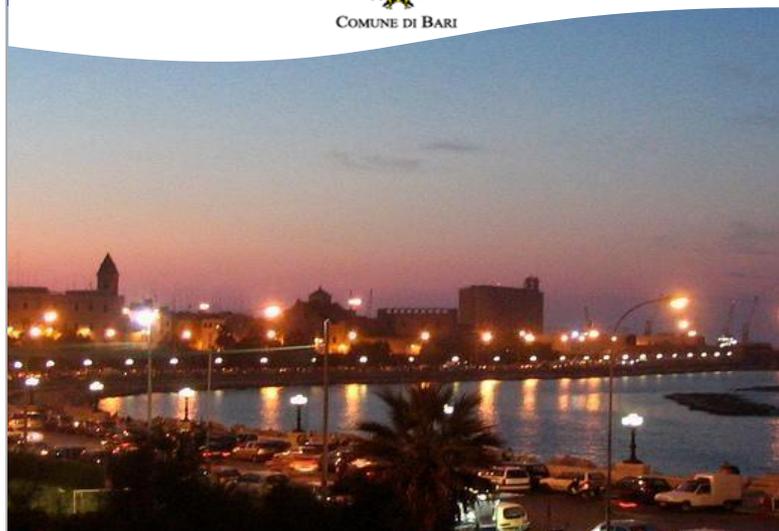


Il percorso di Bari: il PAES e i programmi comunitari

Piano d'Azione Energia Sostenibile



Lo sviluppo di un'economia low carbon

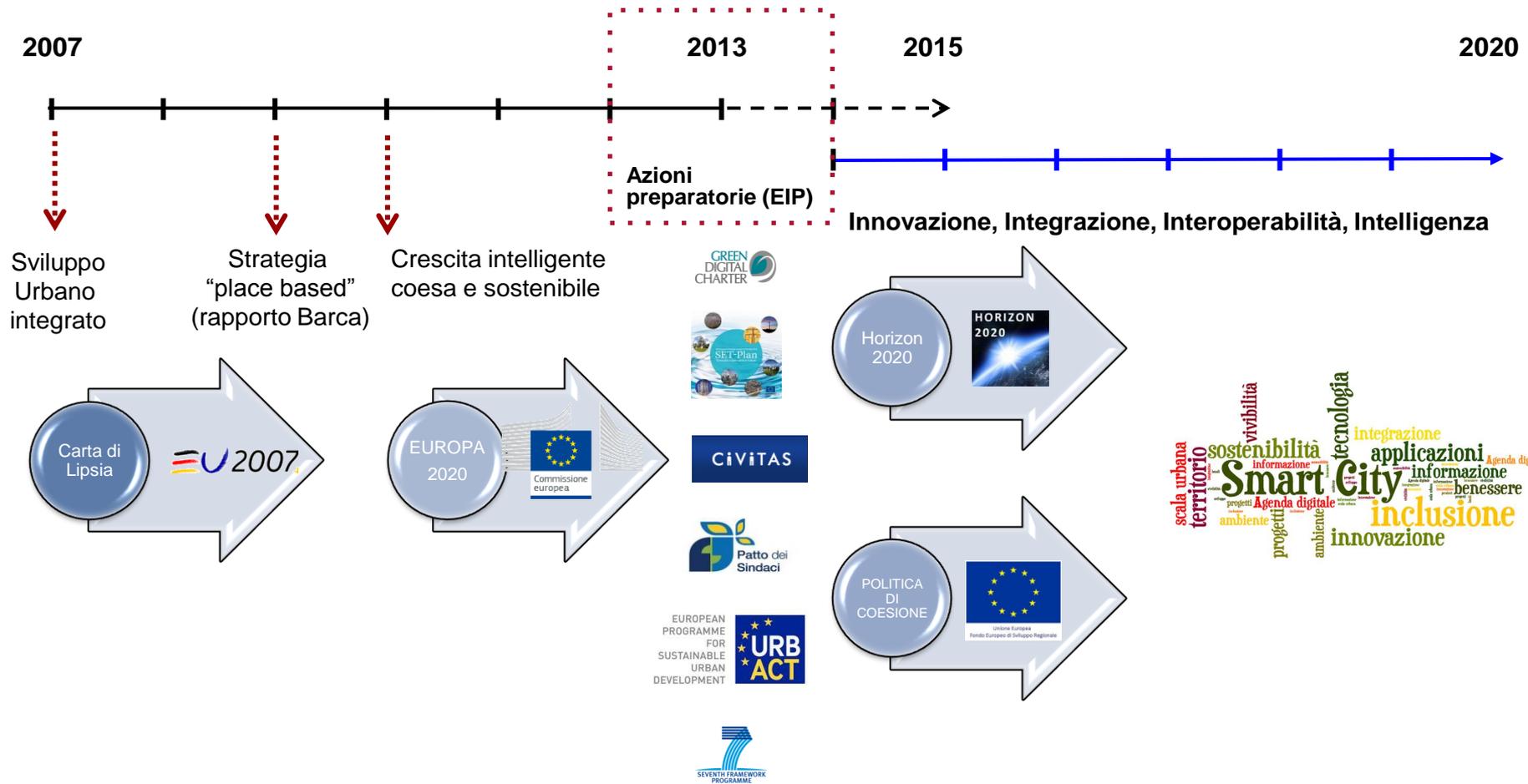
Luigi RANIERI



UNIVERSITÀ
DEL SALENTO

