



ISPRA

Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale



SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA

CONVEGNO

LE GRANDI SFIDE URBANE: CAMBIAMENTI CLIMATICI E QUALITÀ AMBIENTALE

ROMA 31 marzo 2015



**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 – SOGESCA srl

e.cosenza@sogesca.it



ISPRA

Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale

CONVEGNO

**LE GRANDI SFIDE URBANE: CAMBIAMENTI
CLIMATICI E QUALITÀ AMBIENTALE**

ROMA 31 marzo 2015



SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA

Argomenti:



- ❖ **Il Progetto Meshartility – Partenariato e risultati**
- ❖ **Il processo di data-sharing a livello europeo**
- ❖ **Il processo di data-sharing in ambito nazionale**
- ❖ **Il nuovo meccanismo sul data-sharing nel settore elettrico in Italia**
- ❖ **Problematiche attuali e prospettive future**



ISPRA

Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale

CONVEGNO

**LE GRANDI SFIDE URBANE: CAMBIAMENTI
CLIMATICI E QUALITÀ AMBIENTALE**

ROMA 31 marzo 2015



SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA

SOGESCA srl: chi siamo



Servizi

- ✓ Pianificazione energetica (PAES)
- ✓ Valutazione ambientale (VIA; VAS; LCA),
- ✓ Sistemi di gestione per l'ambiente (UNI EN ISO 14001, EMAS), la sicurezza (OHSAS 18001), l'etica (SA8000) e l'energia (ISO 50001).
- ✓ Efficienza energetica (ESCO da luglio 2012)
- ✓ Finanziamenti (fondi europei, contributi locali, sgravi, TEE)

Attività

- ✓ Sviluppo e dimostrazione
- ✓ Pianificazione
- ✓ Consulenza
- ✓ Progettazione Europea



ISPRA

Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale

CONVEGNO
**LE GRANDI SFIDE URBANE: CAMBIAMENTI
CLIMATICI E QUALITÀ AMBIENTALE**

ROMA 31 marzo 2015



SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA

SOGESCA srl: esperienza nello sviluppo dei PAES



- ✓ **86** PAES sviluppati con approccio *bottom-up*;
- ✓ **40** PAES approvati dai rispettivi Consigli Comunali;
- ✓ **19** PAES approvati dal Joint Research Centre;
- ✓ **971.000** cittadini coinvolti;
- ✓ **7** Progetti Europei finanziati dalla Commissione sul tema Pianificazione energetica territoriale
- ✓ **Coordinatore** del primo Progetto Europeo su sviluppo PAES + Sistemi di Gestione dell'energia per Enti Pubblici (PAES + ISO 50001)



ISPRA

Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale

CONVEGNO

LE GRANDI SFIDE URBANE: CAMBIAMENTI CLIMATICI E QUALITÀ AMBIENTALE

ROMA 31 marzo 2015



SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA

SOGESCA - I progetti finanziati dalla Commissione Europea

BIOGASHEAT

MAYORS IN ACTION
FOR A SUSTAINABLE FUTURE

SUSREG
empowering sustainable urban planning

access to local energy data
Meshartility

Industry Alliance for reducing Energy consumption and CO₂ Emissions
IND Eco

WE-EEN

Padova Fit

50000 & 1 SEAPs

COVENANT CAPACITY

APLUSPLUS.EU

AgriClimateChange
combating climate change through farming

NADIA

Conurbant

Energy for Mayors

EEN PACT

Ambiente Ricicla

GREEN

EGS
ENERGY EDUCATION GOVERNANCE SCHOOLS

SustainableNOW

Envimpact & proceed

REPUBLICA

ALP ENERGY

TANDEM

ECO PORTS

ECO in foundries

InFood network



ISPRA

Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale

CONVEGNO

**LE GRANDI SFIDE URBANE: CAMBIAMENTI
CLIMATICI E QUALITÀ AMBIENTALE**

ROMA 31 marzo 2015



SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA

Il Progetto MESHARTILITY – Il Partenariato

www.meshartility.eu

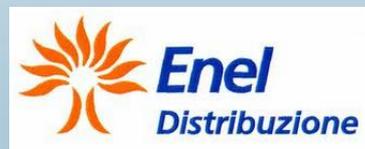
Coordinatore:



