



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

Il principio cardine UE dell'Efficienza Energetica al Primo Posto (EE1st) nella pianificazione regionale e locale: buone pratiche e strumenti utili per l'applicazione

Implementare il principio EE1st nelle politiche energetiche locali: il progetto Enefirst+

Laboratorio Summer School Roberto Moneta, Palermo 13 Novembre 2024

Ph.D. Ing. Fabio Cignini | Ricercatore,
M. Matera, P. Pistochini, M. Salvato, V. Tomassetti, F. Hugony | ENEA Dipartimento Efficienza Energetica



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





Bando di riferimento: Call: LIFE-2022-CET (LIFE-2022-CET)
 - Topic: LIFE-2022-CET-EE1st - Type of Action: LIFE-
 PJG Durata: nov 2023 – ottobre 2026

8 partners 7 nazionalità - coordinatore IEECP
 Olanda, Belgio, Grecia, Germania, Croazia, Polonia, Italia :

- Istituti e Agenzie per l'Energia
- Laboratori di Ricerca e Centri Studi



Dalla Ricerca all'implementazione

Il principio dell'EE1st nel processo decisionale degli stakeholders





Cos'è il principio di Efficienza Energetica al primo posto (EE1st)

Art. 3 Direttiva UE 2023/1791

- Conformemente al principio «l'efficienza energetica al primo posto», gli Stati membri provvedono affinché siano **valutate soluzioni di efficienza energetica, comprese le risorse sul versante della domanda e la flessibilità del sistema, nelle decisioni strategiche e di pianificazione** e in quelle relative ai **grandi investimenti** di valore superiore a 100 000 000 EUR ciascuna o a 175 000 000 EUR per i progetti di **infrastrutture di trasporto**

Obiettivi

1

Fornire alle autorità pubbliche e agli altri stakeholder **risorse pratiche per l'implementazione del EE1st**



2

Dimostrare come l'EE1st può essere implementato con i **casi pilota in 4 Paesi**



3

Fornire percorsi formativi di conoscenze e risorse sul EE1st



4

Far crescere una **Comunità di Pratica**, aumentare le **conoscenze e le capacità** delle parti interessate e mantenere un **Forum aperto** per discussioni pratiche sul EE1st.





- **COM 2015/080**: Efficienza Energetica = una delle cinque dimensioni della strategia dell'Unione dell'Energia
 - **REG 2018/1999**: EE1st definito e fissato come Principio generale nel Regolamento sulla governance dell'Unione dell'Energia e dell'Azione per il Clima
 - **RACC 2021/1749** : Raccomandazioni e Linee Guida della Commissione sull'EE1st
 - **DIR 2023/1791**: Direttiva sull'Efficienza Energetica (EED)
 - **Art. 3** → base legale per il EE1st per **la sua applicazione e monitoraggio**
 - **Art. 27** → nuove disposizioni che **evidenziano il ruolo delle Autorità Regolatorie Nazionali e dei gestori dei Sistemi di trasmissione e distribuzione TSO-DSO**
- **Art. 25 c.6** → Le autorità regionali e locali dovranno elaborare **Piani locali di riscaldamento e raffrescamento**, almeno nei comuni > 45 000 ab.
 - **Art. 38 e 47** Riconosce l'importanza esemplare dell'iniziativa del **Patto dei Sindaci**



- **DIR 2024/1275:** Direttiva sulla prestazione energetica nell'edilizia (EPBD)
 - **Art. 2 c.20** → Definizione di **ristrutturazione profonda**»: ristrutturazione in linea con il principio EE1st
 - **Considerando 6, 37, 38** Riferimenti all'EE1st
- **Raccomandazione UE 2024/1590** del 28/5/2024 fornisce le linee guida per il recepimento della direttiva 1791 da parte degli stati membri, integra DIR 2019/1658, da recepire entro dic. 2025.
- **Raccomandazione UE 2024/2143** del 29/7/2024 fornisce esempi di interpretazione dell'articolo 3 della direttiva (UE) 2023/1791
- Altre risorse, approfondimenti possono venire da altri progetti europei che tentano di integrare il principio nei vari contesti:
 - **COMBI:** Calculating and Operationalising the Multiple Benefits of Energy Efficiency in Europe
 - **MICAT:** Multiple Impacts Calculation Tool. Il MICATool può essere usato come calcolatore immettendovi dati propri o altri valori predefiniti compatibili con i PNEC e/o la legislazione dell'UE.
 - **ODYSSEE-MURE**
 - RegioFirst