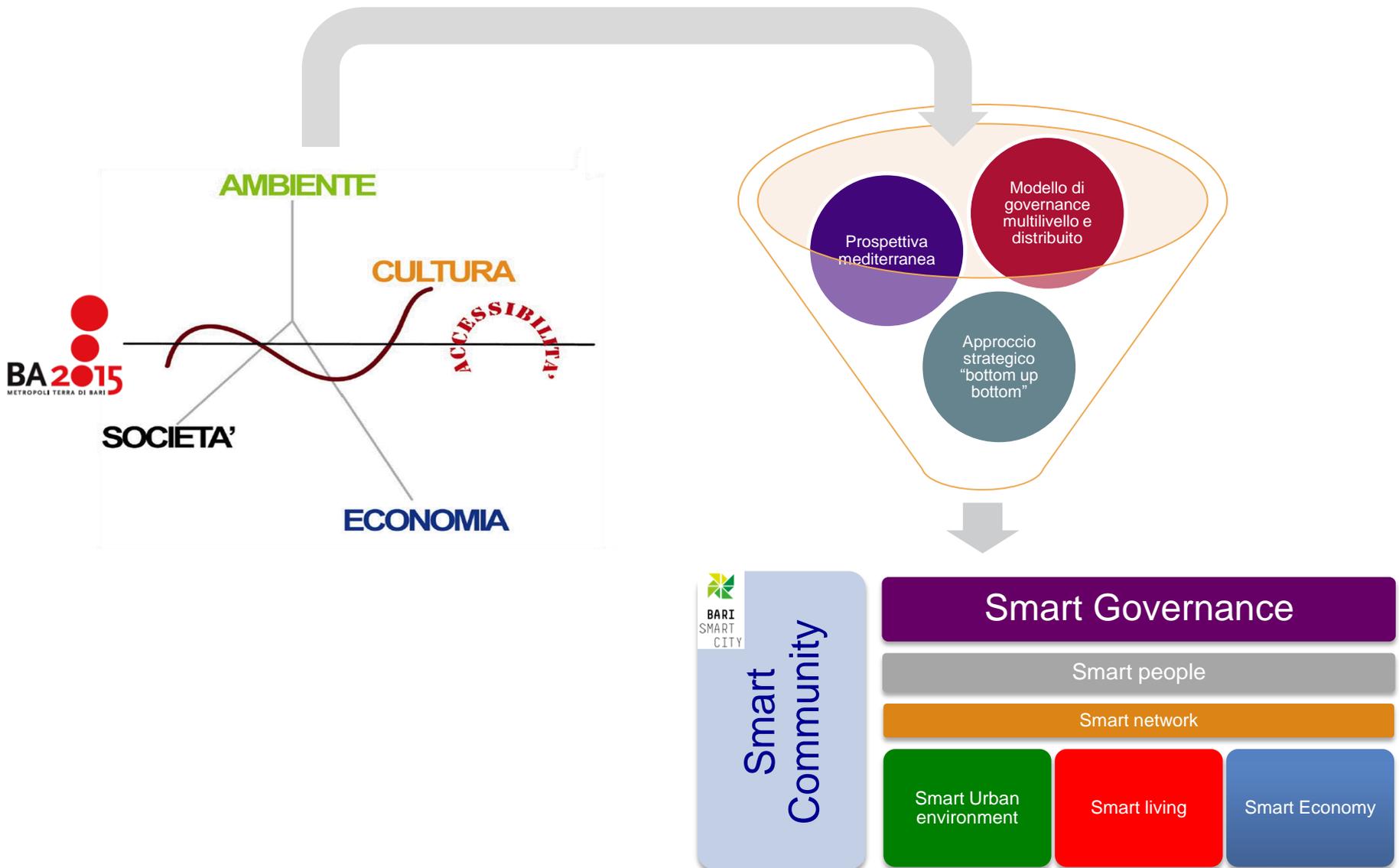


Lo sviluppo urbano nelle politiche UE





La Pianificazione Strategica e Bari Smart City





Bari Smart City e la programmazione di settore

Società
(Smart Living)

- Piano sociale di zona
- Piano dei tempi e degli spazi
-



Economia
(Smart Economy)

