

**LEAP
SME**

4
ENERGY AUDIT POLICIES
TO DRIVE ENERGY
EFFICIENCY

Stato attuale dell'efficienza energetica nelle PMI in 9 paesi europei. Primi risultati del Progetto LEAP4SME

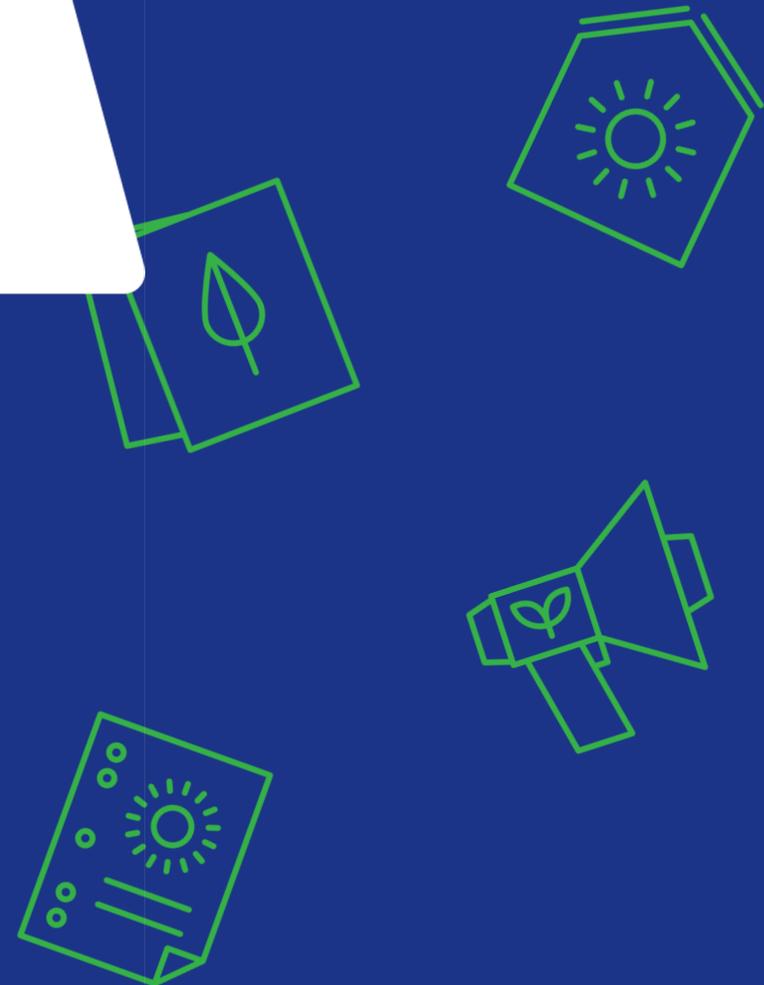
Carlos Herce, ENEA



This project has received funding from the EU
H2020 research and innovation programme
under grant agreement No 893924

ENEA

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



Sommario

- Mappatura delle PMI e dei loro **consumi energetici** (D2.1-D3.1)
- Analisi delle **policy** per EE nelle PMI (D2.2)
- Analisi **buone pratiche** EE in PMI (D3.3)
- Analisi delle **barriere** per EE nelle PMI (D2.3)
- Sondaggio su EE nelle PMI – **Organizzazioni** (D3.2)
- Sondaggio su EE nelle PMI – **Imprese** (D3.2)
- **Conclusioni**

Rapporti completi



<https://leap4sme.eu/resources/deliverables/>

Mappatura delle PMI e dei loro consumi energetici

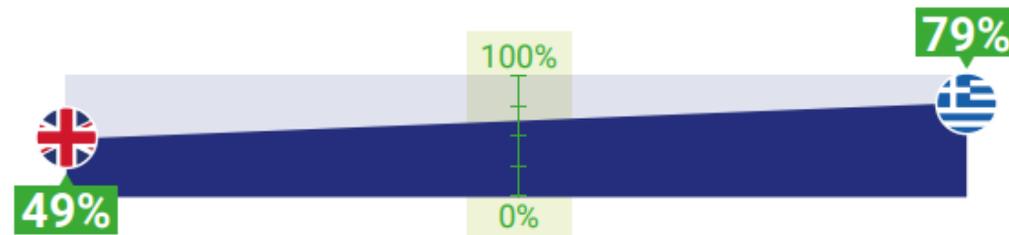
L'importanza delle PMI è dimostrata dalla banca dati economica di Statistiche strutturali sulle imprese di Eurostat.

In tutti i paesi partner di LEAP4SME, la rilevanza economica delle PMI è estremamente elevata:

- più del **99% di tutte le imprese sono PMI (99,9% Italia)**
- le **microimprese** da sole rappresentano oltre **l'86% di tutte le imprese (95% Italia)**
- circa **l'87% di tutti le PMI sono imprese autonome (92% Italia)**

Le PMI impiegano tra il 54% nel Regno Unito e il 83% in Grecia (**76% Italia**)

