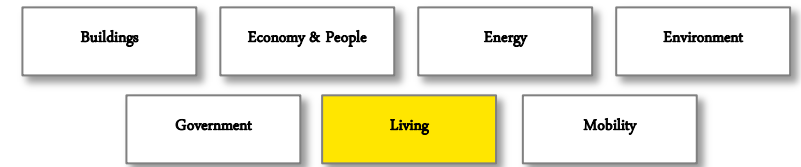
Smart City Index Campania: punteggio dei comuni campani rispetto a Bologna (prima in classifica nello Smart City Index 2014) nella classifica dell'area tematica Smart Culture&Travel



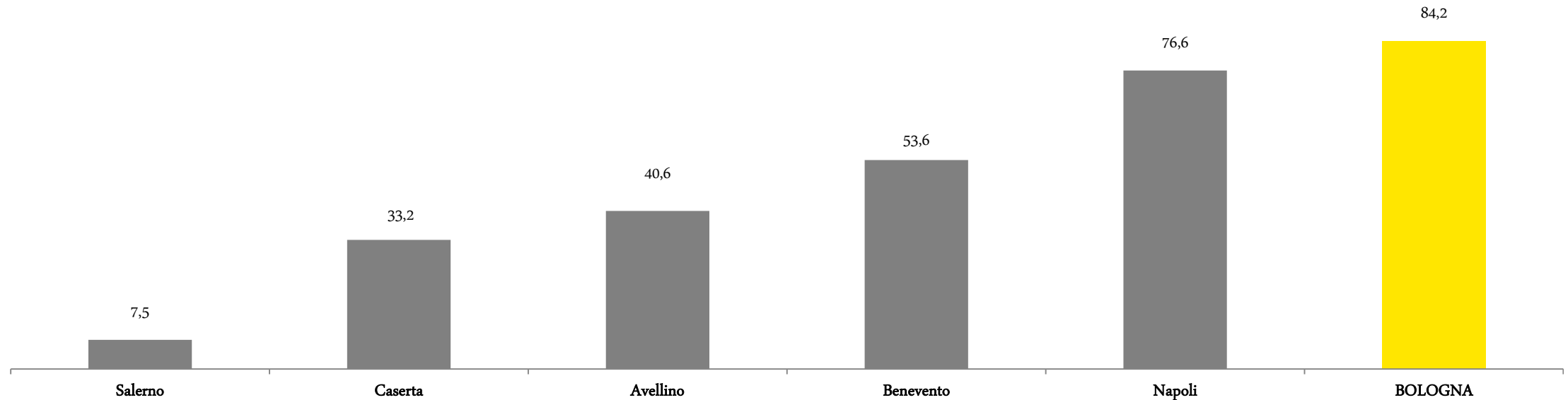
(*) Portale provinciale

Come evidenziato in precedenza, analizzando i soli servizi di livello provinciale, nell'area Cultura e Turismo la Campania si posiziona complessivamente bene: 144 comuni ottengono un punteggio superiore a quello di Bologna.

Smart Security: il gap rispetto a Bologna



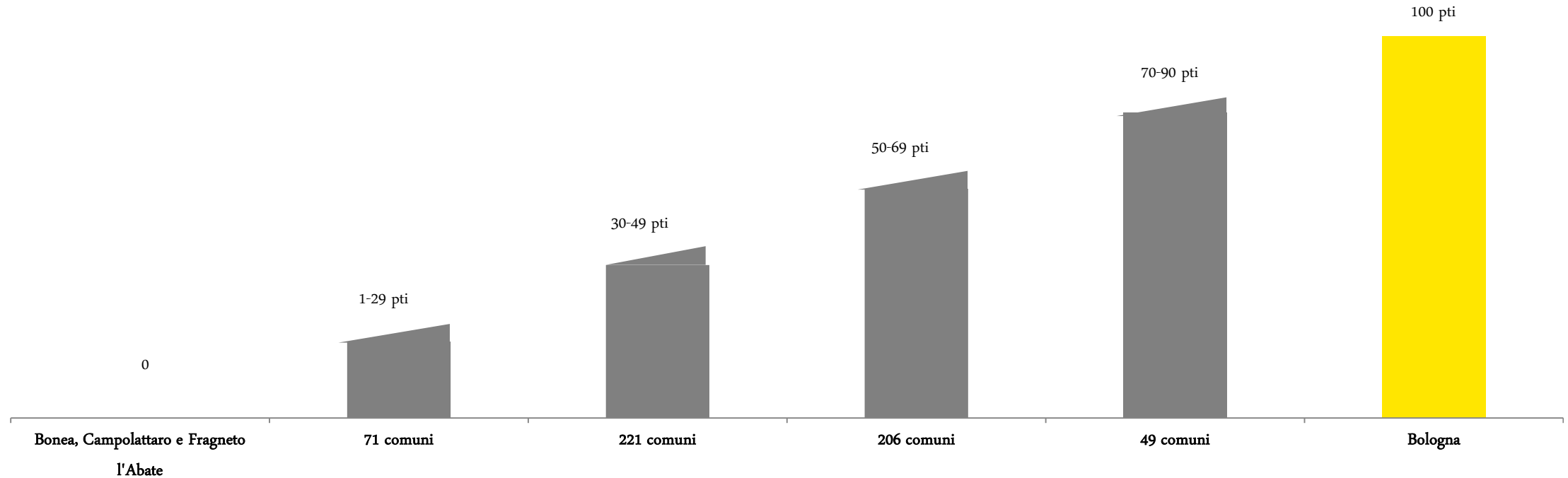
Smart Cities Index Campania: punteggio delle città campane rispetto a Bologna (prima in classifica nello Smart Cities Index 2014) nella classifica dell'area tematica Living



Base capoluogo provincia

Ad eccezione del Comune di Salerno classificato con un punteggio di 7,5, rispetto a Bologna la situazione complessiva dei comuni capoluogo Campani risulta positiva.

