

Il Patto dei Sindaci

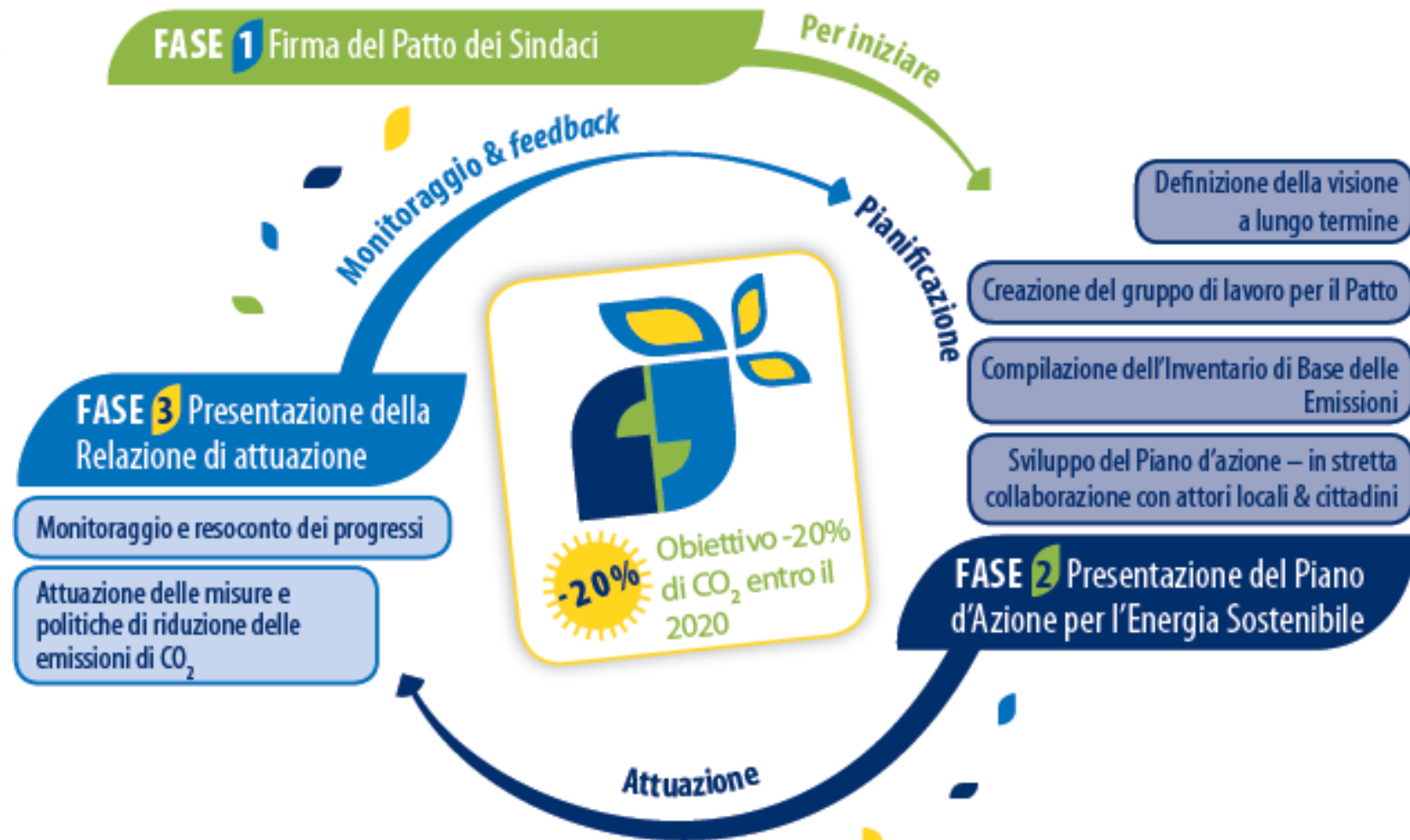
Il Patto dei Sindaci



- Il Patto dei Sindaci è la principale iniziativa europea che unisce le autorità locali e regionali in un **impegno comune per contribuire** (raggiungendoli e superandoli) **agli obiettivi energetici e climatici comunitari “20-20-20”**: -20% dei consumi di energia, +20% delle fonti rinnovabili e -20% di emissioni CO2 al 2020 (rispetto ai livelli del 1990).
- L’iniziativa è stata lanciata nel 2008, **a seguito dell’adozione del Pacchetto europeo Clima ed Energia**, quando la Commissione ha deciso di **coinvolgere direttamente gli organi politici decisionali locali e regionali** (da esecutori a protagonisti).
- Il PAES deve quindi indicare le azioni strategiche che intende intraprendere **attraverso**:
 - **una visione**: strategia di lungo periodo e degli obiettivi al 2020;
 - **misure dettagliate** per i prossimi 3-5 anni;Entrambi devono essere parte integrante del PAES



Il Patto dei Sindaci – come si fa



Il Patto dei Sindaci – fasi del progetto

1. **Adesione al Patto dei Sindaci**: approvazione di apposita delibera di Consiglio Comunale;
2. **Inventario delle Emissioni**: descrizione del livello di partenza delle emissioni prodotte da: consumi finali di energia, produzione locale di elettricità, generazione locale di riscaldamento e raffrescamento e altre fonti di emissioni (ad es. impianti rifiuti).
3. **Redazione del PAES** (secondo le Linee Guida del JRC):
 - definizione di una *visione energetica* per il 2020;
 - **identificazione di obiettivi** di contenimento delle emissioni;
 - definizione di azioni, in ordine di priorità, **coinvolgendo gli stakeholders** e la comunità locale.

Le azioni individuate dovranno essere convincenti, mirate, concrete e basate sul consenso (in particolare laddove riguardino altri attori oltre al Comune).

Il Patto dei Sindaci – fasi del progetto



4. Attività per il rafforzamento delle competenze del personale tecnico comunale:

