



con il patrocinio del  
Ministero dell'Ambiente  
e della Tutela del Territorio  
e del Mare



X Rapporto - Qualità dell'ambiente urbano

Focus su LE CITTÀ E LA SFIDA DEI CAMBIAMENTI CLIMATICI - Edizione 2014

Roma, 18 Dicembre 2014 - Sala Unicef - Via Palestro 68

# 1. MITIGAZIONE

L'inventario nazionale delle emissioni: differenze tra inventari nazionali e inventari bottom-up, possibili sinergie e criticità

L'esperienza di governance multilivello della regione Emilia-Romagna: supporto alle politiche di mitigazione e adattamento e strumenti operativi

La dimensione energetica dei territori locali: l'esperienza della Lombardia e del progetto Life+ Factor20 al servizio del Patto dei Sindaci

Fare rete come fattore di successo del PAES

Il Patto dei Sindaci 2.0: nuove forme di azione e collaborazione per una politica energetica locale sostenibile

La funzione energia nei Comuni (e nelle Unioni)

Il processo di data sharing per il settore elettrico nel contesto dell'iniziativa "Patto dei Sindaci": la best practice definita dal progetto europeo Meshartility

Azioni locali di adattamento e mitigazione nel settore industriale: le aree produttive ecologicamente attrezzate (APEA)

Il PAES congiunto dell'isola d'Elba: verso un'isola a zero emissioni

Dal progetto life "LAKS" ad una rete di piani per l'energia sostenibile: un'opportunità per gli enti pubblici



con il patrocinio del  
Ministero dell'Ambiente  
e della Tutela del Territorio  
e del Mare



**X Rapporto - Qualità dell'ambiente urbano**

**Focus su LE CITTÀ E LA SFIDA DEI CAMBIAMENTI CLIMATICI - Edizione 2014**

**Roma, 18 Dicembre 2014 - Sala Unicef - Via Palestro 68**

# **L'INVENTARIO NAZIONALE DELLE EMISSIONI: DIFFERENZE TRA INVENTARI NAZIONALI E INVENTARI BOTTOM-UP, POSSIBILI SINERGIE E CRITICITÀ**

**Ernesto Taurino, Riccardo De Lauretis - ISPRA**



con il patrocinio del  
Ministero dell'Ambiente  
e della Tutela del Territorio  
e del Mare



## X Rapporto - Qualità dell'ambiente urbano

Focus su LE CITTÀ E LA SFIDA DEI CAMBIAMENTI CLIMATICI - Edizione 2014

Roma, 18 Dicembre 2014 - Sala Unicef - Via Palestro 68

L'IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change) è l'organismo internazionale *leader* nella valutazione dei cambiamenti climatici. Tale organismo esamina e valuta le più recenti informazioni scientifiche, tecniche e socio-economiche prodotte in tutto il mondo e rilevanti per la comprensione dei cambiamenti climatici producendo periodicamente un *Assessment Report* sullo stato delle conoscenze su questa tematica. Recentemente è stato pubblicato il quinto Assessment Report (da ora in avanti AR5) consultabile all'indirizzo: <http://www.ipcc.ch/report/ar5/>.

Dopo la pubblicazione dell'AR4, c'è stato un crescente riconoscimento del significativo contributo delle aree urbane alle emissioni di gas serra, il loro ruolo potenziale nella mitigazione e un incremento diffuso della corrispondente letteratura scientifica.

D'altra parte, l'urbanizzazione è un fenomeno anch'esso globale che sta trasformando gli insediamenti umani. Il passaggio da società prevalentemente rurali a società "più urbane" è evidente attraverso la trasformazione dei luoghi, dei popoli, delle economie e del paesaggio urbano (ambiente edificato). In ciascuna di queste dimensioni, l'andamento è senza precedenti per la sua velocità e la scala: **l'urbanizzazione costituisce quello che si dice un megatrend del XXI secolo.**

Con velocità disorientante, villaggi e città vengono assorbiti da, o si fondono in, grandi conurbazioni urbane e agglomerati. Mentre nel 1950 il 30% della popolazione mondiale viveva in aree urbane, nel 2014 circa il 54% della popolazione mondiale vive in queste aree e si prevede che nel 2050 la frazione di popolazione sarà pari al 66% (UNDESA, 2014). Inevitabilmente questo trend è associato a un maggior consumo di energia e a un aumento delle emissioni di gas serra.

Strategie di mitigazione efficaci partono, dunque, dalla pianificazione degli spazi e necessitano di politiche che si rafforzino reciprocamente, in modo da ottenere una grande diversità e integrazione di usi del suolo, migliorando l'accessibilità e investendo nel trasporto pubblico e in altre misure di gestione della domanda.



con il patrocinio del  
Ministero dell'Ambiente  
e della Tutela del Territorio  
e del Mare



## X Rapporto - Qualità dell'ambiente urbano

Focus su LE CITTÀ E LA SFIDA DEI CAMBIAMENTI CLIMATICI - Edizione 2014

Roma, 18 Dicembre 2014 - Sala Unicef - Via Palestro 68

A seguito delle numerose iniziative intraprese negli ultimi anni per contribuire alla riduzione delle emissioni di gas serra, sono state attivate iniziative anche a livello di amministrazioni locali, tra cui quella promossa dalla Commissione europea nota come “Patto dei sindaci”, che richiede ai comuni partecipanti di ridurre le proprie emissioni di gas serra al 2020 verificandole attraverso la preparazione dell’inventario delle emissioni su scala comunale.

In molti casi, una gran parte delle differenze tra diversi territori sarà correlata ai drivers di base delle emissioni come le strutture urbane economiche (equilibrio tra edificazione e settore dei servizi), il clima e la geografia locale, lo stadio di sviluppo economico, il mix energetico, lo stato del trasporto pubblico, la forma urbana e la densità e molti altri. Normalizzare le emissioni aggregate a livello di città per abitante, pertanto, non comporta necessariamente robusti confronti tra differenti città, dal momento che la funzione economica di ogni città, la tipologia del commercio e l'equilibrio imports/exports possono variare ampiamente. Utilizzando quindi diversi metodi contabili si può giungere a differenze sostanziali nelle emissioni comunicate. Pertanto, la comprensione delle differenze negli approcci contabili è essenziale al fine di trarre conclusioni significative da confronti tra le emissioni di diverse città.

Nonostante le difficoltà oggettive nella realizzazione degli inventari locali delle emissioni, il consolidamento delle metodologie di stima e una maggiore fruibilità dei dati, anche grazie ad un più diffuso utilizzo di statistiche e banche dati on-line, e un progressivo sviluppo di competenze presso le regioni, le agenzie ambientali ed enti privati, hanno favorito l'avvio e l'aggiornamento di inventari delle emissioni a scala regionale. Una maggiore offerta e disponibilità di dati provenienti dagli inventari è stata accompagnata da una crescente richiesta di tali informazioni diversificata per tipo di utenza (università, amministrazioni, società private, associazioni, cittadini, etc.) ma anche per scopi di utilizzo.

**Innanzitutto, occorre avere strumenti che definiscano bene in ogni componente la dimensione energetica locale; la realizzazione di Bilanci Energetici Regionali (BER) che siano in grado di contestualizzare e descrivere condizioni locali di maggior dettaglio è quindi un punto di partenza molto importante anche nell'ottica di misure integrate tra territori diversi della stessa regione.**

**Per ottenere dei buoni risultati è indispensabile la condivisione di informazioni, statistiche e fattori di emissione in modo da assicurare la confrontabilità dei diversi inventari locali ma anche tra inventari di livello territoriale differente ed è altrettanto fondamentale il processo di data sharing tra gli enti pubblici che devono realizzare l'inventario (ad esempio i comuni) con le utilities che gestiscono il vettore energetico sul territorio.**

**Infine, dal punto di vista tecnico, è bene porre adeguata attenzione all'individuazione delle attività che si ritiene debbano essere oggetto del piano, in modo da distinguere quelle che possono essere effettivamente influenzate dalle politiche locali da quelle che sono già gestite da provvedimenti legislativi di ordine superiore.**



con il patrocinio del  
Ministero dell'Ambiente  
e della Tutela del Territorio  
e del Mare



