

# “Buone pratiche per i territori: Città e scuole fanno rete”

“Costruire una rete di scambio per la diffusione di  
Strategie Energetiche Sostenibili: il Patto dei Sindaci in  
Provincia di Torino”

Silvio De Nigris

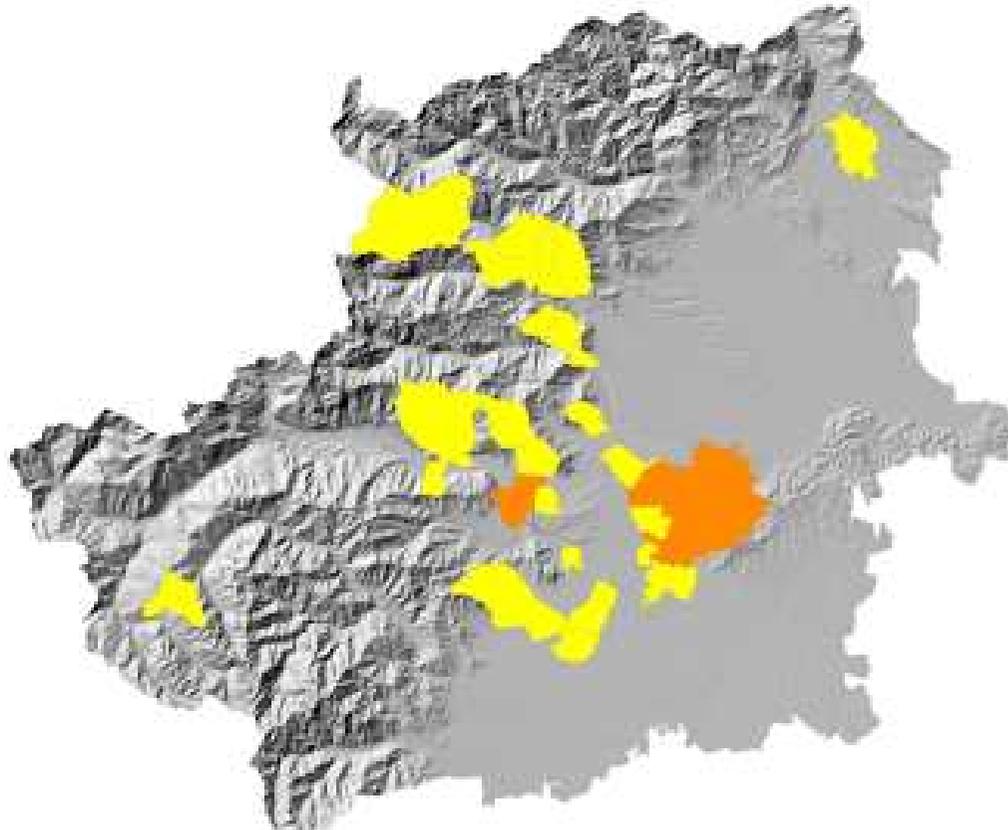
*Torino, 19 Aprile 2011*

## Il programma della Provincia di Torino a supporto del Patto dei Sindaci. I passi principali.

- A Febbraio 2010 la Provincia di Torino diventa ufficialmente **struttura di supporto** del Patto dei Sindaci
- Il 19 marzo 2010, il Patto dei Sindaci viene presentato ai Comuni della Provincia di Torino
- Tra giugno e luglio è stato definito il primo gruppo di Comuni con cui lavorare (in continuo allargamento).
- Il 24/11/2010 l'iniziativa è stata presentata all'interno di un grosso convegno
- A dicembre 2010 vengono approvate le **line guida** per la redazione dei PAES in provincia e la baseline al 2000 per **tutti** i 315 Comuni.
- Il 3 marzo la Città di Collegno ha approvato il primo **PAES** elaborato con il supporto della Provincia, altri seguiranno entro il mese di Aprile.



## Elenco dei comuni aderenti al Patto dei Sindaci ad Aprile 2011



Circa il 50% della popolazione residente è coinvolta.  
Torino, Avigliana e Collegno hanno già un PAES approvato

Comune	abitanti	
Airasca	3.819	3.819
Almese	6.104	9.923
Avigliana	12.244	22.167
Beinasco	18.125	30.369
Bruino	8.229	38.598
Buttigliera Alta	6.525	45.123
Cantoira	555	45.678
Ceres	1.036	46.714
Coassolo	1.532	48.246
Collegno	49.925	98.171
Condove	4.696	102.867
Cumiana	7.857	110.724
Germagnano	1.299	112.023
Givoletto	2.724	114.747
Groscavallo	208	114.955
Grugliasco	37.590	152.545
Ivrea	24.092	176.637
Monastero di Lanzo	428	177.065
Nichelino	48.231	225.296
Pianezza	13.862	239.158
Rubiana	2.422	241.580
Sant'Antonino di Susa	4.321	245.901
Sestriere	886	246.787
Torino	909.538	1.156.325
Traves	562	1.156.887
Vallo	762	1.157.649
Volvera	8.317	1.165.966

