



**ENERGIA E SOSTENIBILITÀ  
PER LA  
PUBBLICA AMMINISTRAZIONE**



**Città  
metropolitana  
di Milano**

# **Il Progetto ES-PA: primi risultati e strumenti ENEA allo sviluppo territoriale**

***Festival Sviluppo Sostenibile 2019***

*Il Progetto ES-PA : Energia e Sostenibilità per la P.A. locale  
Milano, 23 Maggio 2019*

**Patrizia Pistochini | ENEA DUEE-SIST-NORD – Sede di Ispra (VA)**



**UNIONE EUROPEA**  
Fondo Sociale Europeo  
Fondo Europeo di Sviluppo Regionale



*Agenzia per la  
Coesione Territoriale*



Agenzia nazionale per le nuove tecnologie,  
l'energia e lo sviluppo economico sostenibile



**GOVERNANCE  
E CAPACITÀ  
ISTITUZIONALE  
2014-2020**

***L'ENEA è l'Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile***

ente di diritto pubblico finalizzato alla ricerca, all'innovazione tecnologica e alla prestazione di servizi avanzati alle imprese, alla pubblica amministrazione e ai cittadini nei settori dell'energia, dell'ambiente e dello sviluppo economico sostenibile (art. 4 L. 28 dicembre 2015, n. 221).

- ✓ Dipartimento Fusione e Tecnologie per la sicurezza nucleare
- ✓ Dipartimento Sostenibilità dei Sistemi Produttivi e Territoriali
- ✓ Dipartimento Tecnologie Energetiche
- ✓ Dipartimento Efficienza Energetica



svolge la funzione di

AGENZIA NAZIONALE  
EFFICIENZA ENERGETICA



istituita con Decreto Legislativo n. 115 del 30 maggio 2008, in recepimento della Direttiva 2006/32/CE relativa all'efficienza degli usi finali dell'energia e ai servizi energetici

fornisce supporto scientifico e tecnico a

attuа campagne nazionali di informazione e formazione rivolte a



**Governo**

per la definizione, implementazione e monitoraggio di politiche e misure di efficienza energetica



**Regioni e Amministrazioni Locali**



**Settore Industriale e dei Servizi**

per facilitare l'adozione di misure di efficienza energetica efficaci ed economicamente vantaggiose



**Utenti finali**

per promuovere scelte e comportamenti efficienti dal punto di vista energetico

# ENEA sul territorio



- ✓ 9 Centri di Ricerca
- ✓ 5 Laboratori di Ricerca
- ✓ Uffici territoriali in 16 regioni
- ✓ Ufficio di Bruxelles

**Beneficiario:** ENEA

**Budget:** 9,6 Milioni di euro

**Durata:** novembre 2017- ottobre 2023

**Destinatari:** PA delle Regioni e degli Enti locali

**Portafoglio d'offerta:** 51 prodotti e servizi (Attività) di cui

47 tecnici e 4 trasversali (Help Desk, sito web, comunicazione, coordinamento)

**Dipartimenti ENEA interessati :**

- ✓ DUEE – Dipartimento Efficienza Energetica
- ✓ DTE – Dipartimento Tecnologie Energetiche
- ✓ SSPT – Dipartimento Sostenibilità dei Sistemi Produttivi e Territoriali

**Personale ENEA coinvolto:** oltre 280 persone



## Il progetto ES-PA: OBIETTIVI

Il progetto punta ad incrementare in maniera permanente le competenze dei decisori politici e dei funzionari delle amministrazioni regionali e degli enti locali sui temi dell'energia e della sostenibilità, in particolare attraverso il rafforzamento delle capacità di:

- ✓ **selezionare gli obiettivi** attraverso la comprensione delle convenienze delle diverse opzioni
- ✓ **individuare interventi specifici** e verificare l'effettiva sostenibilità delle azioni
- ✓ **coordinamento tra i diversi soggetti** coinvolti nella definizione e attuazione delle politiche energetiche e di sostenibilità al fine di valorizzare le sinergie ed evitare sovrapposizioni
- ✓ **monitorare e valutare gli interventi**