- sviluppo e/o consolidamento di specifiche competenze in tema energetico;
- formazione sulle modalità di aggiornamento delle banche dati.

5. Coinvolgimento e sensibilizzazione della cittadinanza:

svolgimento di azioni informative e partecipative con i cittadini volte alla diffusione del Patto dei Sindaci ed al coinvolgimento negli impegni presi e nelle azioni previste, utilizzando strumenti per stimolare i cittadini ad attivarsi per il raggiungimento degli obiettivi:

- percorso di partecipazione **durante la predisposizione** del PAES;
- **informazione periodica circa l'avanzamento** lavori e per la presentazione dei risultati, (newsletter, siti web comunali, comunicati stampa, volantini, manifesti e pannelli informativi, e mailing-list).





Adattamento delle strutture cittadine

Uno degli ingredienti di successo è quello di non concepire il PAES come qualcosa di esterno ai dipartimenti dell'amministrazione locale, ma integrare il PAES nell'amministrazione quotidiana del territorio.

Esempio di **struttura organizzativa semplice**:

- **Comitato direttivo**: formato da politici e manager senior con il compito di fornire direttive strategiche e dare il sostegno politico necessario al processo;
- **Uno o più gruppi di lavoro**: soggetti provenienti da vari dipartimenti dell'autorità locale, rappresentanti delle associazioni di categoria, etc; con il compito di procedere alla preparazione del PAES e ottenere la partecipazione degli stakeholders pubblici e privati e dei cittadini.



Il Patto dei Sindaci



Il sostegno degli stakeholders

Le **attività** per la predisposizione del PAES saranno **accompagnate da un ampio processo di partecipazione e coinvolgimento della cittadinanza e degli attori locali interessati ai temi dell'energia**: una parte significativa delle azioni del PAES coinvolge soggetti diversi dal Comune, la cui partecipazione, condivisione e appoggio è essenziale per il raggiungimento degli obiettivi di Piano.

Chi sono i portatori di interesse?