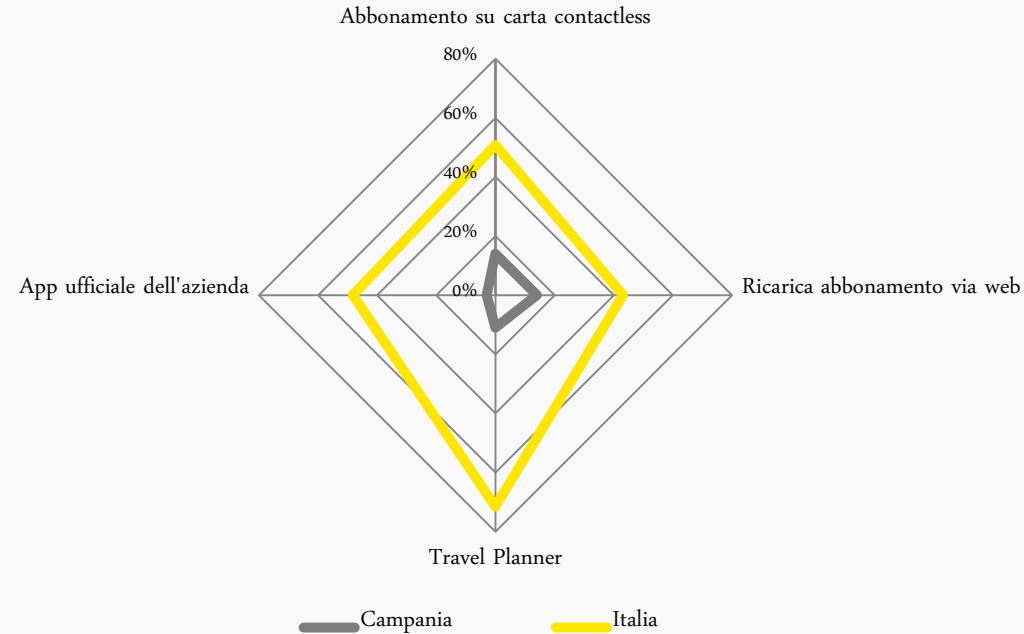
Smart City Index Campania: punteggio dei comuni campani rispetto a Bologna (prima in classifica nello Smart City Index 2014) nella classifica dell'area tematica Living



La situazione dei comuni campani nell'area tematica Living si dimostra divisa a metà. Nella fattispecie, infatti, vi è uno spaccato in corrispondenza dei 50 punti di ranking in cui metà dei comuni campani vi stanno sopra e metà sotto.

LA CAMPANIA NEL CONFRONTO CON LA MEDIA NAZIONALE

Percentuale di aziende di trasporto con servizio*



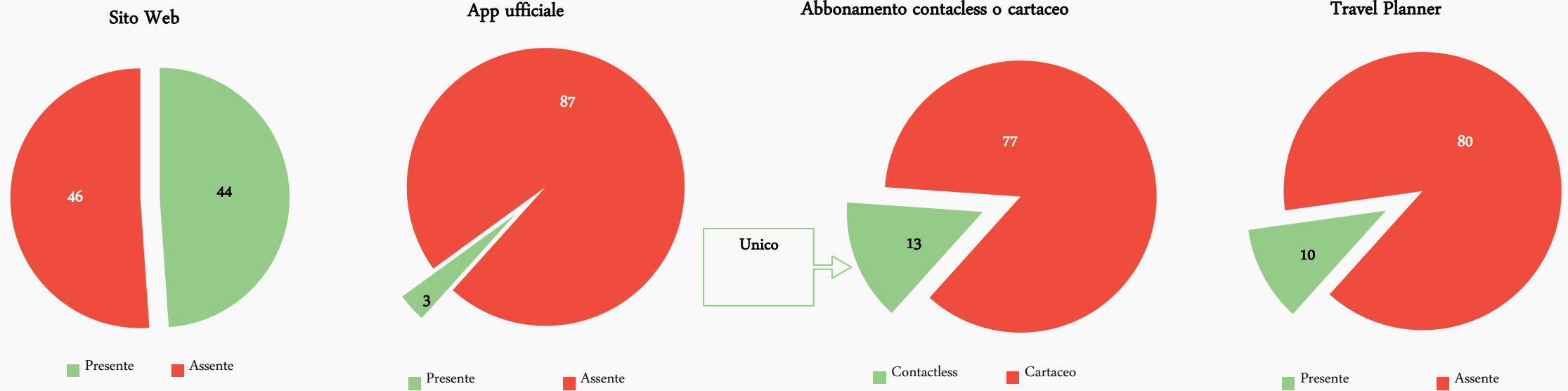
Fonte: Smart City Index 2015

(*) Il dato Italia fa riferimento alle aziende di TPL dei comuni capoluogo

L'analisi della diffusione dei servizi Smart delle aziende di trasporto pubblico evidenzia che le aziende di trasporto campane sono in una condizione di ritardo generalizzato rispetto alla media italiana, sia per quanto riguarda i servizi on-line che per quanto riguarda la disponibilità di App ufficiali e di abbonamenti contactless.

Diffusione dei servizi on-line nelle aziende di Trasporto Pubblico Provinciale campane

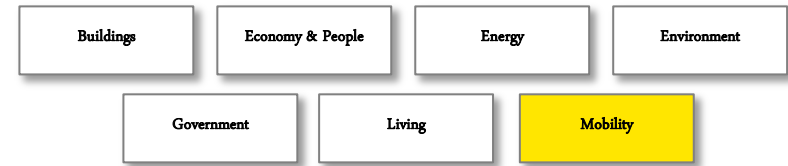
Numero di aziende per tipologia di servizio