Partner esteri:



Consorzio Italiano:



**ISPRA**Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale

CONVEGNO

**LE GRANDI SFIDE URBANE: CAMBIAMENTI
CLIMATICI E QUALITÀ AMBIENTALE**

ROMA 31 marzo 2015

**SAPIENZA**
UNIVERSITÀ DI ROMA

Il Progetto MESHARTILITY - Risultati

www.meshartility.euCo-funded by the Intelligent Energy Europe
Programme of the European Union

| Municipality | Baseline year | Date of SEAP approval | Number of citizens | Overall CO ₂ emission savings [tCO ₂] | CO ₂ emissions per capita | % of CO ₂ reduction | JRC Approval |
|----------------------------|---------------|-----------------------|--------------------|--|--|--------------------------------|---------------------|
| Berceto (PR) | 2009 | April 7 - 2014 | 2.189 | 2.080 | 0.95 | 20 | |
| Bidoni | 2009 | October 13 - 2014 | 148 | 132 | 0.88 | 23 | |
| Casalbuono | 2009 | July 5 - 2014 | 1.236 | 312 | 0.25 | 20 | |
| Casamassima (BA) | 2009 | not yet approved | 19.184 | n.a. | n.a. | n.a. | |
| Galtelli (NU) | 2009 | January 01 - 2014 | 2.484 | 1.555 | 0.63 | 20 | Approved by the JRC |
| Godiasco | 2010 | March 3 - 2014 | 3.218 | 3.095 | 0.96 | 20 | Approved by the JRC |
| Laconi | 2009 | July 30 - 2014 | 2.044 | 905 | 0.44 | 25 | |
| Levice | 2009 | April 4 - 2014 | 246 | 278 | 1.13 | 20 | Approved by the JRC |
| Melpignano (LE) | 2007 | October 2014 | 2.217 | 837 | 0.38 | 20 | |
| Montesegale | 2010 | March 3 - 2014 | 321 | 205 | 0.64 | 20 | Approved by the JRC |
| Neviano degli Arduini (PR) | 2010 | September 29 - 2014 | 3.750 | 2.761 | 0.74 | 25 | |
| Pietralunga (PG) | 2009 | April 14 - 2014 | 2.270 | 906 | 0.40 | 24 | |
| Predappio (FC) | 2009 | April 30 - 2014 | 6.545 | 3.241 | 0.50 | 22 | |
| Saluzzo | 2009 | April 10 - 2014 | 17.067 | 11.803 | 0.69 | 27 | |
| Santu Lussurgiu (OR) | 2009 | July, 28 - 2014 | 2.471 | 905 | 0.37 | 24 | |
| Sorradile | 2009 | July 29 - 2014 | 432 | 301 | 0.70 | 32 | |
| TOTAL | | | | 29.316 | Average in 15 municipalities 0.64 | | |



ISPRA

Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale

CONVEGNO

**LE GRANDI SFIDE URBANE: CAMBIAMENTI
CLIMATICI E QUALITÀ AMBIENTALE**

ROMA 31 marzo 2015



SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA

Il Progetto MESHARTILITY - Risultati

www.meshartility.eu



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

- ✓ **12 Paesi coinvolti dal Progetto** (Bulgaria, Croazia, Cipro, Estonia, Germania, Italia, Lettonia, Malta, Polonia, Romania, Slovenia, Spagna);
- ✓ **2 Tavole Rotonde UE** con rappresentanti della DG Energy, DSO quali Enel Distribuzione SpA e Iberdrola, Associazioni Nazionali ed Eurpee delle Utilities JRC, CEDEC, Associazioni di Comuni;
- ✓ **24 Tavole Rotonde Nazionali** nei 12 Paesi partner;
- ✓ **2 Tavole Rotonde Nazionali in Italia** rispettivamente a **Ministero dell'Ambiente, Enel Distribuzione SpA**;
- ✓ **72 Comuni** supportati nello sviluppo dell'inventario delle Emissioni di CO₂ con dati affidabili e **72 PAES** sviluppati (**16** di questi in Italia);
- ✓ **144 azioni di efficienza energetica e produzione da FER** implementate durante il Progetto dai Comuni
- ✓ **65 milioni di € di investimenti attivati.**