Coloro:

- i cui interessi sono coinvolti dalla questione;
- le cui attività influiscono nella questione;
- possiedono/controllano informazioni, risorse e competenze necessarie per l'elaborazione e l'attuazione della strategia;
- La cui partecipazione/coinvoglimento sono necessari alla riuscita dell'attuazione.



Il Patto dei Sindaci



Il sostegno degli stakeholders

Il **coinvolgimento** di enti, imprese, associazioni di categoria e di cittadini è **quindi prioritario**.

E' importante avere una **partecipazione allargata** nella formulazione delle linee d'azione contenute nel PAES e avviare tavoli di lavoro con **cadenza temporale**.

ELENCO POTENZIALI STAKEHOLDERS:

- Amministrazione locale: servizi comunali per l'energia, ETRA, società di trasporti, etc;
- Partner finanziari (banche, fondi privati, ESCO);
- Partner istituzionali quali Confindustria, Confartigianato, associazioni di artigiani e commercianti, Ordini professionali, etc);
- Amministratori di condominio;
- Società di trasporto/mobilità sia pubbliche che private;
- Settore della costruzione: società di costruzioni e imprenditori edili;
- Rappresentanti di Imprese e aziende industriali;
- Rappresentanti della società civile: scuole, studenti, lavoratori;
- Università;
- Persone con competenze specifiche (consulenti, etc);
- ONG e altri rappresentanti della società civile;



Il percorso di partecipazione



E' indispensabile mantenere gli stakeholders informati e motivati, infatti il PAES dovrebbe esser accompagnato da una **chiara strategia di comunicazione**.

Il percorso di partecipazione **prevede**:

- la **fase di individuazione** del pubblico e degli attori locali, compreso la **mappatura degli interessi e delle posizioni** espresse dai diversi attori (così da valorizzarne i possibili contributi al progetto e/o da prevedere e gestire le possibili resistenze e conflittualità) e iniziative di costruzione e consolidamento della rete di intese;
- la **condivisione di dati e informazioni** su consumi energetici e sulle emissioni e **l'ascolto e analisi dei bisogni del territorio** (ad es. analisi del livello "energivoro" degli stili di vita e delle prestazioni energetiche degli ambienti, la raccolta percezioni sulle criticità nel sistema energetico locale, la valutazione della domanda e della propensione al cambiamento);
- la **raccolta di istanze e proposte** per la definizione degli obiettivi e per la progettazione di azioni consensuali per conseguirli.



Strumenti di coinvolgimento della cittadinanza e degli stakeholders

Grado di coinvolgimento	Strumenti	Target
Formazione ed educazione	Brochure, newsletter, giornate di partecipazione, visite sul campo	Cittadinanza
Informazioni e feedback	Questionari, formazione presso le scuole, incontri pubblici, piattaforma web	Cittadinanza e altri stakeholders
Coinvolgimento e consultazione	Gruppi di lavoro dedicati a stakeholders ben definiti (es. incontri ed interviste a tecnici e associazioni di categoria), Commissioni, workshop	Stakeholders e decisori politici

IMPORTANTE: Informazione periodica sull'avanzamento lavori e risultati

- Aggiornamento siti web comunali;
- Manifesti e pannelli informativi;
- Newsletters e mailing list (per i gruppi di lavoro)



L'IBE quantifica le emissioni dell'anno di riferimento.

Nella compilazione dell'IBE, è importante:

- a) **Anno di riferimento:** anno rispetto al quale saranno confrontati i risultati delle emissioni al 2020;
- b) **Dati di attività.** Quantificano l'attività umana esistente nel territorio dell'autorità locale.
Ad esempio sono:
 - consumo di elettricità negli edifici comunali [MWh_e];
 - calore consumato negli edifici residenziali [MWh_{calore}];
- c) **Fattori di emissione.** I fattori di emissione sono coefficienti che quantificano le emissioni per unità di attività.
Ad esempio sono:
 - emissioni di CO₂ per MWh di elettricità consumata [tCO₂/MWh_e];
 - emissioni di CO₂ per MWh di calore consumato [tCO₂/MWh_{calore}];