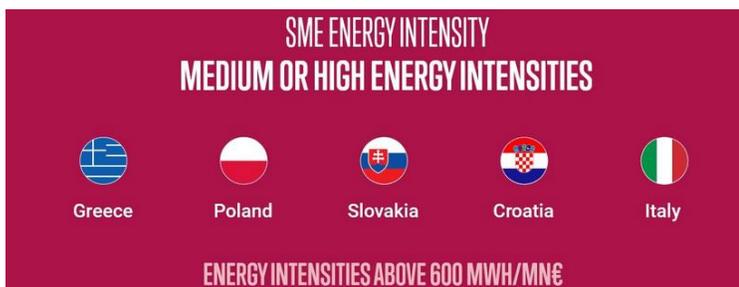
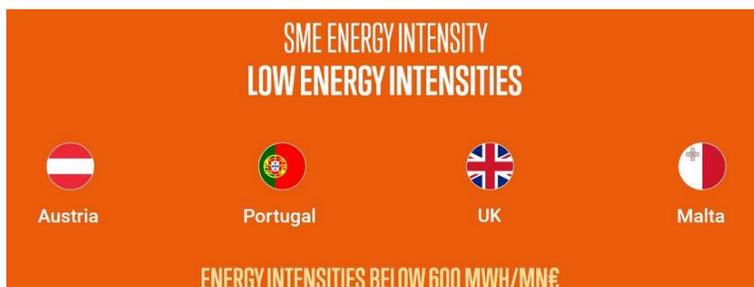
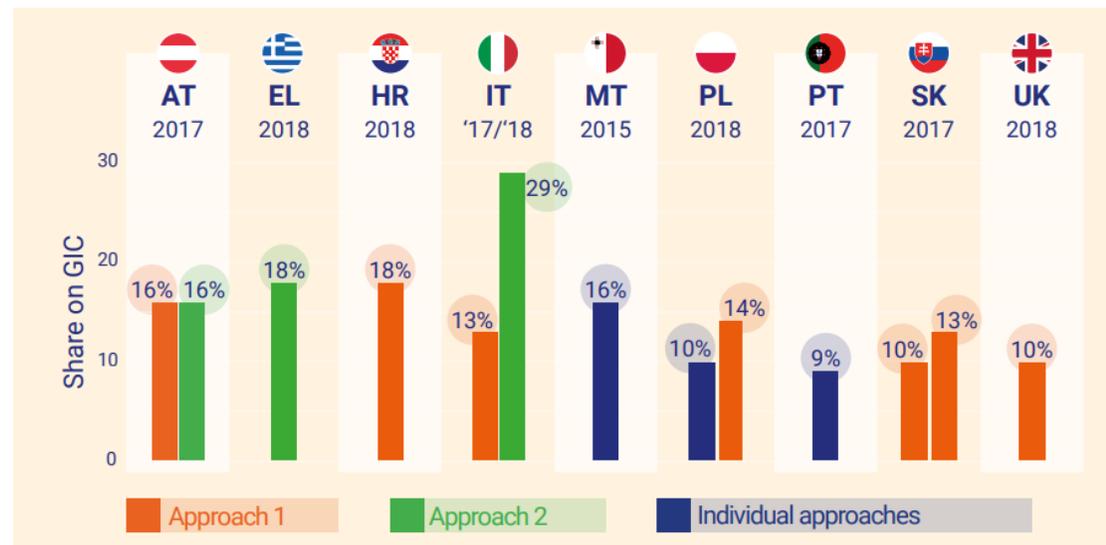
Il valore economico aggiunto delle PMI varia tra il 49% nel Regno Unito e il 79% in Grecia (**64,3% Italia**)



Mappatura delle PMI e dei loro consumi energetici

La ricerca, nei nove paesi partner di LEAP4SME, ha rivelato che non sono stati pubblicati dati relativi ai consumi energetici delle PMI a livello europeo.

A livello nazionale, la qualità dei dati è generalmente insufficiente a fornire una solida base di sostegno all'elaborazione delle politiche e lo sviluppo di KPI.



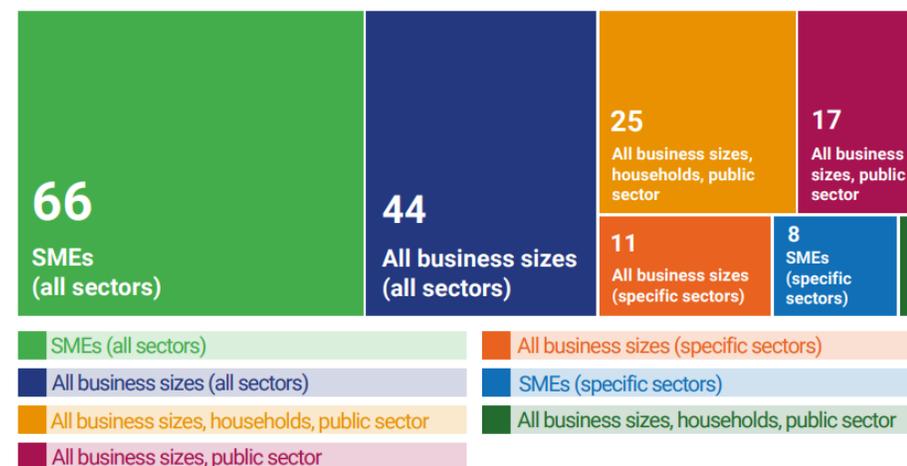
D2.1 Mapping SMEs in Europe: Data collection, analysis and methodologies for estimating energy consumptions at Country levels [Deliverables | LEAP4SME](#)

Analisi delle policy per EE nelle PMI

173 misure analizzate policy, programmi e progetti → Raccomandazioni

Classificate come segue:

