

Strumenti operativi a disposizione dei Comuni per l'elaborazione dei PAES



La Regione Emilia Romagna per agevolare gli Enti locali coinvolti nell'iniziativa Patto dei Sindaci, ha messo a disposizione dei Comuni interessati alcuni strumenti per la costruzione e il monitoraggio dei Piani di Azione per l'Energia Sostenibile (PAES).

Gli strumenti, nella versione proposta, sono l'esito della collaborazione tra DG Attività Produttive, Commercio, Turismo e la DG Ambiente, Difesa del Suolo e della Costa e del lavoro di condivisione nei Tavoli Operativi attivati nell'ambito del Gruppo di Lavoro Energia degli Enti Locali (GdL Energia).

Gli strumenti sono stati inizialmente elaborati dalla Regione Emilia-Romagna, su iniziativa della DG Ambiente, Difesa del Suolo e della Costa con il supporto tecnico di ARPA Emilia-Romagna ed Ervet, nel contesto di sviluppo di strategie di riduzione delle emissioni di gas serra ed in particolare del progetto "Piani Clima locali in Emilia Romagna", con la partecipazione diretta, al gruppo di lavoro regionale, di Province e Comuni capoluogo.

Successivamente gli strumenti sono stati adottati, al fine di garantire coerenza tra le metodologie utilizzate nell'ambito di diverse politiche regionali, dalla DG Attività Produttive, Commercio, Turismo, nell'azione di sostegno all'iniziativa "Patto dei Sindaci in Emilia-Romagna", riconducibile all'Asse 7 del "2° Piano Triennale di Attuazione del Piano Energetico 2011-2013", prevedendone l'adattamento, in risposta alle specifiche finalità e l'implementazione.

Particolare cura è stata data alla attività di condivisione con il sistema degli Enti Locali, che ha consentito di arricchire i contenuti di funzionalità coerenti con le esigenze dei firmatari per la redazione dei PAES.

Il GdL Energia è stato istituito da tutte le Associazioni regionali degli Enti Locali nel 2012, all'avvio delle misure del Piano Energetico Regionale – PTA 2011-2013. La partecipazione al GdL Energia degli Enti Locali è volontaria e sono invitati tutti i soggetti politici e tecnici che, all'interno degli Enti Locali, sono impegnati nel percorso del Patto dei Sindaci.

Per sostenere la definizione degli strumenti il GdL Energia ha attivato 2 Tavoli operativi che hanno visto la partecipazione di Comuni, Unioni e Province, dei consulenti da essi incaricati, di funzionari dei Servizi competenti della Regione Emilia-Romagna e delle Strutture Tecniche regionali ARPA e ERVET.

Gli strumenti così definiti, oltre a fornire un concreto aiuto alla redazione dei PAES da parte dei firmatari, hanno come obiettivi:

- l'omogeneizzazione delle metodologie nell'ambito del Patto dei Sindaci;
- la semplificazione delle attività di redazione dei Piani di Azione per l'Energia Sostenibile (PAES);
- la coerenza con altri strumenti programmatori sviluppati dalla Regione;
- abilitare la verifica e monitoraggio delle singole azioni e quindi del Piano complessivo.

L'utilizzo da parte degli Enti Locali degli strumenti proposti, oltre a contribuire a sviluppare un sistema omogeneo regionale, permetterà di attivare un ulteriore canale di collegamento tra Regione ed Enti Locali per realizzare le iniziative più efficaci a sostenere la realizzazione e l'implementazione dei PAES.

Gli strumenti a disposizione consistono in due Pacchetti/Kit:

- 1) Modello BEI - Dati di consumo
- 2) Modello sviluppo e monitoraggio del PAES

“Modello BEI - Dati di consumo”

Contenuti del Kit

- A) Modello per la costruzione dell’inventario di base delle emissioni: IPSI – (Inventario Patto dei Sindaci)
- B) Set di dati consumo pubblici
- C) Dati di consumo dei distributori

Descrizione sintetica dei contenuti

A) IPSI – (Inventario Patto dei Sindaci)

IPSI, evoluzione e aggiornamento di due precedenti metodologie (progetto LAKS di LIFE+ e Piani Clima), è sviluppato come un foglio elettronico di facile utilizzo, che assiste in modo efficiente e rapido nella redazione dell’Inventario di Base delle Emissioni e dei consumi energetici sul territorio comunale, nell’anno di riferimento. IPSI è diviso in schede che richiamano i settori del PAES.