Dal *core group* alla collettività



WP5 – Disseminazione & Comunicazione

WP6 Comunità di Pratica

WP3 Capacity building

WP3 & WP4 Sviluppo e verifica delle Risorse (EE1st plug-ins)

enefirst+ Casi Pilota



Croazia
(EIHP)

EE1st nella
pianificazione della rete
di trasmissione



Grecia
(CRES)

EE1st nel piano di
riscaldamento e
raffrescamento



Italia
(ENEA)

EE1st nei PAESC



Polonia
(KAPE)

EE1st nelle Risorse
energetiche
Decentralizzate

Plugging Energy Efficiency
First In...



Energy system
planning

Incentive schemes

Cost Benefit Analysis methodology

enefirst+
Plug Energy Efficiency First In



EIHP
ENERGY INSTITUTE
HRVOJE POŽAR



**KAPE
CRES**



ENEA
Italian National Agency for New Technologies,
Energy and Sustainable Economic Development



KAPE



Co-funded by the European Union under project n°101120880. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Commission or CINEA. Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them.



I quattro Casi Pilota



Country	Croatia	Greece	Italy	Poland
Lead partner	EIHP (national energy institute)	CRÉS (national agency for RES and energy efficiency)	ENEA (national energy agency)	KAPE (national agency for energy conservation)
<i>Possible pilot cases for the first cycle</i>				
Application field	National energy planning (NECP)	Heating & cooling strategy and investment plans	Local energy planning (SECAPs)	Investment and operation for electricity distribution
ENEFIRST-plus' resources tested	- decision-making maps and EE1st check-lists - plug-ins for energy planning	- plug-ins for CBA methodologies - decision-making maps and EE1st check-lists - plug-ins for energy planning	- decision-making maps and EE1st check-lists - plug-ins for energy planning	- decision-making maps and EE1st check-lists - blueprint for user centric tariffs and network regulations
Key stakeholders	Ministry in charge of NECP; other ministries	Ministry in charge of NECP; Regional and	Municipalities; local energy agencies	DSOs; energy regulatory authority;
	involved in the NECP process	local authorities; Energy Regulatory Authority		groups of prosumers and end-users
<i>Possible pilot cases for the second cycle</i>				
Application field	Investment decisions by energy utilities	Operational Programmes and municipal plans	EE1st assessment of local actions (from SECAPs)	Funding scheme for energy-related investments
ENEFIRST-plus' resources tested	- plug-ins for CBA methodologies - decision-making maps and EE1st check-lists - blueprint for user centric tariffs and network regulations - replication of examples	- plug-ins for CBA methodologies - decision-making maps and EE1st check-lists - plug-ins for energy planning	- plug-ins for CBA methodologies - EE1st check-lists - replication of examples	- plug-ins for CBA methodologies - decision-making maps and EE1st check-lists - replication of examples
Key stakeholders	Energy Regulatory Agency; Electricity utilities	Public authorities responsible for the national and regional OP	Municipalities; local energy agencies, citizens and associations, SMEs	Public bodies and funding institutions designing and running funding schemes; energy regulatory authority; investors

