

SEMINARIO TECNICO

# CITTA' A MISURA D'UOMO

Metodi, prodotti, tecnologie, esperienze, nelle strategie di  
riqualificazione della città storica e della città contemporanea

29 Ottobre 2015

## Nuovi approcci globali per lo sviluppo delle Città'

**Ing. Pasquale Capezzuto**  
**Coordinatore Bari Smart City e P.A.E.S.**  
**Energy Manager del Comune di Bari**



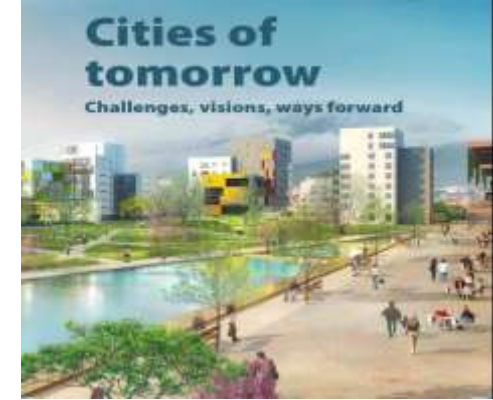
# Why Cities?

"Our energy and climate challenges will be lost or won in cities"  
UN Secretary-General Ban Ki-moon

# Costruire oggi le Città' del futuro

**Cimate Policy : green and healthy City**

**Città' , luoghi di rigenerazione verde, ecologica ed ambientale**



***Il ruolo chiave delle Città nello sviluppo sostenibile dell'Unione europea***

*il ruolo delle città e regioni urbane come forze trainanti dello sviluppo europeo a livello nazionale e regionale” (meeting dei ministri EU sul tema della “Urban Policy” del 2004).*

*Assenza di un'Agenda Urbana europea , politiche settoriali e finanziamenti settoriali .*

Puo' essere sufficiente avere green cities ? Politiche di riqualificazione urbana , politiche di mobilita' urbana, politiche sociali?

***Per rendere le città “verdi e sane” non basta ridurre le emissioni di CO2 e decarbonizzare le Città' :***

occorre adottare un **approccio globale**, in quanto le diverse componenti dell'ecosistema naturale sono strettamente legate alle componenti del sistema sociale, economico, culturale e politico della città.

Primi documenti dell'Unione sulle Città' : **Le città del futuro devono adottare un modello globale di sviluppo urbano sostenibile (Lipsia) e prevedere un risanamento urbano integrato (Toledo).**

# Complessita' del Sistema Urbano

**Citta' = sistema ad elevata complessita' =  
"sistema di sistemi"**

## Gestire la complessita'

*pianificazione e gestione del territorio*

*sistemi energetici*

*trasporto di merci e mobilita' delle persone*

*gestione dei rifiuti e dell'acqua*

*Istruzione , ricerca e sanita'*

*fruizione e valorizzazione del patrimonio culturale*

*turismo*

- La città è un complesso insieme di sistemi (*System of Systems*)...



**Multicriteria approach**

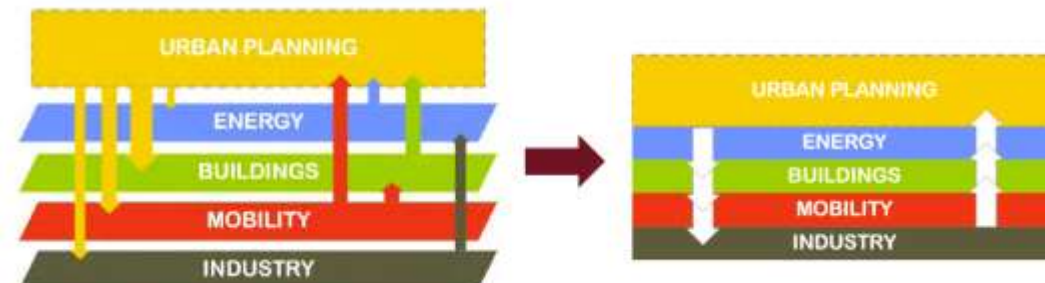
**Multidimensionalita'  
Approccio integrato**

Interdipendenza delle soluzioni

Soluzioni settoriali anche buone

Necessita' di una visione integrata dei problemi

**Soluzioni integrate** non solo puntuali ma di rete



# Complessita' del Sistema Urbano



**Global Warming**



**Pollution**

**Citta'** = formidabile centro di consumo energetico e fonte di emissioni

Citta' policentriche , aree metropolitane , reti di citta' complesse

il **2%** del territorio mondiale

il **50%** della popolazione

il **75%** dei consumi di energia

l' **80%** delle emissioni

Le Citta' generano più dei due terzi del PIL dell'Unione europea.



**Congestion**

## Problema e soluzione

*soluzione del problema in quanto sede ed abilitatore di un  
elevato potenziale di miglioramento  
dell'efficienza energetica*



**Land use**

# Le città insostenibili

## Modello insediativo della città contemporanea:

Consumo di suolo : perimetro che si allarga illimitatamente

Inquinamento e congestione

Diminuzione benessere e qualità diffusi , diminuzione benessere abitativo

Aumento consumo di risorse non rinnovabili , aumento dei consumi energetici

Squilibri sociali , povertà energetica, povertà identitarie

Impoverimento dei modelli dell'abitare

Global Warming e scarsa resilienza

Gli scambi economici hanno sostituito gli equilibri ambientali.