Il Progetto MESHARTILITY - Il processo di data-sharing a livello europeo

- **Primo Tavolo Europeo del progetto MESHARTILITY – 23 Maggio 2013**
House of Cities, Municipalities and Regions (EUROCITIES) - Bruxelles

1st EU Roundtable opened discussions

30 August 2013

The 1st European Roundtable under the project MESHARTILITY took place in Brussels on 23 May 2013.

21 participants from the European Commission, municipalities and their associations, from energy suppliers and their associations, regulators, and a Covenant of Mayors office met for a full day of presentations and discussions covering many issues on energy consumption data sharing in order for municipalities to establish their local community Baseline Emissions Inventory (BEI).



- **Secondo Tavolo Europeo del progetto MESHARTILITY – 10 Marzo 2015**
Comitato delle Regioni - Bruxelles

2nd EU round table coming soon

06 March 2015

Following the very successful 1st European Roundtable on energy data sharing, organised under the framework of the MESHARTILITY project in May 2013, the 2nd European Roundtable will take place on the 10th of March 2015 in Brussels and will conclude the discussion on the possible ways of improving cooperation between LAs and energy utilities.





ISPRA

Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale

CONVEGNO

LE GRANDI SFIDE URBANE: CAMBIAMENTI CLIMATICI E QUALITÀ AMBIENTALE

ROMA 31 marzo 2015



SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA

Il Progetto MESHARTILITY - Il processo di data-sharing a livello europeo



Measure and share data with utilities for the Covenant of Mayors (MESHARTILITY)

Intelligent Energy Europe (IEE)
IEE/11/984/SI2.615951

Policy recommendation paper for discussion with EU and National institutions
Deliverable number D2.7

March 2015



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

Policy recommendation paper consegnato alla DG Energy

- ✓ Analisi delle Legislazioni nazionali in tema di data-sharing fra Autorità Locali ed Utilities nei 12 Paesi partner;
- ✓ Schemi di "Voluntary Agreements" firmati fra Autorità Locali ed Utilities;
- ✓ Schemi esistenti di "data provision" fra DSO e Autorità Locali;
- ✓ Problematiche legate alle normative sulla privacy nei processi di data-sharing;
- ✓ **Raccomandazioni alla DG Energy:**

Raccomandazione 1:

Le autorità nazionali di regolamentazione dovrebbero riconoscere che la condivisione dei dati con i Comuni è tra i doveri dei DSO.

Raccomandazione 2:

Che il costo di questo servizio può e deve essere recuperato attraverso il sistema tariffario.

Raccomandazione 3:

L'accesso ai dati di consumo di energia deve essere libero e gratuito per i Comuni, allo scopo di sviluppare Piani di Efficienza Energetica.

Raccomandazione 4:

Qualsiasi database centrale che contenga i dati di consumo di energia delle utenze pubbliche dovrebbe essere liberamente accessibile ai fini della redazione dei SEAP.