- Distretti produttivi/tecnologici
- Sistemi Ambientali e Culturali
- Piano per l'innovazione della PA
-



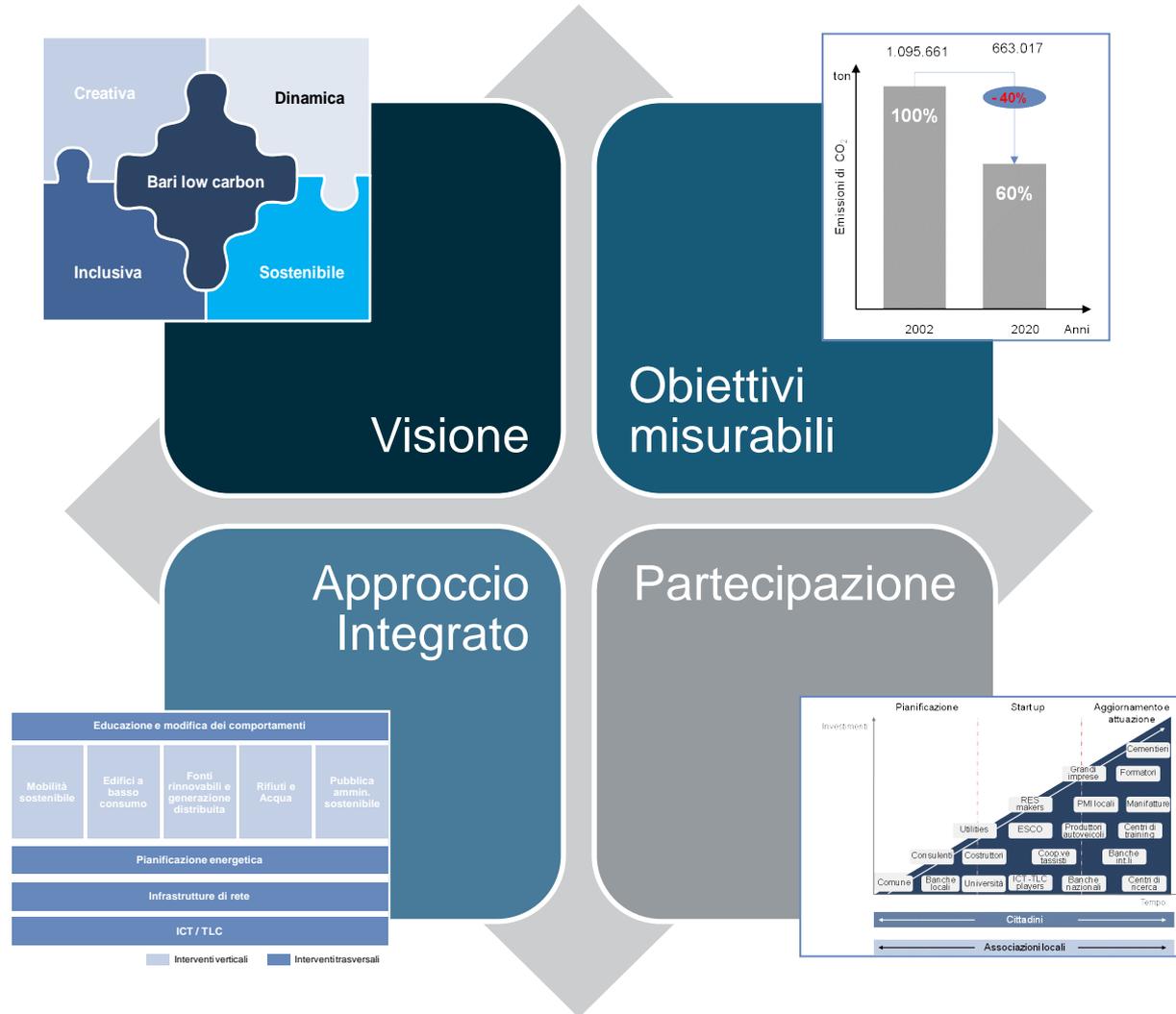
Ambiente
(Smart Urban Environment)

- Piani d'Ambito
- PUM/PGTU
- DPP-PUG ⇔ PIRU/PISU
- Piano città
-



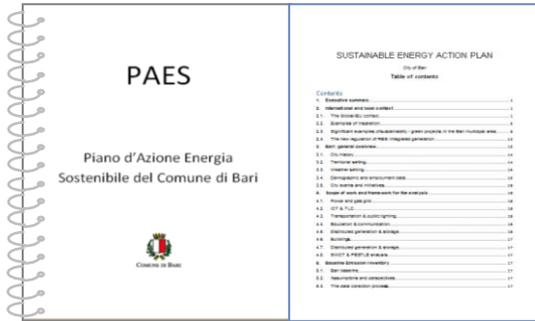


Bari Smart City e il PAES: un quadro di sintesi





Le fonti di finanziamento del PAES



Il programma



I progetti



Le opere

Fondi UE
(Politica di
coesione e
programmi
innovativi)