La familiarità con l'EE1st



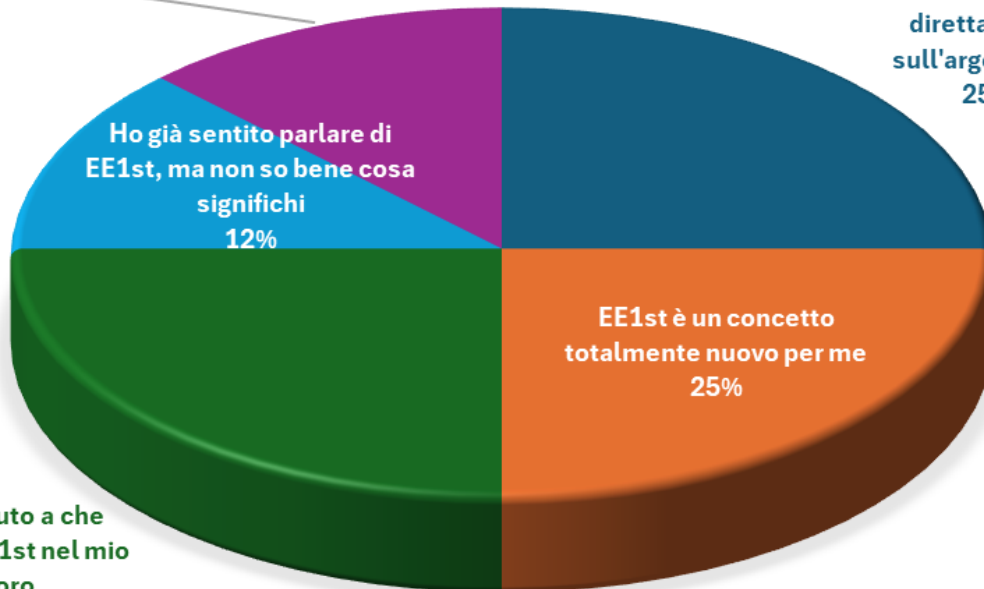
Ho già consultato
informazioni o letto
documenti su EE1st
13%