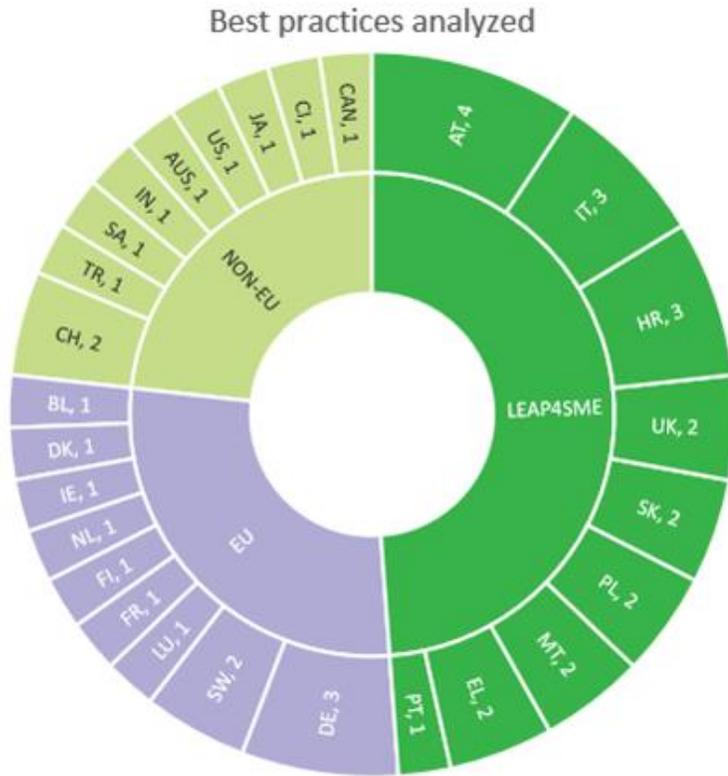
- **Misure di sostegno finanziario** – sovvenzioni, prestiti, sgravi fiscali o una combinazione di esse;
- **Campagne informative** – con l'obiettivo di aumentare la consapevolezza delle imprese sul tema;
- **Regolamentazione** - politiche che includano obblighi e standard di riferimento;
- **Piani/strategie nazionali** – per l'energia, l'efficienza, energie rinnovabili o tecnologie a basse emissioni di carbonio, o protezione dell'ambiente che potrebbe interessare le PMI.



D2.2 Existing support measures for energy audits and energy efficiency in SMEs [Deliverables | LEAP4SME](#)

Analisi buone pratiche EE in PMI

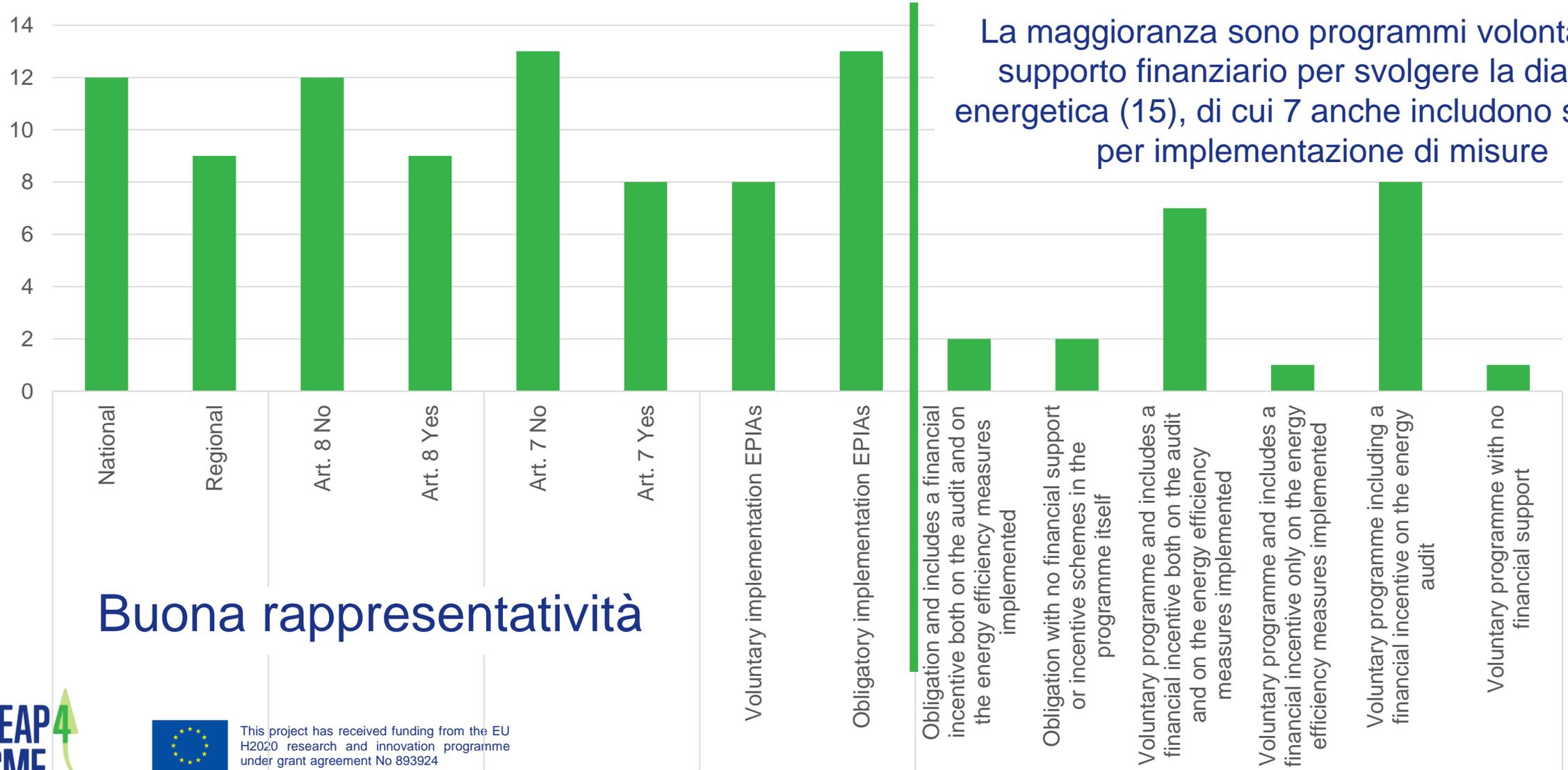
Sono state analizzate 43 buone pratiche: paesi LEAP4SME (21), paesi UE (12), altri paesi (10)



