



AGENZIA NAZIONALE PER LE  
NUOVE TECNOLOGIE, L'ENERGIA E LO  
SVILUPPO ECONOMICO SOSTENIBILE



Summer School 2024 – PAESC |  
Piani di Azione per l'Energia Sostenibile e il Clima

# Introduzione ai Laboratori di Live Learning

Palermo, 13 novembre 2024

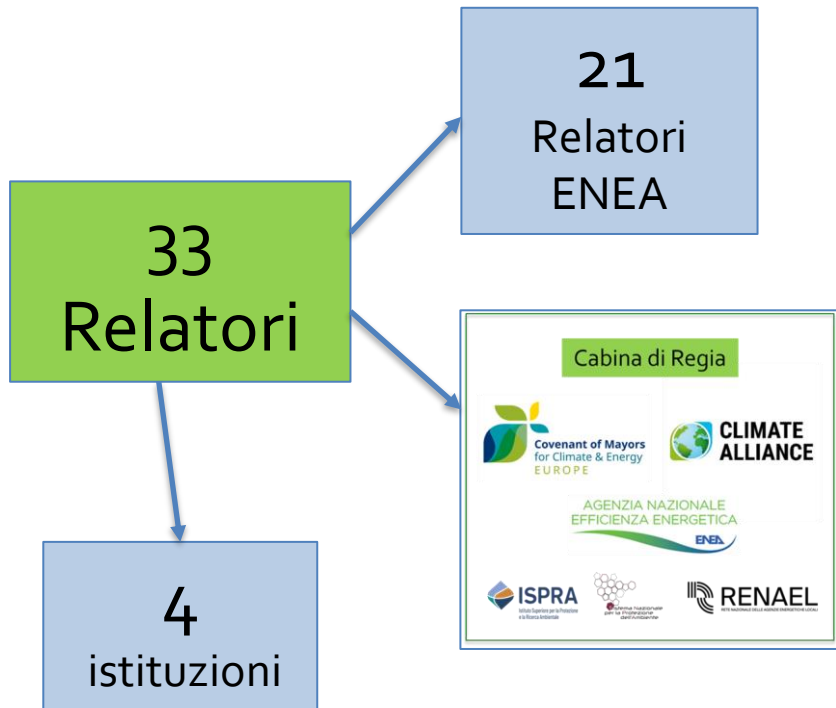
Patrizia Pistochini | Ricercatrice, referente Programma europeo Patto dei Sindaci  
| ENEA Dipartimento Efficienza Energetica – SAIP – APT Laboratorio Analisi e Pianificazione del Territorio

SUMMER SCHOOL

1101 0110 1100  
0101 0010 1101  
0001 0110 1110  
1101 0010 1101  
1111 1010 0000



