



CITTA' DI TORINO

# LA CITTÀ DI TORINO: DAL PATTO DEI SINDACI A SMART CITY

Torino, 8 aprile 2011



# LE CITTÀ' 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 CITTA' PROTAGONISTE NELLA LOTTA AI CAMBIAMENTI CLIMATICI

➤ **PATTO DEI SINDACI:** iniziativa su base volontaria che impegna le città a ridurre le proprie emissioni di CO<sub>2</sub> 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

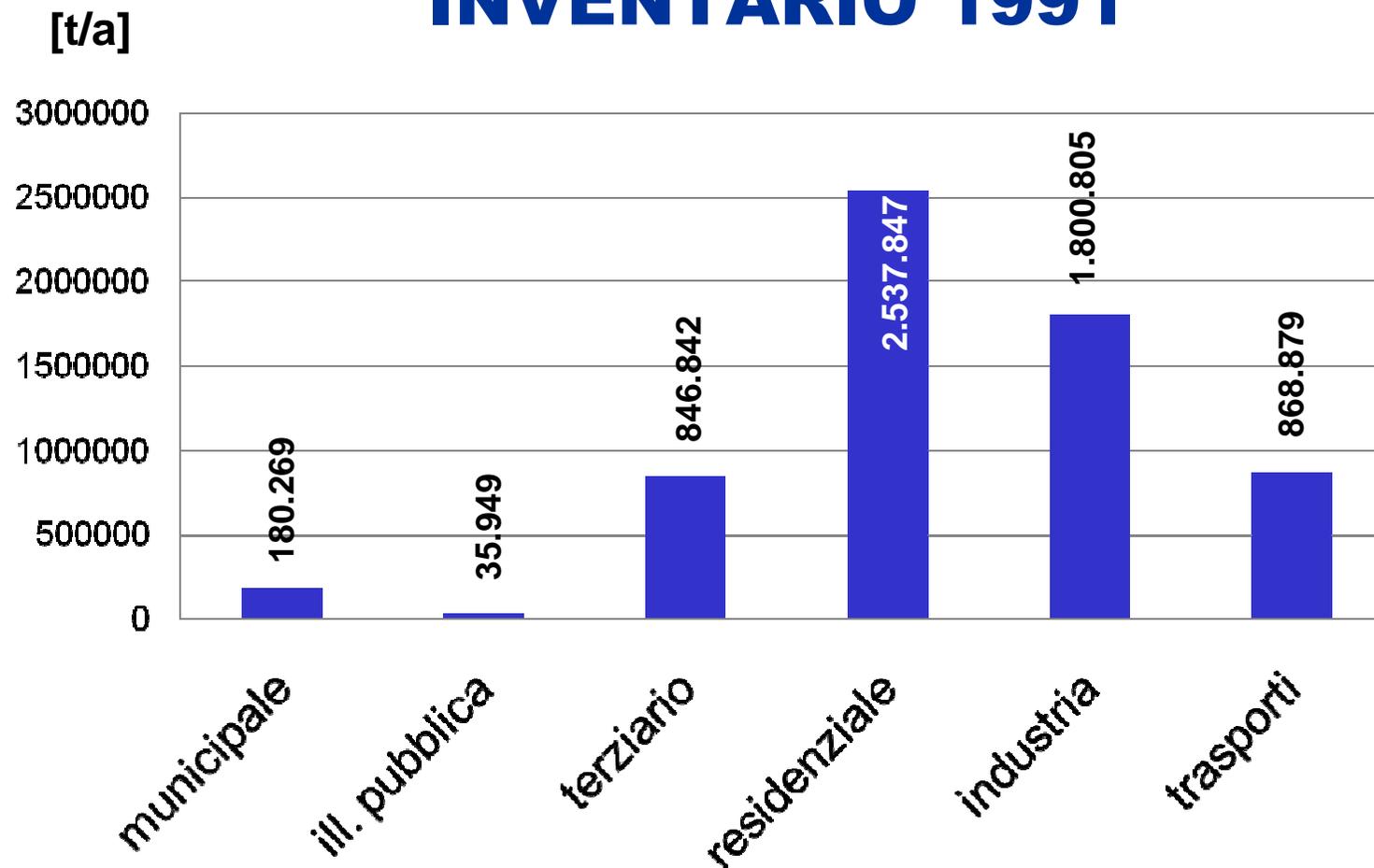
- patrimonio municipale
- terziario pubblico e privato
- edilizia residenziale
- illuminazione pubblica