**X Rapporto - Qualità dell'ambiente urbano**

**Focus su LE CITTÀ E LA SFIDA DEI CAMBIAMENTI CLIMATICI - Edizione 2014**

**Roma, 18 Dicembre 2014 - Sala Unicef - Via Palestro 68**

# **L'ESPERIENZA DI GOVERNANCE MULTILIVELLO DELLA REGIONE EMILIA-ROMAGNA: SUPPORTO ALLE POLITICHE DI MITIGAZIONE E ADATTAMENTO E STRUMENTI OPERATIVI**

**Patrizia Bianconi** (Regione Emilia-Romagna), **Anna Zappoli** (Regione Emilia-Romagna), **Fabrizio Tollari** (Ervet), **Michele Sansoni** (Arpa Emilia-Romagna)



con il patrocinio del  
Ministero dell'Ambiente  
e della Tutela del Territorio  
e del Mare



## X Rapporto - Qualità dell'ambiente urbano

Focus su LE CITTA' E LA SFIDA DEI CAMBIAMENTI CLIMATICI - Edizione 2014

Roma, 18 Dicembre 2014 - Sala Unicef - Via Palestro 68

### Abstract

- Le politiche di mitigazione e adattamento hanno carattere trasversale rispetto alle competenze settoriali in cui è suddivisa la struttura organizzativa dell'ente locale. Per questo motivo la Regione Emilia-Romagna ha ritenuto necessario sperimentare l'applicazione sistematica di processi condivisi e strumenti di riferimento comune costruiti su basi tecnicamente valide. Questi processi possono sostenere in modo efficace la capacità degli enti di poter pensare, organizzare, monitorare, comunicare ed eventualmente rendicontare, le proprie politiche per i cambiamenti climatici.
- La Regione Emilia Romagna, impegnata nella definizione di una Strategia regionale per i cambiamenti climatici volta a valorizzare le azioni già in atto in termini di mitigazione ed adattamento, potrà avvalersi degli strumenti di coordinamento già testati a livello locale e delle informazioni in essi contenute per orientare con ancora maggior efficacia politiche che conducano ad una riduzione effettiva delle emissioni di gas serra nonché decise e razionali azioni di adattamento, volte a limitare i "danni" e possibilmente a sfruttare le opportunità di tale cambiamento.

### Iniziativa "Piani Clima in Emilia-Romagna"

- Finanziata nell'ambito del "Piano di Azione Ambientale per un futuro sostenibile della Regione Emilia-Romagna 2008-2010". Il progetto si è concluso con la predisposizione di Piani Clima da parte di otto province e otto comuni capoluogo (ogni provincia ha sviluppato il proprio progetto congiuntamente con il comune capoluogo)
- La Regione Emilia-Romagna insieme agli enti locali nell'ambito del gruppo di lavoro regionale appositamente predisposto, cui Ervet e Arpa Emilia-Romagna hanno partecipato come supporto tecnico, ha fornito strumenti utili per l'elaborazione dei Piani.
- Elementi caratterizzanti l'iniziativa: utilizzo di un modello comune di riferimento per il percorso di costruzione del Piano e lo sviluppo di una serie di strumenti regionali di supporto sia alla preparazione del Piano sia alla gestione delle azioni ivi incluse, al monitoraggio che verrà condotto e al coordinamento delle politiche secondo le competenze dei diversi livelli amministrativi e dei loro risultati.



con il patrocinio del  
Ministero dell'Ambiente  
e della Tutela del Territorio  
e del Mare



## X Rapporto - Qualità dell'ambiente urbano

Focus su LE CITTA' E LA SFIDA DEI CAMBIAMENTI CLIMATICI - Edizione 2014

Roma, 18 Dicembre 2014 - Sala Unicef - Via Palestro 68

### Il supporto al Patto dei Sindaci

- Promossa, nell'ambito del Piano Attuativo 2011-2013 (P.T.A.) del Piano Energetico Regionale, l'adesione al Patto dei Sindaci attraverso l'emanazione di Bandi per la concessione di contributi per la redazione del Piano di Azione per l'Energia Sostenibile (PAES). Beneficiari: le forme associative di Comuni e i Comuni singoli. Risultato raggiunto: circa 300 Comuni su 340 hanno iniziato la redazione del PAES, coinvolto il 94% della popolazione del territorio.
- Affiancati i Comuni con le strutture di "supporto territoriali": Regione, Province, ANCI ER. Avviate azioni congiunte per promuovere processi di sviluppo di Piani di Azione di area vasta
- A partire dall'esperienza e in coerenza con i risultati dell'iniziativa "Piani Clima locali", la Regione Emilia-Romagna con il supporto tecnico di ARPA Emilia-Romagna ed Ervet, ha implementato e reso disponibili per i Comuni specifici strumenti operativi per preparare il Piano nelle diverse fasi.
- L'elaborazione degli strumenti è stata una occasione per condividerne con il sistema degli Enti Locali le funzionalità e potenzialità, migliorandoli e proponendone l'utilizzo, attraverso il coinvolgimento in un Tavolo di confronto coordinato da ANCI Emilia Romagna, dei Servizi competenti e delle Strutture Tecniche regionali, delle Province, delle Unioni, dei Comuni e dei consulenti. Il modello comune permette tecnicamente di aprire un canale di comunicazione per collegare le politiche locali alle politiche regionali.
- Attivato un accordo con ANCI Emilia-Romagna per il sostegno alle attività di supporto al Patto dei Sindaci, tra cui la sperimentazione di un percorso di definizione e ragionamento sui contenuti della "funzione energia" a livello locale, che metta a fuoco anche gli aspetti organizzativi per sostenerla.



con il patrocinio del  
Ministero dell'Ambiente  
e della Tutela del Territorio  
e del Mare



## X Rapporto - Qualità dell'ambiente urbano

Focus su LE CITTÀ E LA SFIDA DEI CAMBIAMENTI CLIMATICI - Edizione 2014

Roma, 18 Dicembre 2014 - Sala Unicef - Via Palestro 68

### Gli strumenti operativi

- Per il reperimento dei dati sui consumi energetici i Comuni firmatari del Patto dei Sindaci hanno a disposizione: un set di dati consumo pubblici e dati di consumo dei distributori
- Per la costruzione dell'Inventario di Base delle emissioni (IBE) i Comuni possono utilizzare un software di calcolo delle emissioni - IPSI (Inventario delle emissioni serra per il Patto dei Sindaci)
- Per la preparazione e il monitoraggio dei PAES sono a disposizione dei Comuni: un catalogo regionale delle azioni, CLEXi - un software gestionale gratuito web based, metodologie e strumenti di calcolo per la quantificazione dei risultati delle azioni dei PAES in termini di riduzioni di CO<sub>2</sub>, risparmi energetici e produzione di energia rinnovabile



con il patrocinio del  
Ministero dell'Ambiente  
e della Tutela del Territorio  
e del Mare



**X Rapporto - Qualità dell'ambiente urbano**

**Focus su LE CITTÀ E LA SFIDA DEI CAMBIAMENTI CLIMATICI - Edizione 2014**

**Roma, 18 Dicembre 2014 - Sala Unicef - Via Palestro 68**

# **LA DIMENSIONE ENERGETICA DEI TERRITORI LOCALI: L'ESPERIENZA DELLA LOMBARDIA E DEL PROGETTO LIFE+ FACTOR20 AL SERVIZIO DEL PATTO DEI SINDACI**

**Mauro Alberti, Anna Boccardi, Mauro Brolis, Dino De Simone, Stefania Ghidorzi**  
Direzione Energia, Finlombarda S.p.A.



con il patrocinio del  
Ministero dell'Ambiente  
e della Tutela del Territorio  
e del Mare



X Rapporto - Qualità dell'ambiente urbano

Focus su LE CITTÀ E LA SFIDA DEI CAMBIAMENTI CLIMATICI - Edizione 2014

Roma, 18 Dicembre 2014 - Sala Unicef - Via Palestro 68

## L'ESPERIENZA DEL PROGETTO FACTOR20 E DI SIRENA20

Promuovere un **approccio integrato** per la **pianificazione** ed il **monitoraggio** del raggiungimento degli **obiettivi di sostenibilità energetica** stabiliti dall'Unione Europea al 2020, coinvolgendo e mettendo in comunicazione i diversi livelli territoriali.