# I relatori e l'offerta formativa



43  
Corsi on line



SUMMER SCHOOL

26 h  
di diretta Live con i relatori

15 h  
di lezione in modalità asincrona

3  
Laboratori Active Learning  
in presenza

# Le iscrizioni

47% Tecnici comunali  
27% Energy Manager  
26% Decisori politici

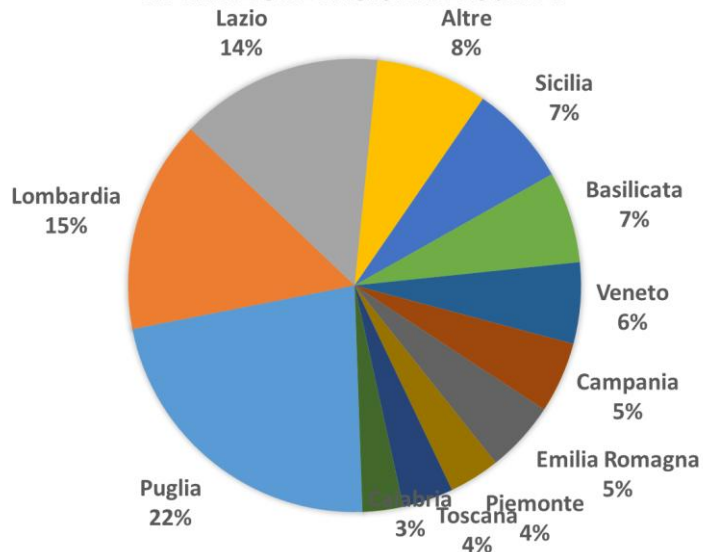
138 PA /  
Professionisti

13 Allievi  
Scuola Edile  
Reggio Emilia

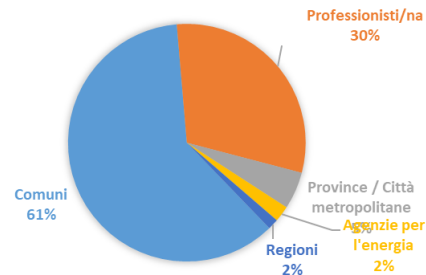
10 Sicilia

27 Giovani  
Laureati

RIPARTIZIONE REGIONALE ISCRITTI



ISTITUZIONI





AGENZIA NAZIONALE PER LE  
NUOVE TECNOLOGIE, L'ENERGIA E LO  
SVILUPPO ECONOMICO SOSTENIBILE



Summer School 2024 – PAESC |  
Piani di Azione per l'Energia Sostenibile e il Clima

# La Governance e gli strumenti per l'implementazione del Patto dei Sindaci

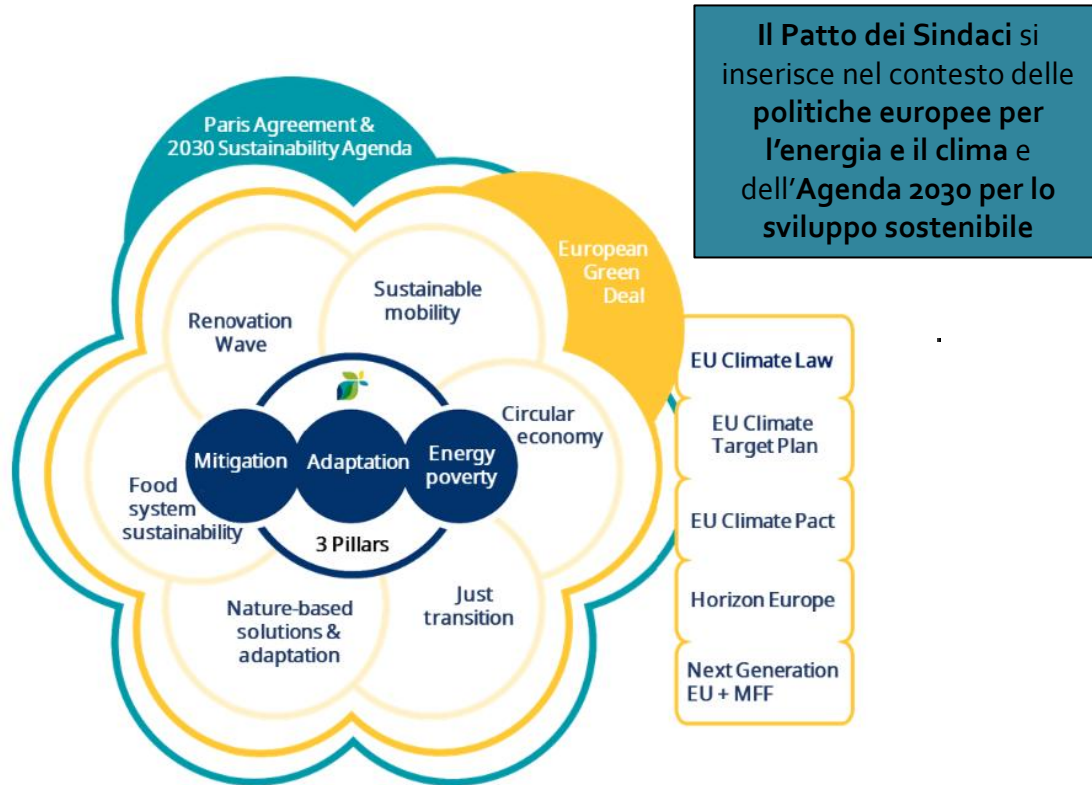
Patrizia Pistochini | Ricercatrice, referente Programma europeo Patto dei Sindaci  
| ENEA Dipartimento Efficienza Energetica – SAIP – APT Laboratorio Analisi e Pianificazione del Territorio

SUMMER SCHOOL

1101 0110 1100  
0101 0010 1101  
0001 0110 1110  
1101 0010 1101  
1111 1010 0000



# Il programma europeo Patto dei Sindaci



Il Patto dei Sindaci si inserisce nel contesto delle politiche europee per l'energia e il clima e dell'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile

**Agenda ONU Sviluppo Sostenibile 2030 (2015)**

SDG 11 Rendere le città e gli insediamenti urbani inclusivi, duraturi e sostenibili

SDG 13 Promuovere azioni, a tutti i livelli, per combattere il cambiamento climatico

SDG 17 Rafforzare i mezzi di attuazione e rinnovare il partenariato mondiale per lo sviluppo sostenibile

SDG 7 Assicurare a tutti l'accesso a sistemi di energia economici, affidabili, sostenibili e moderni

**Green Deal COM(2019)**

Riconosce una funzione importante al Patto dei Sindaci

**Direttiva EE 2023/1791**

Riconosce l'importanza esemplare dell'iniziativa del Patto dei Sindaci (considerando 38 e 47)

# Impegni dei firmatari e numeri del Patto dei Sindaci

## IMPEGNO

Adozione degli impegni formali tramite  
Decisione del Consiglio Comunale.