# Il progetto ES-PA è presente sul Catalogo delle Esperienze OT11-OT2

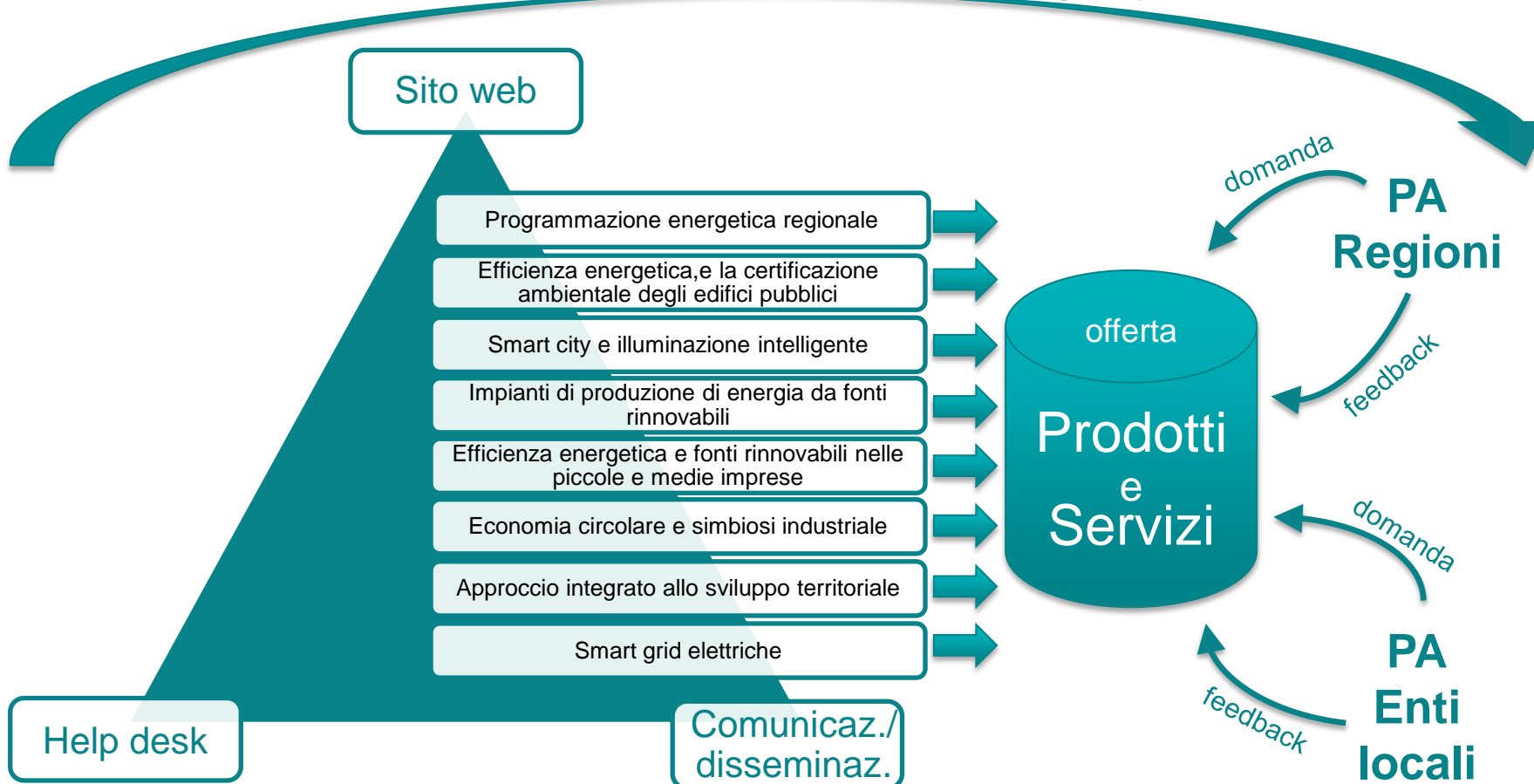
Il catalogo delle esperienze è realizzato nell'ambito delle attività del Comitato di Pilotaggio per il coordinamento degli interventi OT11-OT2, senza alcuna finalità valutativa e su iniziativa volontaria.

Il catalogo intende favorire la conoscenza e la disseminazione dei progetti realizzati ed in corso di realizzazione nell'ambito del ciclo di programmazione europea 2014-20, sui temi del rafforzamento della capacità amministrativa (OT11) e della digitalizzazione (OT2).

Il catalogo promuove lo scambio di know how tra le amministrazioni interessate e l'organizzazione di eventi, seminari e laboratori volti al trasferimento di buone pratiche.