**Supportare gli Enti locali** nelle attività di **orientamento, valutazione di fattibilità e contabilizzazione delle politiche locali per la sostenibilità.**

Affiancare gli **Enti Locali sperimentatori**, aderenti al **Patto dei Sindaci**, nella definizione e nella attuazione dei Piani di Azione per l'Energia Sostenibile (PAES).

Predisporre la base di **bilancio energetico** utile agli **Inventari delle emissioni in atmosfera.**



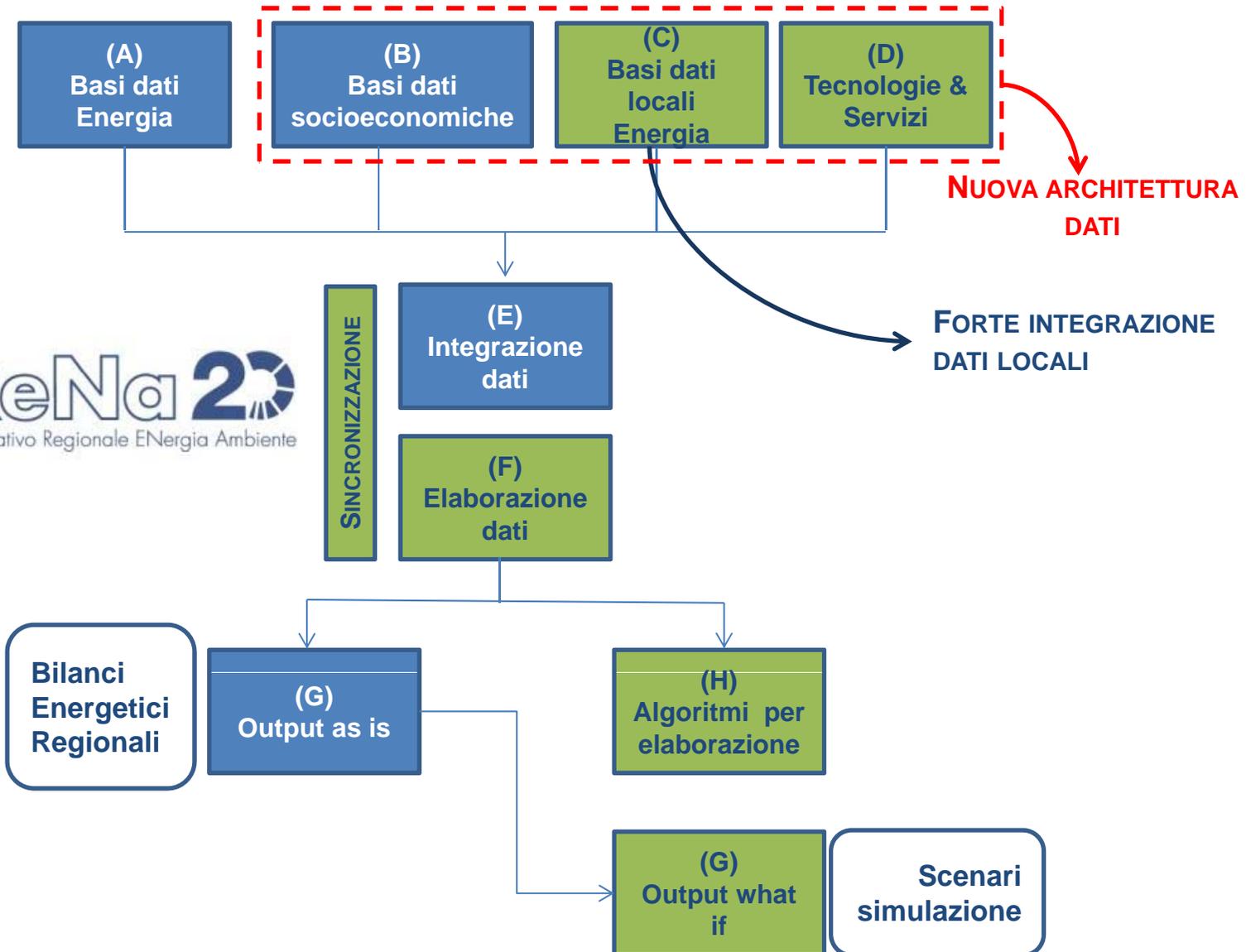
con il patrocinio del  
Ministero dell'Ambiente  
e della Tutela del Territorio  
e del Mare



## X Rapporto - Qualità dell'ambiente urbano

Focus su LE CITTÀ E LA SFIDA DEI CAMBIAMENTI CLIMATICI - Edizione 2014

Roma, 18 Dicembre 2014 - Sala Unicef - Via Palestro 68





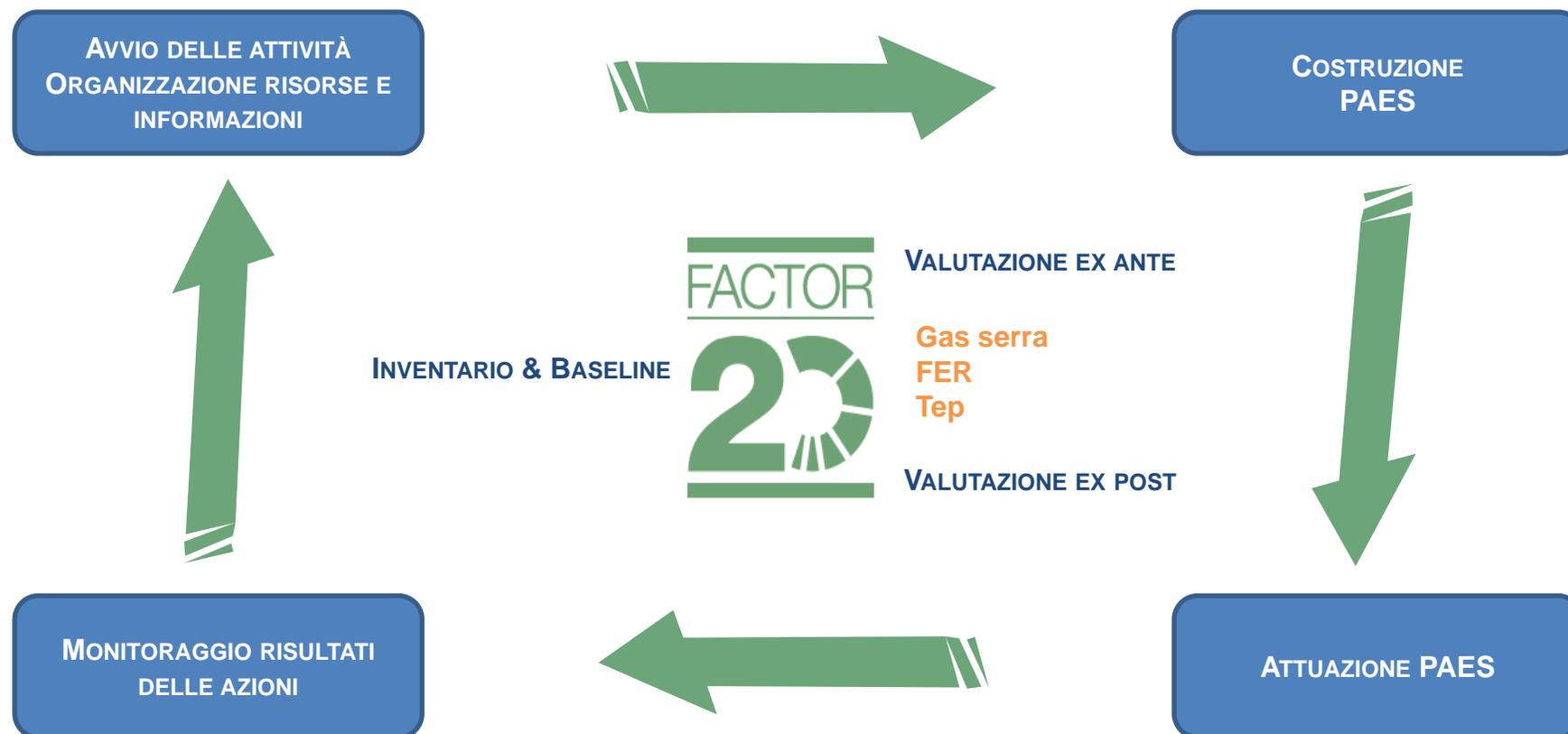
con il patrocinio del  
Ministero dell'Ambiente  
e della Tutela del Territorio  
e del Mare