- | | |
|---------------------|------------------|
| LEAP4SME | EU |
| AT - Austria | BL - Belgium |
| EL - Greece | DE - Germany |
| HR - Croatia | DK - Denmark |
| IT - Italy | FI - Finland |
| MT - Malta | FR - France |
| PL - Poland | IE - Ireland |
| PT - Portugal | LU - Luxembourg |
| SK - Slovakia | NL - Netherlands |
| UK - United Kingdom | SW - Sweden |
| Non-EU | |
| AUS - Australia | |
| CAN - Canada | |
| CH - Switzerland | |
| CI - China | |
| JA - Japan | |
| IN - India | |
| SA - South Africa | |
| TR - Turkey | |
| US - United States | |

- Austria**
 - ✓ Federal support programmes
 - ✓ Klimaaktiv Building and Renovating
 - ✓ Climate Alliance Austria
 - ✓ SME Energy Efficiency Voucher
- Poland**
 - ✓ Thermomodernisation Loan for Enterprises II
 - ✓ Energy Plus
- United Kingdom**
 - ✓ SME Loan Fund
 - ✓ Coventry and Warwickshire Green Business Programme
- Portugal**
 - ✓ Intensive Energy Consumption Management System
- Italy**
 - ✓ Regional programmes for energy efficiency/ energy audits
 - ✓ Energy Intensive Industry programme
 - ✓ TREND
- Malta**
 - ✓ Promotion of Energy Audits in Small and Medium Enterprises
 - ✓ Managing Essential Resources in Retail through Consumption Analysis
- Slovakia**
 - ✓ Operational Programme Quality of Environment
 - ✓ Support for performing energy audits of micro- and SMEs located in Bratislava region
- Croatia**
 - ✓ Public calls for energy audits and energy management systems
 - ✓ Public calls issued by local communities
 - ✓ Energy audits for SMEs in Croatian food processing industry
- Greece**
 - ✓ Special levy on pollutant emissions (SLPE) for SMEs with energy audits
 - ✓ Athens Business Green Toolkit

Analisi buone pratiche EE in PMI

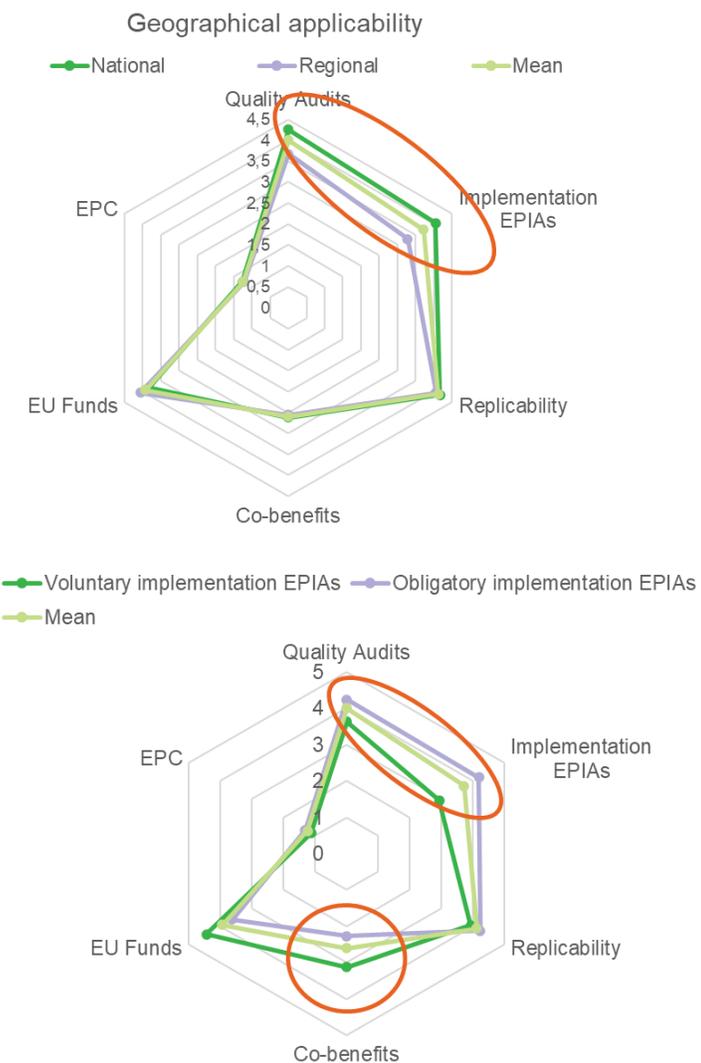


Buona rappresentatività

Analisi buone pratiche EE in PMI

L'analisi quantitativa delle buone pratiche nei paesi LEAP4SME presenta interessanti spunti sulle attuali misure.