<http://ot11ot2.it/comitato-di-pilotaggio/catalogo-esperienze>

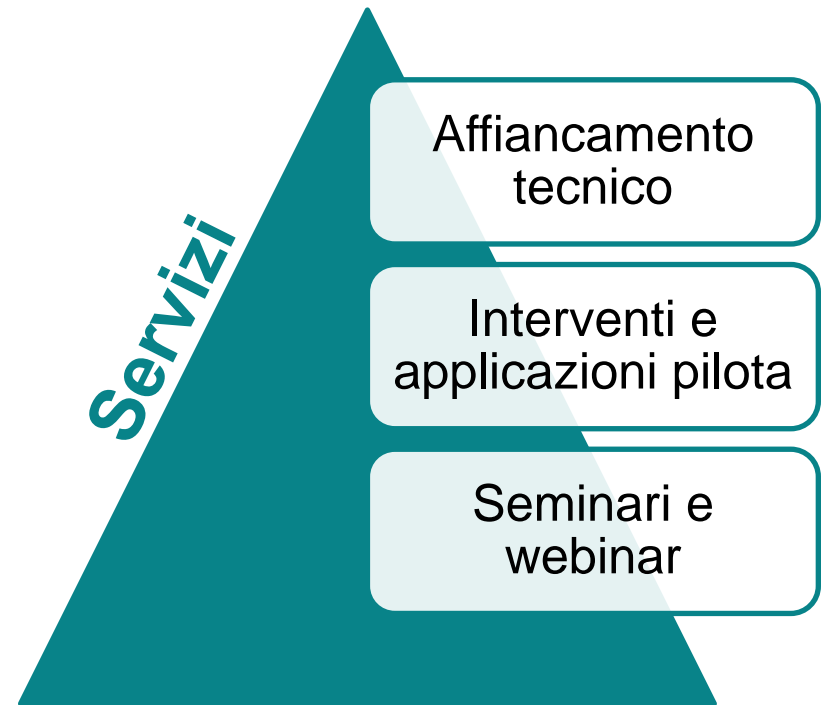
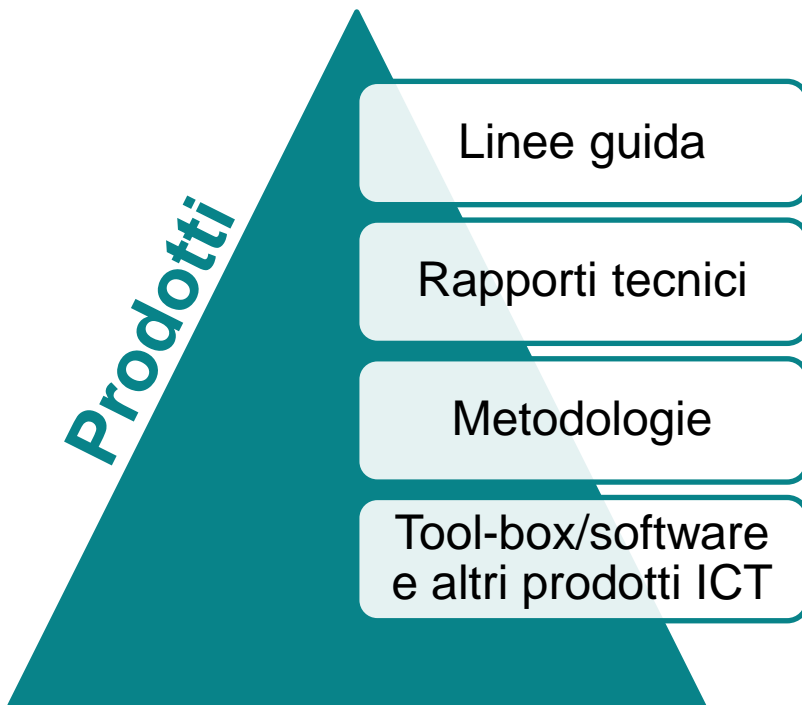
## Direzione e coordinamento progetto





# Portafoglio d'offerta

Nell'ambito dei settori d'intervento le PA regionali e locali possono usufruire di un ampio ventaglio di:





300 registrazioni all'area riservata

HELP DESK

Cerca...

