



CITTA' DI TORINO

LA CITTÀ DI TORINO DAL PATTO DEI SINDACI A SMART CITY

Gabriella Bianciardi

Torino, 21 ottobre 2011



LE CITTA' PROTAGONISTE NELLA LOTTA AI CAMBIAMENTI CLIMATICI

- Le città sono responsabili di oltre il **50%** delle emissioni di gas serra derivanti dall'uso dell'energia nelle attività umane.
- Nel 1900, solo il 13% della popolazione mondiale abitava nelle città; entro il 2050, la percentuale salirà fino al 70%.



L'impegno dell'UE a ridurre le emissioni sarà raggiunto solo con il coinvolgimento attivo dei governi locali.

LE CITTÀ' PROTAGONISTE NELLA LOTTA AI CAMBIAMENTI CLIMATICI

➤ **PATTO DEI SINDACI:** iniziativa su base volontaria che impegna le città a ridurre le proprie emissioni di CO₂ di oltre il 20% al 2020 con interventi nell'ambito delle competenze delle autorità locali.



PIANO D'AZIONE PER L'ENERGIA SOSTENIBILE

Le buone pratiche delle Città saranno trainanti rispetto al sistema città.



CITTA' DI TORINO



TAPE

Turin Action Plan for Energy



Piano d'Azione per
l'Energia Sostenibile



CONTENUTI

INVENTARIO 1991 (BEI)

INVENTARIO 2005

(BASE PER LA REDAZIONE DEL PIANO)

PIANO D'AZIONE

INVENTARIO 2020

INVENTARI DELLE EMISSIONI

SETTORI CONSIDERATI *

TRASPORTI

- pubblici
- privati

EDILIZIA E TERZIARIO

- patrimonio municipale
- terziario pubblico e privato
- edilizia residenziale
- illuminazione pubblica