- Scala **regionale/nazionale** è collegata con l'implementazione **volontaria/obbligatoria** di misure di EE incluse nelle diagnosi
- **Obbligo** d'implementazione di misure collegato ad una **qualità** più restrittiva dell'audit energetico
- I programmi sono **generali per le PMI**, senza settori specifici, con alta replicabilità
- Ancora poca attenzione ai **co-benefici**, e gli **EPC** non sono praticamente considerati nei programmi



Analisi delle barriere per EE nelle PMI

Tramite l'analisi del mercato delle diagnosi energetiche e dell'EE a livello europeo, interviste, revisione della letteratura si sono identificate una serie di barriere e l'impatto in funzione della taglia e settore

Economiche

- Costo della diagnosi
- Costo/ROI interventi
- Accesso a finanziamenti

Burocratiche

- Soluzioni uniche per tutti settori
- Barriere amministrative
- Incertezza temporale dei meccanismi
- Linguaggio tecnico

Organizzative

- Mancanza di risorse
- Mancanza di informazione
- Scarsa comprensione delle diagnosi
- Obblighi associati alla diagnosi
- Mancanza di competenze/infrastrutture
- Barriere decisionali
- Bassa fiducia nel processo di audit

Altro

- Proprietà locali
- Possibile confusione dei termini diagnosi (energetica) ed audit (finanziario)
- Compromesso immagine aziendale
- Incertezze COVID-19

Barriers	Size of SME		
	Micro	Small	Medium
Access to finance	Challenging – providing guarantee for accessing credit e.g., microloans	Moderately challenging	Not challenging – more likely to have financial reserves. Internal departments that manage business finances
Energy consumption data	Moderately challenging – usually simple energy consumption data / locally accessed	Moderately challenging – may not receive metered consumption	Challenging – more complex organisational consumption
Lack of resource (finance, time, expertise)	Challenging	Challenging	Moderately challenging
Energy efficiency opportunities	Challenging	Challenging	Moderately challenging

Analisi delle barriere per EE nelle PMI

Tramite l'analisi del mercato delle diagnosi energetiche e dell'EE a livello europeo, interviste, revisione della letteratura si sono identificate una serie di barriere e proposte una serie di misure per superarle:

- Sviluppare strategie per incoraggiare alle PMI a sviluppare diagnosi energetiche, sottolineando **i vantaggi energetici e non** per l'azienda
- Incoraggiare **networks** di rappresentanti delle PA locale/regionale, PMI e EGE/ESCO per rafforzare i programmi, identificando le barriere e fornendo soluzioni specifiche per le realtà locali
- Promuovere **certificazioni** per gli EGE/ESCO che lavorano con le PMI e fissare degli **standard** di qualità per le diagnosi, che presentino i risultati orientati al decisori aziendale con raccomandazioni attuabili
- **Collegare le DE a programmi di supporto (finanziari e formativi)** alla EE nelle PMI per la promozione di strategie aziendale energy management
- Fornire **politiche a lungo termine** e programmi di sostegno che garantiscano stabilità alle PMI per investire in misure con lunghi periodi di ammortamento.

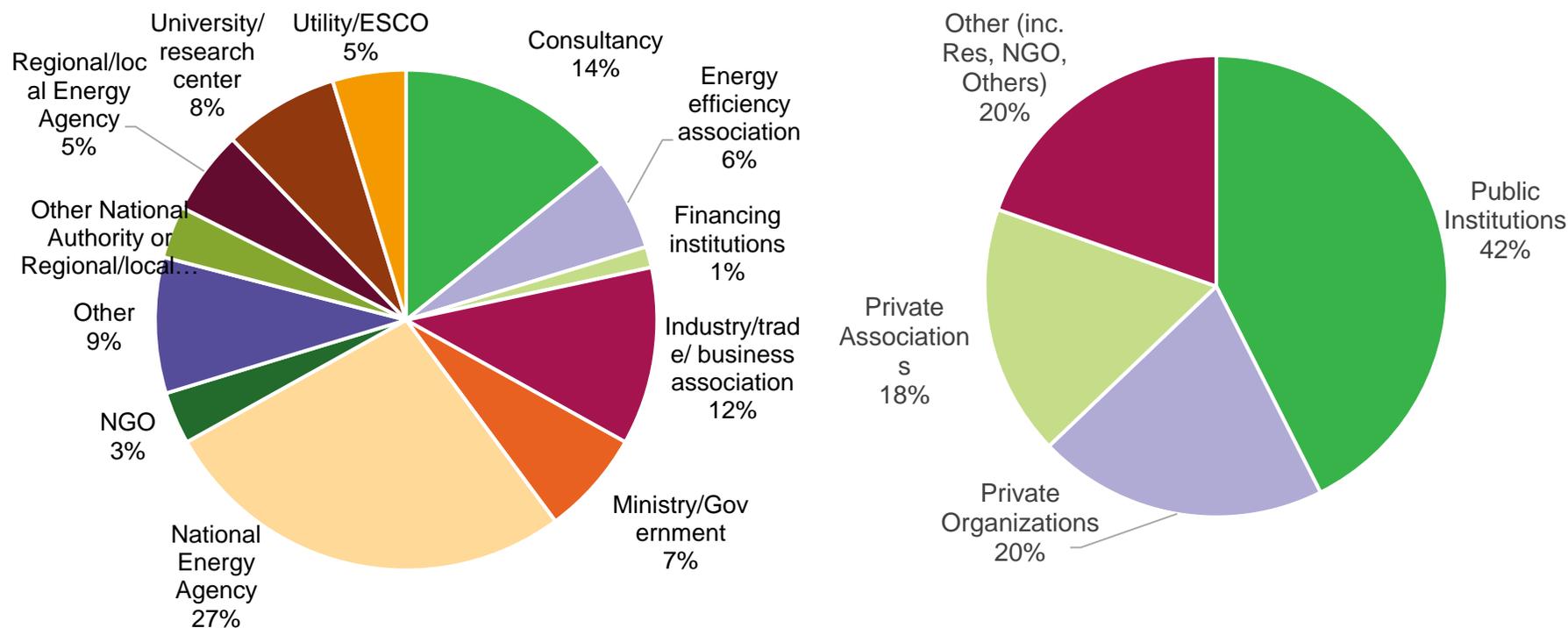
Sondaggio su EE nelle PMI – Organizzazioni