## Soluzioni

Le Città Creative

Le Città Connesse

Le Città Intelligenti



# ICity Rate

La classifica  
delle città intelligenti italiane

OTTOBRE 2015

RICERCHE

Tab.1 Le prime 10 città in classifica			
Posizione 2015	Città	Punteggio	Posizione 2014
1	Milano	638	1
2	Bologna	613	2
3	Firenze	587	3
4	Modena	568	4
5	Venezia	557	6
6	Parma	556	10
7	Reggio nell'Emilia	551	8
8	Trento	550	13
9	Padova	549	5
10	Trieste	548	9



*Piccole città' piu' attive delle Città' Metropolitane  
Divario Nord – Sud dimostrato  
Megalopoli e degrado periferie  
Rigenerazione del tessuto urbano*

Tab.3 classifica delle città del SUD				
Classifica	Città	Punteggio	Posizione 2015	Posizione 2014
1	Cagliari	432	60	60
2	Pescara	428	62	62
3	L'Aquila	417	66	64
4	Chieti	393	68	72
5	Bari	391	69	71
6	Teramo	386	72	70
7	Sassari	377	74	74
8	Lecce	376	76	81
9	Napoli	343	78	80
10	Campobasso	340	79	85

Tab.2 Le città metropolitane			
Posizione 2015	Città	Punteggio	Posizione 2014
1	Milano	638	1
2	Bologna	613	2
3	Firenze	587	3
5	Venezia	557	6
11	Torino	541	14
21	Roma	511	12
29	Genova	498	18
60	Cagliari	432	60
69	Bari	391	71
78	Napoli	343	80
85	Palermo	322	82
93	Messina	308	94
97	Catania	298	96
102	Reggio di Calabria	255	101



RIO DE JANEIRO

*La Periferia , il luogo della “messa al bando”*

*Il degrado economico, sociale , civico, ambientale di tutta la Citta’*

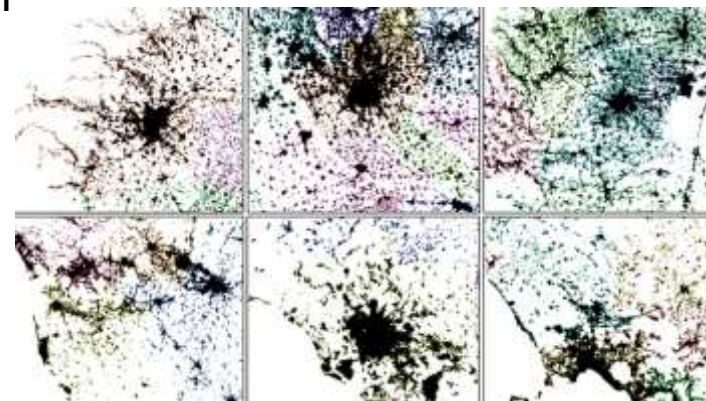
*La Citta’ dispersa , perdita’ di identità culturale.*

«Le città avanzate non sono quelle dove i poveri vanno in macchina, ma quelle dove i ricchi prendono i mezzi pubblici», Enrique Peñalosa, sindaco di Bogotá

*Contesto Urbano e suburbano : Postmetropoli*

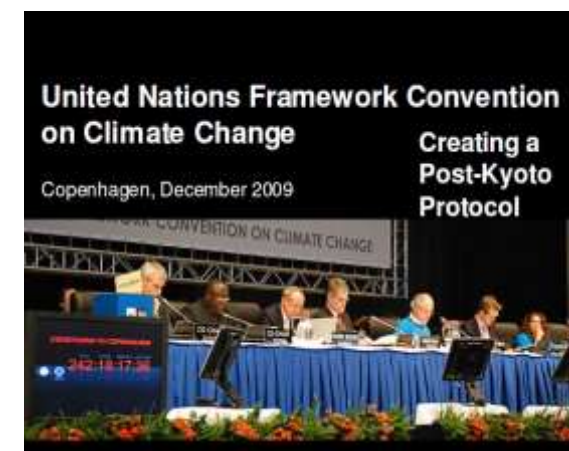


PALERMO



# SOSTENIBILITA' DEI SISTEMI URBANI

The goals of EU climate and energy policy should be to **reduce energy consumption, increase energy independence and shift from fossil-based to renewable energy sources.**



Strategia europa 2020

**crescita intelligente:** sviluppare un'economia basata sulla conoscenza e sull'innovazione;

**crescita sostenibile:** promuovere un'economia più efficiente sotto il profilo delle risorse, più verde e più competitiva;

**crescita inclusiva:** promuovere un'economia con un alto tasso di occupazione che favorisca la coesione sociale e territoriale.

# Progettazione Urbana Integrata

Agenda territoriale 2011  
Sviluppo Sostenibile



Una sostenibilità dell'**ecologia urbana** che recuperi la visione del “**metabolismo urbano**” in termini di impatti ambientali ed energetici degli insediamenti.

Attività di progettazione e pianificazione fondata sempre più su un **approccio sistemico ed integrato** che integri strategicamente **più TEMI** : inclusione sociale, occupazione, infrastrutture (hard e soft), mobilità, sostenibilità energetica, benessere e sicurezza e **piu' SOGGETTI** .

**Ri-progettazione strategica** dei centri urbani nella loro natura e funzionamento per assicurare livelli di benessere elevati e sentieri di crescita sostenibili nel lungo periodo.