#### INDUSTRIA

\* come previsto dalla Commissione Europea

# TORINO ... Energy Action Plan

## INVENTARIO 1991

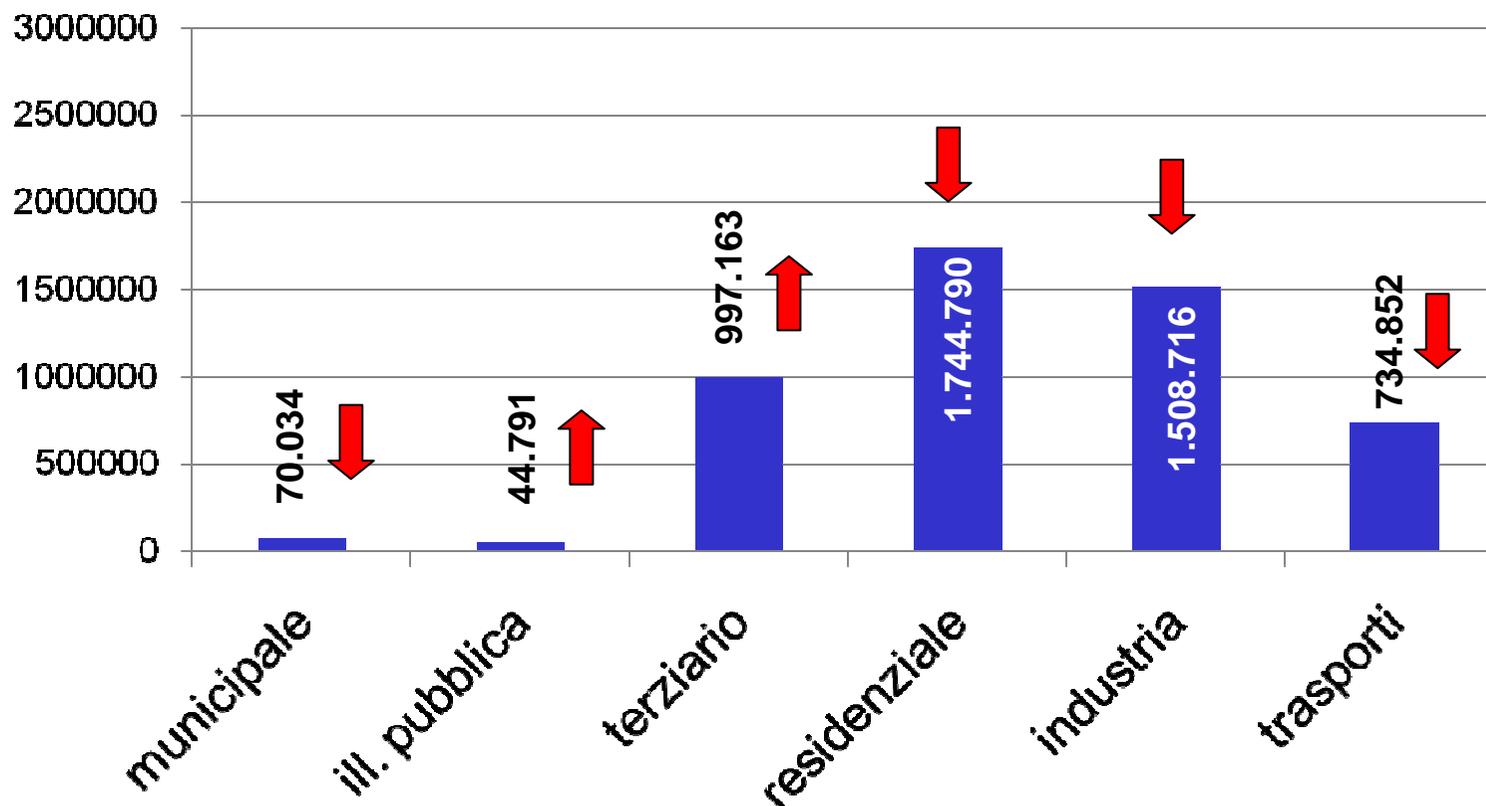