INDUSTRIA

* come previsto dalla Commissione Europea

TORINO ... Energy Action Plan

INVENTARIO 1991

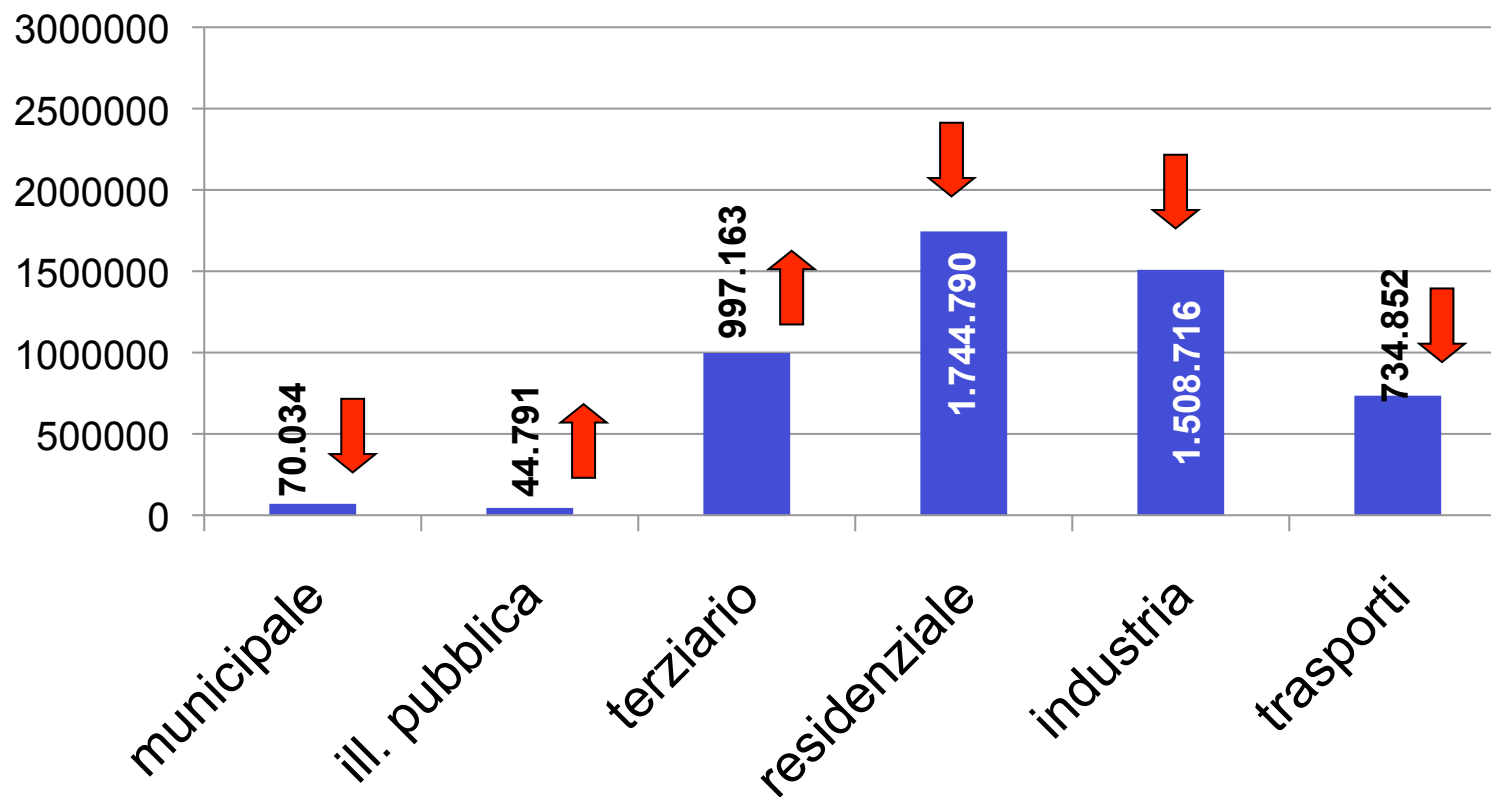


TOTALE EMISSIONI CO₂ 6.270.591 t/a

TORINO ... Energy Action Plan

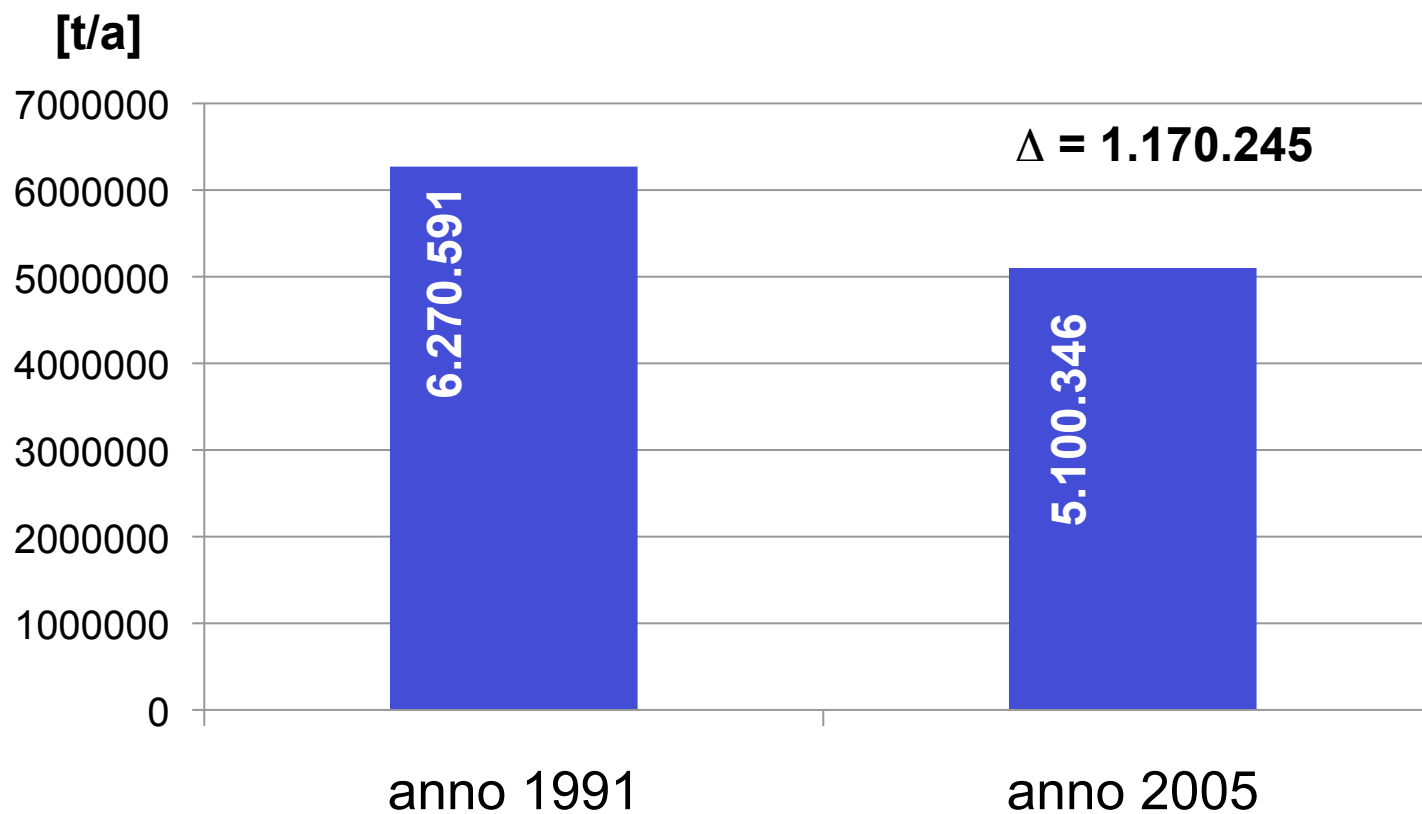
[t/a]

INVENTARIO 2005



TOTALE EMISSIONI CO₂: 5.100.346 t/a

CONFRONTO INVENTARI 1991/2005



RIDUZIONE 1991/2005: 18,7 % t/a

PIANO D'AZIONE

AZIONI

**ATTUATE / IN CORSO DI REALIZZAZIONE / PROGRAMMATE
NEL PERIODO 2005/2020**

SUPPORTATE DA IMPEGNI GIA' ASSUNTI

MONITORABILI IN ITINERE ED EX POST

AZIONI MAGGIORMENTE SIGNIFICATIVE

- **TELERISCALDAMENTO**
- **MOBILITA'**
- **RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI**

PIANO D'AZIONE

ESTENSIONE RETE TELERISCALDAMENTO

2005: 29 milioni di m³ serviti

2010: 40 milioni di m³ serviti

2020: 67 milioni di m³ serviti

RIDUZIONE DI EMISSIONI DI CO₂ al 2020

567.679 t/anno

PIANO D'AZIONE

PIANO URBANO MOBILITA' SOSTENIBILE – PUMS

ELEMENTI CONSIDERATI

- completamento della linea 1 metropolitana e costruzione della linea 2
- ammodernamento della flotta dei veicoli per il trasporto pubblico
- razionalizzazione del sistema del trasporto privato e incremento dell'accesso ai trasporti pubblici
- incremento della mobilità ciclabile
- progressiva introduzione di veicoli privati a bassa emissione