**Nuovi modelli di governance urbana integrata.**

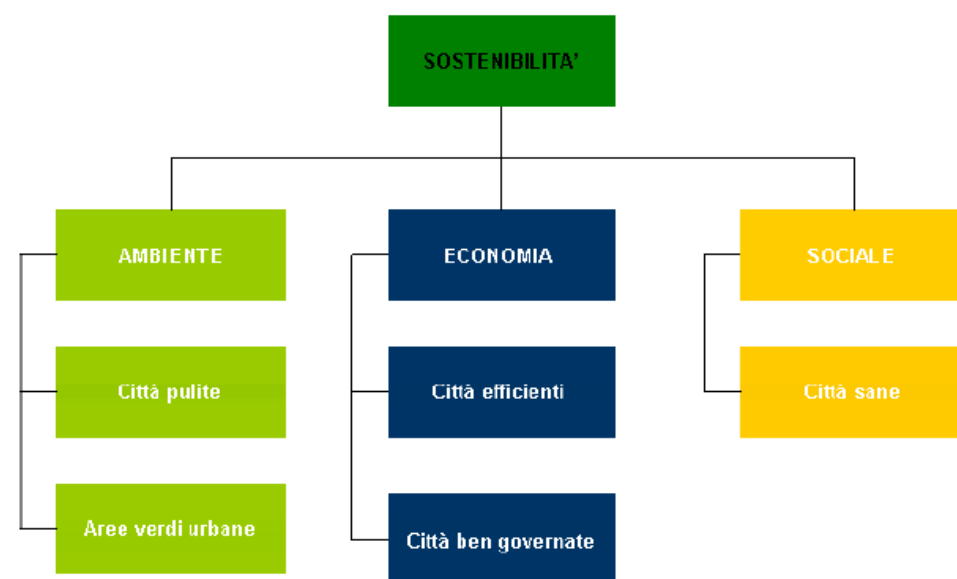
# Sostenibilita' Urbana Integrata

Obiettivo : tutti i cittadini possano acquisire uno stile di vita a basse emissioni di carbonio attraverso la creazione di comunità innovative e sostenibili, si fa riferimento quindi ad una **economia intelligente, sostenibile e inclusiva**, più verde e più efficace nell'utilizzo delle risorse, che possa favorire livelli elevati di occupazione e promuovere una coesione economica, sociale e territoriale.

## Le trasformazioni urbane in chiave di sostenibilita' :

L'attenzione si concentra su **politiche di "sviluppo urbano integrato"** imperniate sul **coordinamento delle aree più importanti della politica urbana.**

Fig. 1.2 Tassonomia della sostenibilità urbana integrata



# Qualita' della Citta'

la Qualità delle città si :

- Dimensione ambientale ed energetica
- Dimensione estetica, morfologica e funzionale
- Dimensione sociale e di processo
- Dimensione economica e gestionale

Tab.4 - Fattori di rilevanza nella valutazione della destinazione per attività d'affari

	2007
Disponibilità di personale qualificato	62%
Facilità d'accesso al mercato, a fornitori e clienti	58%
Qualità nelle telecomunicazioni	55%
Collegamenti con altre città e con l'estero	52%
Costo del personale	36%
Quantità di lingue straniere che si parlano	29%
Politiche fiscali e incentivi finanziari governativi	27%
Rapporto qualità/prezzo di un ufficio	26%
Disponibilità di spazi per uffici	26%
Facilità di spostamenti all'interno della città	24%
Qualità di vita del personale	21%
Qualità ambientale - livello d'inquinamento	16%

Fonte: *Europe Cities Monitor 2007*, Cushman&Wakefield.

## Azioni ritenute più efficaci per migliorare la qualità della vita nelle città

Quali azioni considera più efficaci per migliorare la qualità della vita nella sua città?

Risponda indicando per prima l'azione che considera più efficace (valori percentuali)



Figura 12

Fonte: TEH-Ambrosetti su dati CRA, 2012

# Politiche europee locali per i climate changes and energy efficiency



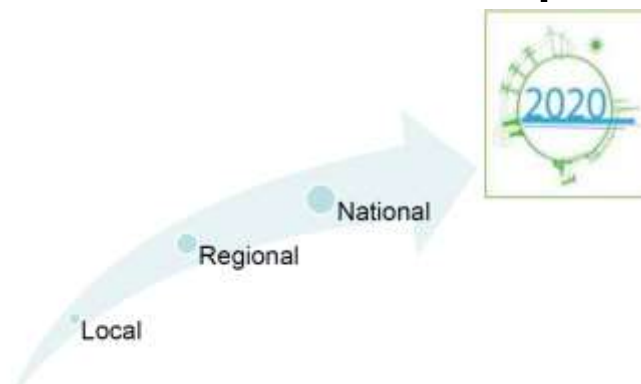
Le Città sono il luogo privilegiato per la transizione verso modelli di vita, di organizzazione sociale e di consumo più equi e sostenibili (Suzuki 2010, Newman 2008).

Volontarismo delle Città', assenza di un'Agenda urbana nazionale .

Politica bottom- up nelle Città'

**PATTO DEI SINDACI**

**Reti di città' europee verso la Low Carbon economy**



Sustainable Energy Action Plan  
Obiettivo di riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub>

**SEAPs for better city better life?**

Sustainable Energy Action Plan  
City of Bari



Advancing the Low Carbon Economy



# People centered smart cities



Pianificazione Strategica

Sostenibilita' urbana

# Smart city

Codesign

*Nuovo modo di concepire lo sviluppo della Citta' e di trovare soluzioni ai Bisogni dei Cittadini con una Visione Strategica, Organica ed Integrata.*

Innovazione

Integrazione

## SMART GOVERNANCE

Alta qualita' della vita

**Capacità di dare soluzioni alle sfide e soddisfazione dei bisogni elevati .  
Il quotidiano non è smart e Amministrazione efficiente !**

## I bisogni reali dei cittadini

- qualità dell'aria
- efficienza dei servizi pubblici
- efficienza negli spostamenti
- ridotti costi energetici
- Inclusione sociale
- Coesione sociale
- **Connettività con il mondo e con la Città**
- **Attrattività di talenti, imprese e innovazione**
- **Competitività della Città nell'Europa**
- **Capacità di disegnare il futuro**
- **Elevata qualità della vita**

Piramide dei bisogni (Maslow) e relazioni con gli obiettivi strategici dei sistemi Paese



Figura 5

Fonte: elaborazioni TEH-Ambrosetti su Maslow A., 1943

**Una città smart minimizza lo sforzo per i bisogni “di base” e soddisfa (efficacemente) i bisogni più “alti”**

# La Smart City secondo la Commissione Europea

Delle 468 città europee con più di 100.000 abitanti, 240 sono impegnate nello sviluppo di una strategia smart city.