Piani di
finanziamento
pubblici



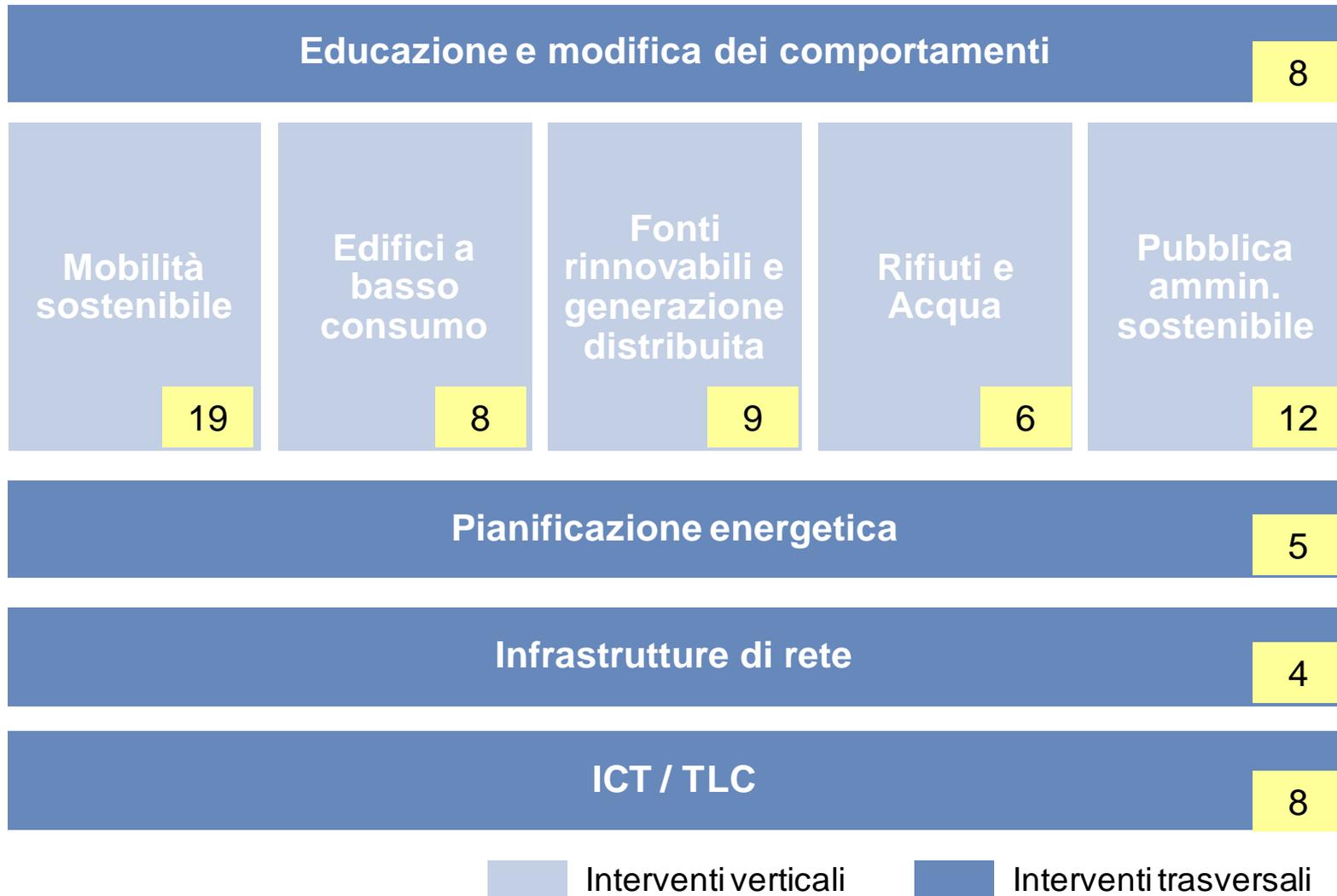
Investimenti
privati



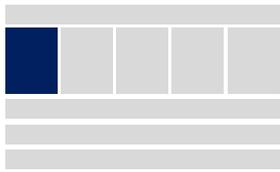
Il PAES e i programmi UE 2007-2013

Strumenti di Programmazione		PAES			
Ambito di programmazione	Programma	GOVERNANCE	CONNESSIONI MATERIALI	CONNESSIONI IMMATERIALI	AZIONI DI SETTORE
Ricerca e innovazione		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sviluppo (a regia diretta UE)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cooperazione transnazionale		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Strategie nazionali		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Strategie regionali		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Il quadro logico del PAES



9 aree e 79 iniziative



Ambito “mobilità sostenibile”

