

Il Patto dei Sindaci

un network internazionale a supporto dei piani di azione locali energia e clima



CRelAMO PA

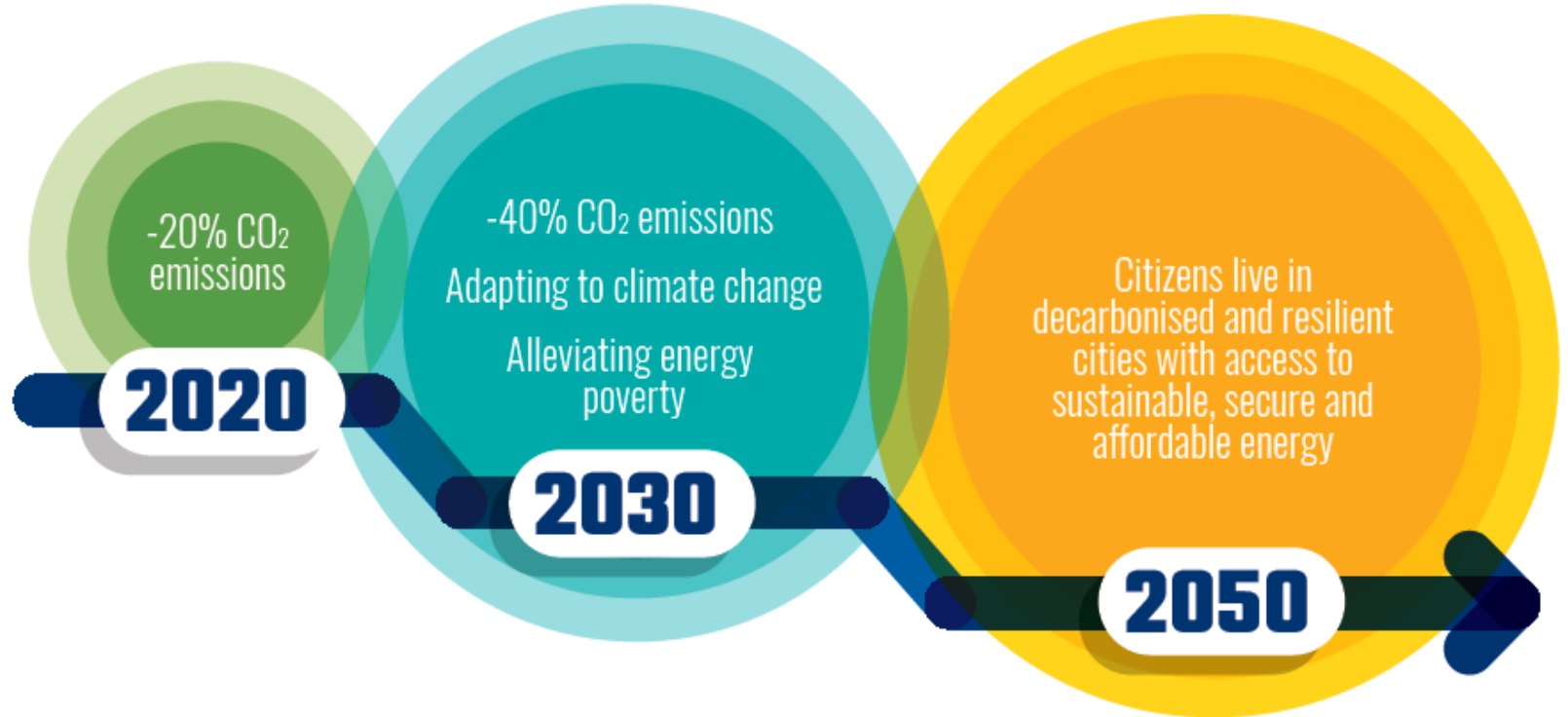
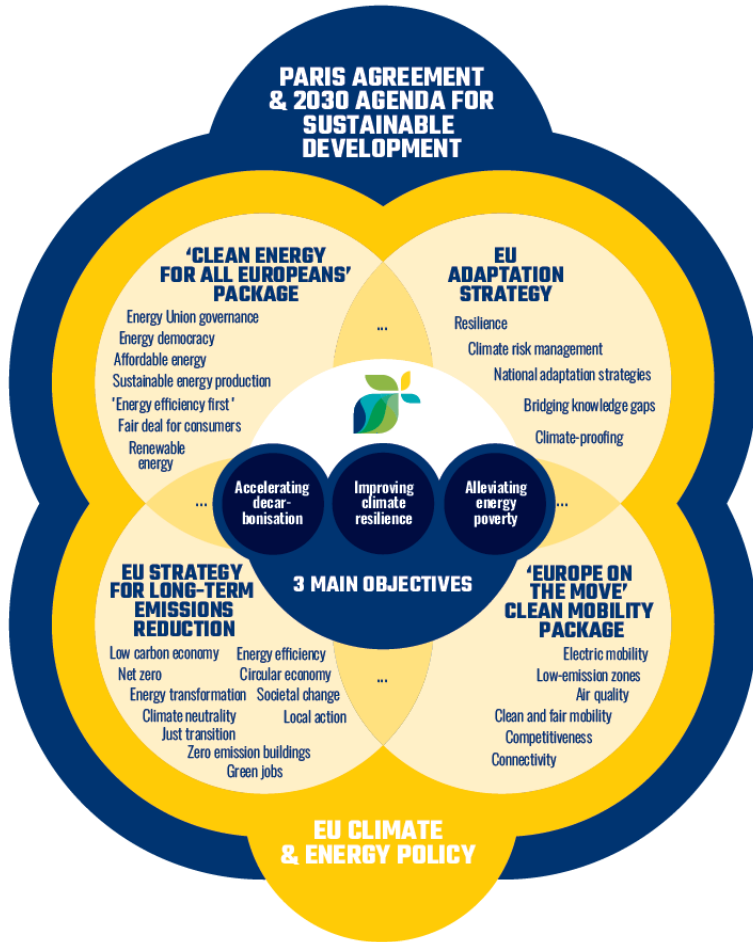
Per un cambiamento sostenibile