Ho già sentito parlare di
EE1st, ma non so bene cosa
significhi
12%

Conosco EE1st, ma
non lavoro
direttamente
sull'argomento.
25%

EE1st è un concetto
totalmente nuovo per me
25%

Ho già avuto a che
fare con EE1st nel mio
lavoro
25%





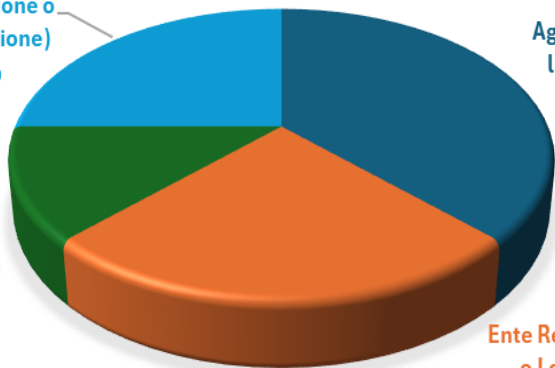
TIPOLOGIA DI STAKEHOLDER

TSO o DSO
(Operatore del
Sistema di
Trasmissione o
Distribuzione)
25%

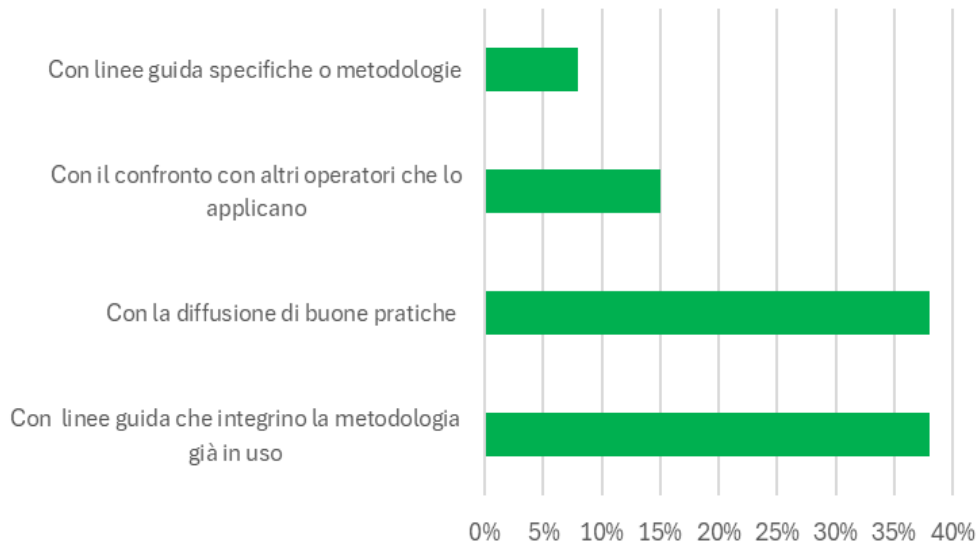
Agenzia per
l'Energia
37%

Consulente /
Professionista
13%

Ente Regionale
o Locale
25%



COME APPLICATE L'EE1st NEL VOSTRO LAVORO

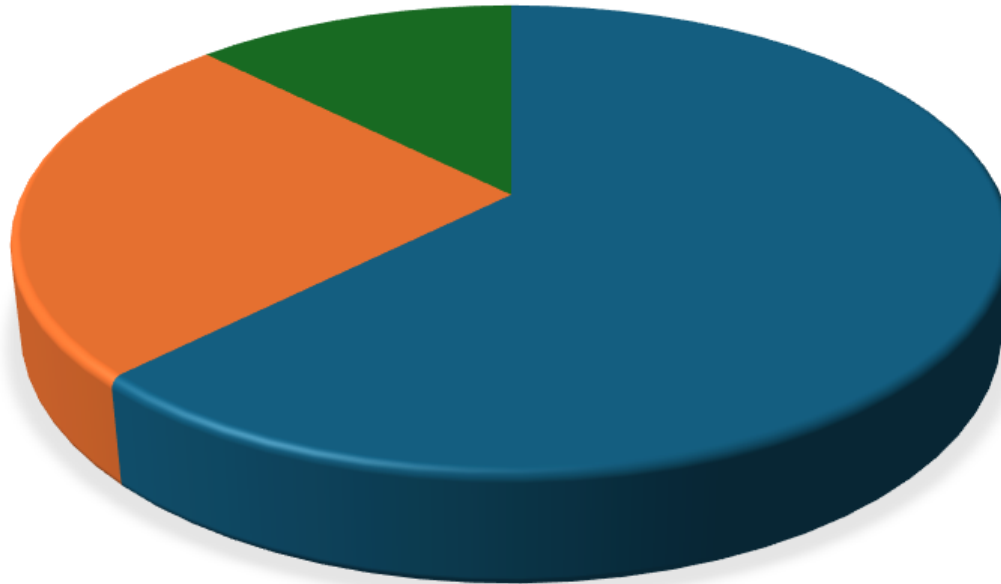




COINVOLGIMENTO NELLA PIANIFICAZIONE ENERGETICA

Si, per la pianificazione
energetica nazionale
13%

Non direttamente ma
sono interessato a
questa tipologia di
pianificazione
energetica
25%