## COINVOLGIMENTO

di cittadini, imprese e altri livelli di governance.  
Partecipazione dei portatori d'interesse nello  
sviluppo e attuazione del Piano.

## AZIONE

Definizione di obiettivi, valutazione della situazione  
di partenza (inventari delle emissioni, valutazione  
dei rischi e delle vulnerabilità), sviluppo del piano,  
attuazione, monitoraggio e rendicontazione.

## FARE RETE

Condivisione buone pratiche con altri Comuni.  
Partecipazione alle attività di advocacy regionali /  
nazionali / globali.  
Promozione dell'iniziativa.

## Europa

- Sottoscrittori 11955
- Sostenitori 287
- Coordinatori 209

## Italia/Europa

- Sottoscrittori ~ 5127 = (43%)
- Sostenitori 73 (25%)
- Coordinatori 73 (35%)



Coordinatore nazionale

Fonte: Patto dei Sindaci [https://eu-mayors.ec.europa.eu/it/key\\_figures](https://eu-mayors.ec.europa.eu/it/key_figures) al 16/10/2024

# Adesione e monitoraggio dei Comuni italiani a Gennaio 2024

Dimensione comunale	Abitanti N.	Comuni iscritti N.	Sottoscrittori N.	Distribuzione sottoscrittori%	PAESC presentati	Distribuzione PAESC %	PAESC Monitorati	Distribuzione PAESC %	Rapporto PAESC Monitorati/ Presentati %
xxs	< 10,000	3954	3333	78,17%	3204	78,88%	978	71,44%	31%
xs	10,001 – 50,000	906	801	18,79%	735	18,09%	322	23,52%	44%
s	50,001 - 100,000	97	83	1,95%	77	1,90%	34	2,48%	44%
m	100,001 - 500,000	46	41	0,96%	40	0,98%	31	2,26%	78%
l	500,001 - 1,000,000	4	4	0,09%	4	0,10%	3	0,22%	75%
xl	> 1,000,000	2	2	0,05%	2	0,05%	1	0,07%	50%
<b>TOTALE</b>		<b>5009 (63% *nv)</b>	<b>4264 (85% iscritti)</b>	<b>100%</b>	<b>4062 (95%)</b>	<b>100%</b>	<b>1369</b>	<b>100%</b>	<b>33,7%</b>

\* ISTAT 2021 Comuni italiani 7905

Fonte: Elaborazione ENEA Data base JRC 5° Release <https://data.jrc.ec.europa.eu/collection/id-00354>

# Tipologia di PAESC dei Comuni italiani a Gennaio 2024

PAESC PRESENTATI					OBIETTIVI			
Dimensioni comunali	individuali	congiunti tipo1 ind.	congiunti tipo 2 coll.	TOT	Dimensioni comunali	2020	2030	2050
XXS	2.389	140	675	3.204	XXS	2.926	263	15
XS	596	70	69	735	XS	635	97	3
S	73		4	77	S	67	10	
M	36	2	2	40	M	31	9	
L	4			4	L	4		
XL	2			2	XL	1	1	
	<b>3.100</b> <b>(76,3%)</b>	<b>212</b> <b>(5,2%)</b>	<b>750</b> <b>(18,5%)</b>	<b>4.062</b> <b>(100%)</b>		<b>3.664</b> <b>(90,2%)</b>	<b>380</b> <b>(9,4%)</b>	<b>18</b> <b>(0,4%)</b>

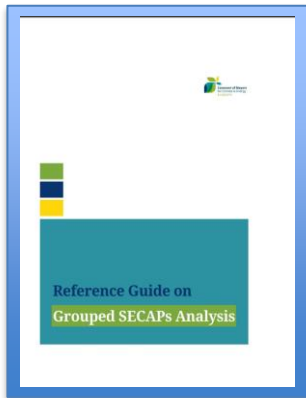
Fonte: Elaborazione ENEA Data base JRC 5° Release <https://data.jrc.ec.europa.eu/collection/id-00354>