Il Patto dei Sindaci - numeri

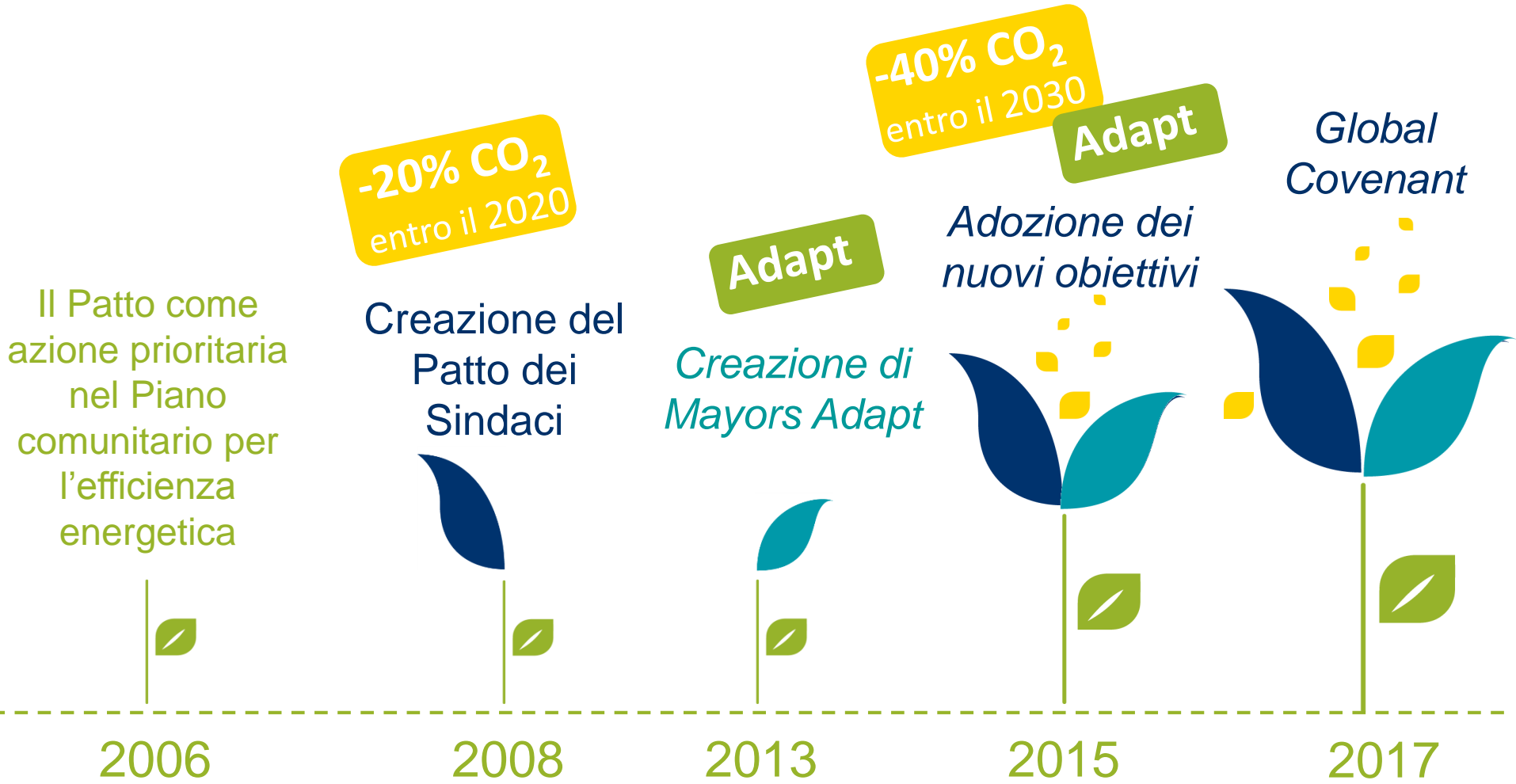
...riunisce **le autorità locali e regionali** impegnate su base volontaria a raggiungere **gli obiettivi Comunitari in materia di clima ed energia** sul proprio territorio.