Il Progetto MESHARTILITY - Il processo di data-sharing a livello nazionale

- **Primo Tavolo Nazionale del progetto MESHARTILITY – 9 Ottobre 2013**

Ospitato e patrocinato da:

Ministero dell’Ambiente e della tutela del territorio e del mare



- **Secondo Tavolo Nazionale del progetto MESHARTILITY – 23 Ottobre 2014**

Ospitato da: Enel Distribuzione SpA

Con il patrocinio di ANCI





Il nuovo meccanismo sul data-sharing per il settore elettrico in Italia lanciato da Enel Distribuzione SpA

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 delle redazioni del BEI e del SEAP e devono essere richiesti secondo le modalità ed i tempi previsti per un massimo di **4 anni a scelta fra quelli che vanno dal 2006 al 2013**.

| 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 | | | | | ... |

La nuova Piattaforma sul Data-sharing lanciata da Enel Distribuzione SpA

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



The screenshot shows the Enel Distribuzione website interface. At the top, there is a navigation menu with links for Azienda, Rete, A chi ci rivolgiamo, **Tecnologie e Progetti**, and Info e News. Below this is a secondary menu with links for Contatore, Smart grids, **Smart cities**, Mobilità elettrica, Partecipazione attiva del Cliente, and Enel Info-.

The main content area is titled "PAES per i Comuni". On the left, there is a sidebar with a "Smart city" section containing links for "La città intelligente", "Tecnologie", and "Smart cities nel mondo". Below this is a "Progetti" section with links for "Res Novae", "TRANSFORM", "MESHARTILITY", "PAES per i Comuni", "EXPO 2015", "Smart Basilicata", "ZERO ENERGY BUILDING", and "ESPRESSo".

The main content area includes a "Procedura per la richiesta dati e modulo" section. It states that Enel Distribuzione supports Italian Municipal Administrations (Amministrazioni Comunali) adhering to the "Patto dei Sindaci" by providing aggregated annual electricity consumption data. It mentions that Enel Distribuzione is the concessionary for electricity distribution in the area. Below this, there is a section titled "Il contesto del PAES: 'Pacchetto Clima ed Energia e 'Il Patto dei Sindaci'" with a right-pointing arrow.

There is also a section titled "La richiesta dei dati" which includes a schematic diagram of the request process. The diagram shows a table with columns for "Scopo", "Soggetto richiedente", "Struttura dati", and "Disponibilità dei dati". Below the table, there is a section titled "Scopo esclusivo della richiesta dati" which explains that municipalities can request data for monitoring the PAES through the IIBE or IIME.

At the bottom, there is a section titled "MODULO E CANALI PER L'INVIO DELLA RICHIESTA DATI" which provides contact information for the data request module, including a postal address (CASELLA POSTALE 5555 - 85100 POTENZA), phone number (800046674), and email (eneldistribuzione@pec.enel.it).



ISPRA

Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale

CONVEGNO

LE GRANDI SFIDE URBANE: CAMBIAMENTI CLIMATICI E QUALITÀ AMBIENTALE

ROMA 31 marzo 2015



SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA

Il contributo di Meshartility nel settore gas

L'approccio *bottom up* nella raccolta dei dati di consumo del gas naturale: la suddivisione dei settori per categoria d'uso

| Categoria d'uso | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|--|------|------|------|------|------|------|
| Uso cottura cibi | | | | | | |
| Produzione di acqua calda sanitaria | | | | | | |
| Uso cottura cibi + produzione di acqua calda sanitaria | | | | | | |
| Uso tecnologico (artigianale - industriale) | | | | | | |
| Riscaldamento individuale/centralizzato | | | | | | |
| Riscaldamento individuale + uso cottura cibi + produzione di acqua calda sanitaria | | | | | | |
| Riscaldamento individuale + uso cottura cibi | | | | | | |
| Riscaldamento individuale + produzione di acqua calda sanitaria | | | | | | |
| Riscaldamento centralizzato + uso cottura cibi + produzione di acqua calda sanitaria | | | | | | |
| Riscaldamento centralizzato + produzione di acqua calda sanitaria | | | | | | |
| Uso tecnologico + riscaldamento | | | | | | |

Residenziale

Commerciale

Industriale

Progetto “50000and1SEAPs” – SOGESCA Coordinatore

“[50000and1SEAPs](#)” è il primo Progetto Europeo che supporta gli Enti Locali nello sviluppo dei PAES e li accompagna fino alla certificazione UNI EN ISO 50001