- Limitare l'uso dell'auto favorendo la transizione verso un mobilità urbana più sostenibile
- Maggiore attenzione alle esigenze di mobilità dei cittadini nella programmazione dei servizi pubblici di mobilità e nelle scelte d'investimento

L'ambito in cifre

Investimento
previsto

≈ € 437 milioni

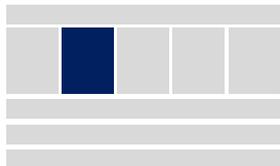
Riduzione
emissioni

≈ CO₂ 81.000 ton

Azioni prioritarie (start-up)



- Potenziamento delle infrastrutture per l'infomobilità **Programmi di riferimento: FP7 – ITS Comune di Bari (PNSS)**;
- Una nuova generazione di Park & ride (Via Mitolo, Lamasinata,) – **Programmi di riferimento: PNSS e Ministero dell'Ambiente**
- Estensione della rete di piste ciclabili e del servizio di bike sharing; – **Programmi di riferimento: ETCP Grecia-Italia, Piano Città, Ministero dell'Ambiente**
- Potenziamento del TPL (Metro' per l'aeroporto e Terminal Bus); - **Programmi di riferimento: PO FESR Puglia – Piano per il sud (delibera CIPE)**
- Assi urbani Via Amendola, Asse nord-sud, Camionale



Ambito “edilizia sostenibile”

- Iniziative per ridurre le emissioni derivanti dagli edifici attraverso interventi sistemici a livello di quartiere/area
- L'obiettivo strategico è progettare e sperimentare un nuovo modello urbanistico: il **Quartiere Mediterraneo Ecosostenibile**

L'ambito in cifre

Investimento
previsto

≈ € 450 milioni

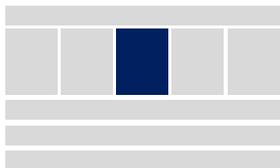
Riduzione
emissioni

≈ CO₂ 27.300 ton



Azioni prioritarie (start-up)

- Progetti di cooperazione transnazionale con altre città del Mediterraneo per costruire un modello di gestione sostenibile per le aree urbane - **Programmi di riferimento: ENPI, MED, FP7**
- Approcci innovativi per lo sviluppo urbano sostenibile e per la realizzazione di spazi pubblici di qualità (Japigia, S. Marcello, S. Girolamo e Maglia 21) - **Programmi di riferimento: PPP, PO FESR Puglia – Piano città**
- Nuovo Regolamento Edilizio



Ambito “fonti rinnovabili e generazione distribuita”

- Quest’ambito raggruppa tutti gli interventi di promozione e realizzazione sul territorio urbano di impianti per produzione di energia da FER e/o di co-generazione di piccola taglia
- Un nuovo regolamento edilizio stimolerà gli investimenti privati in materia di FER in ogni iniziativa immobiliare favorendo forme distribuite di generazione dell’energia da fonti rinnovabili

L’ambito in cifre

Investimento
previsto

≈ € 422 milioni

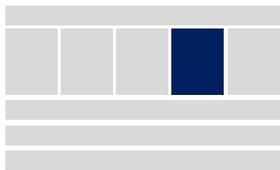
Riduzione
emissioni

≈ CO₂ 76.000 ton



Azioni prioritarie (start-up)

- Impianti fotovoltaici sulle coperture degli impianti sportivi - Programmi di riferimento: **PPP**
- “Condomini Fotovoltaici” - Programmi di riferimento: **Iniziativa UE IEE**
- Istituzione di fondi di rotazione o di garanzia per sostenere gli investimenti : Programmi di riferimento: **Iniziativa UE IEE**



Ambito “Acqua e Rifiuti”

- L'ambito aggrega tutte le iniziative che consentono di ridurre le emissioni collegate alla raccolta / gestione dei rifiuti e alla gestione integrata del servizio idrico
- Le iniziative saranno definite in coerenza con i piani d'ambito (regionali e provinciali) e saranno coinvolti i principali attori del territorio (AQP e AMIU)
- Massima attenzione alla promozione di usi più razionali delle risorse idriche e alla raccolta differenziata

L'ambito in cifre

Investimento
previsto

≈ € 110 milioni

Riduzione
emissioni

N.A.