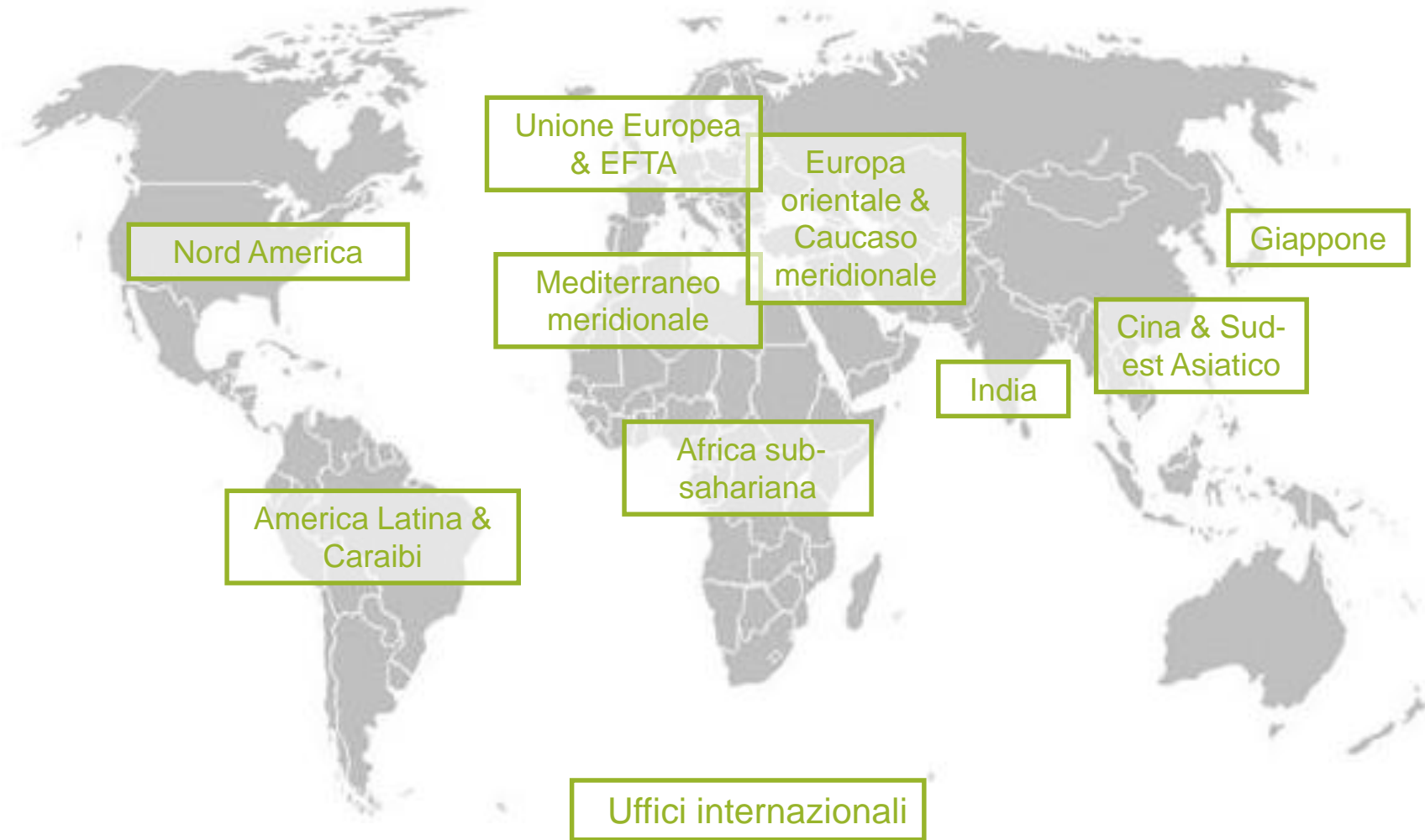
Il Patto dei Sindaci - obiettivi



Il Patto dei Sindaci - evoluzione



Il Patto dei Sindaci - evoluzione



Il Patto dei Sindaci - la comunità

Firmatari

Piccoli, medi e grandi comuni

Locale

Coordinatori

Autorità nazionali e sub-nazionali

Regionale

Nazionale

Sostenitori

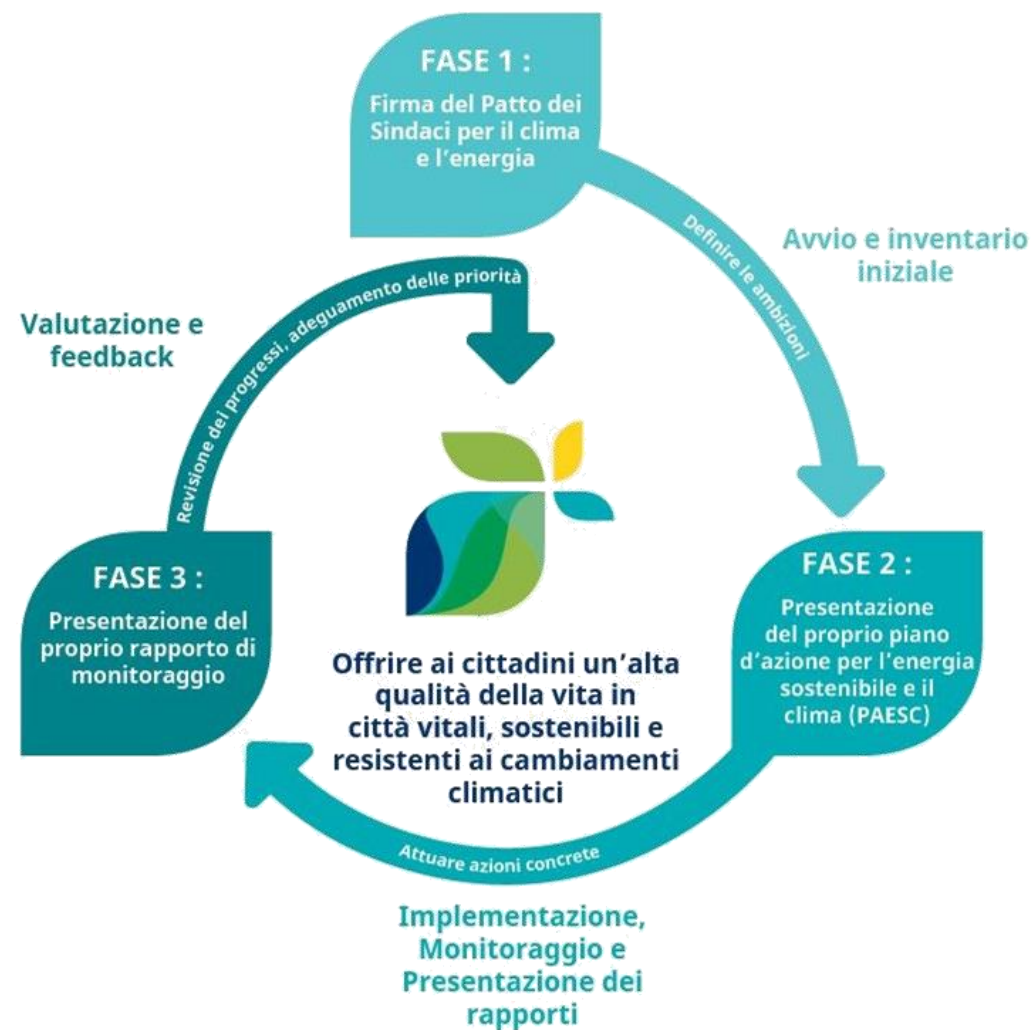
Organizzazioni no profit

Europeo / globale



Il Patto dei Sindaci - ciclo per i firmatari

1. **Firma** del Patto dei sindaci per il clima e l'energia
2. Presentazione del **Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile e il Clima (PAESC)**
3. Presentazione del **rapporto di monitoraggio**