# IL PORTALE WEB

[espa.enea.it](http://espa.enea.it)



**ENERGIA E SOSTENIBILITÀ  
PER LA  
PUBBLICA AMMINISTRAZIONE**

# Il servizio di Help desk

**Telefono: 06 21119639**

**Email: [es-pa.project@enea.it](mailto:es-pa.project@enea.it)**

**Dal lunedì al venerdì dalle 9.00 alle 13.00**

**Oltre100 contatti : Regioni, Comuni,  
Autorità gestione POR, EsCO, Energy  
manager , professionisti ...**



**UNIONE EUROPEA**  
Fondo Sociale Europeo  
Fondo Europeo di Sviluppo Regionale



*Agenzia per la  
Coesione Territoriale*



Agenzia nazionale per le nuove tecnologie,  
l'energia e lo sviluppo economico sostenibile



**GOVERNANCE  
E CAPACITÀ  
ISTITUZIONALE  
2014-2020**



ENERGIA E SOSTENIBILITÀ  
PER LA  
PUBBLICA AMMINISTRAZIONE

## SETTORE D'INTERVENTO: Programmazione energetica regionale

- Metodologia per lo sviluppo del Bilancio Energetico Regionale;
- Metodologia per la realizzazione di scenari a supporto della pianificazione energetica regionale;
- Tool-box per database ed elaborazione dati sul sistema energetico a livello territoriale;

- **Tool-box per analisi dati geo referenziati sulle detrazioni fiscali del 65% per la riqualificazione energetica degli edifici.**

DISPONIBILE



UNIONE EUROPEA  
Fondo Sociale Europeo  
Fondo Europeo di Sviluppo Regionale



*Agencia per la  
Coesione Territoriale*



Agencia nazionale per le nuove tecnologie,  
l'energia e lo sviluppo economico sostenibile





ENERGIA E SOSTENIBILITÀ  
PER LA  
PUBBLICA AMMINISTRAZIONE

## SETTORE D'INTERVENTO: Smart city e illuminazione intelligente

- Strumenti per la realizzazione di servizi urbani integrati per la Smart city con particolare riferimento all'illuminazione pubblica intelligente;



LIVORNO

- Applicazione pilota a una città (>100.000 ab) di servizi e tecnologie intelligenti per l'illuminazione pubblica.



UNIONE EUROPEA  
Fondo Sociale Europeo  
Fondo Europeo di Sviluppo Regionale



Agencia per la  
Coesione Territoriale



Agencia nazionale per le nuove tecnologie,  
l'energia e lo sviluppo economico sostenibile



GOVERNANCE  
E CAPACITÀ  
ISTITUZIONALE  
2014-2020



ENERGIA E SOSTENIBILITÀ  
PER LA  
PUBBLICA AMMINISTRAZIONE

## SETTORE D'INTERVENTO: Impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili



DISPONIBILE

- Rapporto su tecnologie di efficientamento e gestione di reti e micro reti di impianti di generazione di energia e sistemi di accumulo energia;

- Strumenti valutazione economico-ambientale di soluzioni tecnologiche e gestionali per reti e micro reti energetiche;

GIUGNO 19

- Linee guida su aspetti regolatori e normativi di impianti di produzione da fonti rinnovabili



UNIONE EUROPEA  
Fondo Sociale Europeo  
Fondo Europeo di Sviluppo Regionale



*Agenzia per la  
Coesione Territoriale*



Agenzia nazionale per le nuove tecnologie,  
l'energia e lo sviluppo economico sostenibile





ENERGIA E SOSTENIBILITÀ  
PER LA  
PUBBLICA AMMINISTRAZIONE

## SETTORE D'INTERVENTO: Efficienza energetica e fonti rinnovabili nelle piccole e medie imprese

- Linee guida e seminari sull'utilizzo di biomasse nei processi d'impresa;
- Linee guida sull'utilizzo di fonti rinnovabili e sull'efficienza energetica nelle imprese agricole.

DISPONIBILE

- Software per l'autovalutazione del grado di efficienza energetica della PMI;

DISPONIBILE

- Linee guida sulle diagnosi energetiche nelle PMI e seminari di diffusione.



UNIONE EUROPEA  
Fondo Sociale Europeo  
Fondo Europeo di Sviluppo Regionale



*Agenzia per la  
Coesione Territoriale*



Agenzia nazionale per le nuove tecnologie,  
l'energia e lo sviluppo economico sostenibile



GOVERNANCE  
E CAPACITÀ  
ISTITUZIONALE  
2014-2020



## SETTORE D'INTERVENTO: Economia circolare e simbiosi industriale

SETTEMBRE 19

- Linee guida per la simbiosi industriale tra industrie dissimili dello stesso territorio

- Linee guida per produzione biogas e compost da rifiuti organici;
- Strumenti calcolo emissioni ammoniacali in agricoltura e zootecnica;
- Rapporto tecnologie di produzione biogas e gas di sintesi da PMI agricole, zootecniche e agroindustriali.