RIDUZIONE DI EMISSIONI DI CO₂ al 2020

261.679 t/anno

RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI

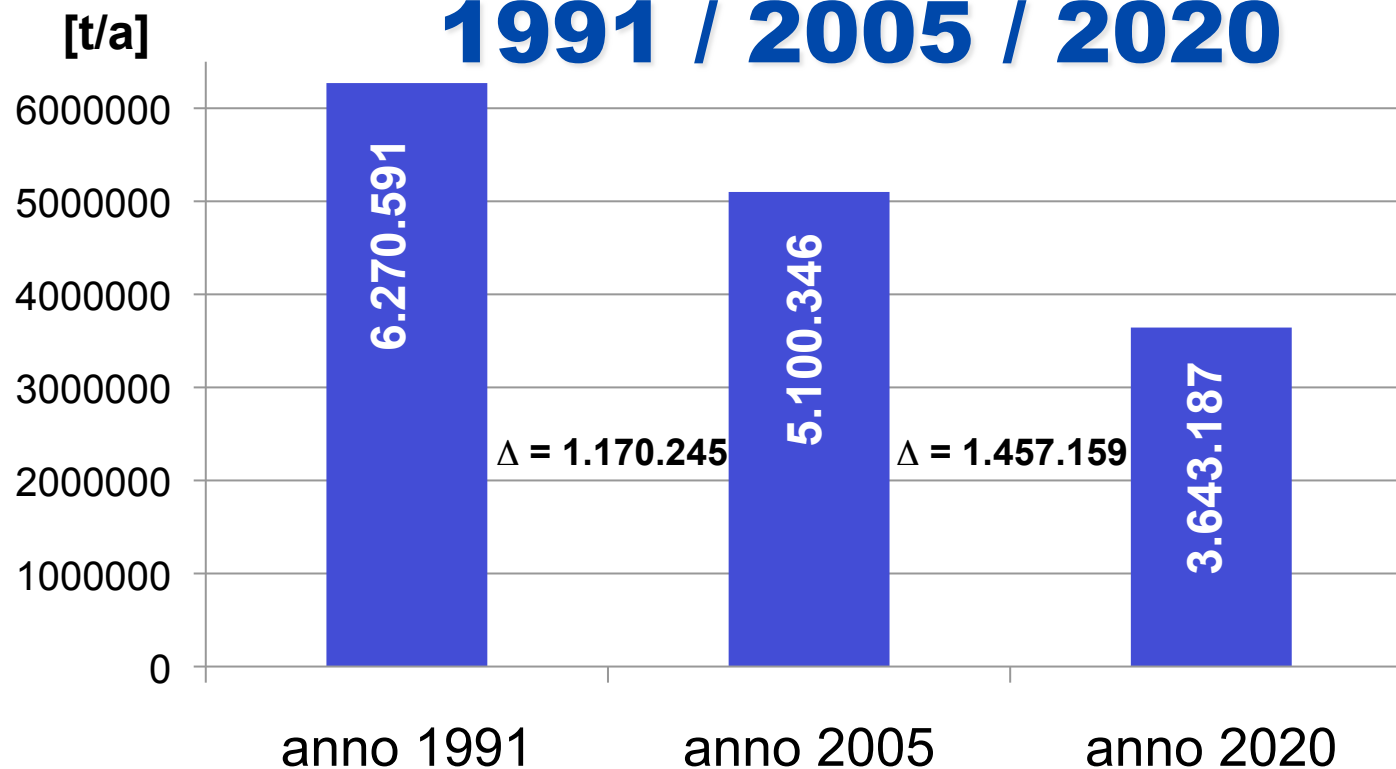
- obblighi previsti dalla Legge Regionale 13/2007
- incentivi nazionali, regionali e comunali
- riqualificazione del patrimonio edilizio di proprietà comunale, provinciale e regionale

RIDUZIONE DI EMISSIONI DI CO₂ al 2020

259.476 t/anno

PIANO D'AZIONE

CONFRONTO INVENTARI 1991 / 2005 / 2020



OBIETTIVO di RIDUZIONE 1991/2020

41,90% = 2.627.404 t/a

PIANO D'AZIONE

PER TORINO IL TAPE



- 41,90% di emissioni di CO₂ al 2020

ma anche

**un punto di partenza per elaborare
la piattaforma
per Torino Smart City**

SMART CITIES

SMART CITIES è ...