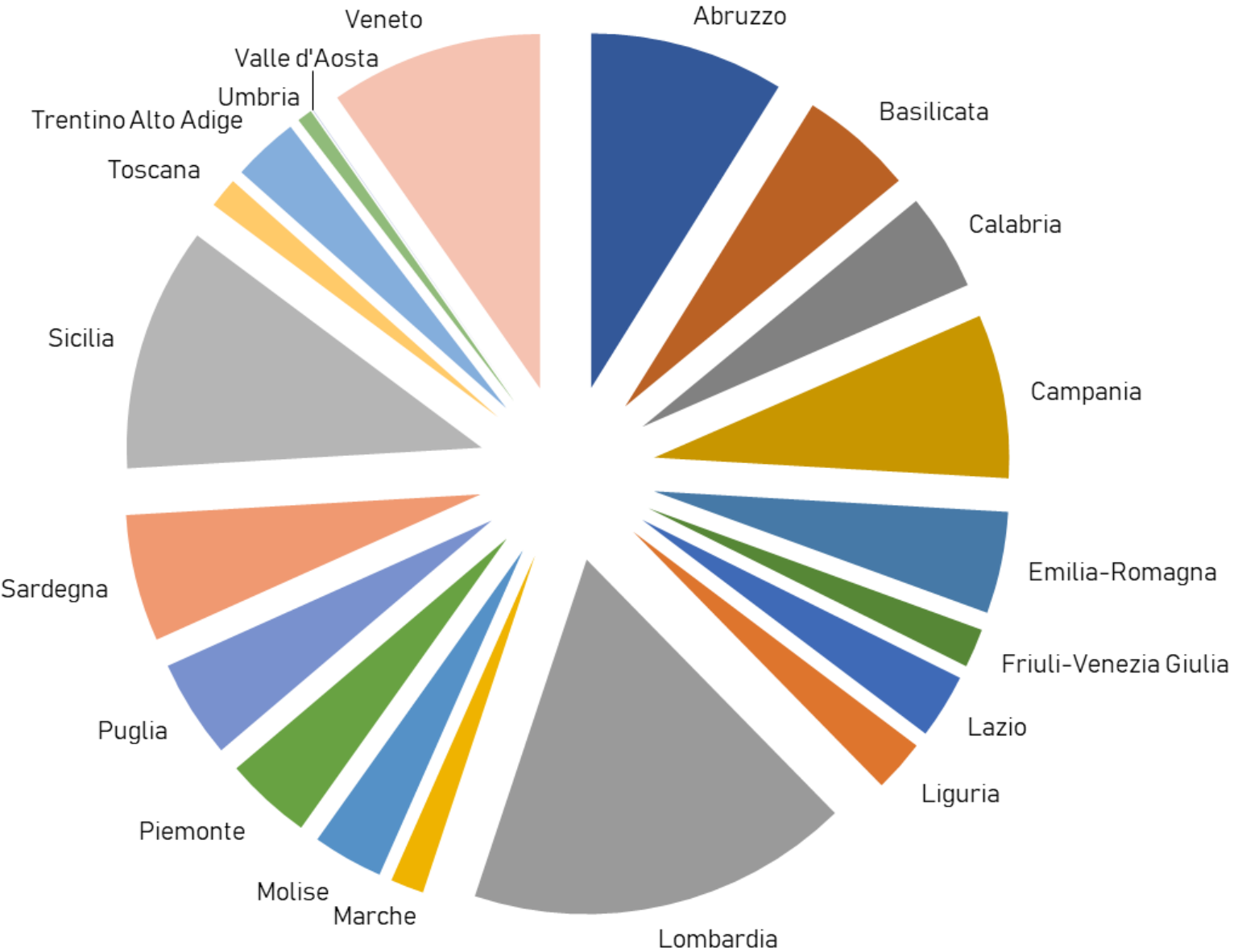
Il Patto dei Sindaci in Italia



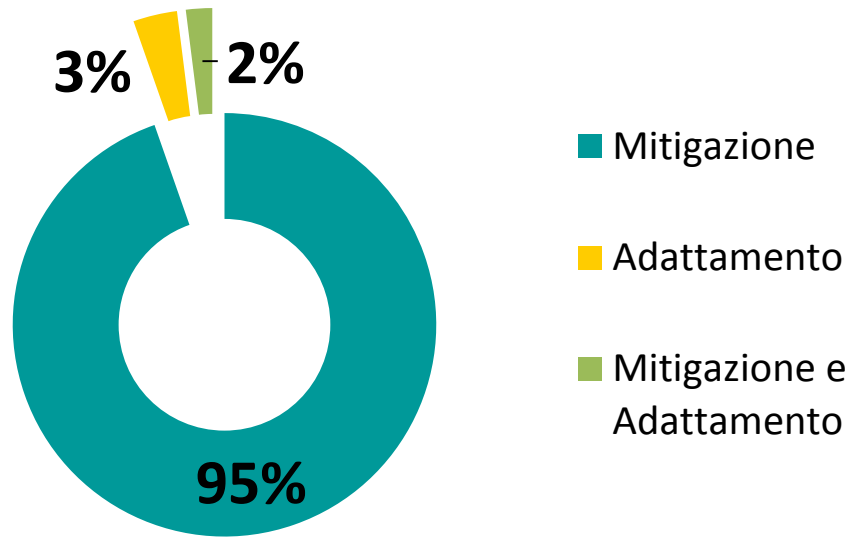
CReIAMO PA



Il Patto dei Sindaci in Italia

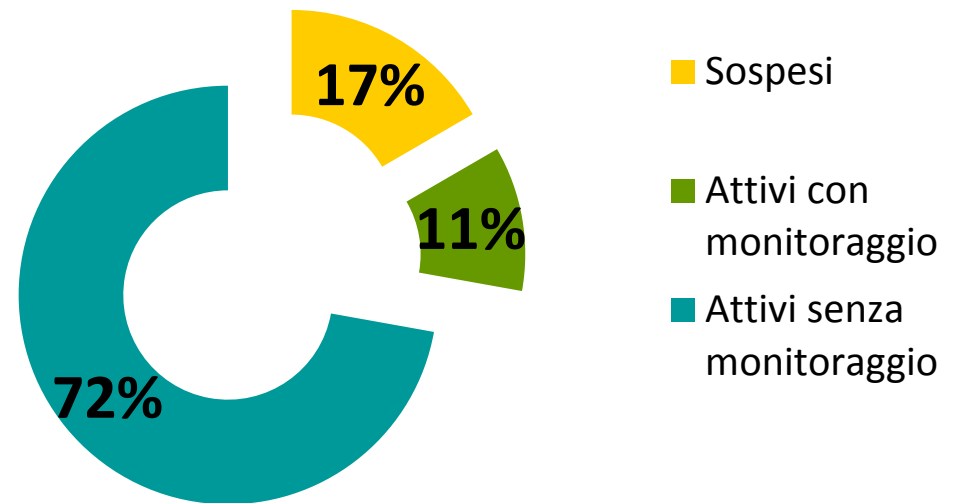


Il Patto dei Sindaci in Italia



Solo il 5% dei Firmatari ha assunto impegni in materia di **Adattamento ai Cambiamenti Climatici**

(Solo) **11% dei Firmatari** italiani sono **attivi** e hanno fatto almeno un **monitoraggio**



Il Patto dei Sindaci in Italia

- Monsano, Italy
- Sønderborg, Denmark
- Barcelona, Spain

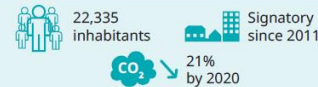


COP24·KATOWICE 2018
UNITED NATIONS CLIMATE CHANGE CONFERENCE

Covenant awards

Porto Torres, Italy

Fighting energy poverty with social photovoltaic panels



maximum of 25 years. The families will consume part of the energy produced by the panels for free and the surplus is sold to the national electrical grid. These revenues are reinjected into the fund which allows new families to be included the following year. It has been calculated that in the next 25 years around 400 families will benefit from this initiative.

FACTS & FIGURES

- 5 million people affected by energy poverty in Italy today
- 118,000 kWh/year of renewable solar energy generated
- €150 to €200 of savings per year for each family
- 400 families will benefit from the policy in 25 years.

The municipality of Porto Torres in Sardinia developed an effective solution to face energy poverty by installing photovoltaic panels on the roofs of families in need. The city council has created a revolving fund of €250,000 for 2017, and the same amount is allocated for 2018. These resources are used to buy photovoltaic panels leased free of charge to families with financial difficulties for a

➤ Porto Torres Povertà energetica

ENERGY PERFORMANCE CONTRACTING

HOW DOES THE SCHEME WORK?

Through Energy Performance Contracting (EPC) an external organisation (Energy Service Company - ESCO) implements an energy efficiency or renewable energy project, and then uses the stream of income from the energy savings achieved or the renewable energy produced to repay the costs of the project. The approach is based on a performance guarantee given by the ESCO, which transfers the technical risks from the client to the ESCO. Consequently, ESCO remuneration is based on demonstrated performance - the measure of performance being the level of energy savings or producible energy.

FOR WHICH SECTORS IS THE SCHEME RELEVANT?

All energy related sectors, but mainly buildings.

WHICH CITIES ALREADY USE IT?

Cities of Modena and Parma (Italy), Ljubljana (Slovenia), Essen (Germany), Barcelona and Murcia Region (Spain)...

In Wallonia (Belgium), RenoWatt acts as a one-stop-shop supporting the public sector (including schools, municipalities and hospitals) in the region throughout the EPC cycle. RenoWatt's comprehensive services go from the initial preliminary energy efficiency assessment, to technical assistance, financing with the rural funds, MARTE applied EPC via "Energy Service Plus" contracts to the heating pits in the Region. The project successfully mobilised around €12 million of investments to improve the energy efficiency of three hospitals and two polytechnic nursing homes.