## X Rapporto - Qualità dell'ambiente urbano

Focus su LE CITTÀ E LA SFIDA DEI CAMBIAMENTI CLIMATICI - Edizione 2014

Roma, 18 Dicembre 2014 - Sala Unicef - Via Palestro 68





con il patrocinio del  
Ministero dell'Ambiente  
e della Tutela del Territorio  
e del Mare



**X Rapporto - Qualità dell'ambiente urbano**

**Focus su LE CITTÀ E LA SFIDA DEI CAMBIAMENTI CLIMATICI - Edizione 2014**

**Roma, 18 Dicembre 2014 - Sala Unicef - Via Palestro 68**



**AGENZE 21 LOCALI ITALIANE**

## **FARE RETE come fattore di successo del PAES**

**Daniela Luise**

Direttrice Coordinamento Agende 21 Locali Italiane

## Dal Patto al Piano: condivisione e metodologie per le città

Il Coordinamento Agende 21 Locali Italiane è la struttura di supporto dal Settembre 2009

### Cosa fa il Coordinamento per il Patto dei Sindaci?

1. Promuove il Patto dei Sindaci in Italia
2. Tavolo di coordinamento nazionale "Carta delle città e dei territori per il clima"
3. Mette a punto e seleziona metodologie e calcolo di emissioni
4. Indirizzi nazionali di integrazione tra piani di azione di mitigazione (PAES) e Piani di azione di adattamento (PAA)
5. Attività di formazione
6. Scambio di Buone Pratiche
7. Networking Internazionale
8. Progetti Europei





con il patrocinio del  
Ministero dell'Ambiente  
e della Tutela del Territorio  
e del Mare

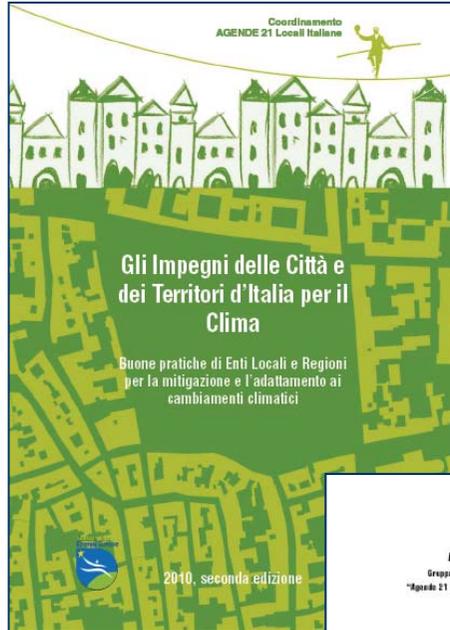


## X Rapporto - Qualità dell'ambiente urbano

Focus su LE CITTÀ E LA SFIDA DEI CAMBIAMENTI CLIMATICI - Edizione 2014

Roma, 18 Dicembre 2014 - Sala Unicef - Via Palestro 68

# FARE RETE: strumenti e formazione



COORDINAMENTO  
AGENZE 21  
LOCALI ITALIANE

Homepage Mappa del sito Contatti Video conferenza Ingrandisci testo Diminuisce testo Testo normale /Ato contrasto

ASSOCIAZIONE GRUPPI DI LAVORO PROGETTI DOCUMENTI NEWS & EVENTI

MATERIALI GRUPPO DI LAVORO

- Apri Presentazione
- Chiudi News
- Chiudi Eventi
- Apri Documenti

ALTRI GRUPPI DI LAVORO

FACCIAMO I CONTI CON L'AMBIENTE

NEWS

09 Novembre 2011  
**Febbraio 2012 - Corso di formazione "Fare i conti con l'ambiente"**  
Il GdL Contabilità ambientale organizza il tradizionale corso di formazione per tecnici sulla contabilità ambientale all'interno del Corso "Fare i conti con l'ambiente - Le politiche per il clima e l'accountability ambientale".  
Come lo scorso anno il corso è stato organizzato insieme al GdL Ag 21 locale per Kyoto e sarà quindi articolato in due moduli successivi:  
uno specifico sulla contabilità ambientale e l'altro inerente le politiche e l'accountability per il clima.

10 Gennaio 2012

facciamo  
i conti con  
L'AMBIENTE

CAPOFILIA

Comune di Reggio Emilia

CONTATTI

Referente politico: Assessore Ugo Ferrari  
Referente tecnico: Susanna Ferrari  
Link utili  
Sito Clear-life <http://www.clear-life.it/>

Associazione "Coordinamento Agenze 21 locali Italiane"

Gruppo di lavoro "Agenze 21 locali per Kyoto" Gruppo di lavoro "Facciamo i conti con l'ambiente"

**Accountability del clima**  
Monitoraggio, rendicontazione del SEAP e allineamento con il Bilancio Ambientale

Aprile 2012

Con la collaborazione di

Local Accountability for Kyoto goals

and

AGENZE 21 LOCALI ITALIANE

Unione Provinciale d'Italia UPI

**Carta delle Città e dei Territori d'Italia per il clima**

I Comuni, le Province e le Regioni d'Italia si impegnano ad adottare politiche e azioni integrate di adattamento e mitigazione dei cambiamenti climatici che consentano di ridurre di oltre il 20% le emissioni di gas serra ed aumentare l'equilibrio sociale, ambientale ed economico del territorio.

Le città e i territori d'Italia chiedono al Governo italiano di prevedere l'accesso delle amministrazioni delle Città e dei Territori ai meccanismi dell'Emission Trading e al mercato dei Titoli di Efficienza Energetica e propongono di escludere dal patto di stabilità gli investimenti locali in progetti finalizzati alla mitigazione e adattamento al cambiamento climatico (efficienza energetica, mobilità sostenibile, diffusione delle energie rinnovabili).

Le città e i territori chiedono al Governo italiano di promuovere, in collaborazione con il sistema bancario, la predisposizione di strumenti finanziari dedicati agli interventi di riqualificazione energetica e di favorire il coinvolgimento delle ESCO e di altri soggetti specializzati al fianco delle amministrazioni locali e territoriali.

Le città e i territori d'Italia sollecitano il Governo italiano a sostenere in sede internazionale la necessità di includere nel nuovo protocollo globale sul clima in vigore dal 2012 un capitolo dedicato al ruolo delle città e dei territori, chiedendo inoltre che rappresentanti degli enti locali facciano parte delle delegazioni governative alle Conference of the Parties a partire dalla COP-15 di Copenhagen 2009.

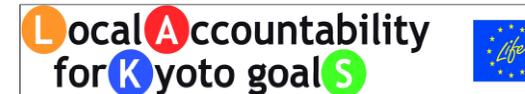
Le politiche e le azioni locali contribuiranno al raggiungimento degli obiettivi sottoscritti dal Governo in sede europea e potranno svolgere un ruolo importante nel rilancio dell'economia, promuovendo l'innovazione, sostenendo il mercato interno e migliorando la competitività del sistema Italia nel panorama internazionale.