## Il servizio di assistenza tecnica offerto dalla Provincia di Torino

La Provincia di Torino offre un servizio di assistenza tecnico a tutti i Comuni che aderiscono al Patto dei Sindaci e che consiste in:

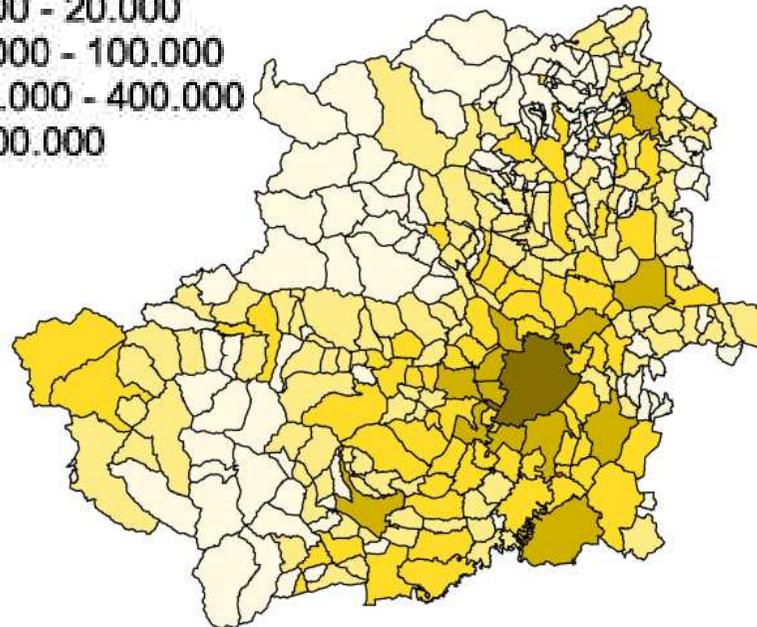
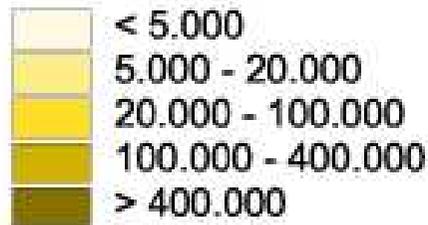
- Redazione del bilancio energetico su un arco temporale 2000 – 2009
- Redazione del bilancio delle emissioni climalteranti
- Definizione dell'anno base
- Ricostruzione di scenari evolutivi dei consumi energetici al 2020 e quantificazione degli obiettivi di riduzione
- Identificazione delle azioni necessarie a raggiungere i suddetti obiettivi
- Stesura del Piano d'Azione per l'Energia sostenibile (PAES)
- Gestione dei rapporti formali con l'ufficio di Bruxelles per i comuni aderenti al Patto.

Il tutto entro un anno dall'adesione del Comune.

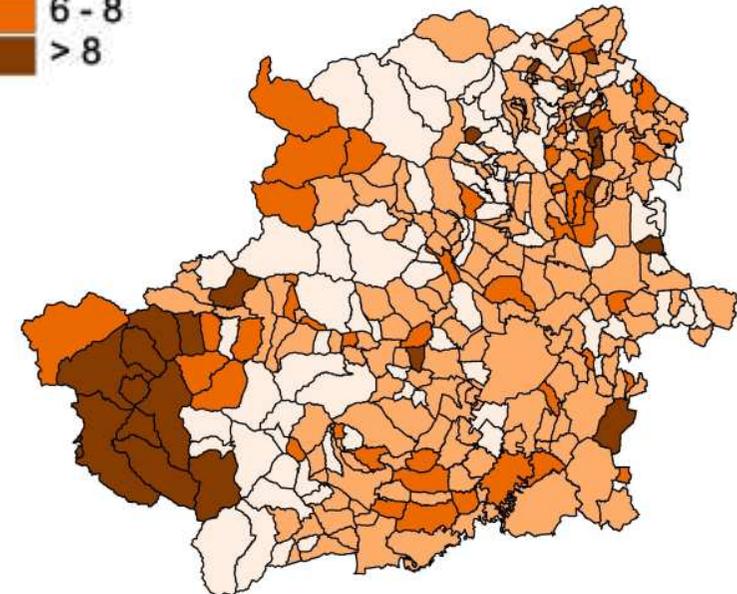
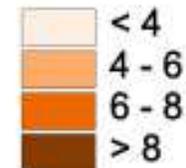
## Elaborazione della base-line al 2000 per tutti i comuni della provincia di Torino.