SMART CITIES

Iniziativa lanciata dalla Commissione Europea nel 2009 nell'ambito del SET (Strategic Energy Technology) Plan 2009 - Investire nello sviluppo di tecnologie a basse emissioni di carbonio - che sosterrà le città che si impegnano a ridurre, entro il 2020, del **40% le proprie emissioni di gas serra.**

SMART CITIES

Il SET Plan è:

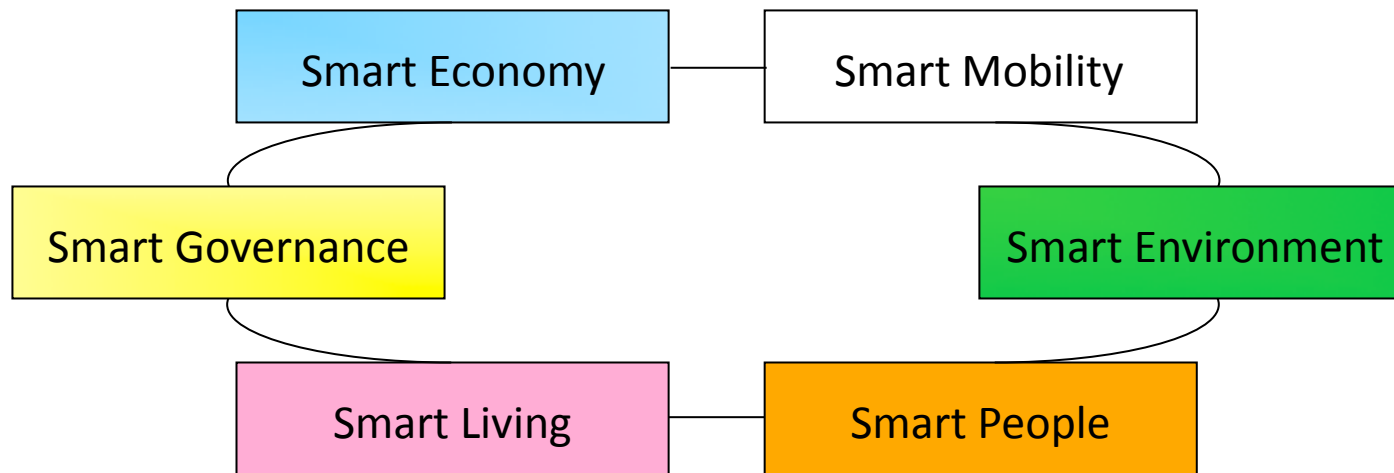
- **la risposta UE alla sfida di accelerare lo sviluppo di tecnologie a basse emissioni di carbonio**
- **la vision di un'Europa all'avanguardia mondiale nell'investire in ricerca e tecnologie pulite**



la vision di un'Europa in cui il sistema città si deve reinventare partnerships pubblico-privato intelligenti.