# Analisi congiunta dei PAESC

**Il Patto dei Sindaci - Europa, la Commissione europea e il Centro Comune di Ricerca (CCR) riconoscono l'importante ruolo dei Coordinatori territoriali e dei Sostenitori del Patto nel guidare la transizione verde nei loro territori**

L'impegno di molti Coordinatori Territoriali e Sostenitori nello sviluppo di PAESC per i loro comuni, utilizzando una metodologia e fonti di dati comuni ha portato il CCR e l'Ufficio del Patto dei sindaci per l'Europa a sviluppare un **nuovo approccio per la valutazione dei Piani** all'interno del territorio del coordinatore/sostenitore



**L'analisi congiunta dei PAESC consiste in un'analisi approfondita della metodologia e dei relativi PAESC di riferimento da parte del CCR.**

-> Dopo l'accettazione tutti i Piani per i comuni con meno di 50.000 abitanti sostenuti dai Coordinatori o dai Sostenitori vengono automaticamente accettati dal CCR.

**Beneficiari** della valutazione della propria metodologia per lo sviluppo dei PAESC  
I coordinatori territoriali attivi e i sostenitori quali agenzie tematiche regionali/locali, associazioni nazionali/regionali di autorità locali

**Opportunità per i Beneficiari**

Discussione diretta con il CCR rafforzamento del loro ruolo nel Patto

Rafforzamento del proprio ruolo nei rispettivi territori come responsabili di una valutazione decentrata dei Piani sviluppati dai comuni sostenuti

Regione Siciliana e Regione Piemonte stanno lavorando per l'adozione di questa metodologia (luglio 2024)

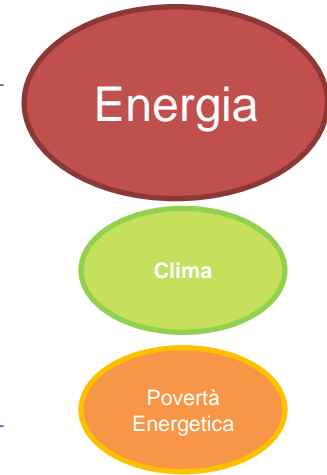
# La Cabina di Regia per il Patto dei Sindaci



promozione e supporto ai coordinatori territoriali del Patto dei Sindaci



CONTENUTI:  
3 pilastri del CoM



Fasi ASSISTENZA TECNICA

- Definizione di misure e impatti attesi
- Strumenti finanziari
- Attuazione di misure specifiche
- Monitoraggio
- Diffusione e networking**

# Attività di pianificazione, monitoraggio, disseminazione a livello locale

- ✓ Atto esecutivo specifico Regione del Veneto
- ✓ Accordo con CM Bari
- ✓ Piattaforma PAESC per Regione siciliana
- ✓ Partecipazione consultazione Regione Puglia
- ✓ Casi studio in progetti europei: ENERFIRST+, SEED MICAT, EU Peers, REHOUSE
- ✓ Linee guida (Tetti e Pareti Verdi, D.E. PMI)
- ✓ Informazione e formazione



promozione e supporto ai  
coordinatori territoriali  
del Patto dei Sindaci

# La piattaforma ENEA come strumento di supporto ai Comuni

**Piattaforma Paesc**

Home Progetto Registrazione Materiale Informativo

**sp:d CIE ID**

Area Riservata

Accedi con SPID/CIE

**Dati Comuni aderenti (in aggiornamento)**

Comuni	Azioni inserite	Popolazione coinvolta
274	2.581	8.474.483
Risparmio dalle azioni	Emissioni di CO <sub>2</sub> evitate	Valore investimenti
7.031.140 MWh	33.986.595 t	7.860 Milioni €

**Dati energetici per effetto delle azioni (in aggiornamento)**

Produzione energia rinnovabile	Energia risparmiata negli edifici	Energia risparmiata nei trasporti
431.463 MWh	4.956.843 MWh	2.074.297 MWh

**Emissioni evitate CO<sub>2</sub> per effetto delle azioni (in aggiornamento)**

Residenziale e terziario	Trasporto
33.373.691 t	612.904 t

**Materiale Informativo**

- Linee guida PAESC
- Piani urbanistici innovativi
- Obiettivi Climatici
- Tecnologie di cogenerazione
- Mobilità condivisa
- Rapporto Sharing mobility 2022
- Rete Bicipolitana
- Bonus ENEA

**Ultime News**

Webinar di aggiornamento sul servizio Deciwatt, One-Stop Shop di Città Metropolitana di Milano

Il servizio unico DecoWatt, One-Stop Shop sviluppato da Città Metropolitana di Milano (Area ambiente e tutela del territorio, Settore Qualità dell'aria, rumore ed energia) con il supporto tecnico-scientifico di ENEA e finalizzato a fornire sostegno a enti locali, amministratori di condominio, liberi professionisti e cittadini nell'attuazione degli interventi di riqualificazione energetica delle abitazioni, sarà al centro di un webinar in programma martedì 2 luglio nel corso del quale saranno presentati i nuovi traguardi raggiunti dal servizio e la sua estensione a 20 Comuni che hanno trasmesso i propri dati territoriali.