Al fine di agevolare l'adesione dei Comuni al Patto dei Sindaci la Provincia ha elaborato la base-line delle emissioni climalteranti per tutto il proprio territorio

### Valori assoluti



### Emissioni procapite



## Approccio metodologico

Elaborazione del bilancio energetico dal 2000 al 2008/9

Esclusione del settore industriale per la definizione degli obiettivi, salvo diversa indicazione del Comune

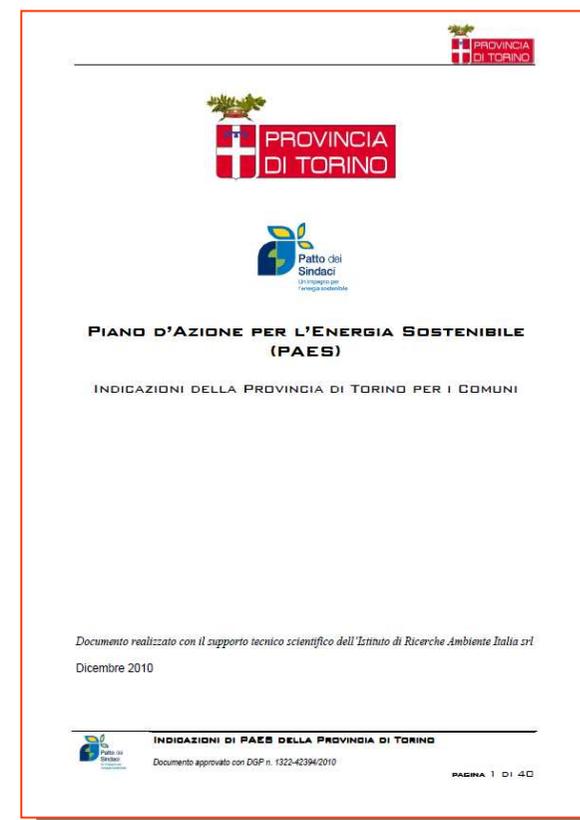
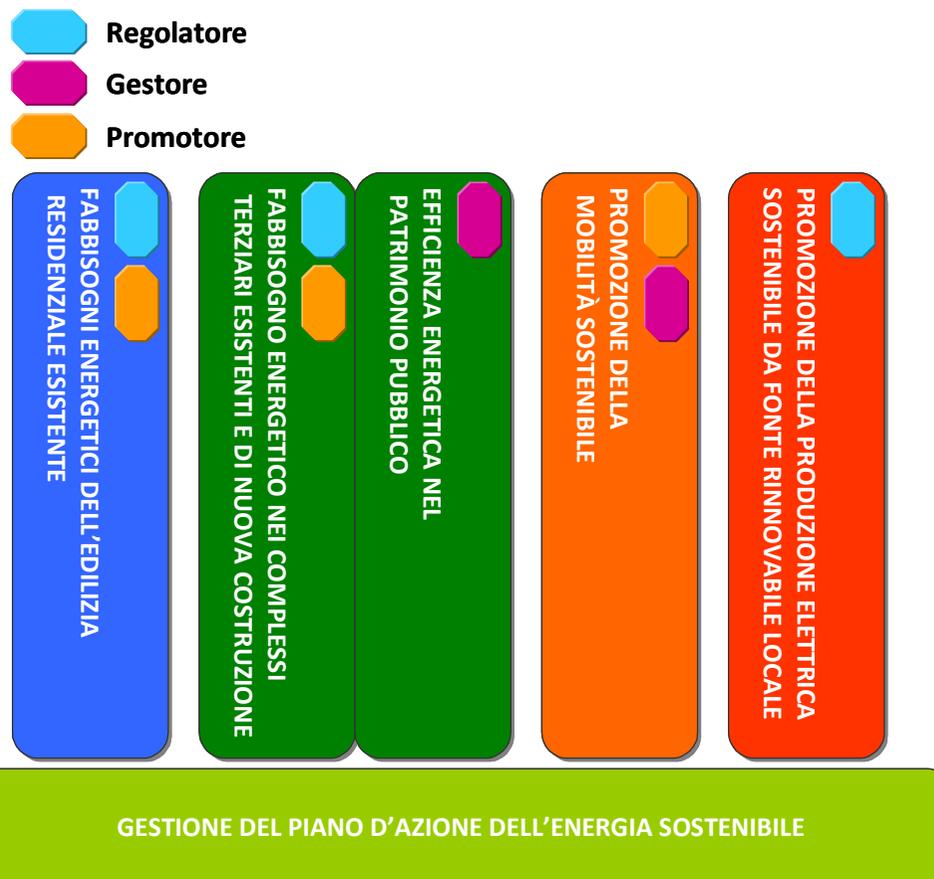
Principali fonti informative per elaborazione dei BEC: distributori energia elettrica e gas, vendite provinciali per i prodotti petroliferi con ripartizioni fatte dall'Inventario Regionale sulle Emissioni, produttori locali di energia

Elaborazione dell'inventario delle emissioni usando i fattori di conversione IPCC sulla CO<sub>2</sub>

Scelta della baseline al 2000, salvo diversa indicazione del Comune o considerazioni tecniche che rendono preferibile un altro anno

Vengono elaborati scenari di evoluzione dei consumi al 2020 tenendo conto anche dello sviluppo futuro della città.