SETTEMBRE 19

- Linee guida per efficienza energetica impianti trattamento reflui;

- Linee guida per recupero di materiali ambito urbano e industriale;
- Rapporti tecnici su tecnologie riciclo e riutilizzo materiali;

DISPONIBILE

- Linee guida per produzione energia impianti trattamento reflui







ENERGIA E SOSTENIBILITÀ  
PER LA  
PUBBLICA AMMINISTRAZIONE

## SETTORE D'INTERVENTO: Approccio integrato allo sviluppo territoriale



MATERA

- Progetti integrati territoriali per lo sviluppo economico sostenibile e disseminazione dei risultati;

LAMPEDUSA

- Linee guida e affiancamento tecnico per la realizzazione di infrastrutture verdi in ambienti urbani;
- Selezione di progetti di successo per l'efficienza energetica e lo sviluppo sostenibile ed affiancamento tecnico per la replicabilità degli stessi;
- **Piattaforma informatica per la disseminazione e simulazione di buone pratiche dei PAES (Piani d'Azione per l'Energia Sostenibile).**

DISPONIBILE

- Software per la stima delle emissioni di CO<sub>2</sub> dei programmi nazionali e regionali finanziati con fondi europei: CO<sub>2</sub>MPARE;

DISPONIBILE

- **Strumenti per campagne di sensibilizzazione all'uso efficiente di energia – M. Poggi**



UNIONE EUROPEA  
Fondo Sociale Europeo  
Fondo Europeo di Sviluppo Regionale



*Agencia per la  
Coesione Territoriale*



Agencia nazionale per le nuove tecnologie,  
l'energia e lo sviluppo economico sostenibile

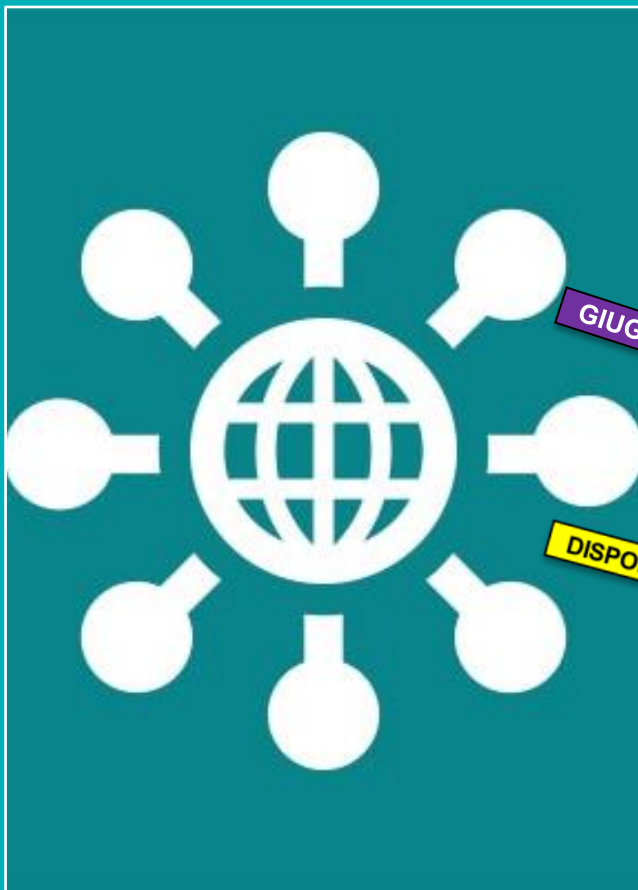


GOVERNANCE  
E CAPACITÀ  
ISTITUZIONALE  
2014-2020



## SETTORE D'INTERVENTO: Smart grid elettriche

- Seminari tecnici su Smart Grid e casi pilota sul territorio.