**TOTALE EMISSIONI CO<sub>2</sub> 6.270.591 t/a**

# TORINO ... Energy Action Plan

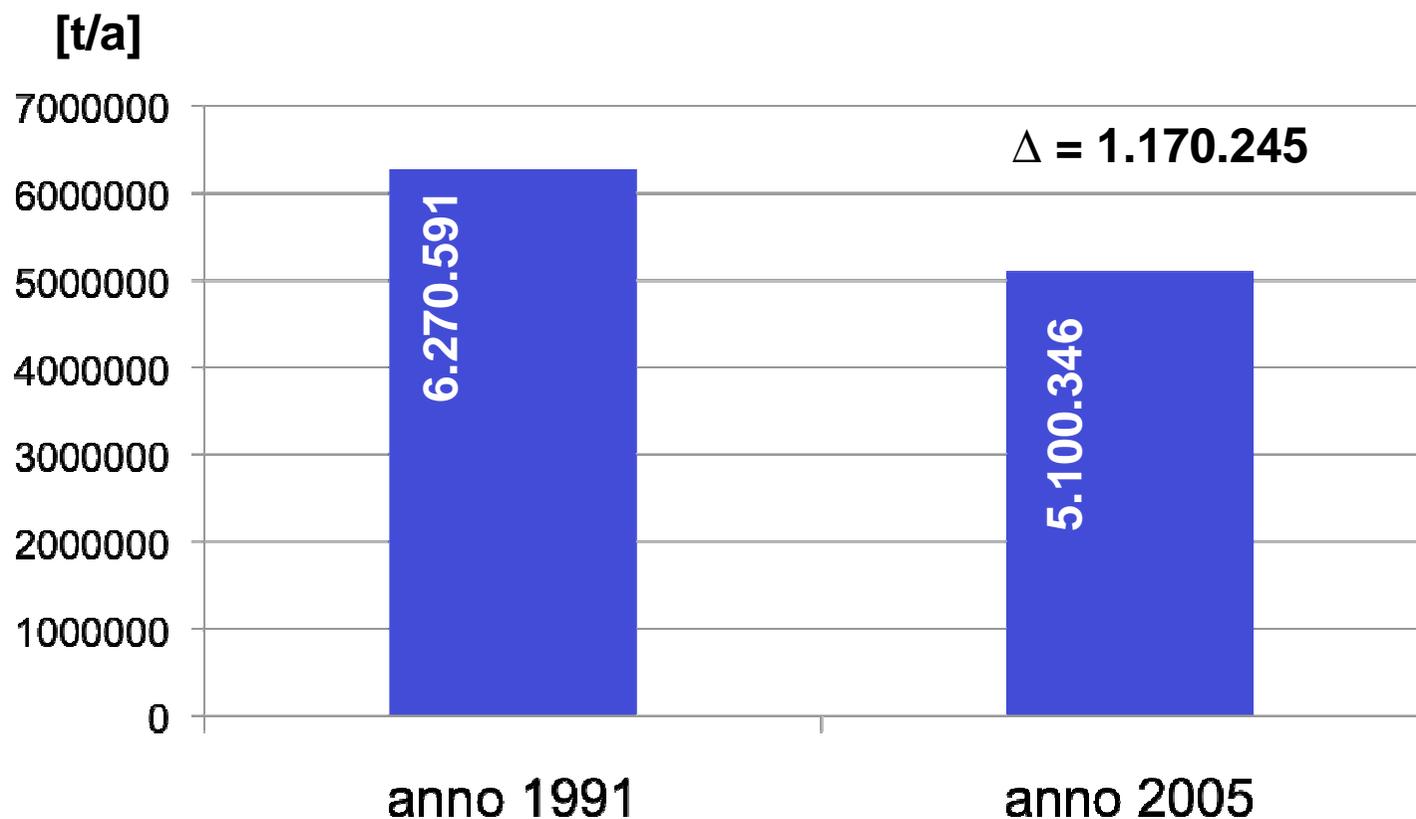
[t/a]