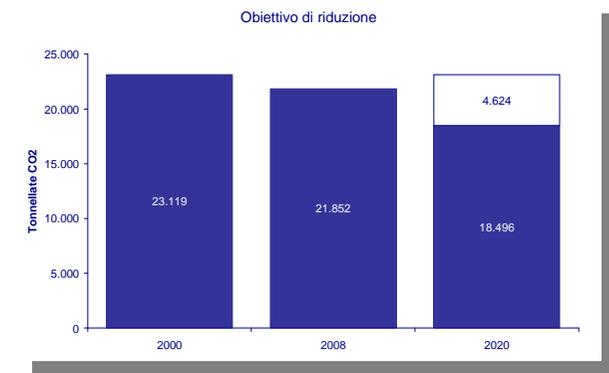
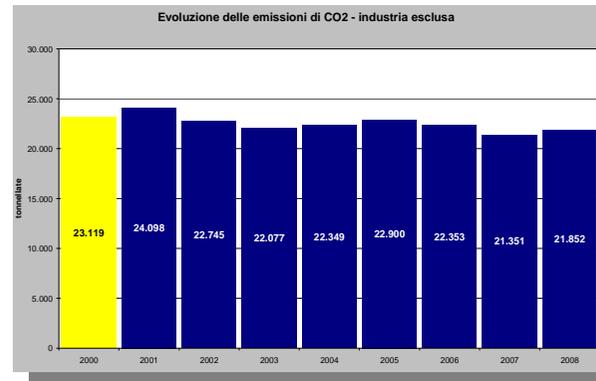
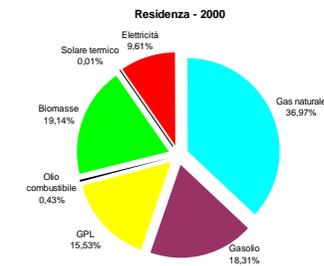
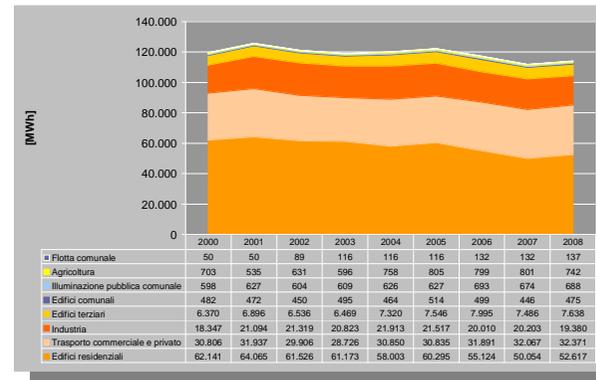
## Lo schema delle linee di azione dei PAES previste dalle linee guida provinciali



# La struttura dei PAES

## ANALISI ENERGETICA E DEFINIZIONE DELL'INVENTARIO DELLE EMISSIONI

1. Popolazione e abitazioni
2. Il parco veicolare cittadino
3. Il Bilancio Energetico Comunale
4. Il Bilancio Comunale delle Emissioni
5. La definizione della BEI
6. L'evoluzione strutturale della città



## La struttura dei PAES

### 7. Aspetti metodologici

- Ricostruzione delle caratteristiche termofisiche degli edifici dei comuni per poter ipotizzare scenari di riduzione sui carichi termici
- Valutazione di ipotesi di intervento sugli usi elettrici sulla base di una simulazione circa la presenza standard di apparecchiature elettriche nel settore residenziale e terziario
- Ricostruzione del parco veicolare dei comuni per valutare le ricadute degli standard prestazionali al 2020

### 8. La definizione di scenari virtuosi

- Ipotesi di riqualificazione energetica degli edifici sui carichi elettrici e termici
- Valutazione delle ricadute delle prestazioni attese al 2020 per le auto
- Ipotesi di sviluppo di produzione locale di energia (teleriscaldamento, produzione locale di energia elettrica da fonti convenzionali o rinnovabili)

## La struttura dei PAES

9. Sintesi delle azioni e risultati attesi

10. Schede d'Azione:

### Residenziale

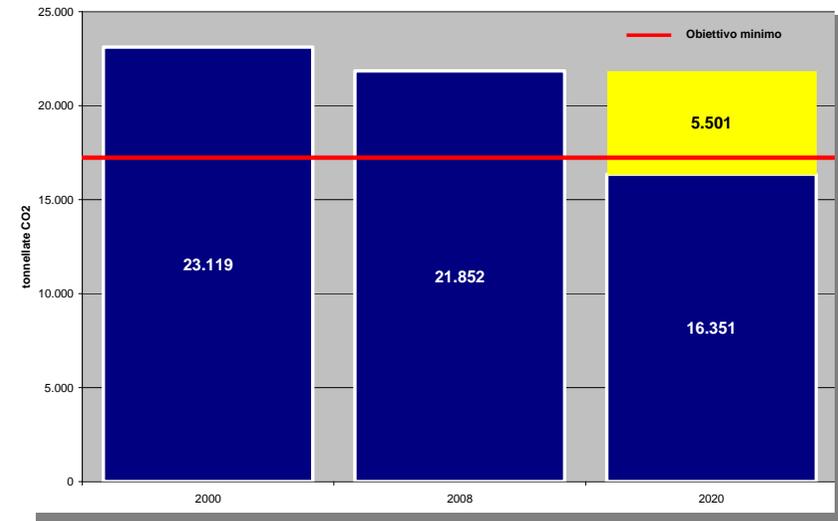
- Riduzione dei carichi termici
- Riduzione dei carichi elettrici
- Sostituzione combustibili
- Sviluppo del solare (usi finali)