**La Smart City è una città basata su**

**Reti  
intelligenti**

**Nuova  
generazione di  
edifici**

**Soluzioni di  
trasporto a basse  
emissioni**

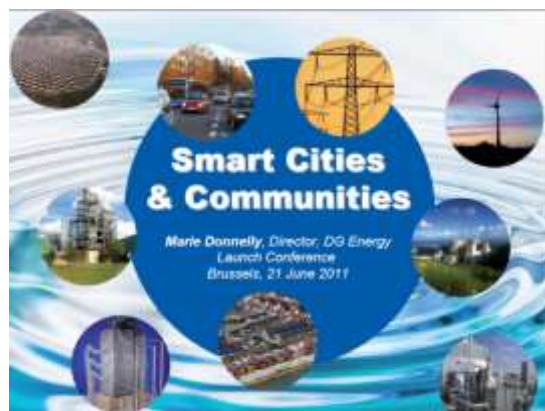
**in grado di cambiare lo sviluppo urbano**

# European Innovation Partnership on Smart Cities and Communities (EIP-SCC).



“This will imply **the use of energy efficiency measures optimising at the level of districts**, the use of renewables, the sustainability of urban transport and the needed drastic reduction of greenhouse gas emissions in urban areas – within economically acceptable conditions - while ensuring for **citizens better life conditions**: lower energy bills, swifter transport, job creation and as a consequence a higher degree of resilience to climate impacts (e.g. urban heat islands effects) etc.” \*

In Smart Cities, digital technologies translate into **better public services for citizens, better use of resources and less impact on the environment.**

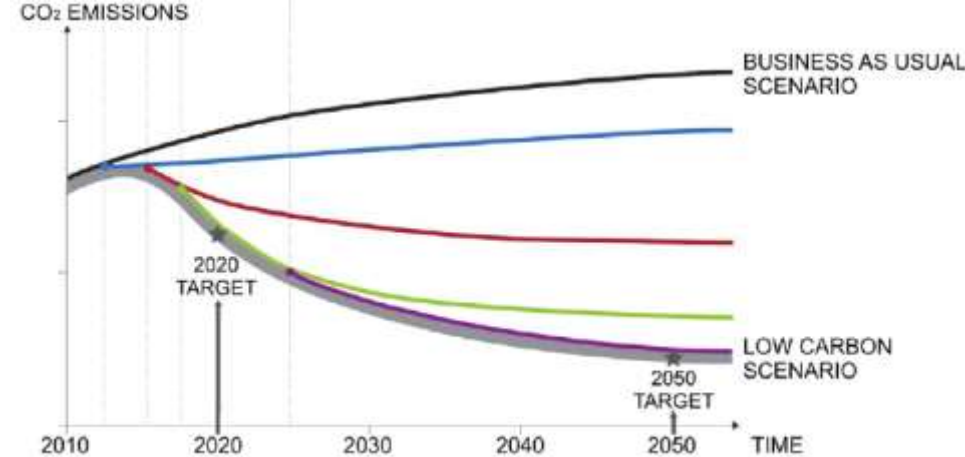


Delle 468 città europee con più di 100.000 abitanti, 240 sono impegnate nello sviluppo di una strategia smart city.

## Smart Cities EIP: Energy, Transport, ICT

\* **HORIZON 2020 – WORK PROGRAMME 2014-2015** Secure, clean and efficient energy  
Draft Horizon 2020 Work Programme 2014-2015

# Citta' agile Citta' prospera



Smartness ed agilita' (Russel) sono prerequisiti *per lower carbon and more liveable cities*.

**Sistema agile** capace di *adattarsi nel tempo non solo ai cambiamenti climatici ma anche ai mutamenti della società causati dall'attuale crisi economica*.

*Governance permeabile alle richieste ed esigenze dei cittadini*

**Resilienza**, cioè la capacità di un sistema urbano di prevenire e limitare le conseguenze di un evento che ne perturbi l'equilibrio.

**Retrofit graduale in resilienza delle citta' costruite con edifici a basso consumo di combustibili fossili**.

## ...VERSO IL CONCETTO DI «PROSPERITÀ»

### ***UN-Habitat 2012 - State of the world's cities 2012/2013: Prosperity of cities***

«Prosperità fa riferimento a sentimento di sicurezza socio-economica individuale e collettiva rispetto a un futuro prossimo e prevedibile, che viene da altri tipi di soddisfazione: di **bisogni e aspirazioni immateriali connotate da un cambio di passo**, profilo e attività urbane, e fornisce le condizioni sociali, politiche ed economiche di prosperità - una **città che è inclusiva e accessibile a tutti**»

# Why to be smart ?

* PURPOSES		Including (in no particular order)
Attractiveness		sense of identity, place, belonging, appeal to investors, residents and other interested parties
Social cohesion		equity, reduction of inequality, inclusiveness, accessibility
Well-being		human capital improvement, access to opportunities, prosperity, quality of life, health, welfare, education, security
Resilience		anticipation, adaptation, preparedness: specifically including climate change, economic shocks and social evolution
Responsible and efficient resource use		application of care in improved land management, respect for scarcity of resources, sustainable production, storage, transport, distribution and consumption, recycling of materials
Preservation and improvement of environment		Improved environmental performance including climate change impacts, protection, restoration and enhancement of the local and global environment, protection of plant and animal diversity and migration, pollution abatement