SMART CITIES

THE SMART CITY MODEL

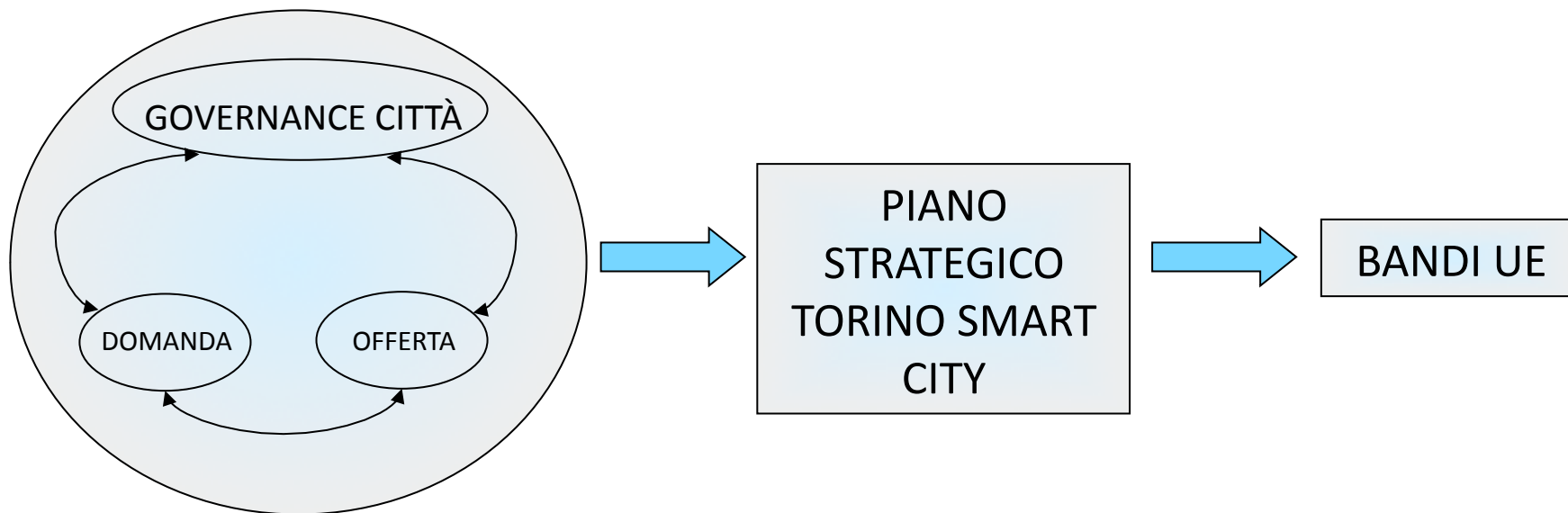


TORINO SMART CITY

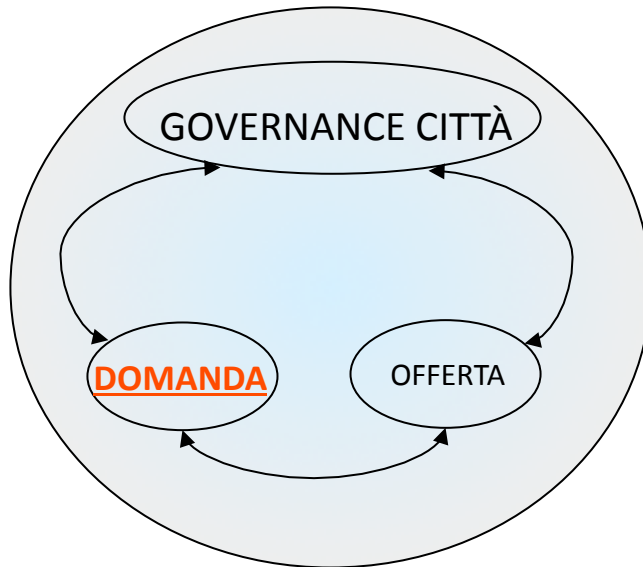
significa ...

Costruire un progetto di città che realizza il vantaggio individuale e al tempo stesso il vantaggio collettivo.