### Terziario

- Riduzione dei carichi termici
- Riduzione dei carichi elettrici

### Pubblico

- Edifici pubblici
- Illuminazione Pubblica
- Diffusione del fotovoltaico

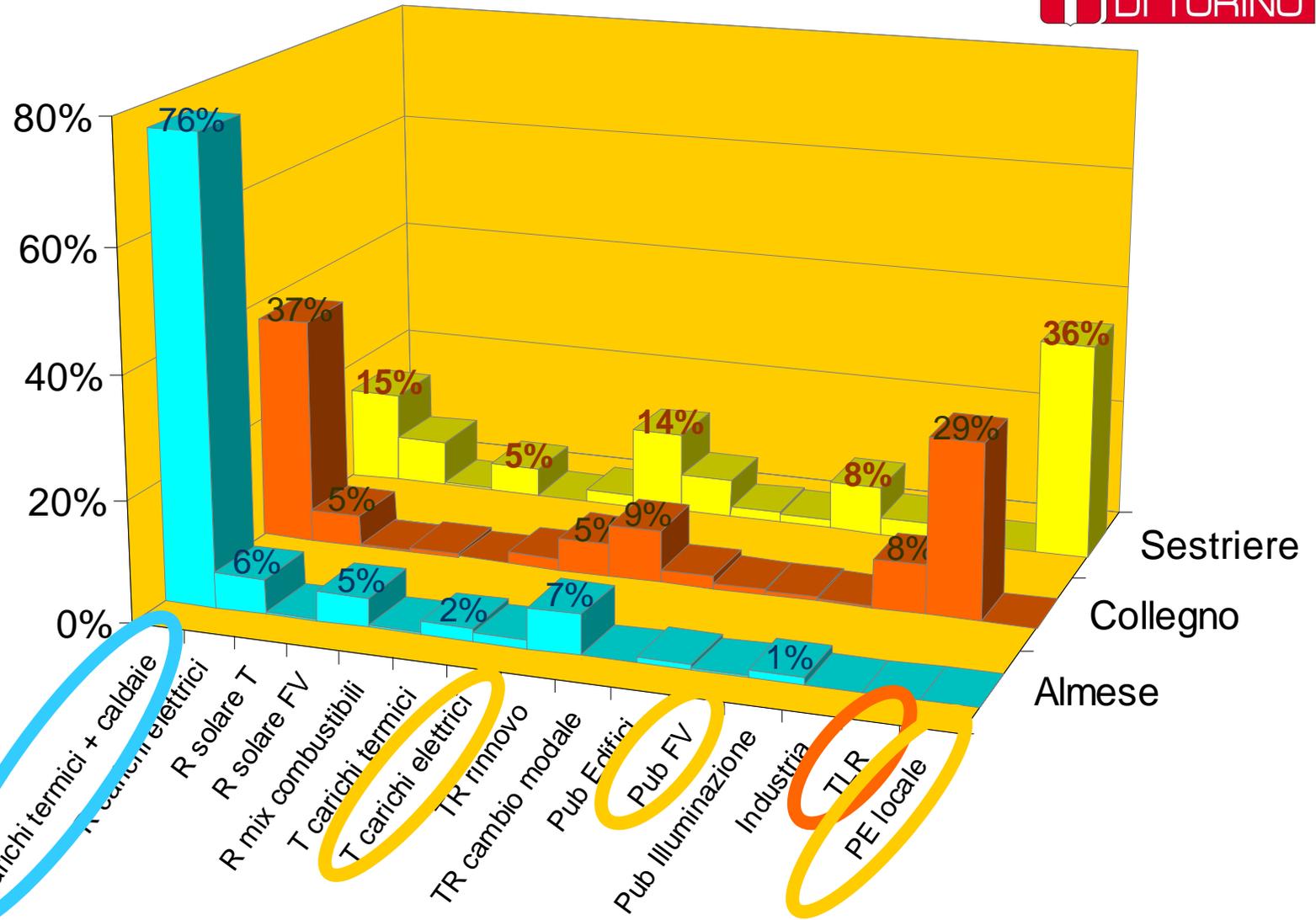


### Mobilità

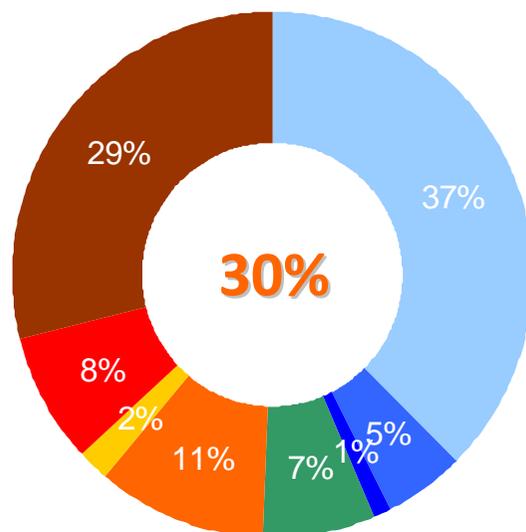
- Svecchiamento/rinnovo del parco veicolare privato
- Piste ciclabili e altre forme modali di mobilità

### Produzione di energia

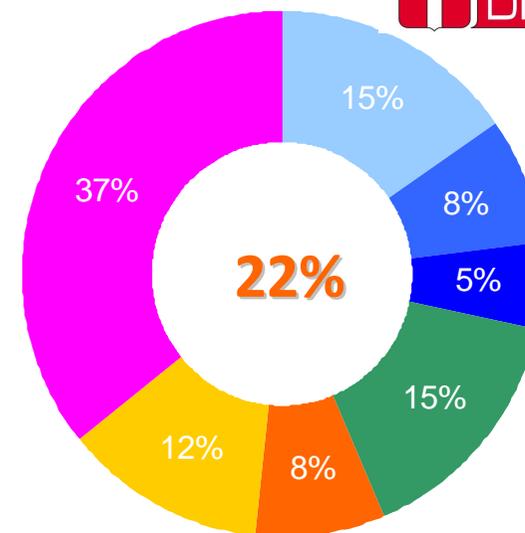
Esempi di PAES – raggiungimento  
obiettivi