Azioni prioritarie (Start up)

- Realizzazione di un impianto di compostaggio e produzione biogas da RSU;
Programmi di riferimento: **POIN Energia – PO FESR Puglia**
- Nuovo sistema di gestione della raccolta differenziata
Programma di riferimento: **PO FESR Puglia**
- Interventi di efficientamento dei depuratori delle acque reflue (Bari EST and Bari OVEST) - Programma di riferimento: **POT AQP**
- Realizzazione del “museo dell'Acqua” - Programma di riferimento: **ETCP Italia Grecia**

Ambito “PA Sostenibile”

- In questo ambito sono presenti interventi del Comune di Bari e delle altre PA operanti nel territorio (es. Policlinico, Politecnico di Bari, SEAP Puglia)
- Gli interventi volti a ridurre i consumi di energia del Comune di Bari riguarderanno: Il patrimonio edilizio comunale; La pubblica illuminazione; gli “Acquisti Verdi” (Green Public Procurement)

L’ambito in cifre

Investimento
previsto

≈ € 131 milioni

Riduzione
emissioni

≈ CO₂ 13.400 ton



Azioni Prioritarie (Start up)

- Nuova sede comunale - Programmi di riferimento: PFI - Bari Verso (contributo MIT)
- Efficientamento della pubblica illuminazione in Partenariato Pubblico Privato; Programmi di riferimento: PFI - EEEF
- Efficientamento del patrimonio edilizio comunale Scuole (PFI), Palafiorio (POIN ENERGIA), Uffici comunali (TPF)

Ambito “Infrastrutture di rete”

- In questo ambito sono inclusi i principali interventi volti a realizzare un'infrastruttura di rete “Smart” in grado di:
 - garantire una maggiore capacità di connessione degli impianti alimentati a fonte energetica rinnovabile,
 - ridurre le perdite di energia da trasporto
 - abilitare funzioni “Active Demand” e “Building to grid”.

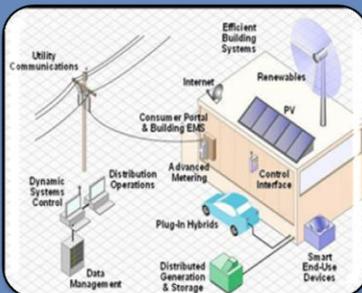
L'ambito in cifre

Investimento previsto

≈ € 152 milioni

Riduzione emissioni

≈ CO₂ 87.000 ton



Azioni prioritarie (Start up)

- Modernizzazione della rete elettrica - Programma di riferimento: **POIN Energia**
- Sviluppo di metodologie innovative per il controllo e l'automazione delle reti - Programmi di riferimento: **FP7 – Autorità per l'Energia**
- Promozione della mobilità elettrica (50 colonnine per la ricarica) e Active Demand - Programmi di riferimento: **Autorità per l'Energia – POIN ricerca e competitività**

Ambito “ICT-TLC”

- Quest’area raccoglie tutti gli interventi volti a:
 - realizzare reti TLC e sistemi che abilitino la capacità di generare informazioni,
 - Rendere le informazioni disponibili ed interpretabili a tutti gli stakeholders
 - supportare il deployment di nuovi servizi low carbon (tra cui la dematerializzazione dei processi della PA)

L’ambito in cifre

Investimento
previsto

≈ € 10.2 milioni

Riduzione
emissioni

N.A.



Azioni prioritarie (Start up)

- Iniziative per l’Info-mobilità - Programmi di riferimento: **ELISA, ETCP Italia-Grecia, Puglia 2.0, Programma ITS (PNSS)**
- Programma E-Gov (piano metropolitano per l’innovazione della PA) - Programmi di riferimento: POR Puglia, Digital Chart, ELISA, **PON Ricerca e Competitività, Nuovo SIT del Comune di Bari (SUE)**
- Building Energy Management System (BEMS) - Programmi di riferimento: **ENPI, ETCP Italia-Grecia, PON Ricerca e Competitività**

Ambito “educazione e modifica dei comportamenti”

- Le iniziative che rientrano in quest’area di intervento sono concepite per
 - diffondere la visione di Bari Smart City
 - accrescere la consapevolezza ‘ambientale’ dei cittadini
 - coinvolgere la cittadinanza nel processo decisionale
 - creare una Smart Community

L’ambito in cifre

Investimento previsto

≈ € 103 milioni

Riduzione emissioni

≈ CO₂ 147.633 ton



Azioni prioritarie (Start up)

- “Smart competencies”: Un sistema di certificazione delle competenze
Programma di riferimento: Programma UE - IEE
- Programmi di smart education nelle scuole di Bari: Programma di riferimento: PON Ricerca e Competitività – POR Puglia
- Creazione di un Centro Educativo Ambientale su tecnologie e comportamenti “SMART” - Programma di riferimento: **ETCP Italia-Grecia**

Ambito “Pianificazione energetica”

- L’ambito raggruppa progetti a supporto della governance dell’intero programma Bari Smart City e della sua attuazione (“non solo energia”)
- Strumenti operativi:
 - **PMO** (Program Management Office) per la pianificazione e gestione delle azioni a regia Comunale
 - **Associazione Bari Smart City** per il coordinamento con gli attori del territorio