## INVENTARIO 2005



**TOTALE EMISSIONI CO<sub>2</sub>: 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**

# PIANO D'AZIONE

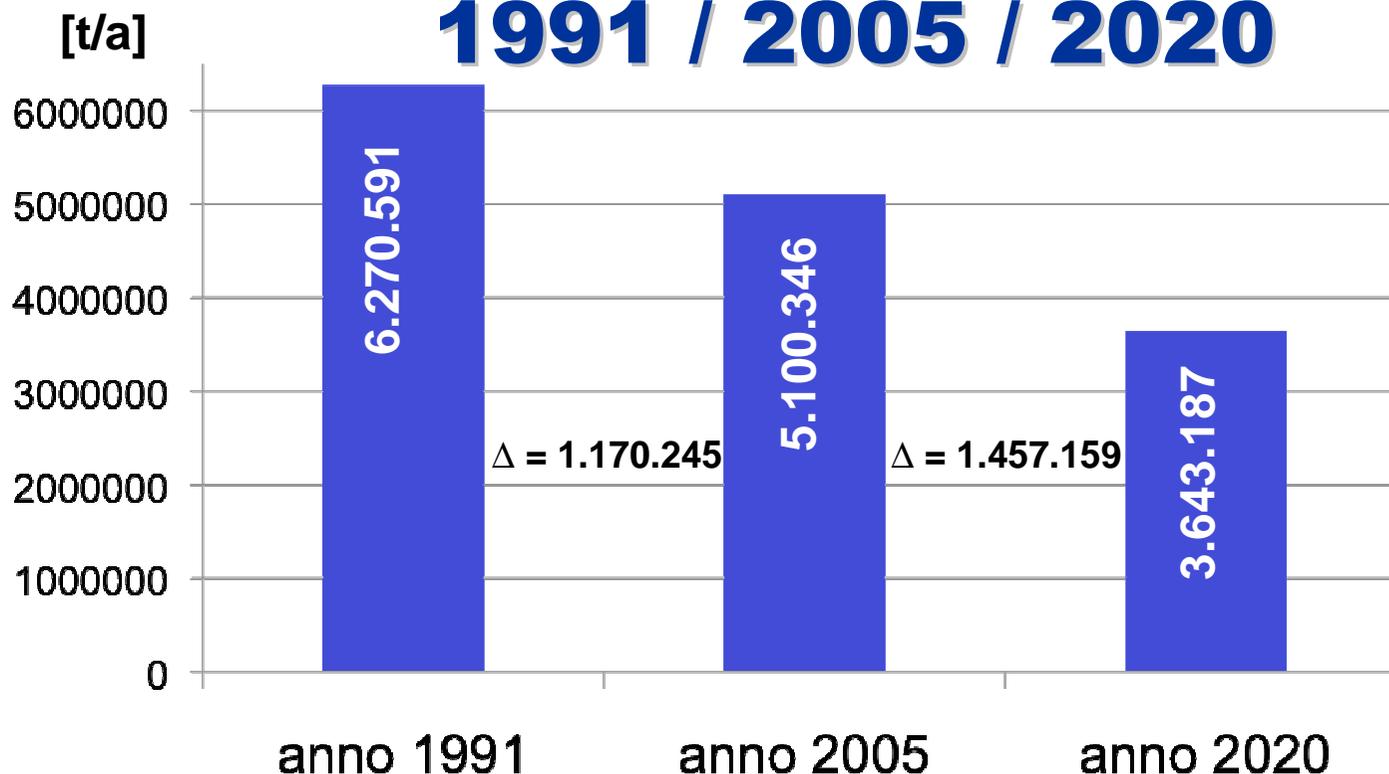
## AZIONI MAGGIORMENTE SIGNIFICATIVE

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

# PIANO D'AZIONE

## CONFRONTO INVENTARI

### 1991 / 2005 / 2020

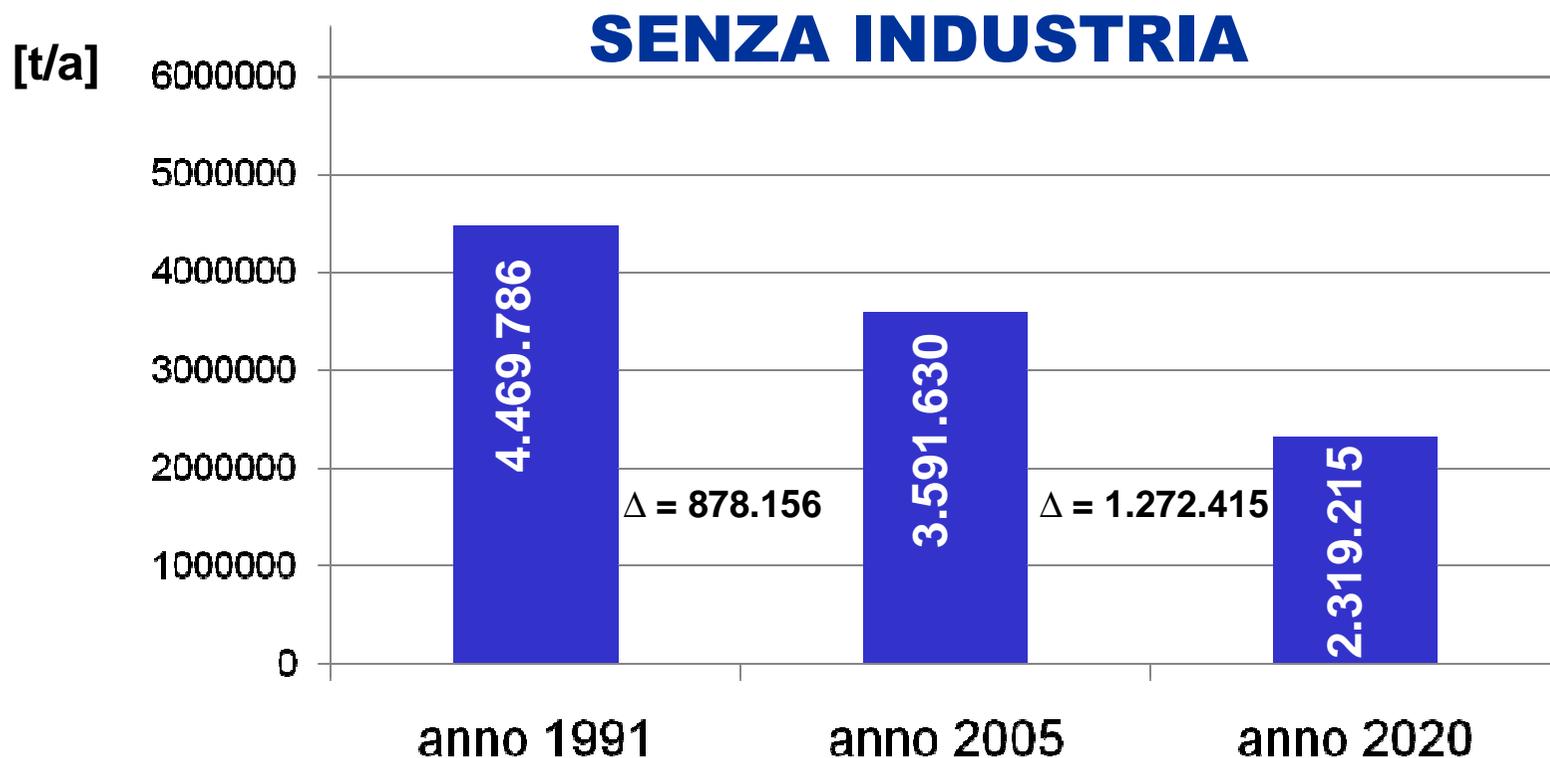


**OBIETTIVO di RIDUZIONE 1991/2020**

**41,90% = 2.627.404 t/a**

# PIANO D'AZIONE

## CONFRONTO INVENTARI 1991/2005/2020



**OBIETTIVO di RIDUZIONE 1991/2020**

**51,88%**

**2.150.571 t/a**

# PIANO D'AZIONE

## PER TORINO IL TAPE



**- 41,90%** di emissioni di CO<sub>2</sub> al 2020

ma anche

**MINORE SPESA**

# PIANO D'AZIONE

## Il sistema Torino spende in energia:

	Euro	€ all'anno*
ANNO 1991	2.410.703.763	
ANNO 2005	1.975.491.843	- 435.211.920
ANNO 2020	1.623.760.811	- <u>351.731.032</u>
		- 786.942.952 €