## Smartness :

**Means to contribute to sustainable development and resilience, through soundly based *decision making* and the adoption of a *long and short term perspective*.**

NOTE : Smartness implies *an holistic* approach, including *good governance and adequate organization, processes and behaviors*, and *appropriate innovative use of techniques, technologies and natural resources*. (Final report SSCC-GG CEN-CENEL)

\* Draft International Standard ISO 37101 "Sustainable development and resilience of communities – Management systems – General principles and requirements"

# Come si riconosce una smart city?

## Programmazione strategica nelle aree urbane

### Gli effetti principali tipici di una smart city sono:

- uso efficiente dell'energia negli edifici;
- sistemi di trasporto a bassa emissione di CO2;
- sistemi di mobilità dolce e sostenibile , accessibilità , e-mobility
- realizzazione di Smart Grids per l'integrazione delle fonti energetiche rinnovabili e dei veicoli elettrici;
- reti di teleriscaldamento e raffreddamento;
- illuminazione pubblica efficiente
- produzione e distribuzione di energia derivante da risorse energetiche locali (micro generazione, fotovoltaico, biomassa, solare termico, pompe di calore, sorgenti geotermiche, calore di scarto).



2010

Smart city come  
città con più  
qualità di vita

"hardware"  
&  
"software"

Stakeholder nella città	Driver di valore economico/sociale
Pubblica Amministrazione	Maggiore qualità della vita e crescita economica
	Riduzione costi per offrire servizi a cittadini e imprese
	Sostenibilità ambientale e sociale
	Meccanismi per internalizzare le esternalità negative
	"Costo reale" delle utilities per ottimizzare i comportamenti
Imprese	Nuove opportunità di mercato ("blue oceans")
	Riduzione costi attività
Cittadini	Riduzione costi di accesso ai servizi pubblici
	Aumento della produttività individuale
	Empowerment nella vita pubblica

# "what is the city but the people? true, the **people** are the **city**"

William Shakespeare, *Coriolanus*

Gli stili di vita in una città non dipendono unicamente da fattori solidi (infrastrutture fisiche) ma anche da fattori soft collegati al capitale sociale, ambientale e culturale; le nuove città diventano sempre più confortevoli e attrattive e nello stesso tempo cercano dunque di tenere il passo con la domanda di benessere .



Il futuro della città dipende molto più dal costume e dalla cultura dei cittadini che dalla bellezza dei suoi edifici e dal buon funzionamento delle istituzioni.

# Smart City : la Citta' connessa con i cittadini



***“tutto e' collegato , tutto e' connesso” (Papa Francesco)***

***“approccio a tutti i sistemi complessi la cui comprensione richiede di mettere in primo piano la relazione delle singole parti tra loro e con il tutto”. Il riferimento è all'immagine di ecosistema.***

***Approccio integrale ai problemi , “ecologia integrale”***

*Per progettare una città a misura d'uomo occorre saper ascoltare*

**CO-DESIGN progettazione partecipata**

**RECEPIRE IL CAMBIAMENTO SOCIALE IN ATTO**

***Costruzione partecipata della Smart City , partecipazione organizzata alle decisioni, concertazione***

***Capacita' di costruire reti sociali e culturali ORGANIZZATE***

**INCLUSIONE SOCIALE**

**“La città a misura dei cittadini”**

**L'interazione tra la  
collettività genera  
conoscenza e cultura**



twitter



INFO SMART CITY



**Bari** città digitale



**al Futuro  
Educarsi**



ENEA

# Progettazione partecipata

La nascita di intense collaborazioni tra cittadini, società civile, economia locale e i diversi livelli amministrativi costituisce, inoltre, un elemento indispensabile .

La capacità di mettere insieme le competenze e il know-how locale è fondamentale per identificare soluzioni condivise e conseguire risultati sostenibili e all'altezza delle aspettative ( UE politica Urbana Integrata) .



Coinvolgendo attivamente tutti i portatori di interesse (impiegati, partner, clienti, cittadini, utenti finali) nel processo di progettazione urbana, queste esperienze non fanno altro che creare relazioni, connessioni potremmo dire, al fine garantire che il prodotto risponda ai bisogni dell'utente che ne usufruisce.

No partecipazione spontanea ma un modello di **partecipazione organizzata** in cui siano ben chiari i processi decisionali, gli obiettivi strategici e la quantità e qualità dei risultati.

**The city as a laboratory**  
a place for experimentation driven by innovation

**Urban Labs – Living Labs**

# La trasformazione della Città' L'Urbanistica e la Sostenibilita'



## **Pianificazione urbanistica secondo il fattore “ ENERGIA” e la “Sostenibilita’ “ sin da piani esecutivi**

Sostenibilita' a scala urbana

Carichi energetici ed ambientali delle nuove costruzioni e compensazioni energetico-ambientali.

*Riqualificazione del costruito (hardware) e rigenerazione urbana (software) .*

*Fattore umano e partecipazione ( Cucinella).*

Trasformazione e costruzione della Città' mediante la **pianificazione e regolazione nell'edificio, nel quartiere , nella Città'** in coerenza con le Pianificazioni strategiche Smart City, PAES , Piani Energetici Ambientali

P.U.G. = strumento di regolazione e promozione del costruito

Piattaforme di controllo urbano

Monitoraggio delle politiche energetiche ed ambientali



Progetto di edilizia urbana che si pone l'obiettivo di ridurre l'impatto ambientale, ma integrando progetti di sviluppo sostenibile, includendo quindi la dimensione dello sviluppo umano (culturale, sociale ed economica, e non solo ambientale).

Da qui l'importanza che nella progettazione dei quartieri si da alla partecipazione dei cittadini e alla storia del quartiere stesso e della previsione di spazi di aggregazione sociale .