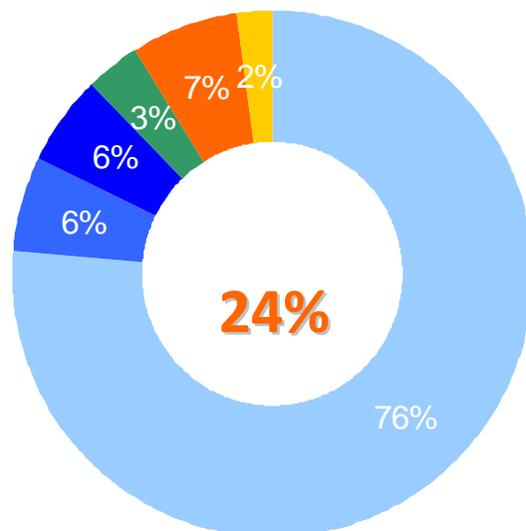
Collegno



Sestriere

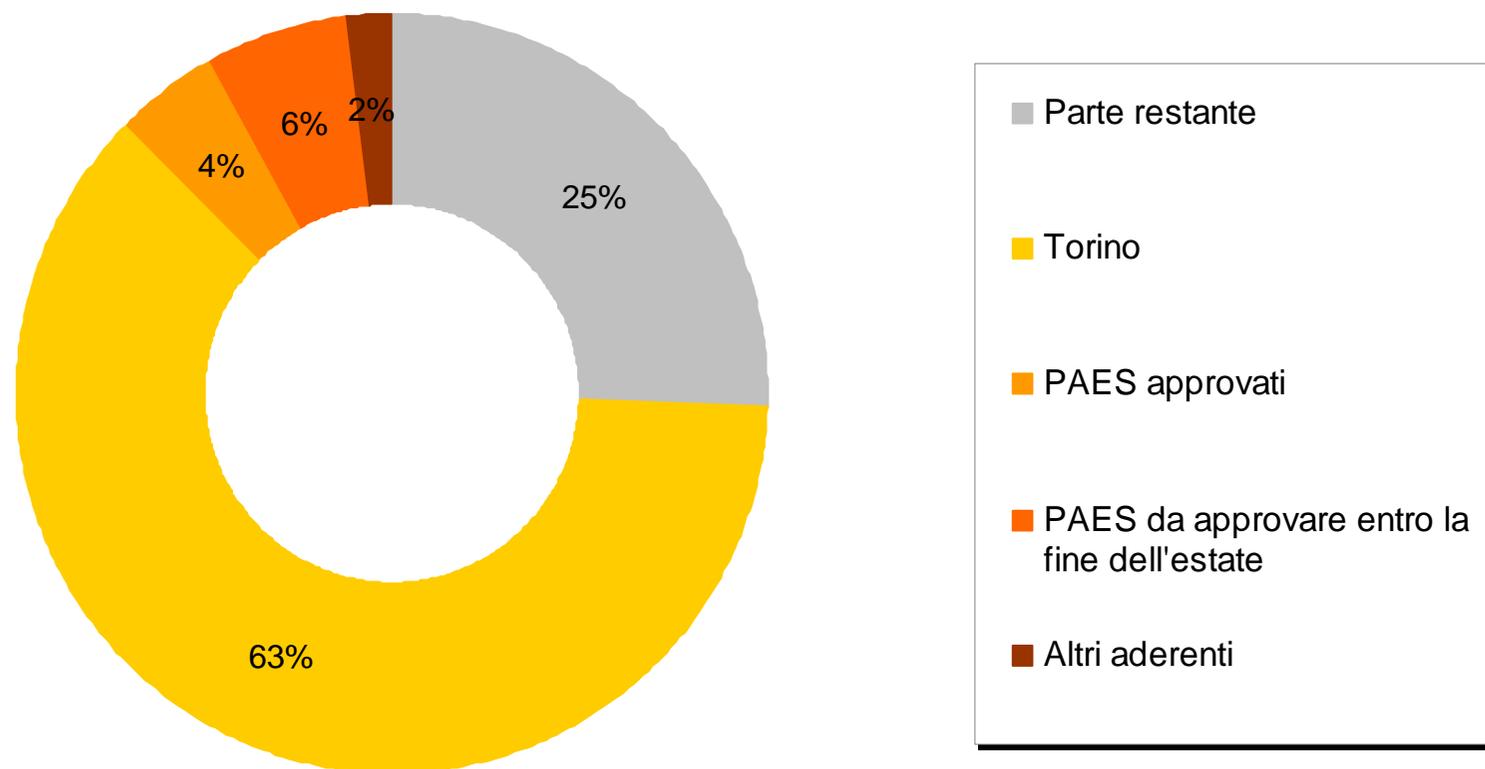


Almese



- R carichi termici + caldaie
- R carichi elettrici
- R altro
- Terziario
- Trasporti
- Pubblico
- Industria
- TLR
- PE