IPSI PERMETTE di

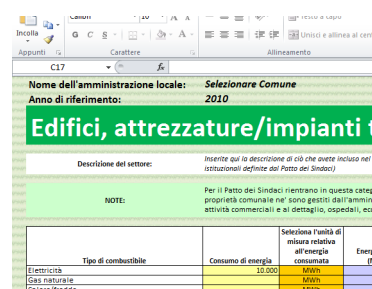
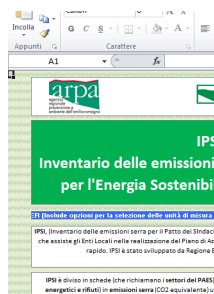
- Convertire automaticamente i dati di **INPUT (consumi energetici e rifiuti)** in dati di **OUTPUT** corrispondenti a emissioni serra (**CO₂ equivalente**) utilizzando opportuni fattori di emissione
- Compilare automaticamente il modulo del Patto dei Sindaci, semplicemente inserendo i dati di input nelle diverse schede
- Compilare automaticamente le tabelle del modulo PAES "Inventario base delle emissioni"

I VANTAGGI di IPSI

- Utilizzo di fattori emissivi calcolati ad hoc per la Regione Emilia-Romagna
- Flessibilità nella compilazione, possibilità di calcolare indici relativi a consumi specifici
- Omogeneità nel calcolo dell’emissione di CO₂ confrontabilità dei dati tra i diversi Comuni del territorio regionale

COME ACCEDERE AD IPSI

IPSI è liberamente scaricabile dal portale regionale <http://energia.regione.emilia-romagna.it>.



B) Set di dati consumo pubblici

Attraverso le proprie attività istituzionali, la Regione dispone ed è in grado di fornire una serie di dati di consumo energetico riferiti a diverse scale territoriali e temporali: le principali fonti consistono nell’inventario regionale INEMAR (Inventario delle Emissioni in Aria), nel Sistema Informativo Energetico Regionale, dati SNAM, dati TERNA.

Il Tavolo operativo ha condiviso la tabella sotto riportata in merito all'individuazione di punti di forza e punti di debolezza dei dati di consumo pubblici.

Schema complessivo dei dati di consumo pubblici

	Tipologia di dati	Punti di forza	Punti di debolezza	Serie storiche	Articolazione territoriale
INEMAR	<ul style="list-style-type: none"> Gas naturale Prodotti petroliferi Legna 	<ul style="list-style-type: none"> Dati e metodologia ufficiali e condivisi La classificazione dei dati è prossima a quella utile Attendibilità dei dati sufficiente 	<ul style="list-style-type: none"> Metodologia in evoluzione Aggiornamento dell'inventario solo ogni tre anni 	<ul style="list-style-type: none"> 2010 	<ul style="list-style-type: none"> Comunale
Snam	<ul style="list-style-type: none"> Gas naturale 	<ul style="list-style-type: none"> Ottima attendibilità dei dati Aggiornamento dei dati ogni anno 	<ul style="list-style-type: none"> I dati riferiti ad un Comune possono interessare più Comuni La classificazione dei dati non corrisponde a quella utile 	<ul style="list-style-type: none"> 2009-2011 	<ul style="list-style-type: none"> Comunale/sovracomunale
Sistema Informativo Regionale	<ul style="list-style-type: none"> Gas naturale Petroli Fonti rinnovabili Energia elettrica 	<ul style="list-style-type: none"> Attendibilità dei dati sufficiente La classificazione dei dati è prossima a quella utile Aggiornamento dei dati ogni anno 	<ul style="list-style-type: none"> Non sono disponibili dati bottom-up, per cui per tutti i settori e tutte le fonti sono necessarie delle stime 	<ul style="list-style-type: none"> 1990-2008/1997-2011 	<ul style="list-style-type: none"> Regionale Provinciale
Terna	<ul style="list-style-type: none"> Energia elettrica 	<ul style="list-style-type: none"> Ottima attendibilità dei dati La classificazione dei dati è quella utile Aggiornamento dei dati ogni anno 	<ul style="list-style-type: none"> Non sono disponibili dati bottom-up, per cui per tutti i settori e tutte le fonti sono necessarie delle stime 	<ul style="list-style-type: none"> 1997-2011 	<ul style="list-style-type: none"> Provinciale

Modalità di accesso ai dati

I dati di consumo pubblici sono scaricabili dal portale <http://energia.regione.emilia-romagna.it>

C) Dati di consumo dei distributori

Nell'ambito di protocolli d'intesa sottoscritti dalla Regione ER con i maggiori distributori di gas ed energia elettrica del territorio regionale la Regione dispone dei dati di consumo attraverso le reti di distribuzione locale. Il Tavolo operativo ha condiviso la tabella sotto riportata in merito ai punti di forza e punti di debolezza di tali dati in relazione al PAES.