The screenshot shows the homepage of the 50000&1 SEAPs project website. The header features the project logo and the tagline 'ENERGY MANAGEMENT FOR SUSTAINABLE ACTION PLANS'. A navigation menu includes 'HOME', 'ABOUT', 'RESOURCES', and 'TRAINING'. The main content area is divided into several sections: a large image of Euro banknotes with a map of Europe, a 'Why 50000&1 SEAPs?' section explaining the project's goals, a 'WELCOME TO 50000&1SEAPs' section, and an 'ISO 50001, energy management standards and SEAPs' section. There is also an 'EVENT' section for a 'Delivering Community Renewable Energy Projects through the Planning System' event in London, and a 'NEWS' section for a 'Bratisgovo Municipality Adhered to the Covenant of Mayors in the Framework of "50000 and 1 SEAPs" Project'.

13 Partners

8 Paesi Membri coinvolti

40 PAES + ISO 50001/EEA

3 Comuni italiani + 1 Federazione di 11

Comuni che sviluppano PAES + ISO 50001

2 Open, 3 Local e 2 Centralized Training
Sessions

6 Management Meetings



ISPRA

Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale

CONVEGNO

LE GRANDI SFIDE URBANE: CAMBIAMENTI CLIMATICI E QUALITÀ AMBIENTALE

ROMA 31 marzo 2015



SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA

Progetto “5000and1SEAPs” – SOGESCA Coordinatore

Primo Progetto europeo a supporto di Enti Locali nello sviluppo dei PAES e nell’ottenimento della certificazione UNI ISO 50001

| PAES | ISO 50001 |
|---|--|
| Strutturarsi internamente | Ruoli e risorse, formazione e competenze |
| Inventario di base delle emissioni | Analisi degli aspetti energetici (diretti ed indiretti) |
| Vision dei settori più rilevanti | Politica energetica |
| Piano di Azione | Piano di miglioramento |
| Monitoraggio e reporting (ogni due anni) | Monitoraggio e misurazione Controllare le registrazioni Audit interno Revisione del SGE |
| Mobilitare la società civile Organizzare Energy Days | Comunicazione interna ed esterna |



<http://www.50001seaps.eu/>



ISPRA

Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale

CONVEGNO
**LE GRANDI SFIDE URBANE: CAMBIAMENTI
CLIMATICI E QUALITÀ AMBIENTALE**

ROMA 31 marzo 2015



SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA

Problematiche attuali e prospettive future

- ✓ La disponibilità di dati reali di consumo energetico rappresenta il punto di partenza fondamentale per le realtà locali che vogliono effettuare una **Pianificazione energetica dei propri territori**
- ✓ Il Progetto MESHARTILITY ha cercato di dare delle risposte e degli strumenti utili affinché tutti i Comuni in Italia abbiano a disposizione **dati reali per misurare le prestazioni energetiche dei propri territori**
- ✓ Per quanto riguarda il **settore elettrico** a partire da Novembre 2014 grazie alla Piattaforma **Enel Distribuzione SpA** i Comuni italiani nei quali Enel Distribuzione opera impegnati nello sviluppo dei PAES hanno accesso ai propri dati di consumo energetico pubblico e privato
- ✓ Molto resta da fare nel **settore gas**, per il quale è stata definita una metodologia di richiesta dati ai DSO che ha portato ottimi feedback, ma resta ancora problematica la questione riguardante la **misurazione** (contatori a membrana) e la forte **frammentazione della rete**
- ✓ Il settore gas rappresenta l'ambito nel quale andranno fatti passi in avanti nel prossimo futuro, sia per quanto riguarda l'aspetto misurazione che per quanto concerne la **ripartizione dei consumi per macro settore**.



ISPRA

Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale

CONVEGNO

**LE GRANDI SFIDE URBANE: CAMBIAMENTI
CLIMATICI E QUALITÀ AMBIENTALE**

ROMA 31 marzo 2015



SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA



Grazie per l'attenzione.

Emanuele Cosenza

SOGESCA srl – Project Development

e.cosenza@sogesca.it

www.sogesca.it