## I risultati del Patto dei Sindaci in termini di riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub>

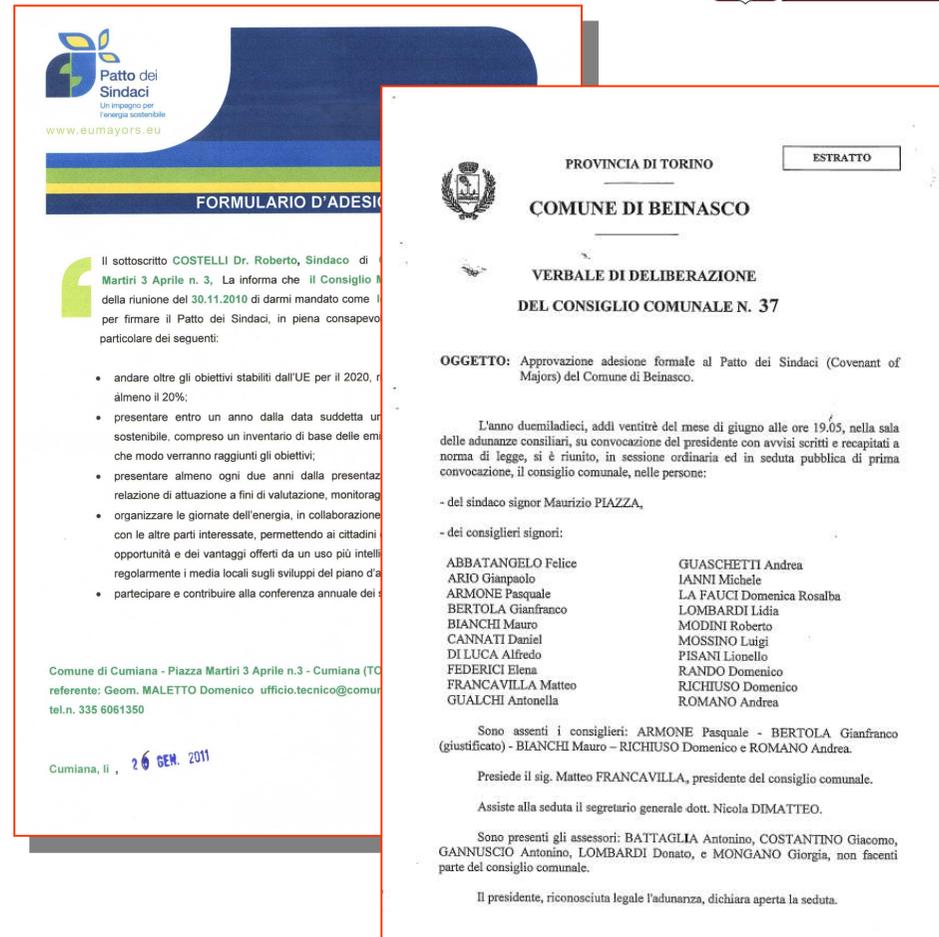


**Rispetto al 2005 in provincia di Torino si deve registrare una riduzione di 2,05 Mton di CO<sub>2</sub>, di questa, il 75% è pianificata nel Patto dei Sindaci**