Roma, 3 aprile 2009

## FARE RETE: progetti

Le esperienze del Coordinamento delle Agende 21 locali italiane, sia come Associazione, sia come singoli associati, a partire dal 2007, hanno prodotto notevoli capacità di progettazione avanzata, a supporto delle esperienze dei territori:

- Metodi di calcolo della CO<sub>2</sub>
- Modalità partecipative e Partnership pubblico-privati
- Formazione dei tecnici e degli stakeholders
- PAES d'area.





con il patrocinio del  
Ministero dell'Ambiente  
e della Tutela del Territorio  
e del Mare



**X Rapporto - Qualità dell'ambiente urbano**

**Focus su LE CITTÀ E LA SFIDA DEI CAMBIAMENTI CLIMATICI - Edizione 2014**

**Roma, 18 Dicembre 2014 - Sala Unicef - Via Palestro 68**

# COORDINAMENTO AGENDE 21 LOCALI ITALIANE

Segreteria Coordinamento  
c/o Provincia di Modena  
Viale Martiri della Libertà 34  
41121 Modena (Italia)  
Tel. +39 059 209434  
Fax +39 059 209142

E-mail: [coordinamento.agenda21@provincia.modena.it](mailto:coordinamento.agenda21@provincia.modena.it)

Sito web: [www.a21italy.it](http://www.a21italy.it)



con il patrocinio del  
Ministero dell'Ambiente  
e della Tutela del Territorio  
e del Mare



**X Rapporto - Qualità dell'ambiente urbano**

**Focus su LE CITTÀ E LA SFIDA DEI CAMBIAMENTI CLIMATICI - Edizione 2014**

**Roma, 18 Dicembre 2014 - Sala Unicef - Via Palestro 68**

## **Il Patto dei Sindaci 2.0**

**Maria Guerrieri, Karl-Ludwig Schibel, Maurizio Zara**

Alleanza per il Clima Italia



con il patrocinio del  
Ministero dell'Ambiente  
e della Tutela del Territorio  
e del Mare



**X Rapporto - Qualità dell'ambiente urbano**

**Focus su LE CITTÀ E LA SFIDA DEI CAMBIAMENTI CLIMATICI - Edizione 2014**

**Roma, 18 Dicembre 2014 - Sala Unicef - Via Palestro 68**

## **PATTO DEI SINDACI**

- Il Patto dei Sindaci è un movimento di massa senza precedenti. Più di seimila enti locali hanno firmato l'impegno con la Commissione europea di cui già quattro mila hanno elaborato un Piano d'Azione Energia Sostenibile (PAES o SEAP).
- Per incoraggiare e stimolare le amministrazioni comunali a dotarsi di PAES che siano effettivi strumenti di lavoro ambiziosi, qualificati e operativi, Alleanza per il Clima Italia e Kyoto Club hanno promosso il Premio A+CoM, che seleziona ogni anno i 4 "migliori" PAES dell'anno precedente.

## **Dalla pianificazione all'attuazione**

- L'attuazione dei PAES è strettamente connessa al loro monitoraggio, dato che l'acquisizione e la gestione delle informazioni energetiche è basilare per poter realizzare molte delle azioni che vengono inserite nei piani.
- Tra gli strumenti messi in campo più efficaci vi sono la realizzazione di partenariati pubblico privati, la ricerca di finanziamenti extra bilancio come con il ricorso alle ESCO, (ma servono dati affidabili)



con il patrocinio del  
Ministero dell'Ambiente  
e della Tutela del Territorio  
e del Mare



X Rapporto - Qualità dell'ambiente urbano

Focus su LE CITTÀ E LA SFIDA DEI CAMBIAMENTI CLIMATICI - Edizione 2014

Roma, 18 Dicembre 2014 - Sala Unicef - Via Palestro 68

## Conclusioni

- Il Patto dei Sindaci è aperto alle città europee di qualsiasi dimensione, ma ovviamente le città o i Comuni che non dispongono di risorse sufficienti per elaborare, implementare e monitorare il proprio Piano d'Azione dovrebbero poter ricevere il sostegno fornito dalle Amministrazioni di livello superiore che dispongono di tali capacità.
- In Italia al momento si contano 89 Enti Pubblici accreditati come Strutture di Supporto, di cui la maggior parte sono Province.
- Con la riorganizzazione istituzionale in atto molti responsabili nelle amministrazioni provinciali si preoccupano delle future possibilità di dare assistenza ai Comuni. Un indebolimento delle strutture di coordinamento molto probabilmente indebolirà significativamente il Patto dei Sindaci in Italia. Per quanto la storia del Patto dei Sindaci in Europa e in Italia rappresenti un'esperienza di successo e innovazione e di rafforzamento delle capacità di futuro a livello locale, crescono le sfide mentre l'iniziativa avanza.



con il patrocinio del  
Ministero dell'Ambiente  
e della Tutela del Territorio  
e del Mare



**X Rapporto - Qualità dell'ambiente urbano**

**Focus su LE CITTÀ<sup>1</sup> E LA SFIDA DEI CAMBIAMENTI CLIMATICI - Edizione 2014**

**Roma, 18 Dicembre 2014 - Sala Unicef - Via Palestro 68**

## **LA FUNZIONE ENERGIA NEI COMUNI E NELLE UNIONI**

**Alessandro Rossi<sup>1</sup>, Giovanna Pinca<sup>1</sup>, Alessandra Cavalletti<sup>2</sup>, Michele Bartolomei<sup>2</sup>,  
Cristiano Bottone<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>ANCI Emilia-Romagna, <sup>2</sup>CURSA, <sup>3</sup>Transition Italia



con il patrocinio del  
Ministero dell'Ambiente  
e della Tutela del Territorio  
e del Mare



X Rapporto - Qualità dell'ambiente urbano

Focus su LE CITTÀ E LA SFIDA DEI CAMBIAMENTI CLIMATICI - Edizione 2014

Roma, 18 Dicembre 2014 - Sala Unicef - Via Palestro 68

## COSA STA SUCCEDENDO

### IL NOSTRO TERRITORIO: EMILIA ROMAGNA

- ✓ riordino istituzionale: 340 Comuni in ~40 **Unioni**
- ✓ Patto dei Sindaci: ~300 Comuni con il **Piano di Azione per l'Energia Sostenibile di Unione**
- ✓ Multilevel Governance  
Comuni/ANCI/Province/Regione: messaggi coerenti per la transizione energetica
- ✓ Diverse esperienze/esperimenti di innovazione sociale (es: Transition Towns)

**Un sistema territoriale al lavoro su  
STRATEGIE ENERGETICHE LOCALI**

### LE NOSTRE "SCOPERTE"

- ✓ La decarbonizzazione AVVIENE sui territori
- ✓ Le politiche energetiche sono TRASVERSALI
- ✓ Comuni/Unioni non hanno COMPETENZE
- ✓ EMISSIONI: Enti Locali 3%.. Senza cittadini e imprese non succede nulla
- ✓ ECONOMIA LINEARE vs CIRCOLARE: il vecchio modello non funziona più e sono tante le teste che stanno ragionando isolate
- ✓ ASPETTI EMOTIVI: sapere le cose non basta, bisogna gestire il disorientamento singolo e collettivo

**Gli Enti Locali devono esercitare la  
FUNZIONE ENERGIA**



con il patrocinio del  
Ministero dell'Ambiente  
e della Tutela del Territorio  
e del Mare



X Rapporto - Qualità dell'ambiente urbano

Focus su LE CITTÀ E LA SFIDA DEI CAMBIAMENTI CLIMATICI - Edizione 2014

Roma, 18 Dicembre 2014 - Sala Unicef - Via Palestro 68

## COSA SERVE?

*Condividere una  
direzione di sguardo*

**Dove siamo? Dove  
vogliamo andare?**

Oggi: sospesi tra *il  
non più* e *il non ancora*

*Creare le condizioni per far  
succedere delle cose*

**Come andarci? I concetti**

- ✓ Trasversalità
- ✓ Incontro competenze  
tecniche/istituzionali/sociali
- ✓ Nuove **relazioni**

*Aiutare le cose a  
succedere*

**Come andarci? Le cose**

- ✓ Dati
- ✓ Organizzazione
- ✓ Procedure e Strumenti
- ✓ Cultural change
  - ✓ Rete
  - ✓ Risorse \$

***L'Ente Locale ha un nuovo ruolo: il Comune che FACILITA...***

**CONSAPEVOLEZZA**

**PERCORSI**

**AZIONI**

Griglia di progettazione per:

- ✓ Funzione energia
- ✓ Interventi di sistema
- ✓ Azioni

## UN METODO



Attori

	ENTE <small>Livello politico</small>	ENTE <small>Struttura Org.</small>	STRUTTURE <small>Controlate, partecipate, ambie</small>	FORNITORI <small>Servizi locali e collettivi</small>	ORGANIZZAZIONI <small>Servizi locali e collettivi</small>	COLLETTIVITÀ <small>Servizi locali e collettivi</small>	RETE <small>Altri comuni, prov.</small>
VISION							
ORGANIZZAZIONE							
PIANIFICAZIONE							
ASP. SETTORIALI							
RELAZIONI							
CULTURAL CHANGE							
RETE							