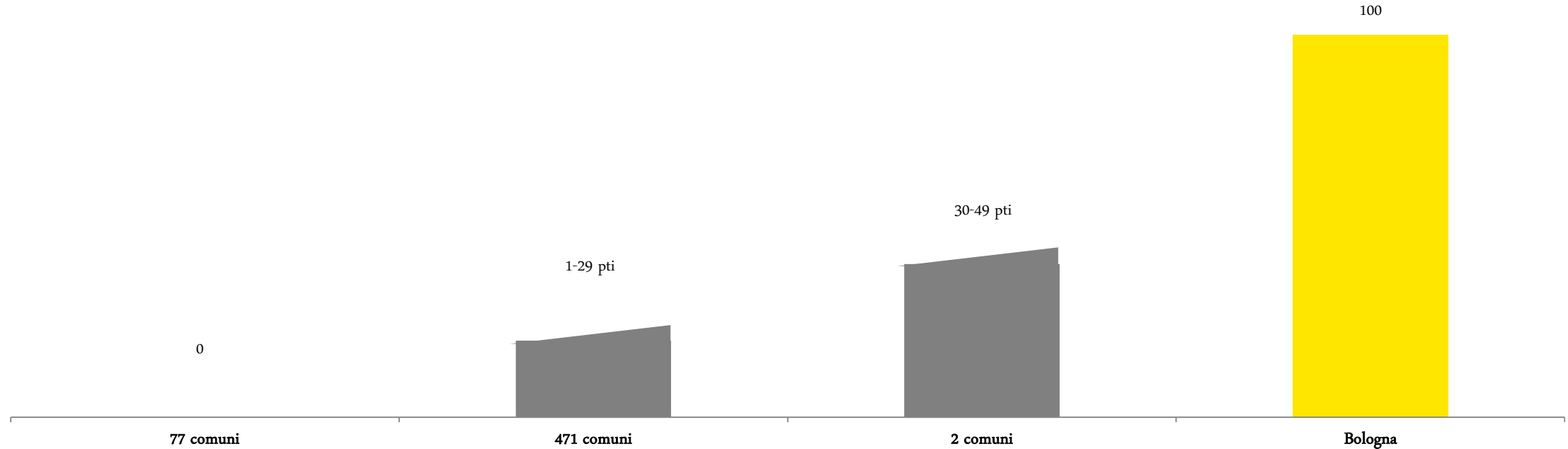
Fonte: Smart City Index 2015. Base: 90 aziende di trasporto

Metà delle aziende che hanno in concessione il trasporto provinciale in Campania TPL non possiedono un sito web e solo 3 hanno un'App ufficiale. Tutte le 13 aziende che aderiscono al progetto Unico Campania sono dotate di abbonamenti contactless con possibilità di rinnovo via web. Poco diffuso anche il Travel Planner, presente in sole 10 aziende.

Smart Mobility: il gap rispetto a Bologna



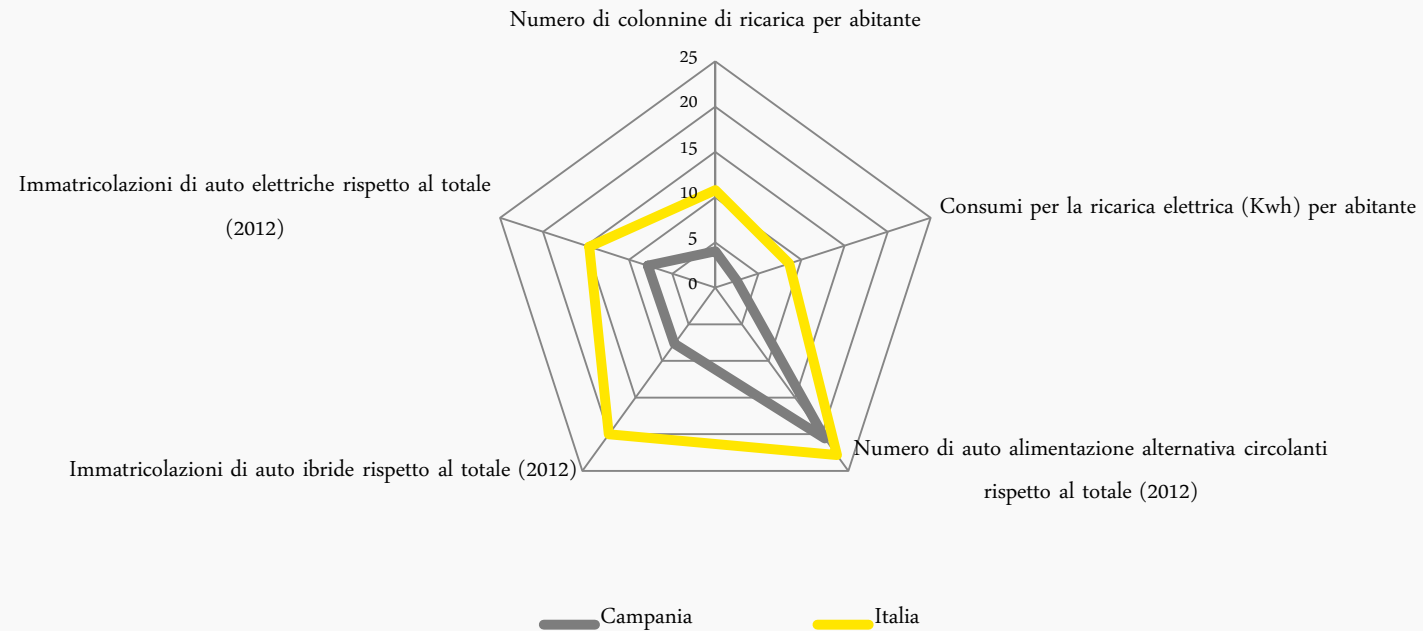
Smart City Index Campania: punteggio dei comuni campani rispetto a Bologna (prima in classifica nello Smart City Index 2014) nella classifica dell'area tematica Smart Mobility



Nonostante l'ottima iniziativa di bigliettazione elettronica integrata Unico Campania, i comuni della Campania scontano nella Smart Mobility un considerevole ritardo rispetto a Bologna, dove la disponibilità di servizi innovativi legati al trasporto pubblico locale è molto più elevata.