L'IBE è essenziale per:

- Individuare l'**obiettivo** di contenimento delle emissioni: l'obiettivo **MINIMO** è la riduzione del 20% delle emissioni ;
- Definire **azioni**, da mettere in campo da qui al 2020 per il raggiungimento dell'obiettivo;
- Monitorare i progressi per il traguardo 2020;





IBE – Raccolta dati



Consumi energetici diretti rivolti al patrimonio pubblico legati a:

- **EDIFICI PUBBLICI**: climatizzazione invernale-estiva ed impianti (illuminazione, macchine da ufficio...) degli edifici di proprietà o in gestione del Comune (palazzo comunale, palestre, teatro, ...);
- **ILLUMINAZIONE PUBBLICA** e segnaletica;
- **FLOTTA COMUNALE**: consumi di carburante (polizia municipale...);

**ESSENZIALE LA RACCOLTA DATI DA PARTE
DEL COMUNE (fornitura contratti e bollette)**





IBE – Raccolta dati



Consumi energetici indiretti rivolte al privato legati a:

- **RESIDENZIALE:** climatizzazione invernale ed estiva ed altri consumi elettrici degli edifici;
- **TERZIARIO:** climatizzazione invernale ed estiva ed altri consumi elettrici degli edifici;
- **TRASPORTO:** consumi di carburanti legati al traffico urbano (benzina, GPL, Diesel) ;
- **ATTIVITA' PRODUTTIVE:** Agricoltura e industria non ETS consumi del comparto produttivo piccolo-medio presente sul territorio;

**RACCOLTA DATI DI CONTESTO DA DATABASE
ESISTENTI (Istat, ACI, etc), DISTRIBUTORI DI
ENERGIA (Enel, etc), UFFICI COMUNALI**



BEI – Raccolta dati



Esempio fonti utilizzate

DATI	FONTE
Popolazione e abitazioni	ISTAT – Anagrafica comunale
Indicatori economici	ISTAT – Camera di Commercio Provinciale
Mobilità	ISTA - ACI
Energia elettrica	ENEL Distribuzione
Gas Naturale	SNAM Rete Gas
Prodotti petroliferi	Ministero dello sviluppo economico (MSE) – Amministrazione comunale
Biomassa	Stima a partire da inventario emissioni ARPAV Veneto
Produzione locale di energia elettrica	Gestore del sistema elettrico (GSE)
Solare Termico	Stime su base European Solar thermal Industry Federation





IL PIANO DI AZIONE



Secondo le Linee Guida del JRC, il PAES deve comprendere:

1. Definizione di una **visione energetica** per il 2020;
2. Identificazione dell'**obiettivo** di contenimento delle emissioni;
3. Definizione delle **azioni**, in ordine di priorità, coinvolgendo gli stakeholders e la comunità locale;
4. Il monitoraggio, la verifica e la valutazione sull'evoluzione del processo.

Il PAES sarà poi **approvato dal Consiglio Comunale** e dalla **Commissione EU**.

Dopo l'approvazione, il PAES deve essere **attuato e monitorato**:
dovranno essere inviati all'UE rapporti di attuazione periodici
sino al 2020.



IL PIANO DI AZIONE



1. Vision Energetica al 2020

Per costruire **un'idea di sviluppo territoriale di lungo periodo** attraverso la quale **orientare le previsioni, le progettualità** e gli interventi del Comune potrebbero esser analizzate:

- politiche territoriali comunali
- politiche energetiche sovraordinate
- consultazione attiva della cittadinanza

2. Obiettivo di riduzione della CO₂

L'obiettivo di riduzione è quantificato in base allo **scenario emissivo al 2020**, tiene conto di:

- Previsione demografica
- Espansione residenziale e del terziario

E stima i conseguenti aumenti emissivi al 2020 di:

- Edifici, attrezzature/impianti del terziario (non comunali)
- Edifici residenziali
- Illuminazione pubblica comunale
- Trasporti privati e commerciali



IL PIANO DI AZIONE



3. La definizione delle azioni

Un **ruolo fondamentale** nell'attuazione delle politiche energetiche appartiene al **Comune** che può esser considerato:

- EP proprietario e gestore di un patrimonio proprio;
- EP pianificatore, programmatore e regolatore del territorio e delle attività che su di esso insistono;
- EP promotore, coordinatore e partner di iniziative su larga scala.