Azioni



Prossimità relazionale

# COME FUNZIONA



1

FUNZIONE DIAGNOSTICA



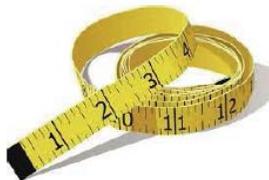
2

FUNZIONE DI OSSERVAZIONE



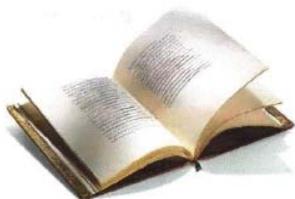
3

FUNZIONE DI PIANIFICAZIONE



4

FUNZIONE DI MISURA



5

FUNZIONE DI LEVA CULTURALE

## DOMANDE DI CONTROLLO



Chi c'è? Chi manca? Chi dovrebbe esserci?

imprenditori

politici

tecnici

corpo sociale



LA FUNZIONE ENERGIA NEI COMUNI E NELLE UNIONI



con il patrocinio del  
Ministero dell'Ambiente  
e della Tutela del Territorio  
e del Mare



**X Rapporto - Qualità dell'ambiente urbano**

**Focus su LE CITTÀ E LA SFIDA DEI CAMBIAMENTI CLIMATICI - Edizione 2014**

**Roma, 18 Dicembre 2014 - Sala Unicef - Via Palestro 68**



Co-funded by the Intelligent Energy Europe  
Programme of the European Union

# IL PROCESSO DI DATA SHARING PER IL SETTORE ELETTRICO NEL CONTESTO DELL'INIZIATIVA "PATTO DEI SINDACI": LA BEST PRACTICE DEFINITA DAL PROGETTO EUROPEO MESHARTILITY

**Emanuele Cosenza, Marco Devetta SOGESCA srl**

**Filippo Gasparin Enel Distribuzione SpA**





con il patrocinio del  
Ministero dell'Ambiente  
e della Tutela del Territorio  
e del Mare



X Rapporto - Qualità dell'ambiente urbano

Focus su LE CITTÀ E LA SFIDA DEI CAMBIAMENTI CLIMATICI - Edizione 2014

Roma, 18 Dicembre 2014 - Sala Unicef - Via Palestro 68

# Il contributo del progetto Europeo MESHARTILITY al miglioramento del processo dello scambio dei dati fra utilities e Pubbliche Amministrazioni

Prima della partecipazione nel Progetto MESHARTILITY, Enel Distribuzione SpA, effettuava la fornitura dei dati sui consumi elettrici su **base volontaria** ed in **maniera del tutto gratuita** nel seguente formato:

Anno	Regione	Provincia	Comune	Istat	Tipologia d'uso	Energia (kWh)			Clienti (n.)		
						AT	MT	BT	AT	MT	BT
					Agricoltura	0	0	0	0	0	0
					Industria	0	0	0	0	0	0
					Domestico	0	0	0	0	0	0
					Terziario	0	0	0	0	0	0
Total per anno						0	0	0	0	0	0



con il patrocinio del  
Ministero dell'Ambiente  
e della Tutela del Territorio  
e del Mare



## X Rapporto - Qualità dell'ambiente urbano

Focus su LE CITTÀ E LA SFIDA DEI CAMBIAMENTI CLIMATICI - Edizione 2014

Roma, 18 Dicembre 2014 - Sala Unicef - Via Palestro 68

A partire dal 10/11/2014, la suddivisione per settori dei dati di consumo, ingloba anche i dati di consumo elettrico per la Pubblica Amministrazione. La disaggregazione dei dati è pertanto la seguente

I soggetti autorizzati alla richiesta dei dati sono i Comuni firmatari del "Patto dei Sindaci". I dati devono essere utilizzati ai fini della redazione del BEI e del SEAP e devono essere richiesti secondo le modalità ed i tempi previsti

STRUMENTO DI ENEL DISTRIBUZIONE SPA IN USO PER LA FORNITURA DEI DATI AI FINI DELLA REDAZIONE DEL PAES					
Anno	Regione	Provincia	Comune	Tipologia di utilizzo	Consumi elettrici (kWh)
				Edifici Pubblici, Strutture Pubbliche	...
				Terziario	...
				Residenziale	...
				Illuminazione Pubblica	...
				Agricoltura	...
				Industria (industrie con potenza connessa alla rete >20MW)	...
Totale consumo annuo					...

Collegarsi al link:  
<http://eneldistribuzione.enel.it/it-IT/Pagine/paes.aspx>



Seguire le indicazioni e le condizioni per la richiesta dei dati di consumo elettrico afferenti il proprio Comune



Entro 60gg dalla richiesta dei dati questi vengono inviati al Comune richiedente



Smart city

- La città intelligente
- Tecnologie
- Smart cities nel mondo

Progetti

- Res Novae
- TRANSFORM
- MESHARTILITY
- PAES per i Comuni**
- EXPO 2015
- Smart Basilicata
- ZERO ENERGY BUILDING
- ESPRESSo

## PAES per i Comuni

Invia Stampa

### Procedura per la richiesta dati e modulo

Enel Distribuzione supporta attivamente le Amministrazioni Comunali italiane aderenti al Patto dei Sindaci mettendo a disposizione, dietro loro richiesta, su base volontaria ed in maniera gratuita, i dati aggregati annui dei consumi elettrici (secondo la struttura di seguito riportata) per il territorio comunale di competenza (ove Enel Distribuzione è concessionaria per l'attività di distribuzione di energia elettrica) ai fini della definizione dell'IBE - Inventario Base delle Emissioni o dell'IME - Inventario di Monitoraggio delle Emissioni.

Le Amministrazioni Comunali possono quindi richiedere ad Enel Distribuzione, attraverso l'apposito "Modulo di richiesta dati" e nel rispetto dei seguenti criteri, i dati relativi ai consumi elettrici, ed utilizzarli esclusivamente per le finalità previste dal Patto dei Sindaci.

Il contesto del PAES: "Pacchetto Clima ed Energia e "Il Patto dei Sindaci"

### La richiesta dei dati

Di seguito una schematizzazione del processo di richiesta a Enel Distribuzione dei dati aggregati annui dei consumi elettrici

Scopo	Soggetto richiedente	Struttura dati	Disponibilità dei dati	
<b>Scopo esclusivo della richiesta dati</b>				
I Comuni, nel cui territorio Enel Distribuzione è concessionaria per l'attività di distribuzione di energia elettrica, possono richiedere ad Enel Distribuzione stessa i dati relativi ai consumi elettrici, ed utilizzarli esclusivamente per le finalità previste dal Patto dei Sindaci, ovvero per la predisposizione ed il monitoraggio del PAES mediante l'elaborazione dell'IBE e/o dell'IME.				

### MODULO E CANALI PER L'INVIO DELLA RICHIESTA DATI

Il "Modulo di richiesta dati" già predisposto da Enel Distribuzione, dovrà essere opportunamente compilato, sottoscritto e inviato a Enel Distribuzione tramite uno dei seguenti canali:

CASELLA POSTALE 5555 - 85100 POTENZA

oppure

FAX 800046674

Oppure

PEC: [eneldistribuzione@pec.enel.it](mailto:eneldistribuzione@pec.enel.it)

Le richieste che non rispettino tali criteri non saranno evase.



con il patrocinio del  
Ministero dell'Ambiente  
e della Tutela del Territorio  
e del Mare



**X Rapporto - Qualità dell'ambiente urbano**

**Focus su LE CITTÀ E LA SFIDA DEI CAMBIAMENTI CLIMATICI - Edizione 2014**

**Roma, 18 Dicembre 2014 - Sala Unicef - Via Palestro 68**

# **AZIONI LOCALI DI ADATTAMENTO E MITIGAZIONE NEL SETTORE INDUSTRIALE: LE AREE PRODUTTIVE ECOLOGICAMENTE ATTREZZATE (APEA)**

**P. ALBERTARIO (ISPRA), R.G. BOSCHETTO (ISPRA), A. BOSSO  
(ERVET), E. CANCILA (ERVET), C. ORLATI (FORLÌ CITTÀ SOLARE)**

## POLICY AMBIENTALE E APEA

### Livello Europeo

- Quadro Strategico per il 2030
- Strategia Europa 2020
- Programma Europeo Cambiamenti Climatici
- Small Business Act
- Piano d'Azione Eco-innovazione