In Marche Region (Italy), the MARTE project (Marche Region Technical assistance for energy efficiency investments) aims at creating innovative financing models for energy efficiency investments. It combines EU technical assistance financing with the rural funds. MARTE applied EPC via "Energy Service Plus" contracts to the heating pits in the Region. The project successfully mobilised around €12 million of investments to improve the energy efficiency of three hospitals and two polytechnic nursing homes.



LESSONS LEARNT & RECOMMENDATIONS

- Communication: A clear and continuous communication strategy internal to the local authority is necessary for the relevance and added value of an EPC to be understood by all parties involved.
- Skills and expertise: A multidisciplinary team is a key element of success. The team should include people with technical, financial, legal, data processing, IT modelling skills, and should be accompanied by a specialist or an EPC facilitator. At the same time, the assistance and support of the technical and/or energy manager of the public entity is crucial because of their knowledge of the building stock.
- Data: In order to set-up efficient EPCs high quality data is needed. It is therefore strongly recommended to establish a solid energy data baseline.
- The following time-related issues should be considered:
 - The validation process takes time because of the different decision-making authorities.

➤ Regione Marche Finanziamento

Gemellaggi



- L'Aquila
- Bolonga
- Formigine
- Udine
- Lecce
- Provincia di Potenza



CREIAMO

Il Patto dei Sindaci in Italia

Azioni coordinate da Bruxelles & ideate ad-hoc per i firmatari italiani

1. **Strategia & azione politica**
2. **Supporto pratico sul campo**
3. **Creazione della rete nazionale di coordinamento**
4. **Canale di comunicazione diretto con la Commissione Europea**



Roadmap Italia 2019

Cerimonia politica
Parlamento Europeo | Bruxelles
📅 **Febbraio 2020**

Webinar | Kick-off
Il Patto dei Sindaci in
Italia: incontro con i
coordinatori territoriali

📅 **21 Marzo**

Evento Territoriale
| Brindisi
Il Patto dei Sindaci
per il Clima e
l'Energia, i nuovi
obiettivi 2030

📅 **22 Marzo**

Workshop tecnico
| Roma
PAESC: come
pianificare,
finanziare ed
implementare le
azioni

📅 **4 Giugno**

Webinar
Il Patto dei
Sindaci e gli
obiettivi 2030 di
mitigazione e
adattamento

📅 **23 Maggio**

Workshop tecnico
| Milano
PAESC: come
pianificare,
finanziare ed
implementare le
azioni

📅 **7 Giugno**

Webinar
PAESC: gli
strumenti di
finanziamento

📅 **19 Settembre**

Webinar
PAESC: il
piano di
adattamento al
cambiamento
climatico

📅 **24 Ottobre**

Workshop tecnico
| Sicilia
La pianificazione
clima & energia nei
comuni insulari



📅 **Settembre**



CReIAMO PA

Il Patto dei Sindaci

Strumenti di supporto



CReIAMO PA



Il Patto dei Sindaci - strumenti di supporto

Guida interattiva ai finanziamenti

European Structural and Investment Funds	European Funding Programmes	Project Development Assistance	Financial Institutions Instruments	Alternative Financing Schemes
Cohesion Fund	CEF	EEEF	EFSI	Citizen cooperatives
EAFRD	Horizon 2020 ▾	ELENA	Municipal loans	Crowd-funding
EMFF	JPI Urban Europe	Horizon 2020 PDA	NCCF	EPC
ERDF	LIFE	JASPERS		Green municipal bonds
ESF	Territorial Cooperation ▾			On bill financing
	URBACT			Revolving loan funds
	UIA			Soft loans, guarantees

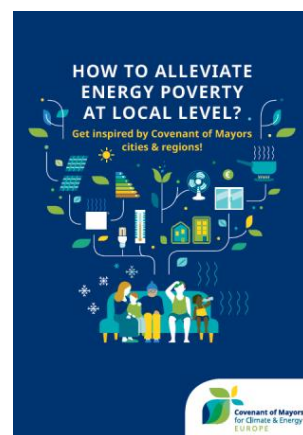


Il Patto dei Sindaci - strumenti di supporto

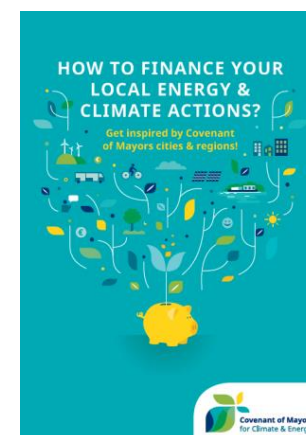
Approfondimenti tematici



Pronti ad affrontare inondazioni, ondate di calore e altri effetti dei cambiamenti climatici