**Riqualificazione urbana basata** sul principio della sostenibilità ambientale compresa nell'ambito della progettazione delle smart cities.

**La realizzazione di ecoquartieri si pone gli obiettivi di rilanciare l'economia, creare nuovi posti di lavoro, contrastare il rischio di degrado delle città e migliorare la qualità della vita.**

Allo stesso modo viene tenuto in grande considerazione il progetto più ampio di sviluppo urbano, in modo che gli ecoquartieri non risultino aree isolate dal resto della città.

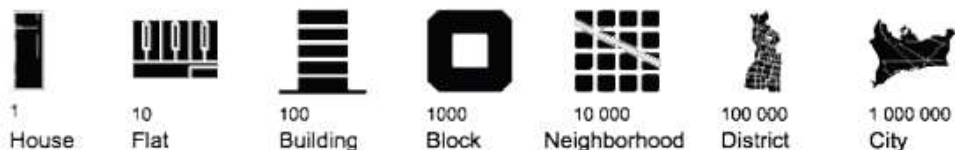
**Sostenibilità sociale, culturale ed economica, oltre che ambientale :**

**“Solo con l'integrazione di queste quattro dimensioni della sostenibilità sarà possibile raggiungere gli obiettivi prefissati, ad esempio quello di realizzare almeno un ecoquartiere in cento città italiane entro un periodo massimo di dieci anni”.**

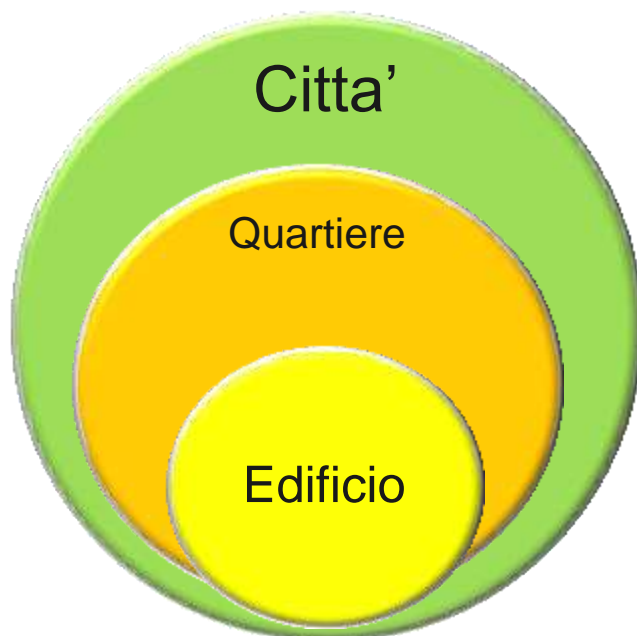
# Distretti pilota smart



Quartieri cellula pilota ecosostenibili  
Efficienza , promozione fonti rinnovabili  
e integrazione con il verde



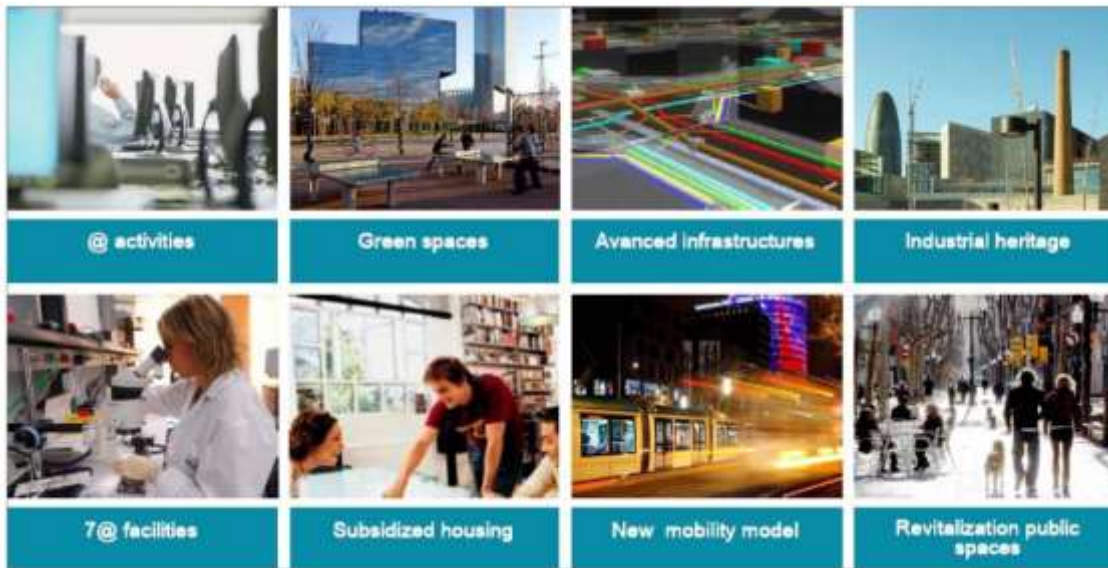
Scalarita' del progetto



**La *visione integrata* del distretto permette di agire su:**

- minimizzazione dei consumi delle singole utenze
- produzione locale ed economica dell'energia
- razionalizzazione logistico-energetica dei trasporti
- micro grids elettriche termiche ed informatiche
- uso razionale ed integrato delle risorse ambientali
- mobilita' sostenibile
- partecipazione dei cittadini
- servizi ICT smart
- rigenerazione urbana sostenibile