LA CAMPANIA NEL CONFRONTO CON LA MEDIA NAZIONALE

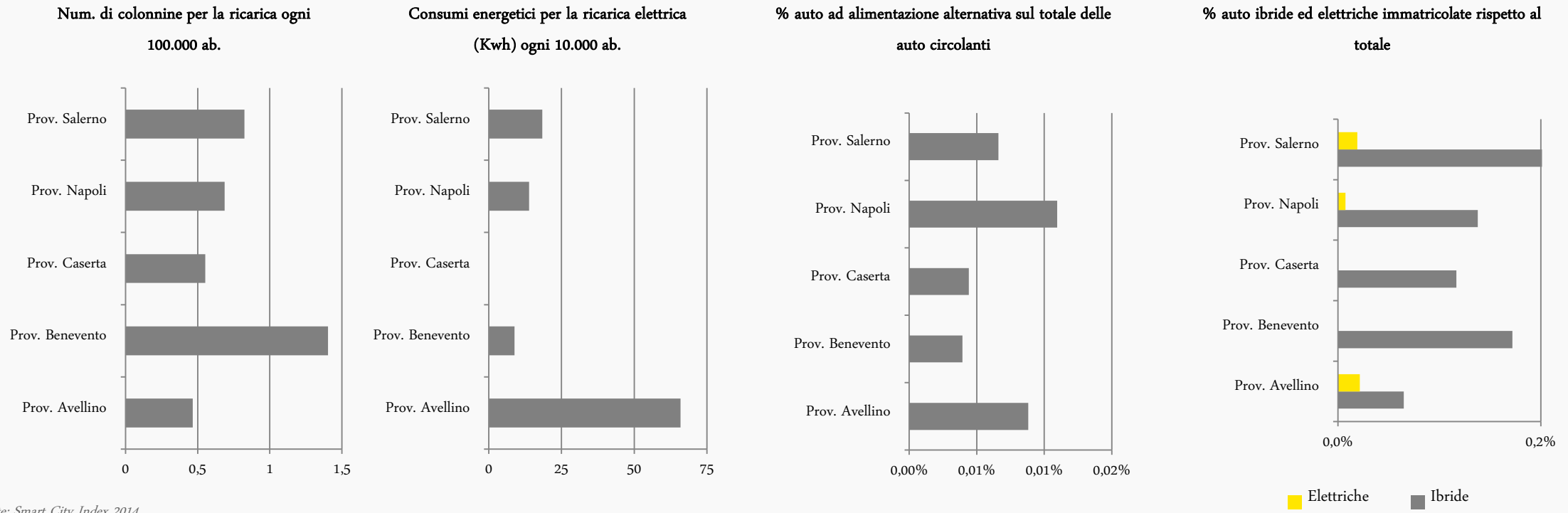
Diffusione di colonnine elettriche, consumi per la ricarica dei veicoli ed immatricolazioni di auto ibride ed elettriche – media di punteggi 0-100



Fonte: Smart City Index 2014

Il grafico mostra che, nonostante il numero di auto ad alimentazione alternativa circolanti sia quasi in linea con la media Italia, in tutti gli altri indicatori la Campania presenta un ritardo considerevole: molto basso in particolare il numero di colonnine per la ricarica elettrica installate sul territorio.

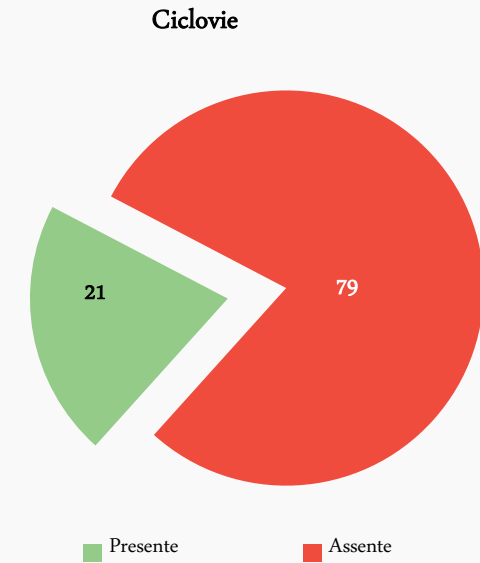
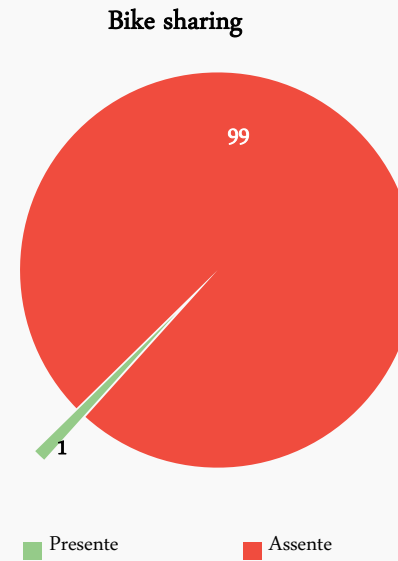
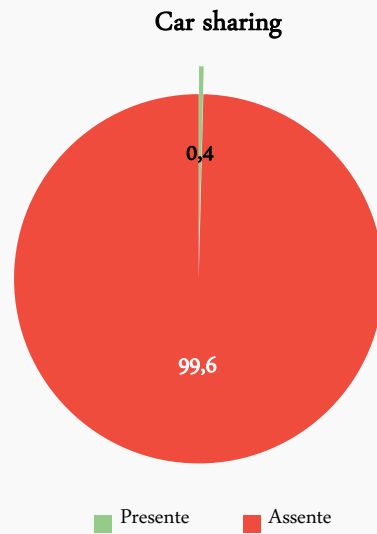
La Mobilità Elettrica nelle province campane



Fonte: Smart City Index 2014

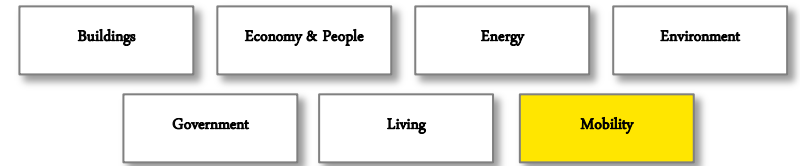
Nonostante la diffusione di auto ad alimentazione alternativa sia prevalente in provincia di Napoli ed Avellino, è la provincia di Benevento ad avere il maggior numero di colonnine per la ricarica elettrica installate. La provincia di Avellino è caratterizzata da un consumo di energia elettrica per la ricarica dei veicoli molto più alto rispetto a tutte le altre.