L’area in cifre

Investimento previsto

≈ € 100.000

Riduzione emissioni

≈ CO₂ 750 ton

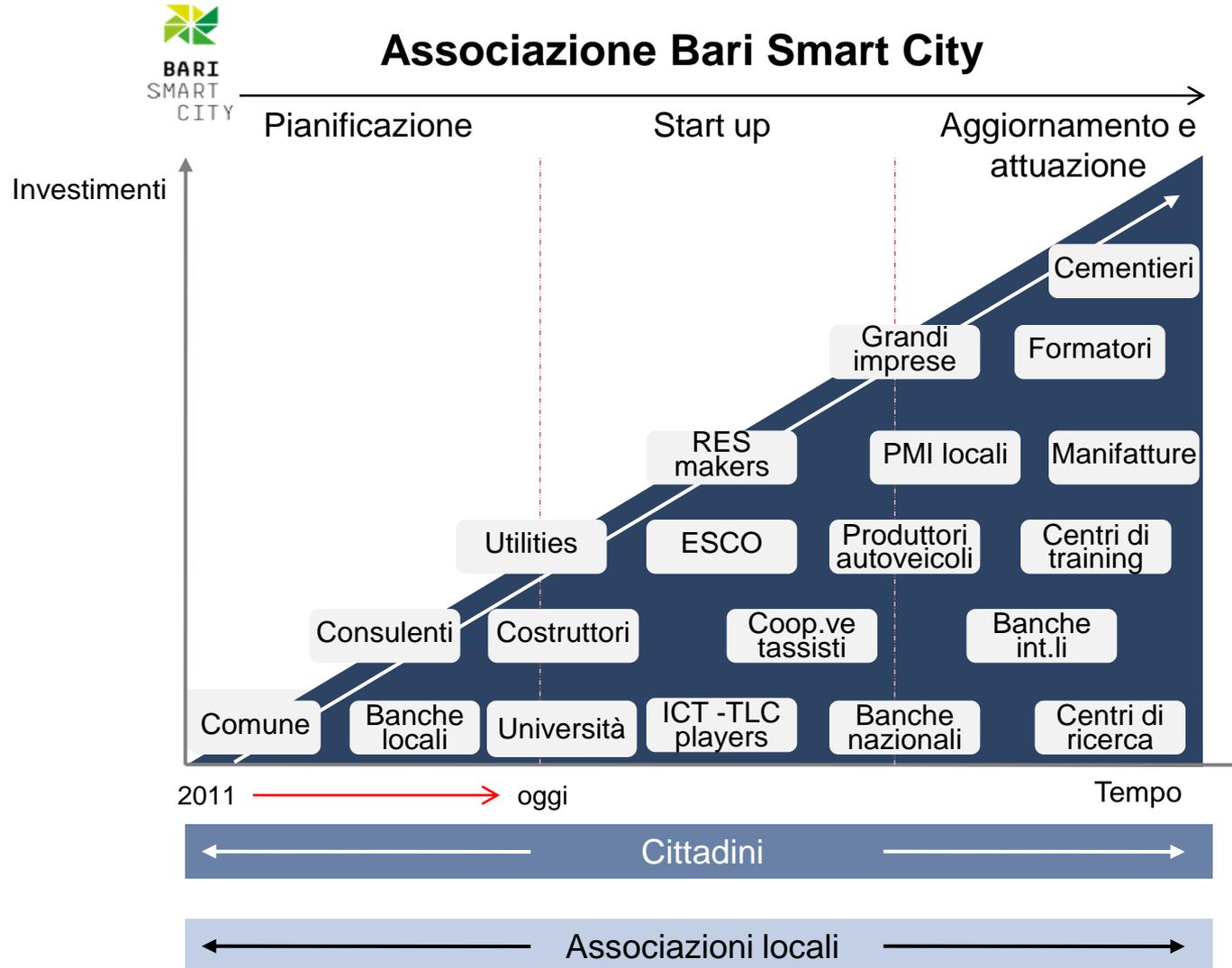
Azioni prioritarie (Start up)



- Implementazione del modello di governance del programma “Bari Smart City” e dell’Associazione Bari Smart City
- Creare un “cruscotto della sostenibilità” partecipato come strumento di monitoraggio del programma BSC - Programmi di riferimento: **SEE, URBES, ETCP Italia Grecia, Elisa, PON Ricerca e Competitività**



Partecipazione: “stakeholder platform”





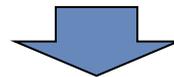
Cruscotto della sostenibilità (Condizionalità ex ante, in itinere , ex post)



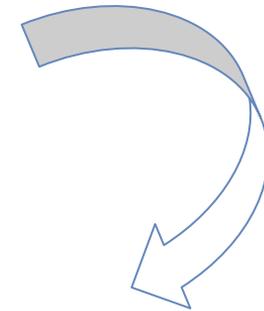
bes | benessere equo sostenibile



CRUSCOTTO DELLA SOSTENIBILITA'
(architettura del modello)



Sistema di monitoraggio



Estensione progetto **URBES**
(in corso di valutazione)