### APEA e Territorio

- Policy Industriale
- Strategia Nazionale Cambiamenti Climatici

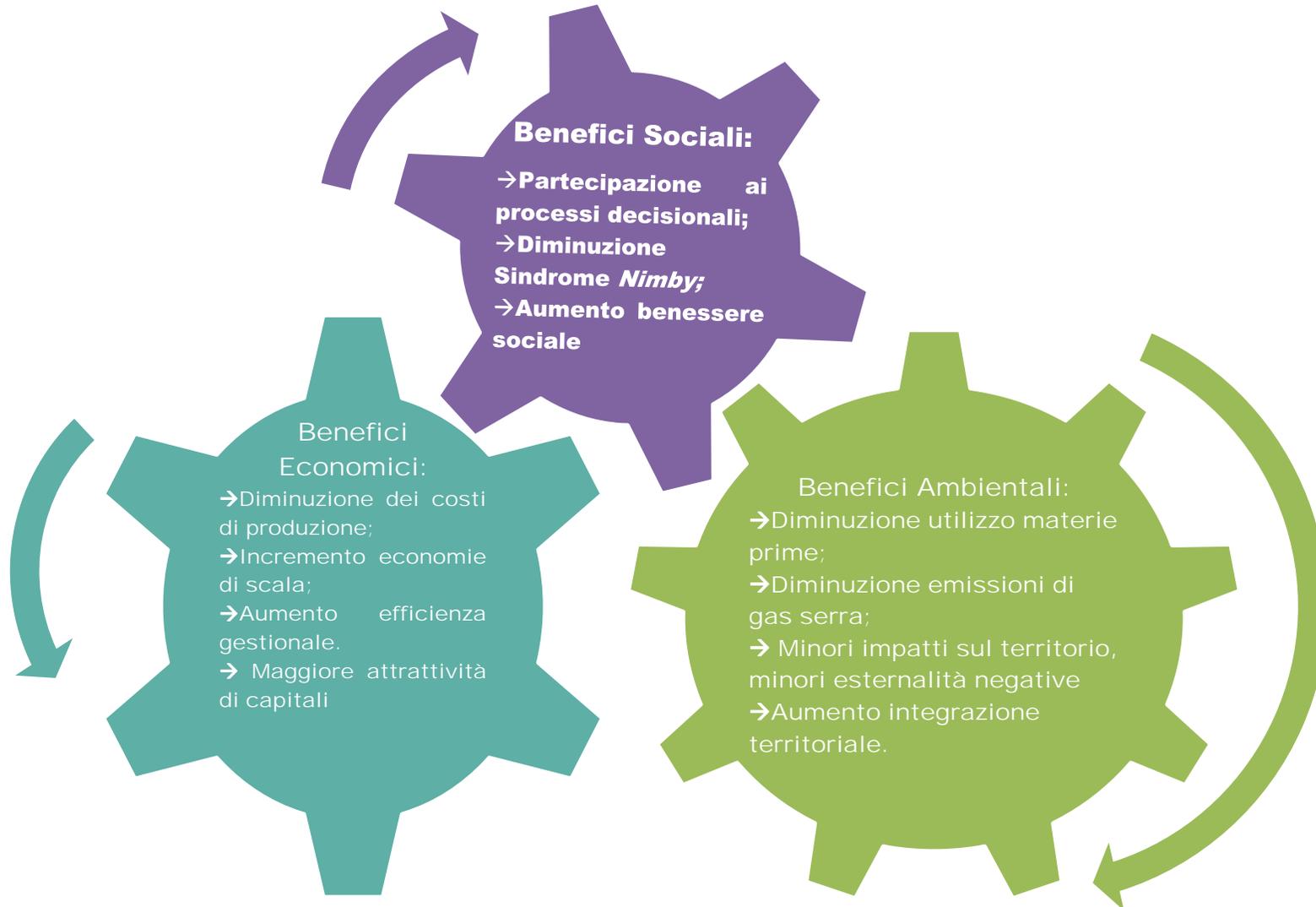
### Livello Territoriale

- Pianificazione Locale
- Simbiosi Industriale (Cooperazione Processuale)
- Osmosi Industriale (Interscambio Conoscenze)

### APEA

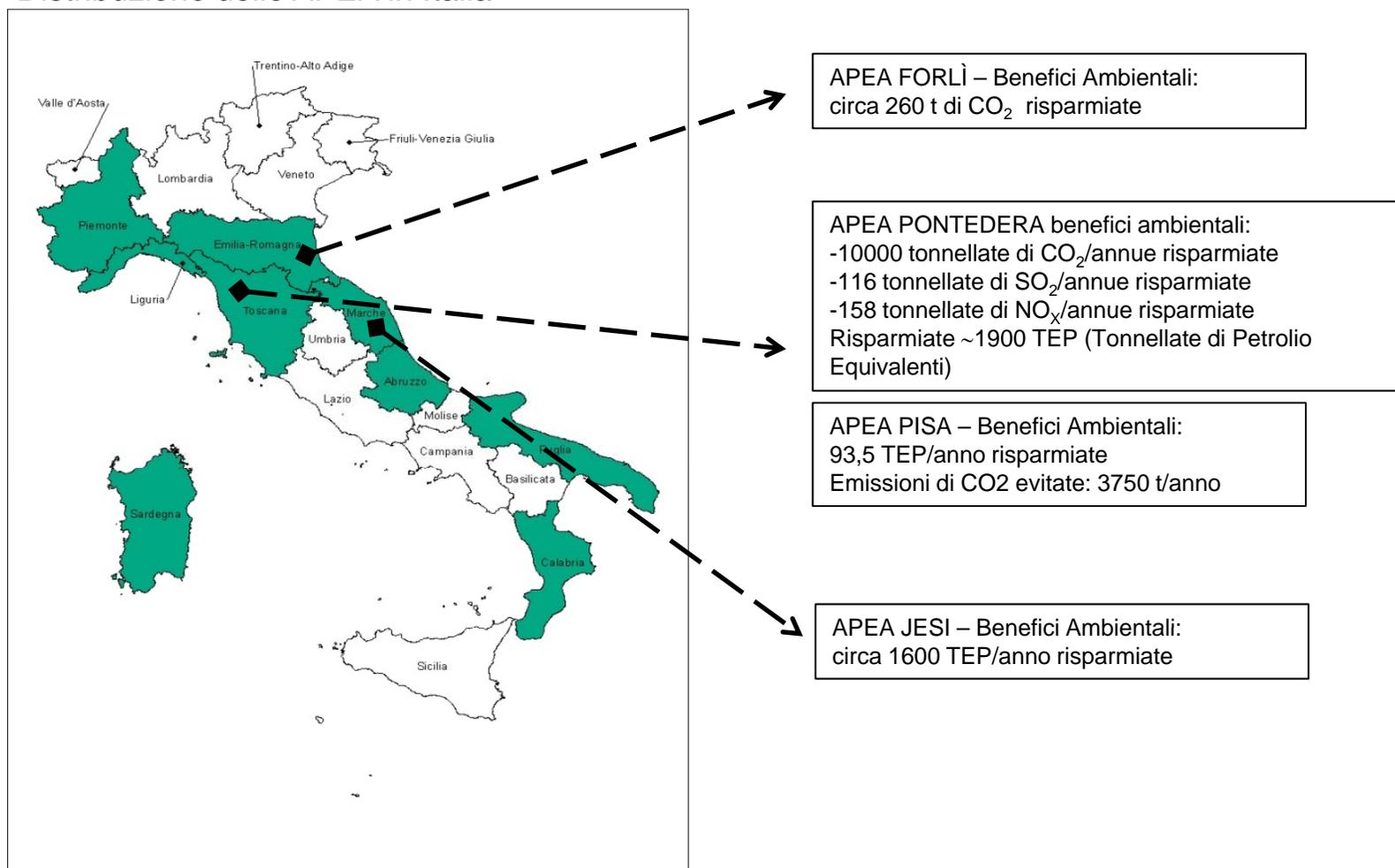
- Migliore Gestione Ambientale
- Migliori Prestazioni Economiche
- Aumento Benefici Sociali