## Cosa fare per aderire

I Comuni interessati ad aderire al Patto dei Sindaci con il supporto della Provincia di Torino devono:

- Approvare l'adesione al Patto con una Deliberazione del Consiglio Comunale
- Far firmare al Sindaco il formulario di adesione al Patto
- Spedire un'istanza di supporto alla Provincia di Torino
- Consegnare la documentazione in Provincia



**FORMULARIO D'ADESIONE**

Il sottoscritto **COSTELLI Dr. Roberto**, Sindaco di **Cumiana**, in data **26 GEN. 2011**, ha informato il Consiglio Comunale della riunione del **30.11.2010** di darmi mandato come delegato per firmare il Patto dei Sindaci, in piena consapevolezza delle implicazioni e dei particolari dei seguenti:

- andare oltre gli obiettivi stabiliti dall'UE per il 2020, raggiungendo almeno il 20%;
- presentare entro un anno dalla data suddetta un piano di azione sostenibile, compreso un inventario di base delle emissioni, nel modo che verranno raggiunti gli obiettivi;
- presentare almeno ogni due anni dalla presentazione della relazione di attuazione a fini di valutazione, monitoraggio e reporting;
- organizzare le giornate dell'energia, in collaborazione con le altre parti interessate, permettendo ai cittadini di conoscere le opportunità e dei vantaggi offerti da un uso più intelligente dell'energia e dei servizi energetici;
- partecipare e contribuire alla conferenza annuale del Patto dei Sindaci.

Comune di Cumiana - Piazza Martiri 3 Aprile n.3 - Cumiana (TO)  
referente: Geom. MALETTO Domenico ufficio.tecnico@comune.cumiana.to  
tel.n. 335 6061350

Cumiana, il 26 GEN. 2011

---

**PROVINCIA DI TORINO** ESTRATTO

**COMUNE DI BEINASCO**

**VERBALE DI DELIBERAZIONE**  
**DEL CONSIGLIO COMUNALE N. 37**

**OGGETTO:** Approvazione adesione formale al Patto dei Sindaci (Covenant of Mayors) del Comune di Beinasco.

L'anno duemiladiecimila, addì ventitré del mese di giugno alle ore 19.05, nella sala delle adunanze consiliari, su convocazione del presidente con avvisi scritti e recapitati a norma di legge, si è riunito, in sessione ordinaria ed in seduta pubblica di prima convocazione, il consiglio comunale, nelle persone:

- del sindaco signor Maurizio PIAZZA,  
- dei consiglieri signori:

ABBATANGELO Felice	GUASCHETTI Andrea
ARIO Gianpaolo	IANNI Michele
ARMONE Pasquale	LA FAUCI Domenica Rosalba
BERTOLA Gianfranco	LOMBARDI Lidia
BIANCHI Mauro	MODINI Roberto
CANNATI Daniel	MOSSINO Luigi
DI LUCA Alfredo	PISANI Lionello
FEDERICI Elena	RANDO Domenico
FRANCAVILLA Matteo	RICHUSO Domenico
GUALCHI Antonella	ROMANO Andrea

Sono assenti i consiglieri: ARMONE Pasquale - BERTOLA Gianfranco (giustificato) - BIANCHI Mauro - RICHUSO Domenico e ROMANO Andrea.

Presiede il sig. Matteo FRANCAVILLA, presidente del consiglio comunale.

Assiste alla seduta il segretario generale dott. Nicola DIMATTEO.

Sono presenti gli assessori: BATTAGLIA Antonino, COSTANTINO Giacomo, GANNUSCIO Antonino, LOMBARDI Donato, e MONGANO Giorgia, non facenti parte del consiglio comunale.

Il presidente, riconosciuta legale l'adunanza, dichiara aperta la seduta.

[www.provincia.torino.it/ambiente/energia/progetti/patto\\_dei\\_sindaci](http://www.provincia.torino.it/ambiente/energia/progetti/patto_dei_sindaci)

## Nuovi progetti o servizi a supporto

Avvio di un progetto di **monitoraggio degli edifici pubblici** partendo dalla lettura, archiviazione e analisi delle bollette energetiche.

Offerta di un servizio di “**serata informativa sull’energia**”.

Altre iniziative locali sono in valutazione.

La Provincia di Torino sta attivamente lavorando sul Patto dei Sindaci anche in ambito Europeo e su reti di cooperazione (UPI, Arco Latino, Partenalia, ecc..).

E’ in fase di valutazione il progetto ENERPLANALP sul Programma Spazio Alpino per la definizione di un modello di pianificazione energetica locale per l’area transfrontaliera delle Alpi. I bandi EIE e Life sono altri ambiti su cui abbiamo lavorato o stiamo pensando a nuove candidature.