SMART HEALTH

MIUR - PON R&C: Smart Cities & Communities

PROGETTO RES NOVAE
MIUR - PON R&C: SMART CITIES & COMMUNITIES



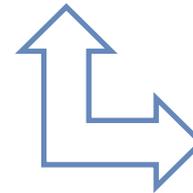
Dati sui consumi energetici

Dati sul traffico ed emissioni inquinanti

PROGETTO I.T.S. INFOCITY



Dati sul territorio



(in corso di valutazione)

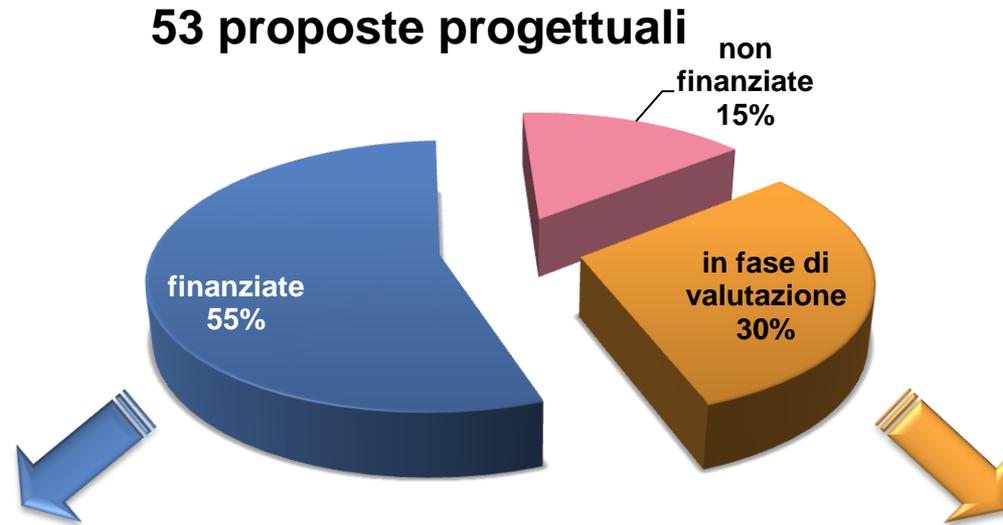
Dati sul welfare e sulla salute

Dati sulla sicurezza

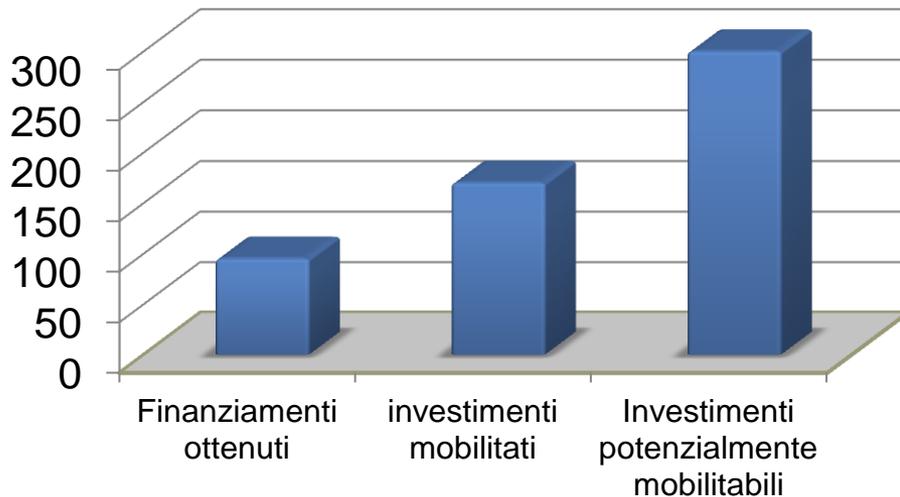


Aspetti finanziari

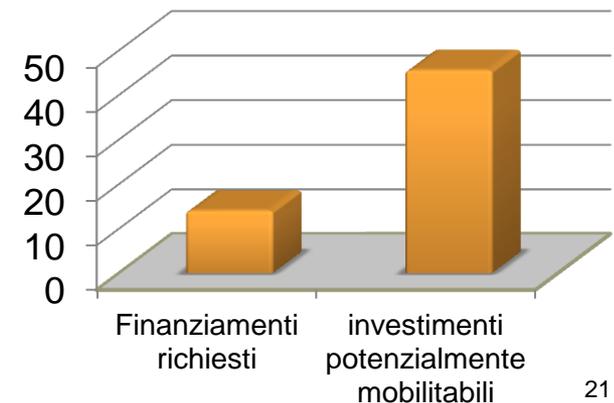
Sintesi del periodo 2009-2012



Risorse finanziarie mobilitate (M€)



Ulteriori potenziali risorse (M€)



....fino al 2020