TORINO SMART CITY

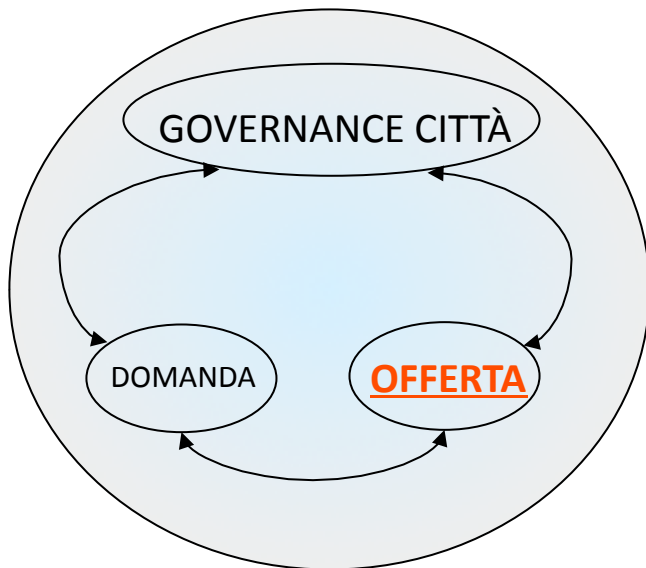


LA DOMANDA



- 1. Sistema edilizio**
Edilizia esistente
Nuova costruzione
Edilizia pubblica e servizi
- 2. Sistema mobilità**
Collettiva
Individuale
Alternative alla mobilità
- 3. Sistema infrastrutture**
Riscaldamento, raffrescamento
Acqua, rifiuti
Consumi elettrici, potenza
- 4. Sistema socio-economico**
società (knowledge soc.)
produzione (working env.)
servizi (health & welfare)

L'OFFERTA



1. EDILIZIA

Gestione innovativa (info-bems)
Energia innovativa (renewable)
Modalità innovativa (eco-building)

2. TRASPORTI

Gestione innovativa (info-mobility)
Energia innovativa (alternative fuels)
Modalità innovativa (new vehicles)

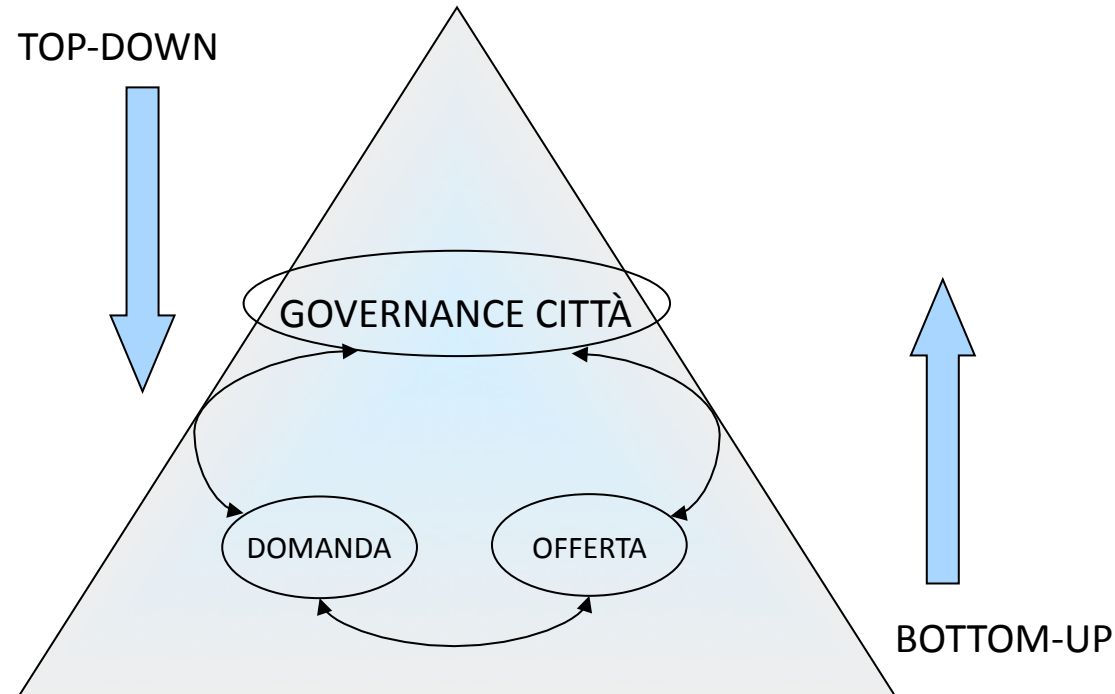
3. RETI ENERGETICHE

Gestione innovativa (smart-grids)
Energia innovativa (alternative fuels)
Modalità innovativa (decentralised solut)

4. SISTEMA URBANO INTEGRATO

Gestione innovativa (smart-government)
Energia innovativa (smart-technology)
Modalità innovativa (smart-economy)

IL METODO



Torino Smart City si caratterizza per il coinvolgimento “dal basso” (bottom-up) delle molteplici realtà/ esperienze con particolare attenzione all’inclusione sociale. Parallelamente si stanno concretizzando alleanze con grandi gruppi industriali (top-down) per dare solidità imprenditoriale alle iniziative di innovazione.