LA RISPOSTA DI 148 ASSOCIAZIONI (42% PUBBLICHE E 40% PRIVATE) È STATA ANALIZZATA

Sondaggio ancora aperto

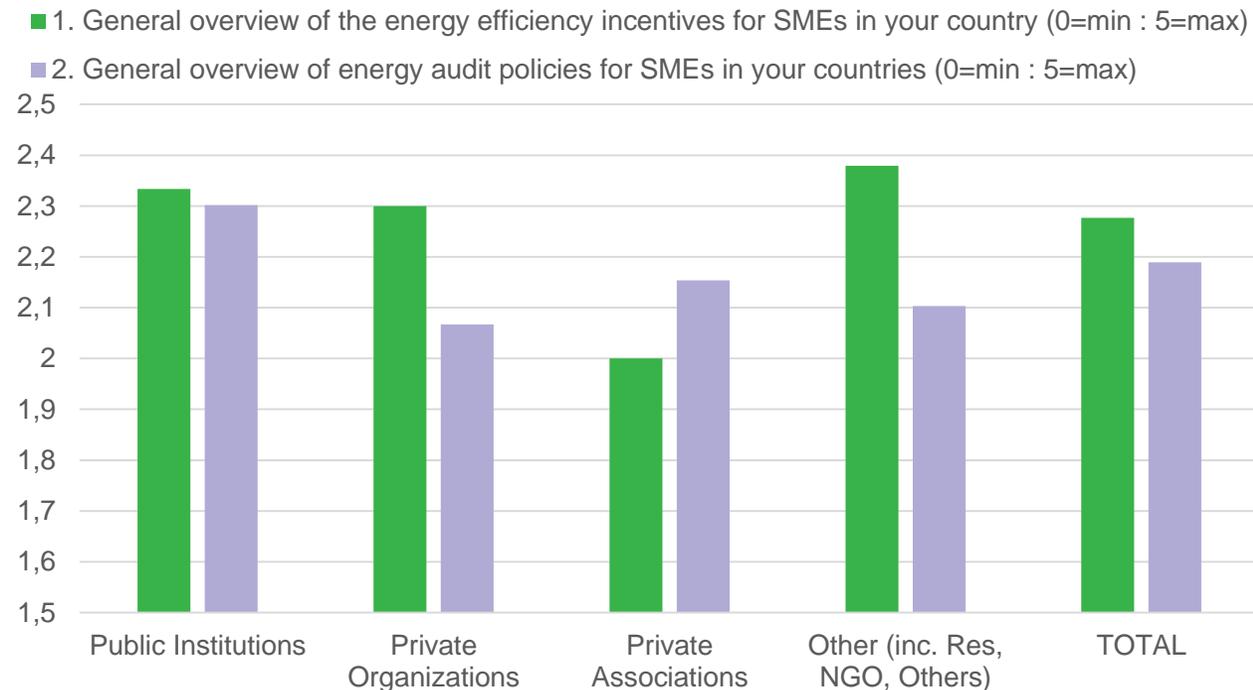
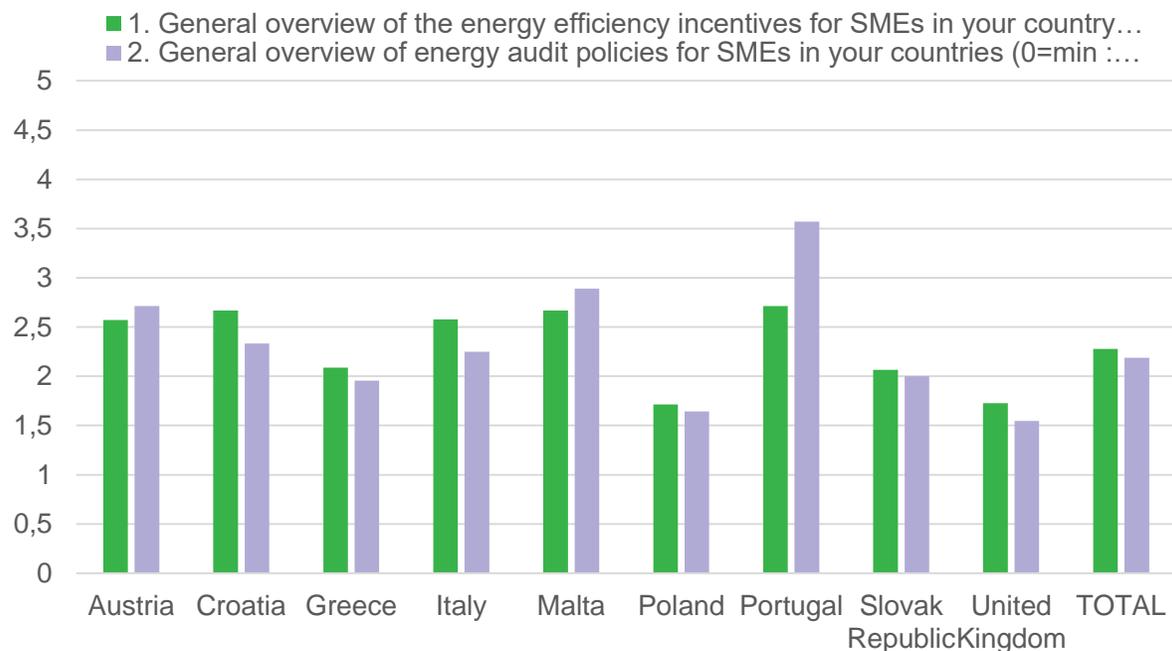