## OBIETTIVO

1. **Standardizzare il metodo di calcolo sui consumi e le emissioni di CO<sub>2</sub>** per i settori residenziale, terziario e trasporti per garantire una maggiore omogeneità nei risultati anche in successive aggregazioni tra Comuni come per i PAESC Congiunti, d'area o a scenari provinciali / regionali
2. Fornire uno strumento alle Amministrazioni Comunali che consenta di gestire i Piani con **maggiore autonomia**
3. **Facilitare il monitoraggio** dei Piani in un percorso che porta a rafforzare le competenze e definisce il PAESC non solo come strumento di pianificazione ma anche come **strumento di gestione delle politiche energetiche locali**

# Piattaforma ENEA – esperienza Regione Siciliana

## A chi è rivolta?

- A tutti i Comuni siciliani che hanno sottoscritto, o vorranno sottoscrivere il Patto
- Ai cittadini per l'invio dei dati di impianti FER di piccola taglia
- Alla Regione

## Quali sono le principali funzionalità?

### COMUNI

- ✓ Ogni Comune avrà accesso ad una dashboard con informazioni e dati sui consumi energetici dei settori chiave PAESC (residenziale, terziario e trasporto) e delle emissioni che insistono sul territorio comunale.
- ✓ Tool a supporto della definizione dell'inventario delle emissioni di base (IBE)
- ✓ Repository di buone pratiche e schede simulazione

### CITTADINI

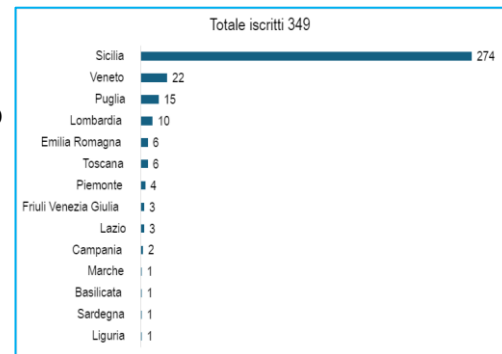
- ✓ invio dati impianti FER piccola taglia

### REGIONE

- ✓ Dashboard con dati aggregati per provincia-regione
- ✓ Gestione dei profili comune
- ✓ Visualizzazione di tutti i dati (IBE-azioni) dei singoli comuni



REGIONE SICILIANA



Sicilia azioni inserite	134
Agrigento	6
Caltanissetta	6
Catania	25
Enna	9
Messina	32
Palermo	29
Ragusa	5
Siracusa	13
Trapani	9

- ✓ Sostenitori on line 20/10/2021
- ✓ Coordinatori on line 17/11/2021
- ✓ RENAEL Bari 05/10/2022
- ✓ ISPRA Roma 21/03/2023
- ✓ ENEA Salina Days 31/05/2023
- ✓ Forum PA 15/05/2023
- ✓ General Assembly Energy Cities e Climate Alliance Modena 18-20/10/2023
- ✓ MEETMED WEEK, Tunisia 22/04/2024
- ✓ EGPA Spring 2024, Matera 10/05/2024
- ✓ Green Salina Energy Days 05/06/2024
- ✓ RENAEL Bari 02/07/2024
- ✓ RENAEL –Regio1st-Ene1st 29/07/2024



duezero  
cinquezero

Forum nazionale sull'energia e la  
sostenibilità – 2° edizione  
Padova, 17 maggio 2023



REGIONE DEL VENETO

Ciclo formativo PdS Regione Veneto,  
Ottobre 2023 – Gennaio 2024



ECOMONDO  
The green technology expo.

Rimini, 10 novembre 2023

Patrizia Pistochini

Referente ENEA Patto dei Sindaci

ENEA – sede di Ispra (VA)

[patrizia.pistochini@enea.it](mailto:patrizia.pistochini@enea.it)



1101 0110 1100  
0101 0010 1101  
0001 0110 1110  
1101 0010 1101  
1111 1010 0000