Diffusione dei servizi di car/bike sharing e ciclovie nelle province campane

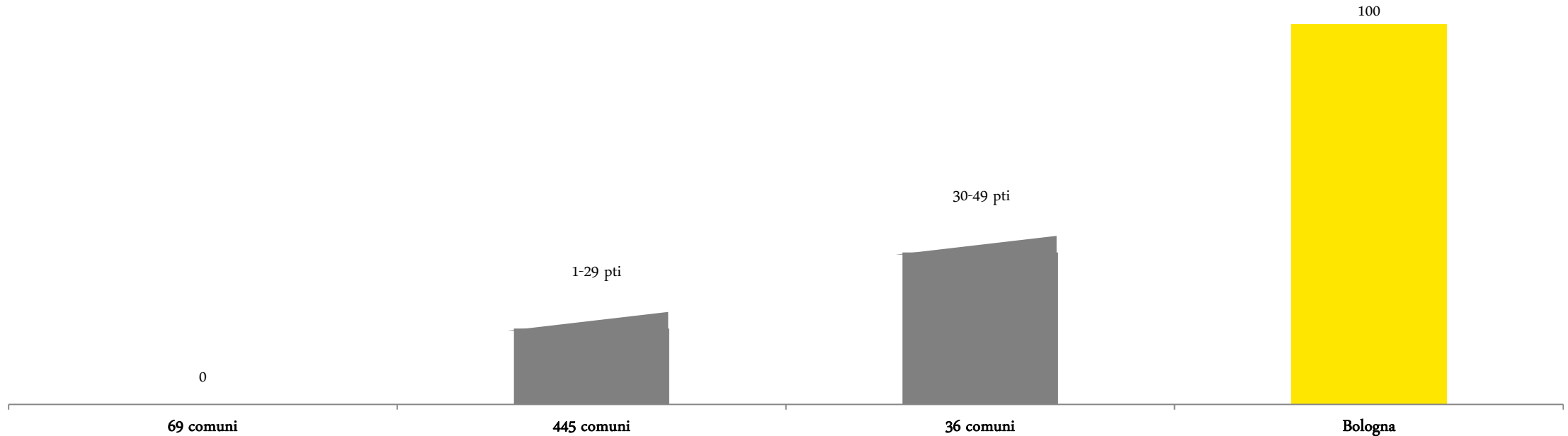


In ambito mobilità alternativa, per quanto riguarda lo sharing i comuni campani hanno ancora molto da migliorare. Il car sharing in particolar modo è presente infatti solo in 2 comuni (Napoli e Salerno). Migliore invece è la situazione delle ciclovie, dove il 21% dei comuni né è provvisto.

Mobilità Alternativa: il gap rispetto a Bologna

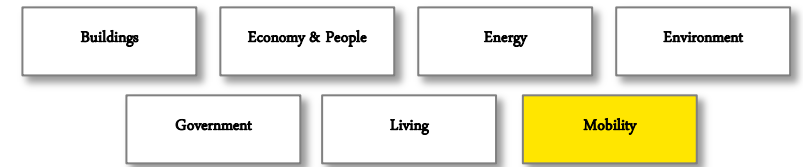


Smart City Index Campania: punteggio dei comuni campani rispetto a Bologna (prima in classifica nello Smart City Index 2014) nella classifica dell'area tematica Mobilità Alternativa

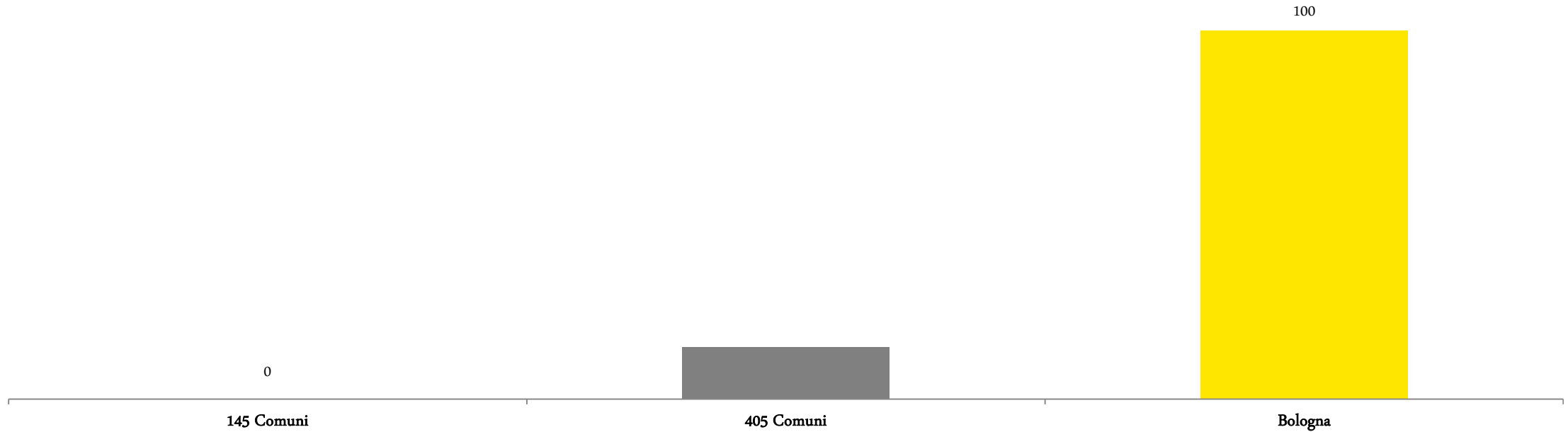


Nonostante le recenti iniziative ed i vari progetti attivati in regione ed in particolar modo a Napoli, i comuni campani scontano ancora un importante ritardo da Bologna, dove iniziative per la mobilità alternativa, ed in particolare di mobilità elettrica, sono a regime da molto più tempo.