## SOSTENIBILITÀ DELLE APEA



# APEA: AZIONI LOCALI PER CAMBIAMENTI CLIMATICI

Distribuzione delle APEA in Italia





con il patrocinio del  
Ministero dell'Ambiente  
e della Tutela del Territorio  
e del Mare



**X Rapporto - Qualità dell'ambiente urbano**

**Focus su LE CITTÀ E LA SFIDA DEI CAMBIAMENTI CLIMATICI - Edizione 2014**

**Roma, 18 Dicembre 2014 - Sala Unicef - Via Palestro 68**

# **II PAES CONGIUNTO DELL'ISOLA D'ELBA: VERSO UN'ISOLA A ZERO EMISSIONI**

**Giovanna Rossi<sup>1</sup>, Enrico Bartoletti<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Provincia di Livorno



con il patrocinio del  
Ministero dell'Ambiente  
e della Tutela del Territorio  
e del Mare



## X Rapporto - Qualità dell'ambiente urbano

Focus su LE CITTÀ E LA SFIDA DEI CAMBIAMENTI CLIMATICI - Edizione 2014

Roma, 18 Dicembre 2014 - Sala Unicef - Via Palestro 68

Obiettivo strategico: fare dell'Elba la prima isola del Mediterraneo tendenzialmente "oil free" per caratterizzarla come destinazione di turismo sostenibile a basso impatto ambientale in una logica di partnership pubblico-privato





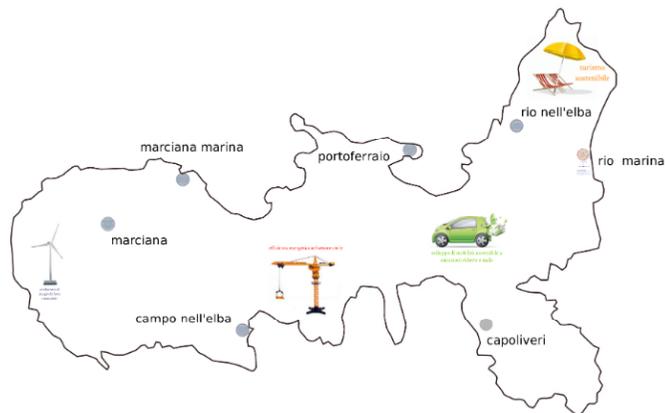
con il patrocinio del  
Ministero dell'Ambiente  
e della Tutela del Territorio  
e del Mare



## X Rapporto - Qualità dell'ambiente urbano

Focus su LE CITTÀ E LA SFIDA DEI CAMBIAMENTI CLIMATICI - Edizione 2014  
Roma, 18 Dicembre 2014 - Sala Unicef - Via Palestro 68

### 8 COMUNI



- Il PAES congiunto dell'Isola d'Elba vede coinvolti:
- Gli 8 comuni dell'Isola: Campo nell'Elba, Capoliveri, Marciana, Marciana Marina, Porto Azzurro, Portoferraio, Rio Marina e Rio nell'Elba
- Provincia di Livorno: Struttura di Coordinamento del Patto dei Sindaci
- Soggetti Promotori: enti pubblici ed istituzioni locali, associazioni di categorie, imprese
- EALP – Agenzia Energetica della Provincia di Livorno: struttura tecnica di supporto con la collaborazione di Indica srl





con il patrocinio del  
Ministero dell'Ambiente  
e della Tutela del Territorio  
e del Mare



X Rapporto - Qualità dell'ambiente urbano

Focus su LE CITTÀ E LA SFIDA DEI CAMBIAMENTI CLIMATICI - Edizione 2014

Roma, 18 Dicembre 2014 - Sala Unicef - Via Palestro 68

## La partnership pubblico-privato applicata al Paes congiunto dell'Elba: un esempio concreto

Le aziende private e le loro associazioni hanno inserito i loro progetti di riduzione della CO<sub>2</sub> all'interno del Paes

Lo strumento di condivisione e di collaborazione per lo sviluppo e la successiva attuazione dei progetti (pubblici e privati) inseriti nel Piano d'Azione è stato formalizzato attraverso la sottoscrizione di un protocollo d'intesa che definisce:

i tempi e le modalità di collaborazione tra i soggetti promotori del progetto "Elba, verso un'isola a zero emissioni"

gli impegni per l'attuazione del PAES da parte di ciascun attore

la definizione di obiettivi comuni per attivare azioni di sviluppo locale secondo un approccio integrato pubblico-privato e nella logica della sostenibilità





con il patrocinio del  
Ministero dell'Ambiente  
e della Tutela del Territorio  
e del Mare



**X Rapporto - Qualità dell'ambiente urbano**

**Focus su LE CITTÀ E LA SFIDA DEI CAMBIAMENTI CLIMATICI - Edizione 2014**

**Roma, 18 Dicembre 2014 - Sala Unicef - Via Palestro 68**

# **DAL PROGETTO LIFE “LAKS” AD UNA RETE DI PIANI PER L'ENERGIA SOSTENIBILE: UN'OPPORTUNITÀ' PER GLI ENTI PUBBLICI**

**Laura Montanari, Giovanni Ferrari**

Policy Cura della Città e Sostenibilità Ambientale del Comune di Reggio Emilia



con il patrocinio del  
Ministero dell'Ambiente  
e della Tutela del Territorio  
e del Mare



## X Rapporto - Qualità dell'ambiente urbano

Focus su LE CITTÀ E LA SFIDA DEI CAMBIAMENTI CLIMATICI - Edizione 2014

Roma, 18 Dicembre 2014 - Sala Unicef - Via Palestro 68

- Per sviluppare le politiche per il clima ed energia sostenibile, il Comune di Reggio Emilia ha aderito al **Patto dei Sindaci** nell'autunno 2009 e nel 2011 ha adottato un proprio Piano di Azione per l'Energia Sostenibile (PAES - <http://www.municipio.re.it/energia>), successivamente approvato anche dalla Commissione Europea (luglio 2012). Il documento è stato integrato con gli strumenti già in essere dell'Ente quali:
  - il **Piano Energetico Comunale** del 2006 che viene aggiornato ogni due anni (<http://www.municipio.re.it/energia>);
  - il **Bilancio Ambientale** che è il report di sintesi del sistema di accountability che il Comune ha impostato da 12 anni (<http://www.municipio.re.it/contabilitambientale>);
  - il **progetto LIFE «LAKS»** che ha visto Reggio Emilia capofila di un progetto europeo per la contabilizzazione delle emissioni di CO2 e delle relative misure volte al loro abbattimento (<http://www.municipio.re.it/laks>);
  - il **Piano Clima**, cofinanziato dalla Regione Emilia-Romagna, che ha messo a sistema in modo più preciso le politiche comunali, inserendole in un quadro di analisi e politiche regionali e provinciali, attingendo dalla metodologia del progetto «LAKS» che è stata adottata come riferimento anche per gli strumenti di supporto che la Regione ha fornito successivamente ai Comuni per la redazione dei PAES (<http://ambiente.regione.emilia-romagna.it/sviluppo-sostenibile/temi/piani-clima>).



con il patrocinio del  
Ministero dell'Ambiente  
e della Tutela del Territorio  
e del Mare



## X Rapporto - Qualità dell'ambiente urbano

Focus su LE CITTÀ E LA SFIDA DEI CAMBIAMENTI CLIMATICI - Edizione 2014

Roma, 18 Dicembre 2014 - Sala Unicef - Via Palestro 68

- Ad integrazione del percorso sopra citato, il Comune di Reggio ha intrapreso due nuove iniziative:
  - da gennaio 2104, insieme ad altri 15 partner, il Comune partecipa al **progetto «GeoSmartCity»**, finalizzato a creare una piattaforma web dove condividere e pubblicare dati geografici in formato “open”. Il ruolo del Comune è quello di lavorare sul tema della Green Energy, in particolare sui dati relativi ai consumi energetici degli edifici, sia del settore pubblico che privato residenziale (<http://www.geosmartcity.eu>);
  - il Comune intende aderire al **«Mayors Adapt»**, l’iniziativa del Patto dei Sindaci lanciata recentemente per favorire l’impegno delle città nello sviluppo di strategie locali di adattamento ai cambiamenti climatici (<http://mayors-adapt.eu>).