Schema complessivo dei dati di consumo dei distributori

	Tipologia di dati	Punti di forza	Punti di debolezza	Serie storiche	Articolazione territoriale
Confservizi	<ul style="list-style-type: none"> Gas naturale Energia elettrica 	<ul style="list-style-type: none"> Ottima attendibilità dei dati sul gas distribuito nel singolo Comune Aggiornamento dei dati ogni anno 	<ul style="list-style-type: none"> I dati non coprono tutti i Comuni A volte in un Comune operano più distributori La classificazione dei dati non corrisponde a quella del PAES 	<ul style="list-style-type: none"> 2009-2011 	<ul style="list-style-type: none"> Comunale
Enel	<ul style="list-style-type: none"> Energia elettrica 	<ul style="list-style-type: none"> Ottima attendibilità dei dati La classificazione dei dati è quella utile (disponibili anche dati sull'IP) 		<ul style="list-style-type: none"> 2006-2011 	<ul style="list-style-type: none"> Comunale

Modalità di accesso ai dati

I dati sono resi disponibili ai Comuni interessati attraverso procedura di richiesta dati a energia@regione.emilia-romagna.it, tramite un apposito modulo di richiesta scaricabile dal portale <http://energia.regione.emilia-romagna.it>

Nota sull'impiego dei dati di consumo (pubblici dei distributori)

La classificazione dei dati è effettuata con criteri derivanti dalle caratteristiche degli impianti e regole di classificazione dettate dall'Autorità per l'Energia e Gas (AEEG) che non coincidono con la classificazione prevista dal Patto dei Sindaci. Al fine di garantire il requisito di accuratezza dell'inventario delle emissioni è pertanto necessaria un'analisi specifica della realtà locale e successive elaborazioni dei dati di consumo che sono nella responsabilità del redattore del PAES.

Per segnalazioni e osservazioni sul Kit "Modello Bei e Dati Di Consumo": energia@regione.emilia-romagna.it

“Modello sviluppo e monitoraggio del PAES”

Contenuti del Kit

- A) CLEXi - Emilia-Romagna Cross Platform for CLimate and Energy policies monitoring and accounting
- B) Metodologie e strumenti di calcolo per la quantificazione dei risultati delle azioni dei PAES
- C) Catalogo delle azioni

Descrizione sintetica dei contenuti

- A) CLEXi - Emilia-Romagna Cross Platform for CLimate and Energy policies monitoring and accounting

CLEXi è un software gestionale gratuito web based, sviluppato e amministrato da ERVET per conto della Regione Emilia-Romagna, che consente di gestire la costruzione e l'implementazione dei piani territoriali locali e della programmazione locale connessi con le politiche per il clima e l'energia sostenibile.

Consente pertanto di inserire le singole azioni, comporre il piano e produrre reportistica da inserire nel PAES.



CLEXi PERMETTE di

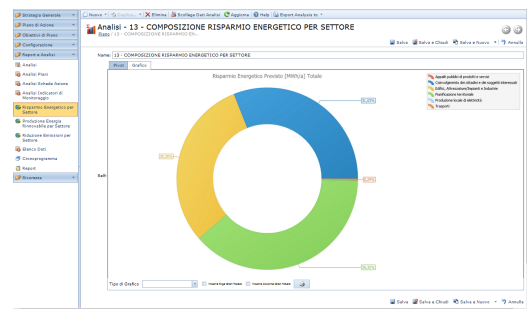
- Costruire il PAES, tramite l'identificazione di settori, misure e azioni a partire da un elenco standard di riferimento
- Compilare, esportare, stampare e condividere le schede di azione e i dati in diversi formati elettronici (proprietary e *open*: docx, xlsx, pdf, csv, ecc.)
- Monitorare l'attuazione e i risultati delle singole azioni e del piano
- Compilare automaticamente le tabelle del modulo PAES "Piano d'azione SEAP"