Mobility: il gap rispetto a Bologna



Smart City Index Campania: punteggio dei comuni campani rispetto a Bologna (prima in classifica nello Smart City Index 2014) nella classifica dell'area tematica Mobility

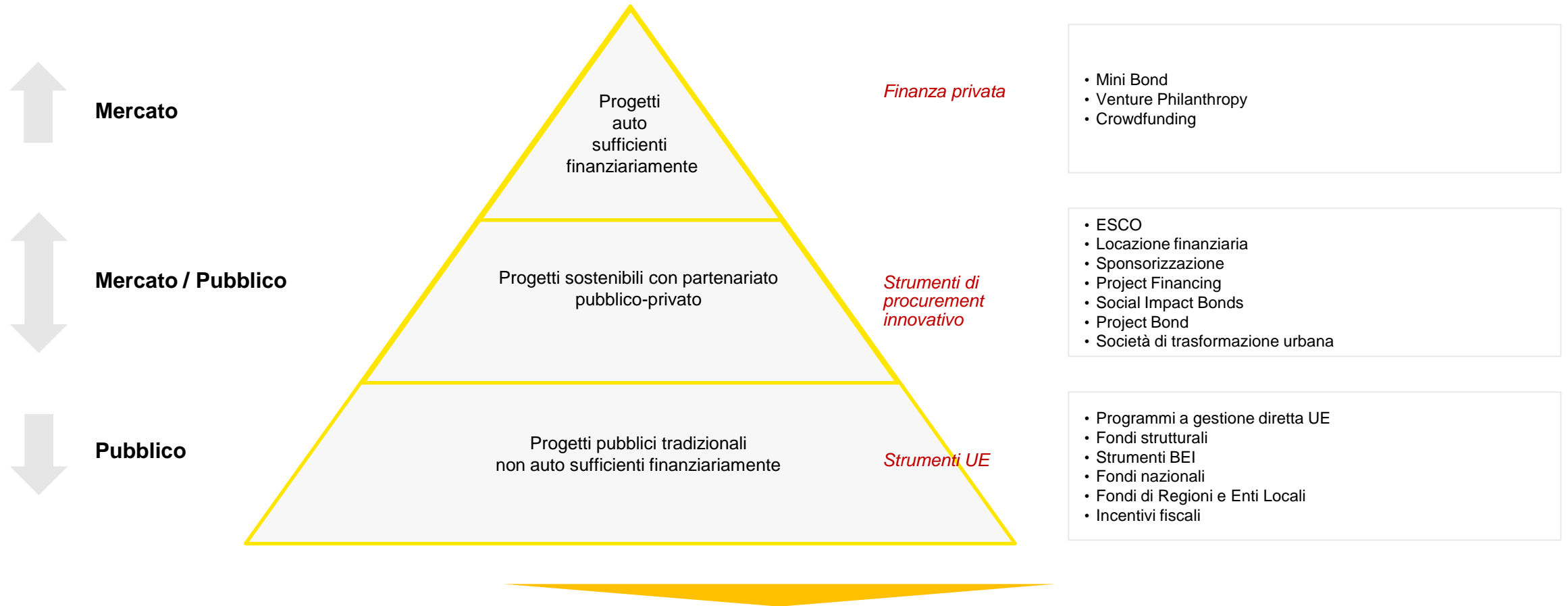


La situazione complessiva della Campania nell'area tematica Mobility non risulta essere delle migliori. Il gap con Bologna è infatti molto grande e tutti i comuni possiedono un rank inferiore ai 30 punti

Agenda

- 1 Obiettivi di lavoro
- 2 Le definizioni di Smart Cities
- 3 Definizione ed analisi degli ambiti applicativi delle Smart Cities
- 4 Best practice nazionali ed internazionali
- 5 Contestualizzazione della filiera Smart City sul territorio campano
- 6 **Strumenti di finanziamento per le Smart Cities**

Il legislatore ha messo a disposizione della Pubblica Amministrazione diversi strumenti per gestire tutte le necessità di approvvigionamento dei servizi



Oltre ai progetti pubblici tradizionali dove il servizio viene remunerato da fondi messi a disposizione dalla Pubblica Amministrazione per i quali è necessario un confronto competitivo, esistono strumenti di procurement innovativo che risultano sostenibili attraverso politiche di partenariato pubblico-privato con diversi gradi di flessibilità in merito alla procedura di selezione del fornitore

Per ciascun servizio Smart City è possibile individuare gli strumenti finanziari più adeguati

Fonte: Cassa depositi e prestiti, Report Monografico - Smart City Progetti di sviluppo e strumenti di finanziamento

Legenda

- Strumento molto adatto
- Strumento mediamente adatto
- Strumento poco adatto

			Governm.			Living					Mobility and Transport			Buildings			Economy and People			Energy			Environm.						
			E-Gov & E-Dem	Procurement	Transparency	Education	Healthcare	Leisure and Hospitality	Public Assets Mgmt	Public Safety	Welfare Services	City Logistics	Info Mobility	Mobility Services	Building mgmt systems	Home Energy Mgmt	Smart Appliances	Innovations and	Human Capital	ICT Diffusion	Smart Grid	Public Lighting	Renewable Energies	Waste Mgmt	Water Mgmt	Pollution Control			
Strumenti di finanziamento	1	Strumenti di Partenariato Pubblico Privato	ESCO																										
			Locazione finanziaria																										
			Sponsorizzazione																										
			Project Financing																										
			Social Impact Bonds																										
			Project Bond																										
			Società di trasformazione urbana																										
	2	Strumenti UE	Programmi UE																										
			Fondi Strutturali																										
			Strumenti BEI																										

Il Project Financing e l'utilizzo dei Fondi di Finanziamento UE hanno delle caratteristiche, requisiti, condizioni abilitanti differenti