# Riqualificazione urbana Bcn

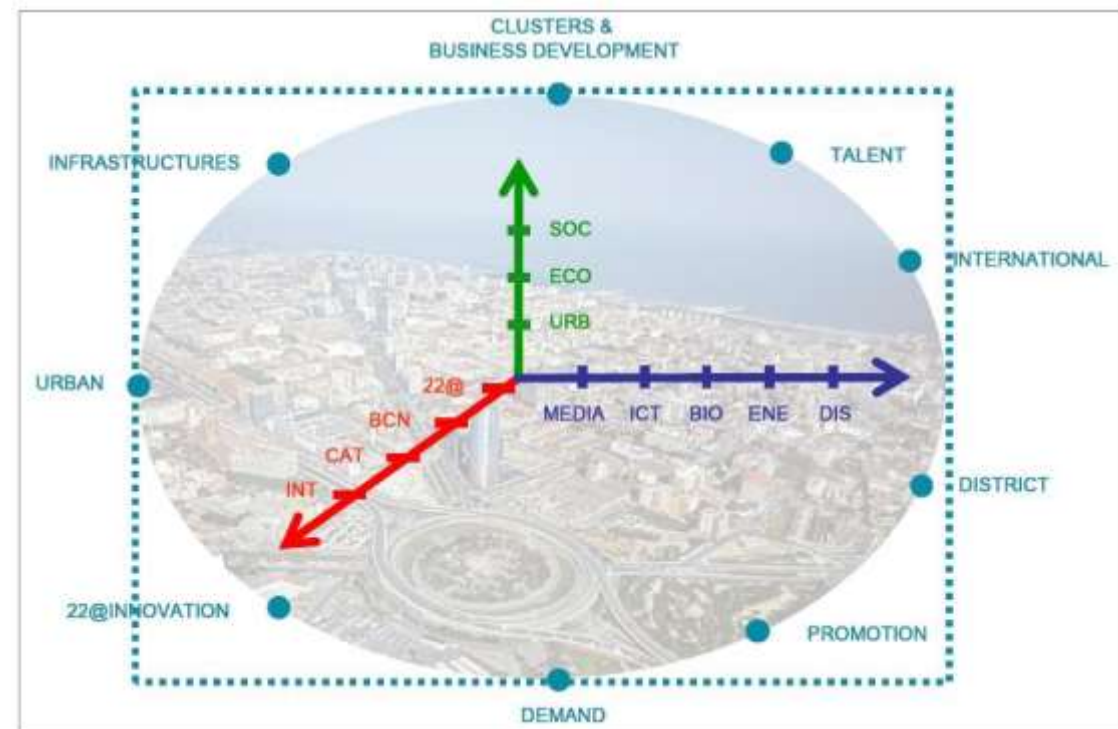


*Dr. Boella*  
I S M B  
Istituto Superiore Mario Boella

@22

progetto di realizzazione di un distretto produttivo all'insegna **dell'innovazione**, dove attività produttive e commerciali si integreranno in modo armonioso e funzionale.

Silicon Valley catalana, con la costituzione di cinque cluster in settori strategici per la Spagna (media, tecnologie mediche, ICT, energia e design) in cui offrire **un ambiente di qualità per lavorare, vivere e studiare**



# Green Building and Smart Building

Promozione di smart buildings e infrastruttura di comunicazione  
L' Edificio , cellula energetica della Città' , diventa un soggetto  
"Prosumer"

**Smart Building** : un edificio in grado di autoregolarsi e misurare  
le proprie prestazioni.

Sottosistemi dell'edificio - Building Manager

E' un edificio in grado di gestire in maniera integrata e interoperabile tutti gli impianti  
dell'infrastruttura tecnologica per ottimizzarne il funzionamento ai fini di assicurare i più elevati  
livelli di comfort, sicurezza, risparmio energetico, produttività .

E' in grado di gestire, immagazzinare, generare e scambiare energia elettrica e termica  
intelligentemente garantendo in ogni istante comfort, sicurezza, e proffittabilità.

Storage e fotovoltaico

Mobilità elettrica

Eco-comunità

Gestione dei rifiuti

Ottimizzazione della risorsa acqua



Friburgo

**E' parte attiva di una smart grid in un contesto urbano, in grado di stabilire e mantenere  
in tempo reale una comunicazione bilaterale con le utilities e i fornitori indipendenti di  
energia.**

# Smart Buildings

## Le Citta' e gli edifici del futuro prossimo

### Comunicazione

Connessione edificio alle reti di :

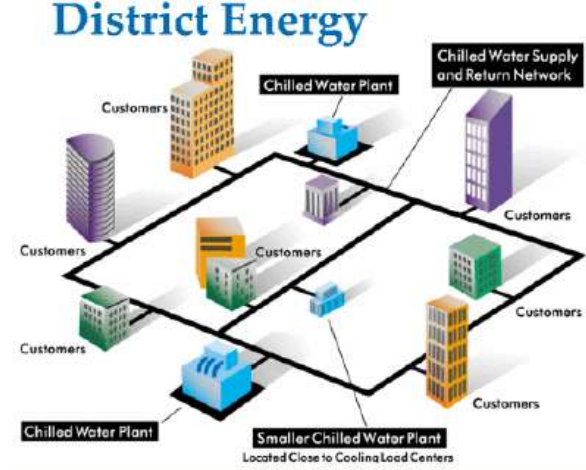
energia elettrica ,calore ,gas, acqua ,informazione, trasporto