Come ridurre la povertá energetica a livello locale



Come finanziare I piani locali clima ed energia



Schemi di finanziamento innovativi



Il Patto dei Sindaci - strumenti di supporto



Guide

PAESC template & istruzioni



Strumento di supporto all'adattamento urbano



Helpdesk in italiano



CREIAMO PA

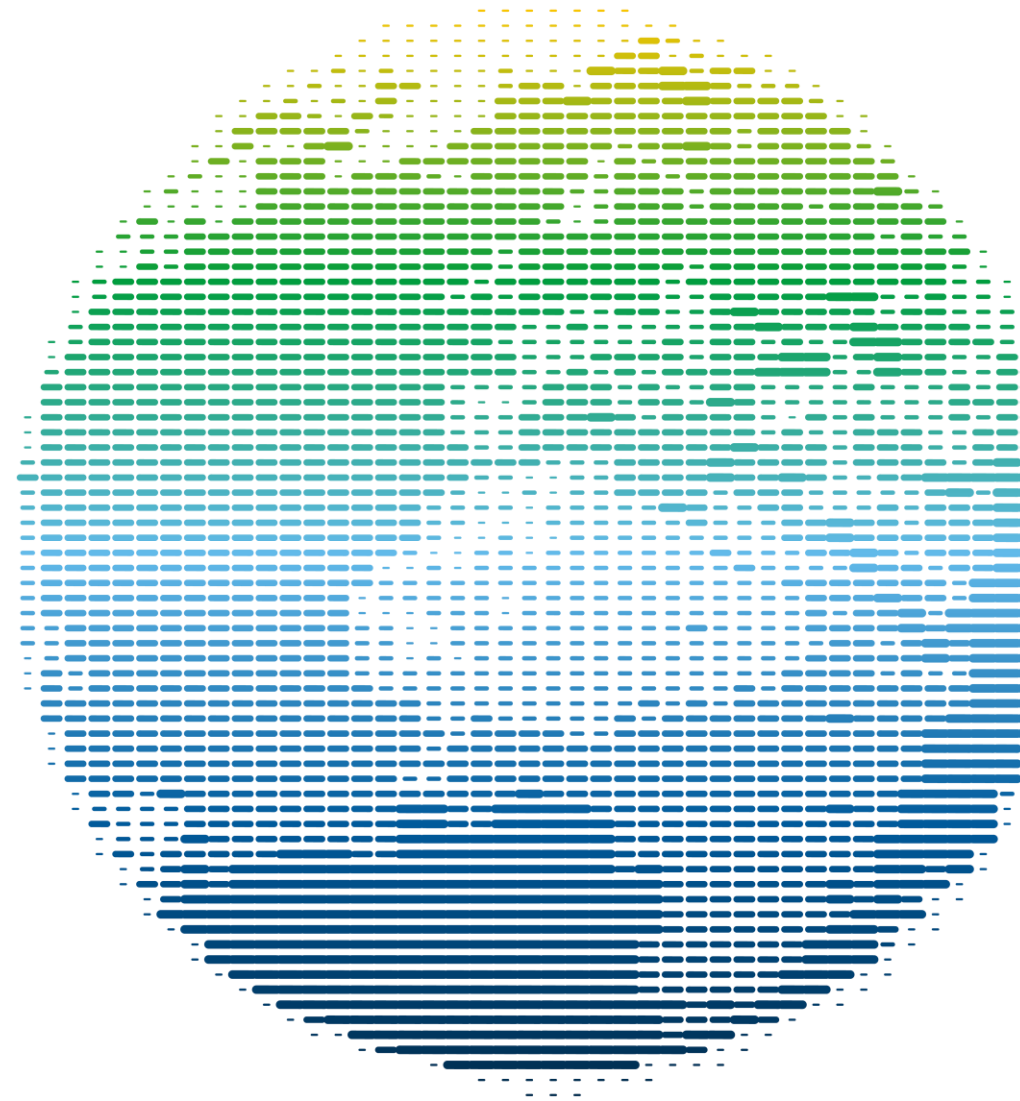


info@eumayors.eu / phone: +39 075 852 04 29

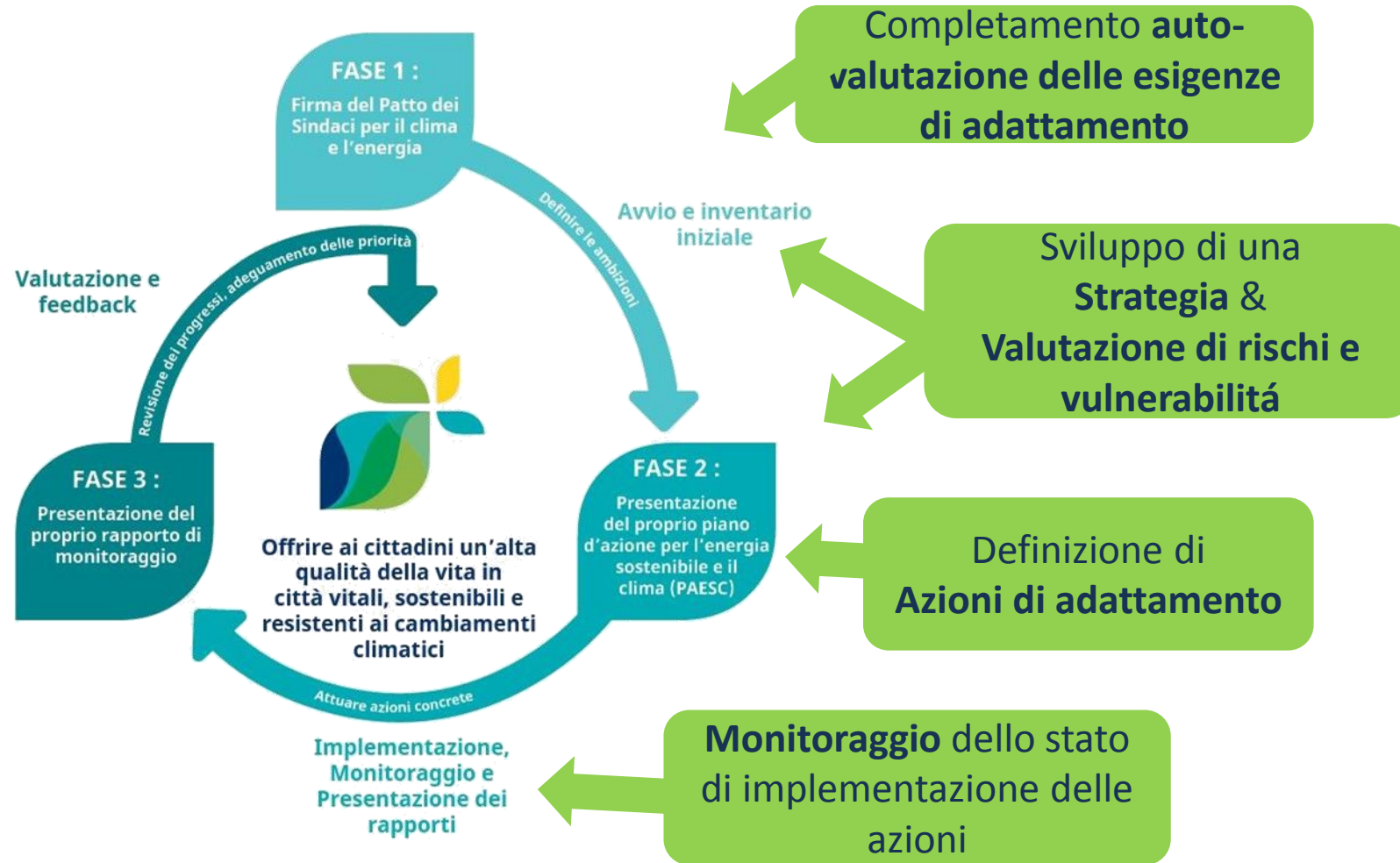
Il Patto dei Sindaci Adattamento



CReIAMO PA



Dove si inserisce l'adattamento?



Cosa deve essere riportato?