**- 787 milioni di euro all'anno**

\*In base alle tariffe 2010 di energia elettrica, termica e dei combustibili fossili

# PIANO D'AZIONE

## PER TORINO IL TAPE



**- 41,90%** di emissioni di CO<sub>2</sub> al 2020

ma anche

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

# 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 in partnerships pubblico-privato intelligenti.**

**TORINO ..... SMART CITY**

# **TORINO SMART CITY**

**significa ...**



# SMART ENVIRONMENT



## Qualità dell'ambiente urbano

Energie rinnovabili, eco-building, quartieri ad alta sostenibilità ambientale sono tra gli argomenti di sperimentazione con le maggiori dotazioni finanziarie a livello Europeo: il 25% dei fondi del VII Programma Quadro sono orientati all'energia e per l'VIII Programma Quadro le previsioni fanno emergere una polarizzazione sulle piattaforme tecnologiche, nelle quali prevale l'aspetto della sostenibilità energetica dei sistemi, dei processi, del territorio.

# SMART MOBILITY



## Mobilità sostenibile

reti stradali a gestione intelligente, fonti rinnovabili decentrate per la ricarica di batterie, info-mobilità, combustibili alternativi, nuovi veicoli, accessibilità, intermodalità, eco-guida, sono ambiti di ricerca e sviluppo dall'impatto potenzialmente rivoluzionario sui nostri tessuti urbani, ma al tempo stesso sulle nostre strutture di governo...

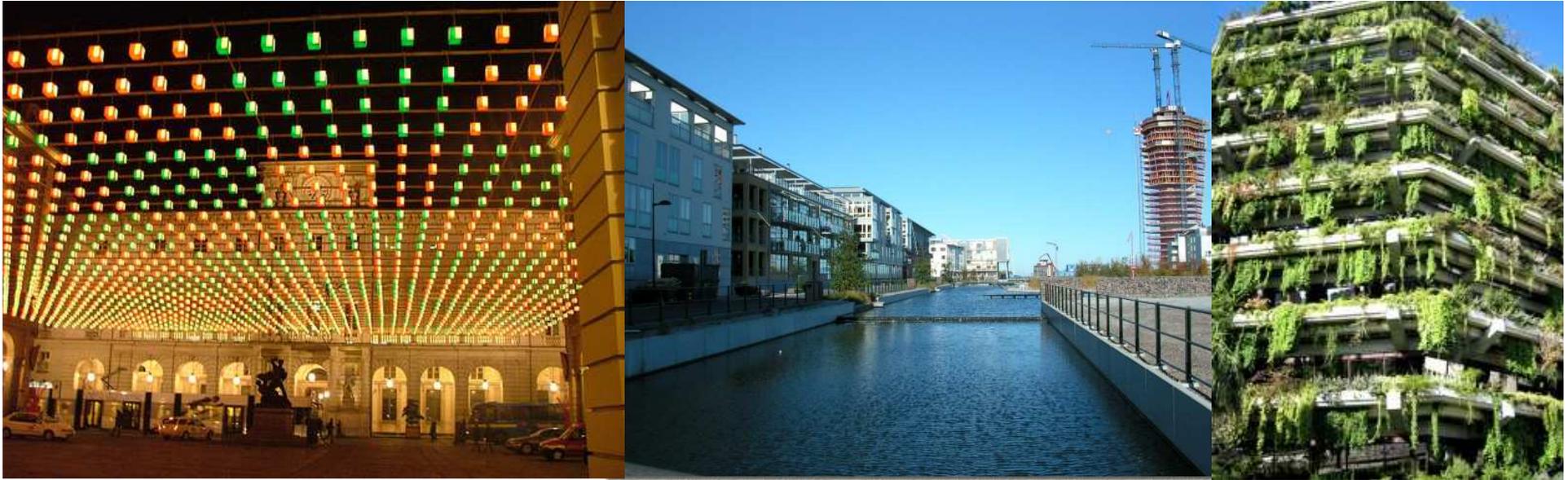
# SMART ECONOMY



## **Economia della conoscenza**

La piattaforma Torino Smart City amplierà responsabilità, corralità e penetrazione dell'innovazione nel tessuto urbano di Torino. La fertilizzazione incrociata di esperienze tra centri di ricerca, università, industrie, professionisti, cittadini, amministratori, costituirà un punto di forza per una nuova economia urbana.