Tipo di organizzazione



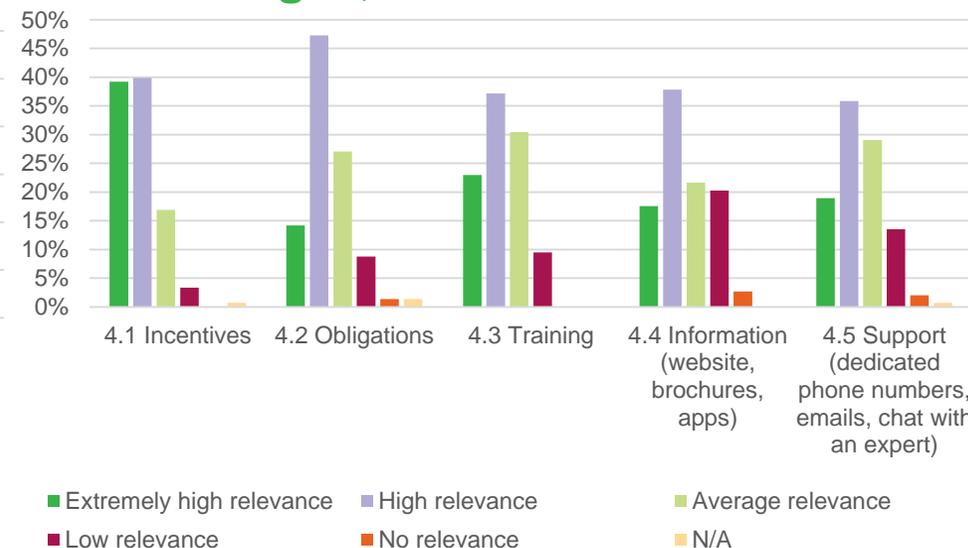
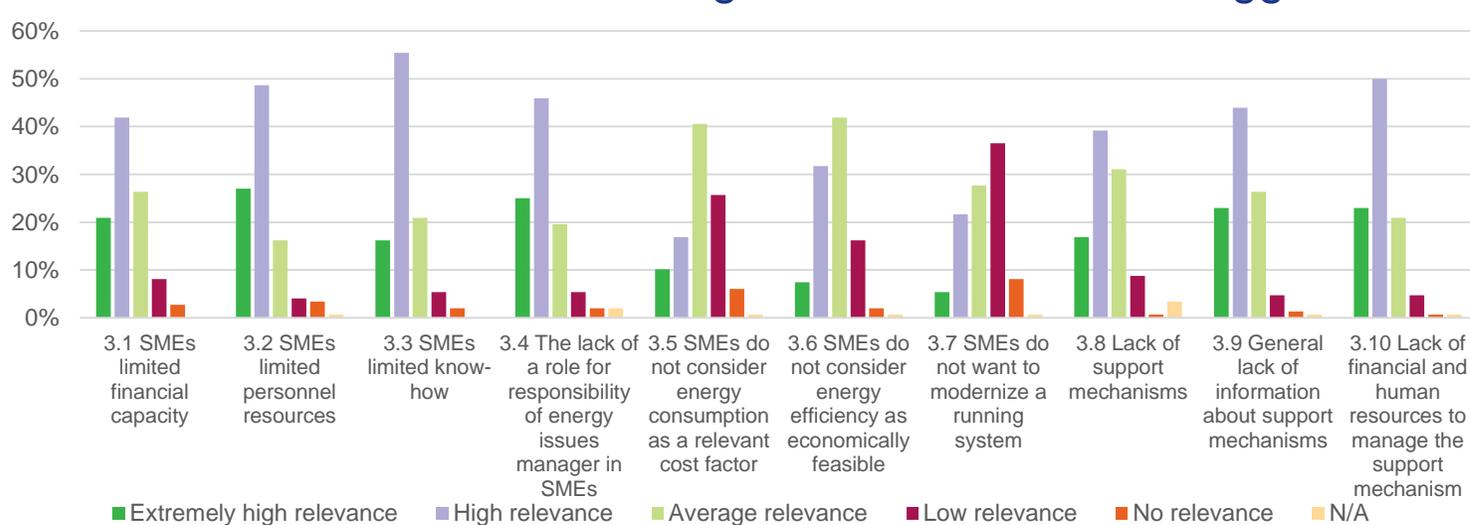
Sondaggio su EE nelle PMI – Organizzazioni

- Il supporto alle PMI per EE e DE è considerato generalmente **insufficiente**
- L'opinione è generalmente più critica tra le associazioni **private che pubbliche** (soprattutto per DE)
- L'opinione sul supporto alle DE in PMI è più negativa a livello **locale/regionale** che a livello nazionale



Sondaggio su EE nelle PMI – Organizzazioni

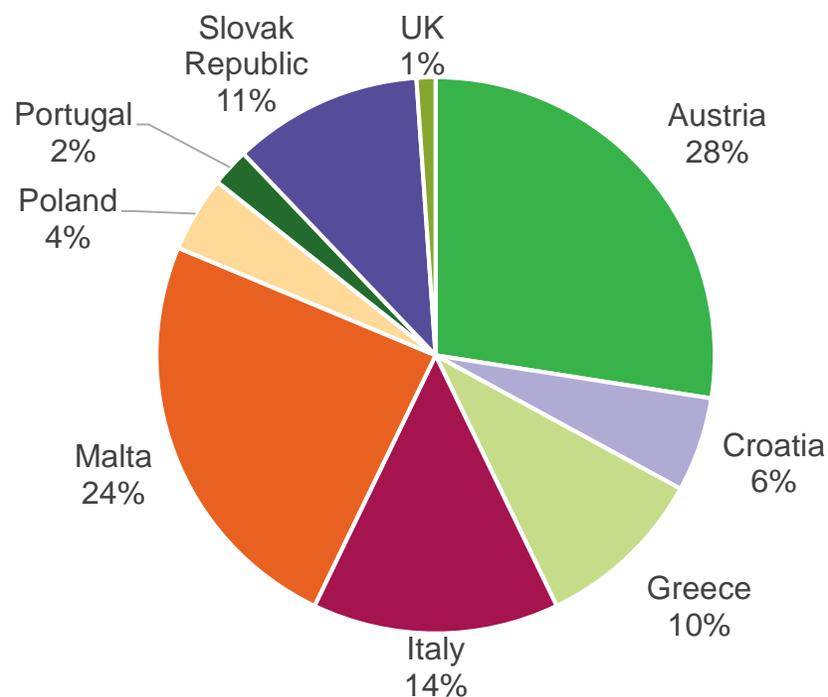
- Le maggiori limitazioni per lo sviluppo delle DE è la mancanza di **risorse (economiche ed umane)** e le limitazioni di conoscenza, consapevolezza ed informazione
- Gli **incentivi** economici devono essere accompagnati con **formazione ed informazione**
- I **co-benefici** più rappresentativi sono la riduzione di costi (energia, manutenzione), dell'impatto ambientale e la migliora di competitività dovuta al miglioramento dei processi
- Sarebbe utile fare una categorizzazione delle PMI oggettivo in funzione di **taglia, settore e consumo**