	Cosa?	Quando?
STRATEGIA	Descrive la vision, gli obiettivi di adattamento, staff e stakeholders identificati e budget allocato	Entro 2 anni
RISCHI & VULNERABILITA'	Definisce i principali pericoli climatici, le vulnerabilità e i rischi presenti e futuri associati e come questi condizionano settori e popolazione	Entro 2 anni
AZIONI	Elenca azioni specifiche e i loro risultati, i gruppi più vulnerabili di popolazione interessati e i costi associati	Entro 4 anni (minimo 4 azioni chiave)
MONITORAGGIO	Indica e valuta lo stato di implementazione delle azioni	Entro 6 anni (e successivamente ogni 2 anni)



La valutazione dei rischi e delle vulnerabilità

Permette di specificare, attraverso campi predefiniti:

- Pericoli climatici (*estreme precipitazioni, siccità, inondazioni, incendi boschivi etc..*)
- Rischi correnti (*attraverso una definizione di probabilità e impatto*)
- Rischi futuri (*attraverso una definizione di intensità, frequenza e cadenza temporale*)
- Settori coinvolti e intensità dell'impatto previsto
- Popolazione più vulnerabile



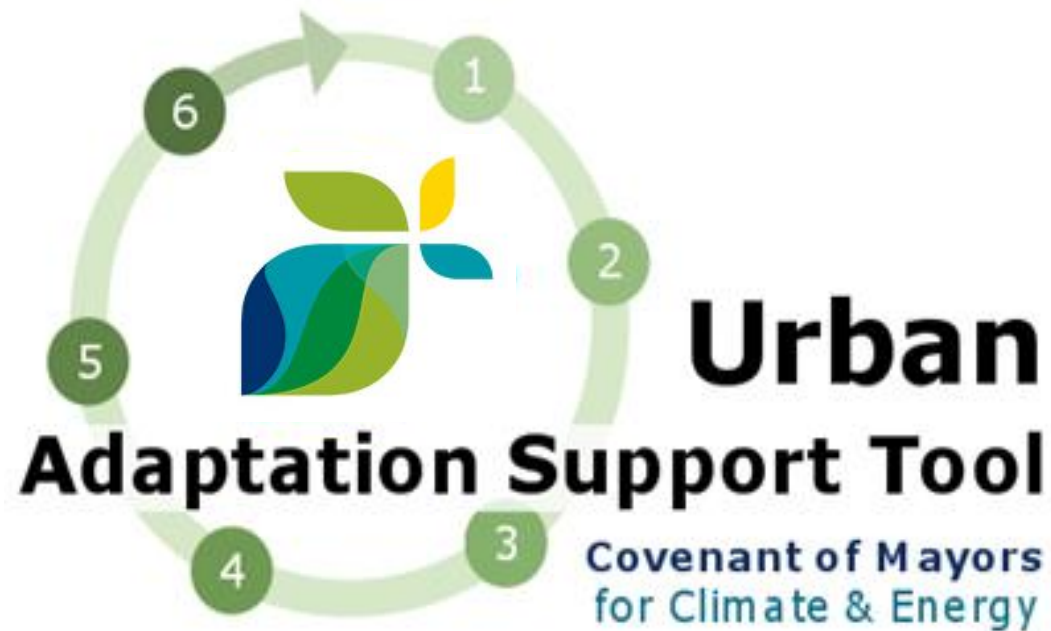
Le azioni di adattamento

Permettono di specificare:

- **Pericoli climatici rilevanti, settori implicati e popolazione vulnerabile coinvolta**
- **Risultati raggiunti (*attraverso l'utilizzo di indicatori*)**
- **Costi per l'implementazione e altre implicazioni economiche (*ritorno di investimenti, creazione di posti di lavoro, costi evitati*)**



Strumento di supporto alla pianificazione



1. Preparare Il terreno per azioni di adattamento
2. Valutare rischi e vulnerabilità
3. Identificare opzioni di adattamento
4. Scegliere azioni di adattamento
5. Implementazione
6. Monitoraggio e valutazione

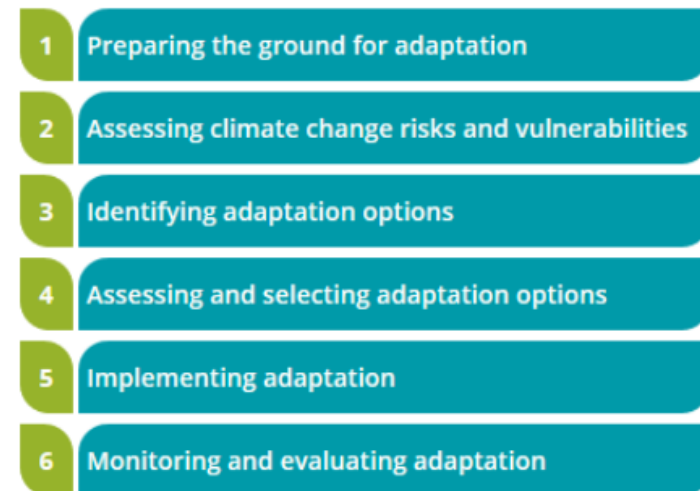


Strumento di supporto alla pianificazione



<https://www.pattodeisindaci.eu/supporto/risorse-sull-adattamento.html>

- **Sviluppato** dal secretariato europeo del Patto dei Sindaci in collaborazione con l'Agencia Europea per l'Ambiente
- É il **principale strumento** per la pianificazione di azioni di adattamento per la comunità del Patto dei Sindaci
- **Guida** i firmatari attraverso i 6 steps dallo sviluppo all'implementazione di un piano di adattamento
- **Contiene** riferimenti ad altri strumenti e guide



Strumento di supporto alla pianificazione

1 PREPARING THE GROUND FOR ADAPTATION

- ✓ Obtaining **political support** for adaptation
- ✓ Collecting initial **information**
- ✓ Setting up **adaptation processes** within and beyond the municipality
- ✓ Identifying and obtaining **human and technical resources**
- ✓ Identifying and engaging **stakeholders**
- ✓ **Communicating** adaptation to different target audiences
- ✓ Finding additional support

www.eumayors.eu

2 ASSESSING RISKS AND VULNERABILITIES TO CLIMATE CHANGE

- ✓ Recognising past and present **climate impacts**
- ✓ Understanding **climate projections** and **future impacts**
- ✓ Identifying **vulnerable urban sectors**
- ✓ Conducting **risk and vulnerability assessments**
- ✓ Understanding the **role of surrounding areas** in adaptation

www.eumayors.eu

3 IDENTIFYING ADAPTATION OPTIONS

- ✓ Creating a **catalogue** of relevant adaptation options
- ✓ Finding **examples** of good adaptation practices
- ✓ Choosing an **assessment framework** for adaptation options
- ✓ Conducting a **cost-benefit analysis** of adaptation measures
- ✓ **Prioritising** adaptation options

www.eumayors.eu

4 ASSESSING AND SELECTING THE MOST ADEQUATE OPTIONS

5 IMPLEMENTING

- ✓ **Designing** an effective adaptation action plan
- ✓ Finding **examples** of adaptation action plans
- ✓ **Mainstreaming** adaptation in urban policies and plans
- ✓ Addressing climate change through **adaptation and mitigation**

www.eumayors.eu

6 MONITORING AND EVALUATING

- ✓ Developing monitoring and evaluation **approach**
- ✓ Defining monitoring **indicators**
- ✓ Finding **examples** of adaptation monitoring indicators
- ✓ Using monitoring results to **enhance the process** of adaptation

www.eumayors.eu



CReIAMO PA

Alcuni esempi dalla comunità del Patto

COLONIA, GERMANIA

Azioni per l'adattamento intraprese dopo forti inondazioni



1 milione di abitanti



Firmataria dal 2008

Dopo le forti inondazioni del 1993 e 1995 che causarono complessivamente danni per circa 107 milioni di euro, la città di Colonia, affacciata sul Reno, decise di ridefinire le sue misure di protezione dalle inondazioni per difendere gli abitanti delle aree soggette a inondazioni, oltre alle infrastrutture essenziali e alle imprese. I costi di esecuzione, pari a 500 milioni di euro, rappresentano solo una frazione del danno potenziale derivante da un'altra forte inondazione che ammonterebbe a circa 3.5 miliardi di euro. Grazie all'esperienza maturata e



© Shutterstock/E 423 866 0088/Photo.com/Getty Images/PA

alle reti di parti interessate create per aumentare la protezione dalle inondazioni, Colonia sta inoltre sviluppando una strategia di resilienza complessiva per la città.