Il PAES deve **individuare azioni** per la riduzione dei consumi/emissioni **per ognuno dei seguenti settori:**

Edifici di proprietà pubblica

- edifici pubblici
- illuminazione pubblica

Edifici di proprietà privata

- edifici residenziali
- edifici del terziario

Trasporti e Mobilità

- trasporti privati e commerciali
- mobilità sostenibile

Appalti pubblici e gestioni prodotti e servizi (Acquisti verdi, Contratti energetici, etc)

Promozione e realizzazione di sistemi di generazione energetica distribuita (Cogenerazione, fonti rinnovabili, etc)



IL PIANO DI AZIONE



3. La definizione delle azioni

Ogni azione nel PAES deve essere corredata da **una scheda informativa** (scheda d'azione) di fattibilità tecnico-economica che indica:

- il settore di appartenenza;
- obiettivo dell'azione;
- i risultati attesi in termini di risparmio energetico e di riduzione di CO₂;
- i soggetti promotori;
- i portatori di interesse;
- una descrizione dettagliata dell'azione proposta;
- l'orizzonte temporale di azione;
- il costo e gli eventuali finanziamenti;
- l'indicatore di performance;
- la modalità di monitoraggio;



IL PIANO DI AZIONE

3. La definizione delle azioni



Alcuni esempi di schede d'azione:

- **Divisione per settore:**
pubblico, residenziale, terziario, trasporti, uso del suolo, etc.

Esempi:

Settore **residenziale**:

- Sostituzione lampadine a incandescenza;
- Sostituzione scaldacqua elettrici;
- Sostituzione caldaie;
- Allegato Energetico al Regolamento Edilizio vigente.

Settore **terziario**:

- Riduzione consumi elettrici nel terziario;
- Sviluppi futuri - Miglioramento della classe energetica dei nuovi edifici;
- Rinnovabili su terziario non comunale.

Settore **Trasporti pubblici e privati**:

- Incremento della mobilità sostenibile;
- Rinnovo parco autoveicolare.



IL PIANO DI AZIONE



4. Il monitoraggio

E' necessario monitorare, verificare e valutare l'evoluzione del processo di riduzione delle emissioni di CO₂.

Il sistema di monitoraggio è progettato in fase di elaborazione del piano stesso e vive lungo tutto il suo ciclo di vita.

Di grande importanza è l'impiego di indicatori di prestazione.

La fase di progettazione implica la verifica e integrazione di indicatori accompagnati da relativi valori obiettivo e soglie di sostenibilità.

L'andamento degli indicatori permette di capire quali sono le variabili che hanno più o meno influito al raggiungimento degli obiettivi.



IL PIANO DI AZIONE



4. Il monitoraggio

I firmatari del patto sono tenuti a presentare una «**Relazione di Attuazione**» ogni secondo anno successivo alla presentazione del PAES.

Tale Relazione di Attuazione deve includere un inventario aggiornato delle emissioni di CO2 (**Inventario di Monitoraggio delle Emissioni – IME**).

Documenti:

- **Rapporto di attuazione** con le misure messe in atto, gli effetti sui consumi energetici e sulle emissioni stabilendo eventuali azioni correttive, **ogni due anni**;
- **Inventario di Monitoraggio delle Emissioni (IME)**, compilando il modello già utilizzato per l'IBE, consegnato ogni due Rapporti di attuazione, **almeno ogni quattro anni**;

Tuttavia, le Linee Guida suggeriscono di compilare gli inventari delle Emissioni su base annuale.