	1 Approccio One To One PA / Fornitore PPP - (es. Project Financing)	2 Strumenti finanziamento UE Fondi Strutturali (es. PON/POR)
Descrizione	<ul style="list-style-type: none">▶ Presuppone un rapporto One To One tra PA e Fornitore e l'aggiudicazione avviene attraverso le forme di procurement tradizionale o innovativo previste dalla normativa▶ Esistono forme di procurement innovativo più flessibili che possono ridurre il rischio lato Fornitore come ad esempio il Project Financing per il quale:<ul style="list-style-type: none">- al termine degli step operativi, il promotore può adeguare la propria proposta alla più conveniente (c.d. Diritto di Prelazione) ed aggiudicarsi la commessa- il promotore non aggiudicatario viene rimborsato delle spese sostenute nei limiti del 2,5% dell'importo dell'investimento	<ul style="list-style-type: none">▶ Un oggetto economico (in forma singola o associata), partecipa ad un avviso / bando per il finanziamento di iniziative in ambito Smart city su Programmi Operativi Nazionali (POR) o Regionali (PON)▶ In base ai criteri di ammissibilità definiti e alla tipologia di beneficiario dell'intervento possono essere previste forme di Partenariato Pubblico Privato con soggetti pubblici e/o privati▶ Al termine del processo di selezione, l'Autorità di Gestione eroga i fondi per i programmi di pubblica utilità al soggetto o ai soggetti aggiudicatari sulla base del progetto / prototipo presentato
Prerequisiti / Condizioni abilitanti	<ul style="list-style-type: none">▶ Project Financing:<ul style="list-style-type: none">- Servizio a valenza pubblica o di pubblica utilità- Servizio con un grado di aleatorietà / rischio- Servizio preferibilmente a tariffazione diretta- Servizio con importi alti / volumi abilitanti (costo del Project Financing medio/alto nella fase di set up)	<ul style="list-style-type: none">▶ Fondi POR / PON:<ul style="list-style-type: none">- Presenza di linee di intervento POR / PON destinate ad iniziative Smart City- Criteri di ammissibilità / tipologia beneficiario dell'intervento soddisfatti

Strumenti di Partenariato Pubblico Privato

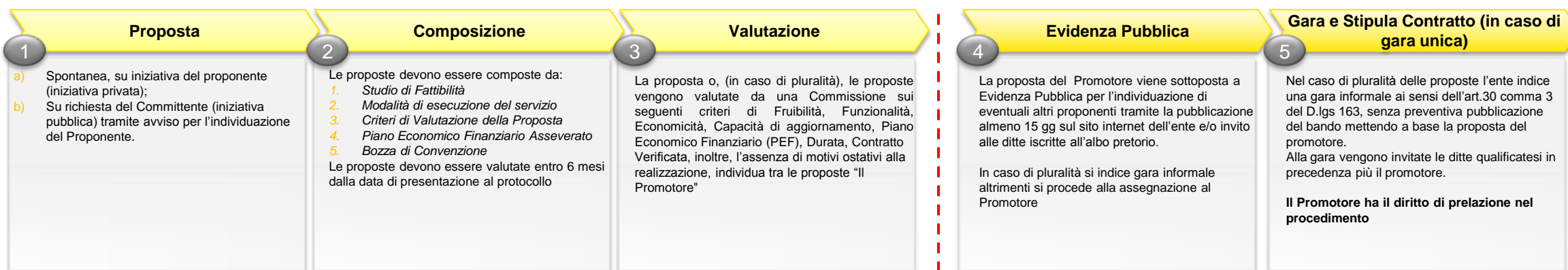
		Descrizione	PA	PR	PN	DC
	ESCO	La ESCO (Energy Service COmpany) è il soggetto economico che fornisce servizi energetici nei locali dell'utente e accetta un certo margine di rischio finanziario . Il modello contrattuale , definito Energy Performance Contracting (EPC) , prevede che la ESCO venga remunerata sulla base dei risparmi conseguiti dal cliente	X	X		
	Locazione Finanziaria	La Locazione Finanziaria è un rapporto trilaterale attraverso il quale un soggetto finanziario anticipa all'appaltatore (impresa costruttrice) i fondi per eseguire l'opera pubblica e, in seguito all'esecuzione, viene pagato dal soggetto appaltante (PA) attraverso una serie di canoni periodici	X	X	X	X
	Sponsorizzazione	Ai sensi dell'art. 43, L. n. 449/1997 le PA possono stipulare contratti di sponsorizzazione con soggetti privati con lo scopo di favorire l'innovazione dell'organizzazione amministrativa, di realizzare lavori pubblici, interventi di restauro o forniture e offrire una migliore qualità dei servizi (es. installazione hot-spot Wi-Fi)	Non disciplinato			
Modalità di finanziamento del PF	Project Financing	Il Project Financing prevede il finanziamento a lungo termine di infrastrutture e/o apparecchiature o lo sviluppo di un servizio pubblico. L'investimento iniziale è sostenuto da soggetti terzi, di norma di natura privata, e viene recuperato successivamente attraverso l' erogazione di servizi correlati all'investimento stesso	Procedura Ad Hoc			
	Social Impact Bonds	I Social Impact Bond (SIB) sono uno strumento finanziario pensato per migliorare l'erogazione di servizi pubblici a forte impatto sociale. Gli investitori apportano un capitale iniziale ad un intermediario, che sceglie e finanzia enti non-profit per l'erogazione del servizio. Solo se gli obiettivi target sono raggiunti, l' attore pubblico remunera gli investitori per mezzo dell'intermediario				
	Project Bond	I Project Bond (PB) possono essere emessi da società coinvolte nella realizzazione di infrastrutture stradali, reti di telecomunicazione, reti elettriche e di trasporto del gas e altri servizi di rilevanza pubblica. La normativa limita il loro utilizzo al finanziamento di opere in fase di realizzazione (titoli greenfield), mentre lo esclude per rifinanziare il debito di opere già in esercizio (titoli brownfield)				