I VANTAGGI di CLEXi

- Generazione del Cronoprogramma del PAES con visualizzazione dello stato di attuazione delle azioni
- Generazione di Report analitici e sintetici, che forniscono una supervisione operativa ed una rapida valutazione dei risultati del Piano
- Possibilità di condivisione dell'informazione tra più utenti e/o funzioni di uno stesso ente
- Elaborazione di analisi dei dati e dei risultati ottenuti, sia in formato tabellare che grafico attraverso tabelle *pivot* e operazioni *drag and drop* (trascina e rilascia)

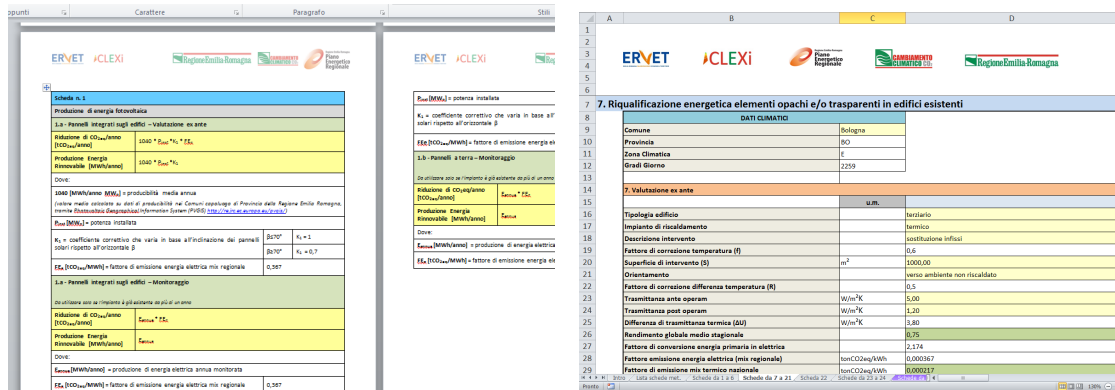
COME ACCEDERE A CLEXi

CLEXi è completamente on-line e disponibile all'indirizzo web <http://clexi.ervet.it> o accessibile dal portale energia della Regione Emilia-Romagna <http://energia.regione.emilia-romagna.it>. Per ottenere le credenziali di accesso inviare una e-mail a clexi@ervet.it. Per maggiori informazioni consultare il manuale d'uso disponibile su <http://clexi.ervet.it>



B) Metodologie e strumenti di calcolo per la quantificazione e il monitoraggio dei risultati delle azioni dei PAES

Le metodologie consentono di quantificare ex ante e monitorare le riduzioni di CO₂, i risparmi energetici e la produzione di energia rinnovabile derivanti dalle azioni inserite nei PAES, organizzate secondo tipologie standard e le diverse opzioni tecnologiche possibili. Sono utilizzabili per definire gli obiettivi del piano e per attuarne il monitoraggio.



Le metodologie sono state tradotte in uno strumento di calcolo che consiste in un foglio excel. Il Foglio guida l'utente attraverso la richiesta di alcuni dati di INPUT, nella quantificazione ex ante e nel monitoraggio dei risultati delle azioni sia in termini di CO₂ ridotta che, eventualmente, di risparmio energetico e produzione di energia rinnovabile.

COME ACCEDERE ALLA METODOLOGIA E FOGLIO DI CALCOLO

La metodologia è liberamente scaricabile dal sito Clexi o dal portale energia della Regione ER. Il foglio di calcolo viene inviato insieme al rilascio delle credenziali Clexi.

C) Catalogo delle azioni

Si tratta di un elenco, organizzato per categorie coerenti con quelle previste dal PAES, di oltre 200 azioni, utile per stimolare la creatività necessaria alla individuazione delle azioni. Di particolare rilevanza le azioni relative al coinvolgimento dei cittadini e quelle che afferiscono alla sfera degli assetti organizzativi del Comune rilevanti per logiche interne di funzionamento e per la gestione dei rapporti con gli stakeholders.

Il catalogo delle azioni è implementato nel software gestionale Clexi.

COME ACCEDERE AL CATALOGO DELLE AZIONI

Si accede al catalogo delle azioni direttamente attraverso l'utilizzo di Clexi con un menu a tendina o, con le modalità indicate nel portale energia della Regione, attraverso il file in formato excel che contiene il medesimo elenco e ne permette l'immediata consultazione facilitandone la fruizione.

Per segnalazioni e osservazioni sul Kit "Sviluppo e Monitoraggio del PAES": clexi@ervet.it