Per ulteriori informazioni:
<https://bit.ly/ZOWXLK>



OBER-GRAFENDORF, AUSTRIA

Soluzioni basate sulla natura per la gestione dell'acqua piovana



5,100 abitanti



Firmatario dal 2016

Il piccolo paese austriaco di Ober-Grafendorf ha adottato una soluzione innovativa per affrontare la duplice sfida del moltiplicarsi delle forti precipitazioni da un lato e dei periodi di siccità prolungata dall'altro. Invece di investire in una più ampia rete fognaria, il paese ha deciso di sperimentare un sistema di gestione dell'acqua piovana intelligente, basato sull'ecosistema e incorporato nella progettazione stradale. È costituito da substrati speciali con



piante in grado di assorbire, immagazzinare e filtrare grandi quantità di acqua in breve tempo. Questa opzione si è rivelata più economica per le finanze pubbliche e comporta numerosi benefici, per esempio durante le ondate di calore: la traspirazione delle piante può ridurre la temperatura locale fino a 5°C.

Per ulteriori informazioni:
<https://bit.ly/2MHHzN>



BRATISLAVA, SLOVACCHIA

Riunire tutte le parti interessate rilevanti intorno a un tavolo di lavoro



465,300 abitanti



Firmataria dal 2012

Per avviare la preparazione della sua strategia di adattamento nel 2014, Bratislava ha creato un gruppo di lavoro per l'adattamento guidato dal Dipartimento di Architettura e composto dai rappresentanti dei Dipartimenti della Gestione dei Progetti Strategici e delle Risorse Finanziarie, Ambiente, Affari Sociali, Trasporti e Infrastrutture. Il gruppo includeva anche rappresentanti del mondo scientifico e accademico, della Società idrica di Bratislava, nonché delle organizzazioni non gover-



native. In seguito alla conclusione della definizione della strategia, i membri del gruppo continuano a incontrarsi in forum informali, per aggiornarsi reciprocamente o determinare esigenze specifiche di supporto con attività relative al piano d'azione per l'adattamento al cambiamento climatico, un documento chiave per guidare il processo di adattamento nella città.

SANT CUGAT DEL VALLÈS, SPAGNA

Integrazione dell'adattamento nei piani già esistenti



79,200 abitanti



Firmataria dal 2008

In Sant Cugat del Vallès, le azioni di adattamento sono state integrate nei piani esistenti, come il master plan per le aree verdi e il piano d'emergenza. Il processo d'integrazione dell'adattamento ha incluso diversi incontri con i responsabili dei vari



dipartimenti per valutare accuratamente rischi, impatti e vulnerabilità. In seguito, le parti interessate responsabili hanno approvato le azioni proposte e ne hanno introdotte di nuove in conformità ai piani esistenti.

ASSOCIAZIONE DEGLI ENTI LOCALI E REGIONALI FINLANDESI, FINLANDIA
Sostenere le città nel prepararsi alle circostanze legate alle condizioni meteorologiche estreme



Sostenitore dal 2011

Fornisce supporto a 12 città firmatarie del Patto

Per essere pronti a circostanze estreme, molte delle quali legate alle condizioni meteorologiche come tempeste, inondazioni o abbondanti nevicate, l'Associazione degli enti locali e regionali finlandesi ha preso provvedimenti. Con l'obiettivo di permettere alle città e alle province finlandesi di continuare a svolgere i loro compiti essenziali relativi per esempio alla salute, educazione, servizi di soccorso e tecnici in tutte le situazioni eccezionali, l'associazione ha prodotto un numero di strumenti per supportare lo sviluppo delle strategie di preparazione e garantire il benessere e la sicurezza dei cittadini.

PROVINCIA DI LIEGI, BELGIO

Supportare le valutazioni delle vulnerabilità di città e paesi



1 milione di abitanti



Coordinatore territoriale dal 2015

Fornisce supporto a 47 città firmatarie

Questa provincia, situata nel sud del Belgio, ha condotto uno studio sui rischi e le vulnerabilità legati al cambiamento climatico sul suo territorio, per esempio su come il cambiamento climatico stia influenzando e influenzerà, salute, biodiversità, disponibilità idrica, inondazioni e approvvigionamento alimentare. Questa valutazione non è stata solo realizzata a livello provinciale, ma anche a li-



vello comunale, accompagnata da un elenco di possibili misure individuali dal quale le città firmatarie possono scegliere quelle più adatte alla loro situazione. La provincia, inoltre, ha sviluppato un Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile e il Clima (PAESC), sostiene i suoi firmatari nello sviluppo dei propri PAESC individuali e fornisce diverse misure di supporto come seminari e strumenti per le città.

REGIONE MARCHE, ITALIA

Uno strumento per aiutare le città a monitorare il proprio progresso di adattamento



1.54 milioni di abitanti



Coordinatore territoriale dal 2012

Fornisce supporto a 50 città firmatarie del Patto

Per fornire supporto alle città firmatarie nel monitorare le loro azioni di adattamento, la regione Marche fornisce uno strumento open source per valutare il progresso delle opzioni di mitigazione e adattamento e riorientarle se necessario. Nel quadro



del progetto SecAdapt, cofinanziato dal programma europeo LIFE, la regione sostiene anche i comuni della regione istriana in Croazia per monitorare le loro azioni di adattamento.

Per ulteriori informazioni:
www.lifecadapt.eu



CREIAMO PA

Serie di Webinar sull'adattamento 2019

- Assessing risks and vulnerabilities (*7 Marzo*)
- Designing adaptation strategy & action plan (*13 Giugno*)
- Monitoring & evaluating adaptation actions (*autunno*)
- Financing adaptation actions (*inverno*)



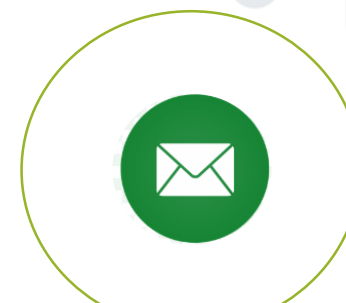
www.eumayors.eu



[@eumayors](https://twitter.com/eumayors)



Newsletter



webinars@eumayors.eu



CReIAMO PA

Grazie per l'attenzione

davide.cassanmagnago@eumayors.eu



CReIAMO PA