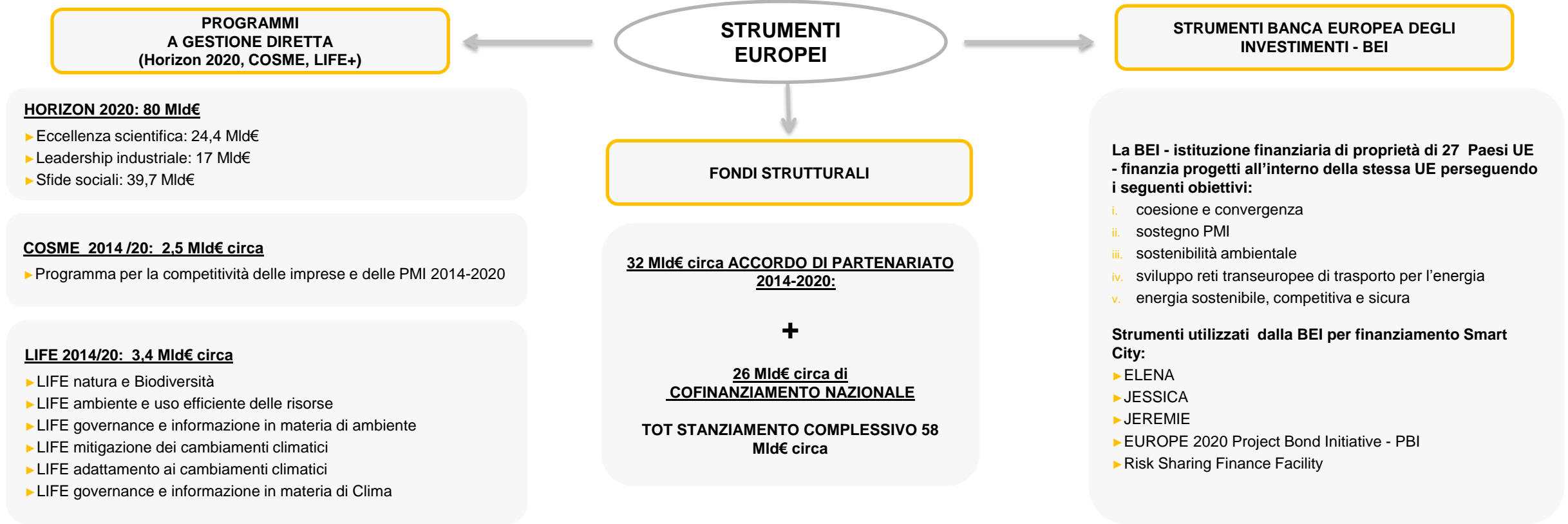
PA: Procedura Aperta PR: Procedura Ristretta PN: Procedura Negoziata DC: Dialogo Competitivo

Oltre al Project Financing, la normativa prevede altre forme di Partenariato Pubblico Privato ma sia l'ESCO che la Locazione Finanziaria vengano aggiudicati attraverso Procedure di gara Aperte o Negoziate. Le modalità di aggiudicazione di un contratto di Sponsorizzazione non sono disciplinate dal legislatore ma solitamente le PA utilizzano anche per tale fattispecie una procedura pubblica

Elementi di attenzione sulla normativa - art. 278 D.P.R. 207/2010

- ▶ Ai fini dell'affidamento in finanza di progetto, i **soggetti privati** possono **presentare proposte** che contengono uno **studio di fattibilità, una bozza di convenzione ed un piano economico – finanziario; le Amministrazioni valutano le proposte** e possono adottare, nell'ambito dei propri programmi, **gli studi di fattibilità ritenuti di pubblico interesse**
- ▶ Le **Modalità di indizione della gara per la scelta del concessionario** sono riportate di seguito:
 - Nelle **iniziative private**: le PA aggiudicatrici procedono ad indire una gara informale, attraverso cui invitare insieme ad altri, anche il promotore, ponendo a base di gara la proposta presentata da quest'ultimo. Durante la successiva fase di scelta e valutazione del progetto, il **promotore può adeguare la propria proposta a quella giudicata dall'amministrazione più conveniente**. In tal caso il promotore risulterà affidatario della concessione
 - Nelle **iniziative pubbliche** le gare sono due: la prima per selezionare il promotore (che si aggiudica il diritto di prelazione); la seconda per il concessionario. Ove il vincitore della seconda gara non sia il promotore, quest'ultimo ha diritto di **adeguare la propria offerta a quella del secondo vincitore ed aggiudicarsi la concessione** (dovrà riconoscere al vincitore non aggiudicatario il valore delle spese sostenute nei limiti del 2,5% dell'importo dell'investimento)





Gli strumenti Europei di Finanziamento riguardano Programmi a Gestione Diretta, Strumenti BEI e Fondi Strutturali. Per ciascun canale di finanziamento è possibile analizzare ed individuare le componenti del Programma destinabile ad interventi di Smart City

FONDI STRUTTURALI PON & POR

<u>PROGRAMMI OPERATIVI NAZIONALI</u>	<u>POR REGIONI IN TRANSIZIONE</u>	<u>POR REGIONI MENO SVILUPPATE</u>	<u>POR REGIONI PIÙ SVILUPPATE</u>
<ul style="list-style-type: none"> ▶ PON Cultura ▶ PON Città Metropolitane ▶ PON Governance e Capacità Istituzionale ▶ PON Imprese e Competitività ▶ PON Inclusione ▶ PON Infrastrutture e Reti ▶ PON per la Scuola ▶ PON Legalità ▶ PON SPAO (Sist. Pol. Att. Occup.) ▶ PON Ricerca e Innovazione ▶ PON Iniziativa Occupazione Giovani 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 2 POR Abruzzo FESR e FSE ▶ 1 POR Molise FESR - FSE ▶ 2 POR Sardegna FESR e FSE 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 2 POR Basilicata FESR e FSE ▶ 2 POR Calabria FESR e FSE ▶ 2 POR Campania FESR e FSE ▶ 1 POR Puglia FESR e FSE ▶ 2 POR Sicilia FESR e FSE 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 2 POR Emilia-Romagna FESR e FSE ▶ 2 POR F.V.Giulia FESR e FSE ▶ 2 POR Lazio FESR e FSE ▶ 2 POR Liguria FESR e FSE ▶ 2 POR Lombardia FESR e FSE ▶ 2 POR Marche FESR e FSE ▶ 2 POR P.A. Bolzano FSE ▶ 2 POR P.A. Trento FESR e FSE ▶ 2 POR Piemonte FESR e FSE ▶ 2 POR Toscana FESR e FSE ▶ 2 POR Umbria FESR e FSE ▶ 2 POR Valle d'Aosta FESR e FSE ▶ 2 POR Veneto FESR e FSE
<div style="border: 1px solid gray; border-radius: 15px; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">18,2 Mld€</div>	<div style="border: 1px solid gray; border-radius: 15px; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">25,2 Mld€</div>	<div style="border: 1px solid gray; border-radius: 15px; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">2 Mld€</div>	<div style="border: 1px solid gray; border-radius: 15px; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">12,8 Mld€</div>



Unione Europea



Progetto co-finanziato dall'Unione Europea POR FESR 2007 – 2013 Ob. Op. 2.1



EY

Building a better
working world