si, per altre tipologie di
pianificazione
energetica
62%



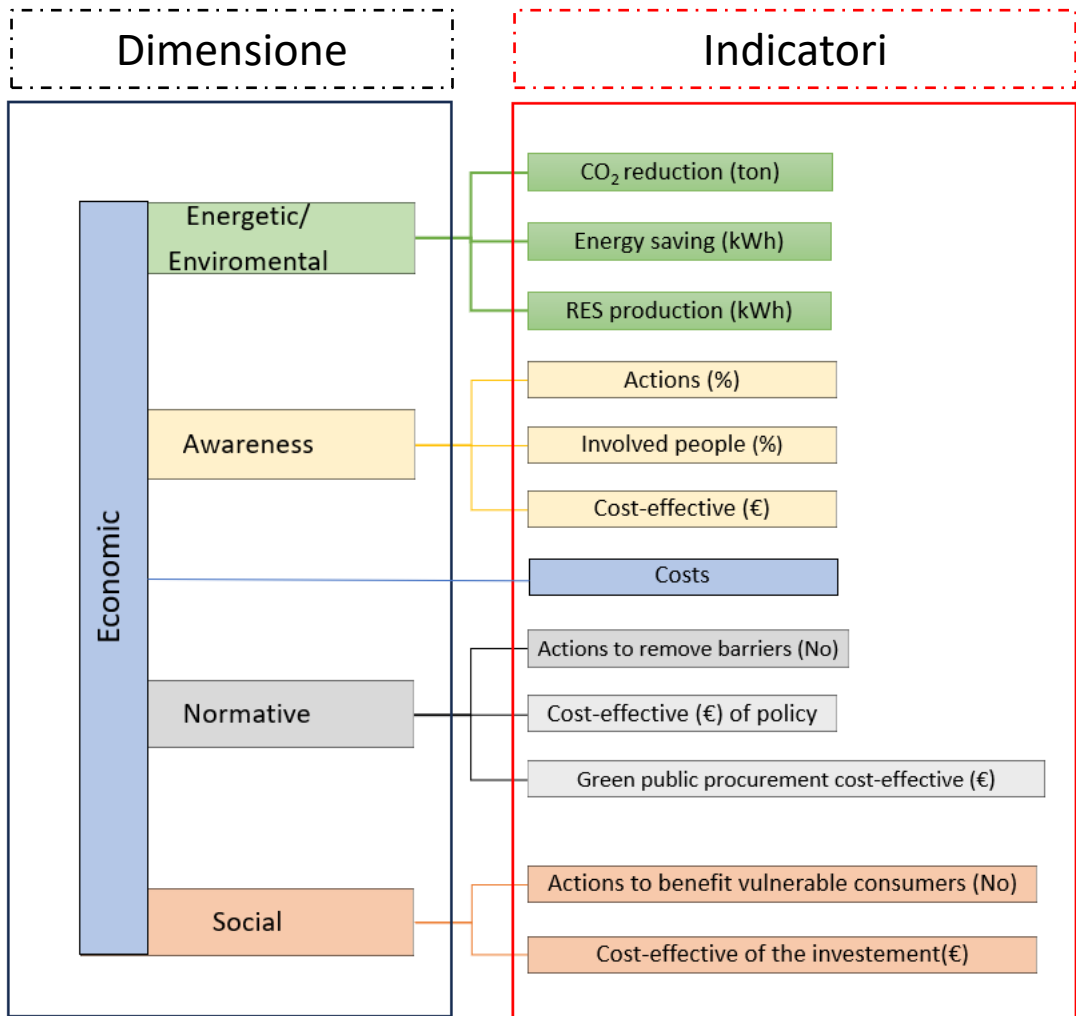
Il **Caso Studio italiano** investiga l'applicazione del principio EE1st nei **Piani d'Azione per l'Energia Sostenibile e il Clima** dei comuni aderenti al programma europeo Patto dei Sindaci

- Analisi quali-quantitativa dell'allineamento dei PAESC con i principi dell'EEFirst
- Definizione di **raccomandazioni**/linee guida sull'applicazione del principio nella pianificazione locale a integrazione delle linee guida del CoM

Identificazione di 5 comuni "**core stakeholder**" di progetto:

- **Interviste** con i referenti attuali e redattori del PAESC, per comprendere il processo decisionale alla base dell'elaborazione del piano
- **Partecipazione a Workshop nazionali** – Crescita della Comunità di Pratica (aumento della conoscenza e delle capacità, e mantenimento di un canale di discussione aperto).

Schema Metodologia ENEA



La correlazione tra queste dimensioni potrà portare a ulteriori analisi



Un PAESC è considerato ottimale (nel senso di EE1st) se soddisfa i criteri per:

- ✓ ottenere risparmi energetici sul lato della domanda a basso costo **(energetico/economico)**;
- ✓ rimuovere gli ostacoli normativi **(normativo)**
- ✓ affrontare la povertà energetica **(sociale)**;
- ✓ aumentare la consapevolezza e la conoscenza dei temi dell'efficienza energetica **(consapevolezza)**.

PAESC OTTIMALE: ogni dimensione è chiaramente identificabile nel Piano



La valutazione dei bisogni (T2.1), il processo di co-creazione e lo sviluppo delle capacità (T3.4) e i casi pilota (W4) costituiranno il Forum EE1st e contribuiranno allo sviluppo di una Comunità di pratica EE1st.