GIUGNO 19

• Linee guida sul quadro regolatorio e normativo delle Smart Grid

DISPONIBILE

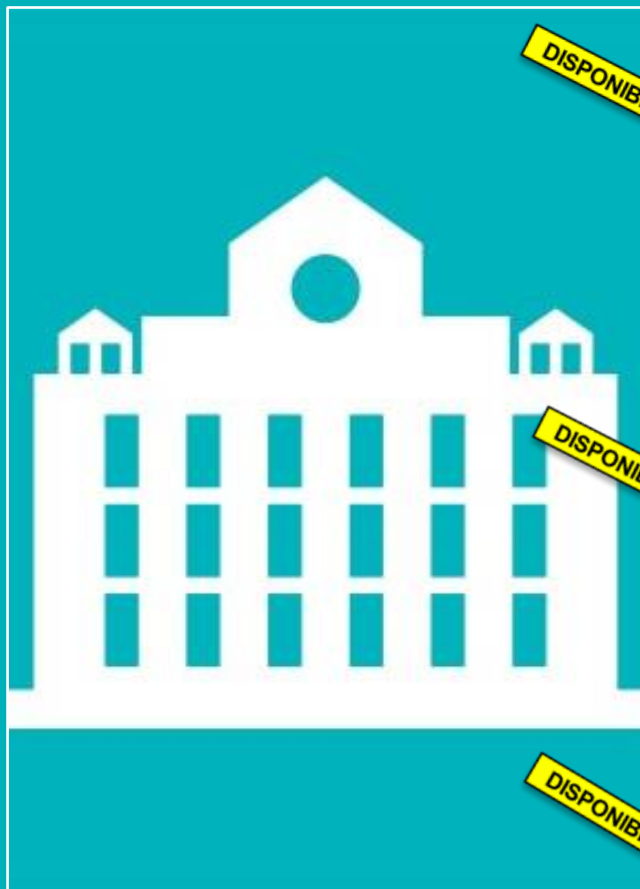
Rapporto sulle tecnologie applicate alle Smart Grid





ENERGIA E SOSTENIBILITÀ  
PER LA  
PUBBLICA AMMINISTRAZIONE

## SETTORE D'INTERVENTO: Efficienza energetica, certificazione ambientale degli edifici pubblici



DISPONIBILE

- **Linee Guida per l'efficiamento energetico e l'adeguamento sismico degli edifici pubblici | Casi studio – F. Hugony**

- Affiancamento tecnico diagnosi energetica edifici pubblici;
- Catasto energetico unico regionale edifici e impianti;
- Tool-box ottimizzazione investimenti e valutazione proposte progettuali di riqualificazione edilizia a livello urbano;

DISPONIBILE

- **Seminari/webinar su efficienza e risparmio energetico edifici pubblici – A. Amato**

- Sistema informativo su tecnologie di contabilizzazione della Carbon Footprint di edifici + affiancamento tecnico;
- Linee guida certificazione ambientale edifici + affiancamento tecnico.

DISPONIBILE

- **Software pianificazione territoriale investimenti di efficientamento energetico degli edifici pubblici + affiancamento tecnico – A. Calabrò – R. Pallottelli**



UNIONE EUROPEA  
Fondo Sociale Europeo  
Fondo Europeo di Sviluppo Regionale



*Agenzia per la  
Coesione Territoriale*



Agenzia nazionale per le nuove tecnologie,  
l'energia e lo sviluppo economico sostenibile



GOVERNANCE  
E CAPACITÀ  
ISTITUZIONALE  
2014-2020



# Settore «Approccio integrato allo sviluppo del territorio»

Disseminazione delle buone pratiche realizzate nell'ambito dei Piani di Azione dei PAES, anche attraverso la realizzazione di una banca dati e la progettazione di “sistemi di simulazione” per la valutazione dell'applicazione in realtà e contesti diversi.