# SMART LIVING



## Living Lab

Torino potrà diventare una vera e propria piattaforma di sperimentazione: un "living lab" su cui verificare in scala reale le applicazioni, confrontarle, misurarle negli impatti sociali e economici, proporle su ampia scala, per tutta la città, estendendo a livello regionale, ai suoi capoluoghi, gli effetti della sperimentazione

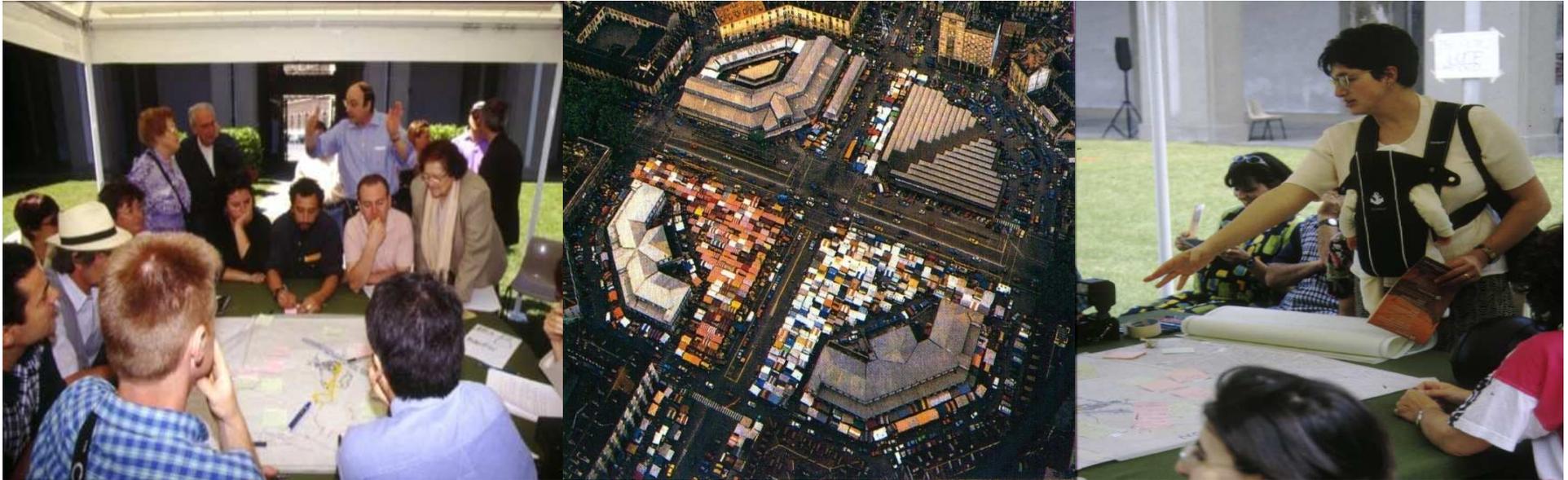
# SMART PEOPLE



## Qualità sociale

Le competenze sviluppate a Torino da istituti universitari, ricercatori, professionisti innovativi, saranno chiamate a un grande sforzo per allestire e sperimentare su larga scala nuove soluzioni, sistemi, tecnologie di miglioramento della qualità e vita nella città. E' uno sforzo che, in un decennio, contribuirà a formare una nuova classe dirigente molto più innovativa, coraggiosa e talentuosa di quella odierna.

# SMART PARTNERSHIP



## Inclusione sociale

Il "sociale" non è solamente un risvolto di Torino Smart City, ma insieme l'obiettivo e il metodo di lavoro. Torino Smart City si caratterizzerà per il suo approccio "dal basso" (bottom-up). Torino non si sta alleando con pochi grandi gruppi industriali per vincere e gestire grandi bandi Europei in modo verticale (top-down). O meglio, farà anche alleanze di prestigio e di peso per dare solidità imprenditoriale alle iniziative di innovazione, ma compenserà le azioni dall'alto, con le iniziative di concertazione, a vantaggio della comunità.

“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

Dirigente Settore Tutela Ambiente

[Gabriella.bianciardi@comune.torino.it](mailto:Gabriella.bianciardi@comune.torino.it)