I GRUPPI DI LAVORO

1. BUILDING
2. TRANSPORT
3. GRIDS
4. INTEGRATION

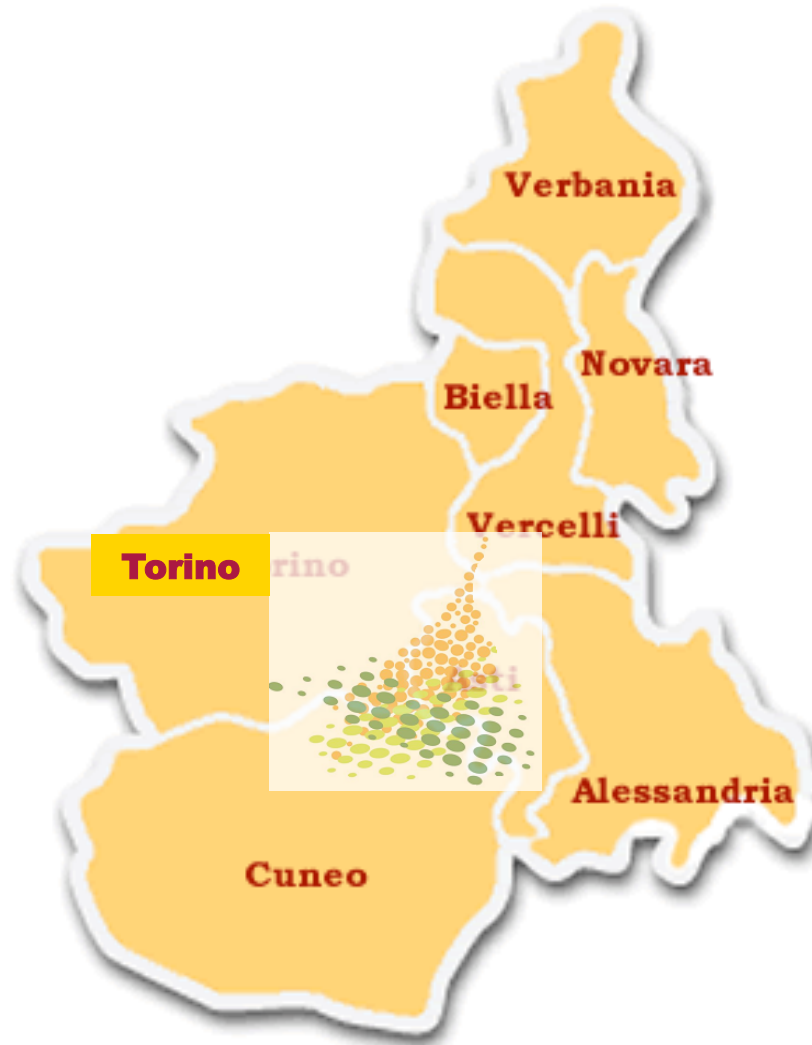
LA NOSTRA SQUADRA

TORINO SMART CITY – CON CHI

Oltre 100 soggetti ad oggi hanno sottoscritto la Dichiarazione di Interesse e presentato idee progettuali



TORINO SMART CITY - DOVE



“Reinventare il nostro sistema energetico sulla base di un modello a basse emissioni di carbonio è la sfida più importante del XXI sec.”
(SET Plan 2009)

**TORINO SMART CITY
ha accettato la sfida**

GRAZIE PER L'ATTENZIONE!

GABRIELLA BIANCIARDI

Gabriella.bianciardi@comune.torino.it