## Descrizione generale delle attività



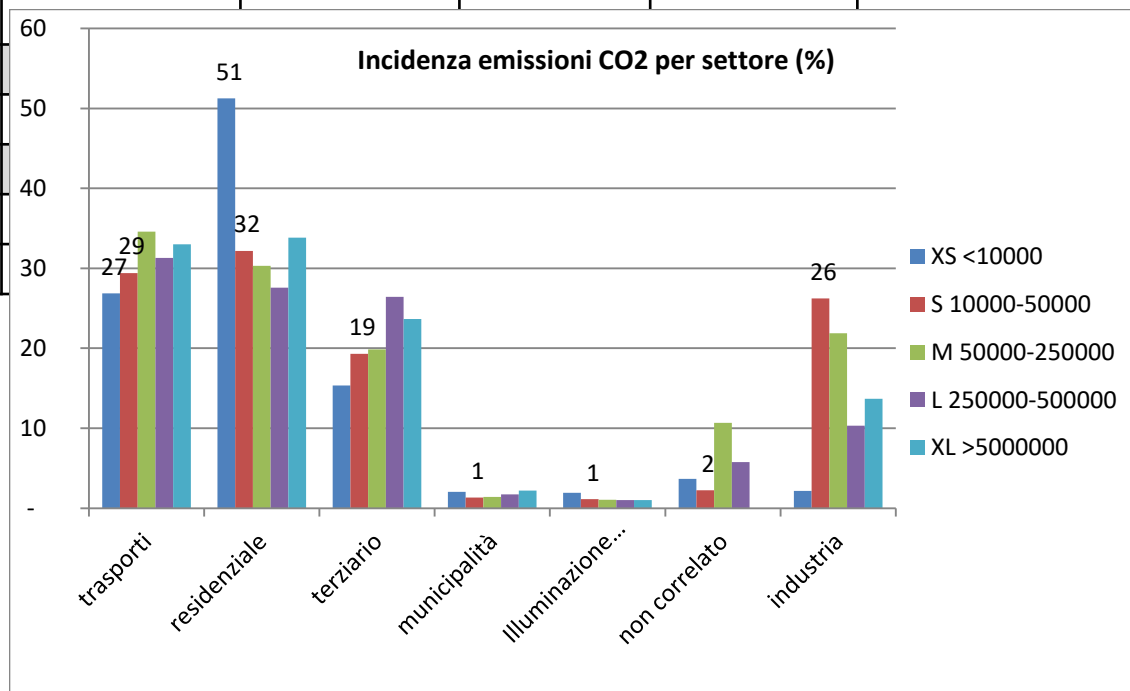
Progettazione e applicazione di metodologie e sistemi di scenario, nell'ambito dei Piani di Azione dei PAES, che supportino le scelte dei decisori politici, tecnici e funzionari regionali per l'allocazione ottimale delle risorse finanziarie da destinare ad interventi per l'efficienza energetica.

1. Architettura di sistema e realizzazione della piattaforma ICT web based
2. Realizzazione del simulatore e del repository delle buone pratiche su piattaforma “user friendly”
3. Disseminazione e affiancamento dei funzionari e tecnici regionali



# Settore «Approccio integrato allo sviluppo del territorio»

Dimensione comunale	Numero di abitanti	PAES presentati	Distribuzione % PAES presentati	PAES monitorati	Rapporto % PAES monitorati/ presentati
XS	<10000				
S	10000-50000				
M	50000-250000				
L	250000-500000				
XL	>500000				





- 14.30**      **Il Progetto ES-PA: primi risultati e strumenti ENEA allo sviluppo territoriale**  
*Patrizia Pistochini - ENEA*
- 14.50**      **Le Linee Guida ENEA per l'efficiamento energetico e l'adeguamento sismico degli edifici pubblici**  
*Francesca Hugony - ENEA*
- 15.10**      **Applicativo per la valutazione di programmi d'investimento in materia in materia di riqualificazione energetica del patrimonio edilizio degli Enti locali**  
*Rosilio Palottelli, Antonio Calabrò - ENEA*
- 15.30**      **L'effetto delle azioni comportamentali (behavioural change) sul risparmio energetico**  
*Anna Amato - ENEA*
- 15:50**      **Strumento software per l'autovalutazione del grado di efficienza energetica della PMI allo scopo di progettare interventi di miglioramento**  
*Marcello Salvio - ENEA*
- 16.10**      **Strumenti per la realizzazione di campagne di sensibilizzazione e promozione di misure per l'uso efficiente dell'energia**  
*Massimo Poggi - ENEA*
- 16.30**      **Dibattito Finale**



Patrizia Pistochini  
patrizia.pistochini@enea.it  
ENEA



ENERGIA E SOSTENIBILITÀ  
PER LA  
PUBBLICA AMMINISTRAZIONE



UNIONE EUROPEA  
Fondo Sociale Europeo  
Fondo Europeo di Sviluppo Regionale



*Agencia per la  
Coesione Territoriale*

**ENEA**

Agenzia nazionale per le nuove tecnologie,  
l'energia e lo sviluppo economico sostenibile



GOVERNANCE  
E CAPACITÀ  
ISTITUZIONALE  
2014-2020