**Smart Buildings** edifici sostenibili ad energia quasi zero o positiva

collegati a reti di trasmissione dati e flussi di energia *intelligenti*

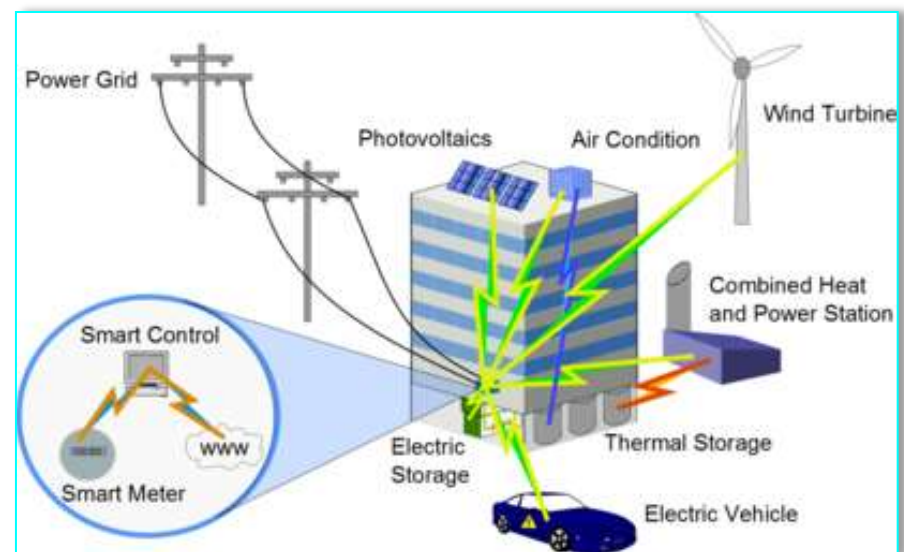
**Ecodistretti** di smart buildings con generazione di energia diffusa

**Citta' di ecodistretti**



**net** zero energy building

Edificio autosufficiente connesso alla "rete"



Per progettare una città a misura d'uomo occorre saper ascoltare



BARI  
SMART



Real time city

**Senseable City** : la città che risponde meglio ai cittadini

**Sensing and Actuating = processare le informazioni in tempo reale (Carlo Ratti)**

Sense & Capture , Analyze, Decide, Respond, REACT

Data driven cities

Sensori in grado di **ascoltare** e **raccogliere informazioni real time in un unico** punto di raccolta dove possono essere opportunamente elaborati

Santander : rete di 12.000 oggetti connessi e sensori che controllano sicurezza, aree verdi, illuminazione, meteo, rumore, irrigazione, parcheggi, mobilità, ecc.

La “Real Time Mobility” di Singapore

**ADAPTIVE  
SENSEABLE  
EFFICIENT  
Cities**



*Senza dati  
non c'è smart  
mobility*

**Internet of things**

# Internet of Things



*Nei prossimi 4 anni, in ambito urbano, saranno installati 5 miliardi di oggetti intelligenti connessi in rete, per un mercato complessivo del valore di 421 miliardi di dollari.*

**Conoscenza**

**Capacità' responsiva**

**Big DATA e Informazioni**

**Connettività' diffusa e digitalizzazione dei servizi**



Connected phones



Connected buildings



Connected homes



Connected meters



Connected micro generation

**Big Data**

City User

Sensori a basso costo  
Intelligenza



**Open Data**

**Attuazione  
Servizi  
Imprese**

# Smart governance

Connessione cittadini – Citta’

## Urban Control Center



**Decisioni intelligenti**

**Informazioni**



**Informazioni**

**Servizi Smart per vivere meglio**

## OPEN GOVERNMENT

*Trasparenza delle decisioni della PA*  
*Piattaforme di partecipazione*  
*Monitoraggio del programma da parte dei citizens*  
*piattaforma OPEN DATA*

*Il cittadino cambia la Citta’*



City Users come sensori



- e-health
- e-tourism
- e- government
- e-ticketing
- infomobilita’
- e-metering

City Users Informati  
decisioni consapevoli

# Smart Communities

## Smart citizens – City Users



COMPORTAMENTI VIRTUOSI dalle informazioni

Consapevolezza dei City Users

Consapevolezza della Governance

CRESCITA CIVICA

digital divide technology divide

Low carbon Lifestyle

Low carbon Consumption

Low carbon Skills



Stili di vita e coscienza ambientale

Uso consapevole delle risorse nella città'

Uso consapevole dell'energia

Uso consapevole della mobilità'

Uso delle tecnologie dell'informazione



# Misurare la Qualita' Urbana



## Misurare la qualita' delle Politiche Pubbliche

### Cambio di paradigma : partecipazione al processo

**Cambio di paradigma : partecipazione al processo**

**Trasparenza e legittimita'** dei processi decisionali e' misurare come si arriva al risultato per la molteplicita' degli interessi in gioco

Comunicare e monitorare il processo : trasparenza della valutazione



### ACCOUNTABILITY

Piattaforme di interazione e comunicazione

Indicatori di smartness , indicatori di processo : dimostrare come si e' arrivati al risultato

VALUTAZIONE DEL PROCESSO DECISIONALE PUBBLICO

VALUTAZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE

VALUTAZIONE DEL PROGETTO

**Legge 190/2012 e DLgs 33/2013**

**TRASPARENZA =**

**Controllo sociale e accesso civico  
alla gestione delle risorse pubbliche**

**PARTECIPAZIONE**

*International Standard ISO 37120 "Sustainable development of communities --  
Indicators for city services and quality of life".*



**P.O.S.  
Energia e Sicurezza  
degli Impianti  
Program Management  
Office SEAP  
Ufficio Bari SMART CITY**



**BARI  
SMART  
CITY**



SMART CITIES

BARI CANDIDATA

AGENDA

CONTATTI

LINK

**BARI CITTÀ  
INTELLIGENTE**

**BARI SMART CITY.** Bari si candida al progetto European Smart Cities che premia le città europee di media grandezza più virtuose. L'obiettivo è mettere in rete conoscenze e realizzare progetti per migliorare la nostra qualità di vita e di lavoro e rendere la città più intelligente, più smart. Anche grazie a te.

***[www.barismartcity.it](http://www.barismartcity.it)  
[info@barismartcity](mailto:info@barismartcity)  
[paes@comune.bari.it](mailto:paes@comune.bari.it)***