ENEFIRSTplus si impegnerà in cooperazioni trasversali con **diversi gruppi di stakeholder**:

- Le **agenzie nazionali** stabiliscono i propri obiettivi, definiscono e attuano piani d'azione.
- I **gestori dei sistemi di trasmissione e distribuzione (TSO e DSO)** e le società energetiche prendono decisioni di investimento nelle infrastrutture, approvate da **autorità nazionali di regolamentazione (ANR)**.
- Le **autorità pubbliche nazionali** (es. Regioni) possono definire portata, obiettivi e regole di Programmi Operativi; le politiche nazionali hanno un'influenza significativa sulle scelte dei consumatori.
- **Altri livelli di governance** (es. Comuni) possono armonizzare la pianificazione energetica/termica/di rete con le politiche edilizie.
- I **consumatori e i gestori degli asset** sono i principali responsabili delle decisioni sugli investimenti e/o sull'implementazione delle opzioni dal lato della domanda.

Il Ruolo degli Stakeholders

ACTORS	IMPLEMENT	PLAN	INVEST	MONITOR
EU	Strategies/ acquis/ funding rules	Development of a 'demand conscious' assessment methodology framework	Conditionality of funds and priority status	Compliance check at MS level
Member States	Transposition/ national legislation and strategy	Appropriate demand projections and evaluation of demand- side options in reaching energy policy goals	Balanced applications Approval of plans for new power plants Public funding	Regular review of target achievements and planning updates
Regulatory bodies	DSO/TSO remuneration Tariffs Market design RES support rules	Development of a 'demand conscious' CBA methodology	Approval of network investment plans Check against national and EU plans	Compliance check, review of TSO and DSO reporting
Electricity producers	Forecasts/ company strategy/ investment plans	Assessment of alternatives	Investment	Internal monitoring, pricing
TSO/DSO	Forecasts/ Multiannual investment plans	Assessment of alternatives	Investment	Reporting
Regional/ Local Authorities	Local energy use targets and policies	Harmonisation of network development with spatial planning/housing stock changes, etc.	Approval for new power plants Demand for network developments	M&V
Consumer	—	—	'Behind the meter' investment	voluntary monitoring at the individual level

Source: ENEFIRST, 2019. Defining and contextualizing the EE1st principle. Deliverable D2.1 of the ENEFIRST project, funded by the H2020 programme. Available at: <http://enefirst.eu>



Gli Stakeholder Italiani - confermati

P.A. centrale e locale

- ✓ ANCI
- ✓ Regione Emilia Romagna, Puglia, Sicilia,
(*richiesto a Lombardia, Veneto, Piemonte*)
- ✓ Comuni di Padova, Napoli

Autorità regolatorie nazionali

- ✓ RSE (Ente di Ricerca)
- ✓ GSE Gestore Sistemi Energetici
- ✓ ARERA Regulatory Authority for Energy,
Networks and Environment (*richiesto*)

TSOs – DSOs

- ✓ Snam (GAS) distribuzione
- ✓ E-distribuzione

Agenzie per Energia & C.

- ✓ Rete nazionale delle Agenzie per l'Energia:
RENAEL
- ✓ Agenzie per l'Energia Locale: AESS e IRE
Liguria
- ✓ Energy utilities: HERA

Consumatori & Terzo Settore

- ✓ Alleanza per la Povertà
- ✓ Third Sector: Fratello Sole



Il contributo del Progetto Enefirst+:

- Una **revisione del processo PAESC** e delle linee guida per identificare i punti/momenti chiave in cui il principio EE1st potrebbe essere preso in considerazione, e relative linee guida dei PAESC
- **Un'analisi delle attuali pratiche decisionali** relative ai PAESC e di ciò che potrebbe essere cambiato per allinearsi al principio dell'EE1st e, soprattutto, per sostenere approcci integrati nei PAESC al fine di aumentarne gli impatti a lungo termine e i benefici per la società (caso pilota italiano)
- **L'utilizzo di strumenti come SEED MICAT** nel processo di un PAESC.
- La **condivisione della metodologia CBA** e il catalogo delle risorse dal lato della domanda.



Grazie per l'attenzione
fabio.cignini@enea.it

Progetto Enefirst+ <https://ieecp.org/projects/enefirst-2/>



Co-funded by the European Union under project n°101120880. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Commission or CINEA. Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them.