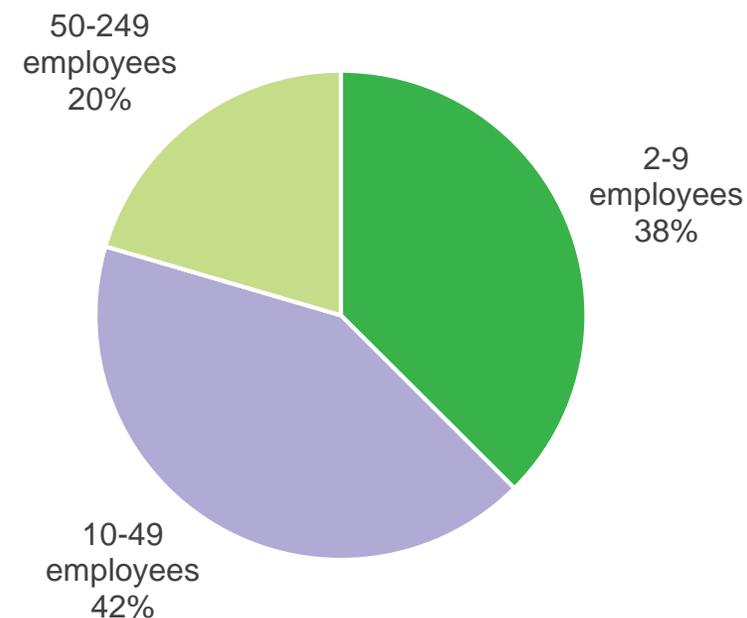
Sondaggio su EE nelle PMI – Imprese

LA RISPOSTA DI 83 PMI È STATA ANALIZZATA. Risultati non statisticamente significativi

Sondaggio ancora aperto



Taglia di impresa

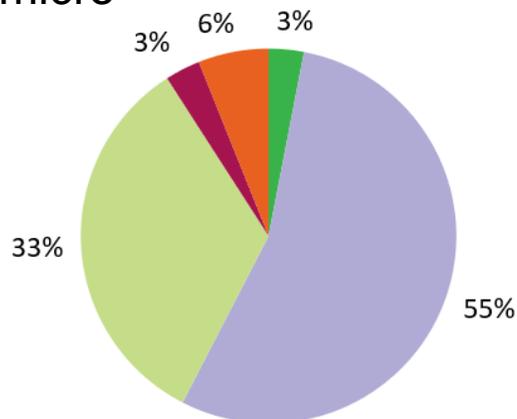


Sondaggio su EE nelle PMI – Imprese

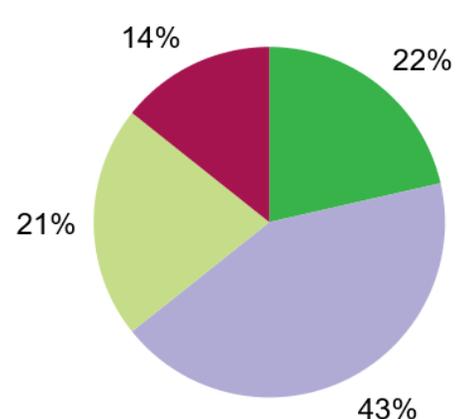
- L'importanza degli **incentivi dipende della taglia della PMI** (critico per micro imprese)
- Le **barriere** principali sono economiche, di risorse umane ed informative
- Le **procedure** per accedere alle diagnosi devono essere **semplificate** ed iniziare dall'interno dell'azienda
- **Detrazioni fiscali** associate alle misure d'efficientamento possono incoraggiare l'implementazione

Importanza degli incentivi

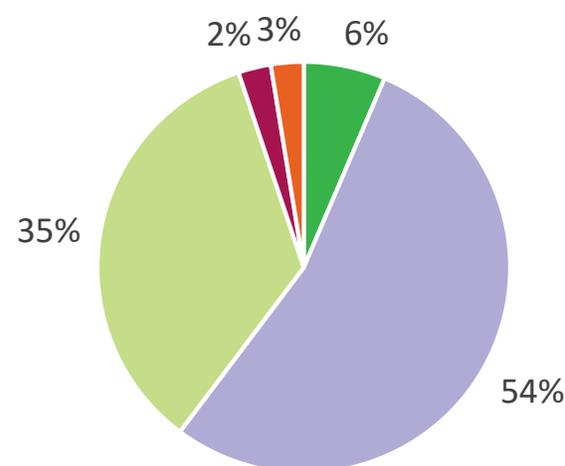
micro



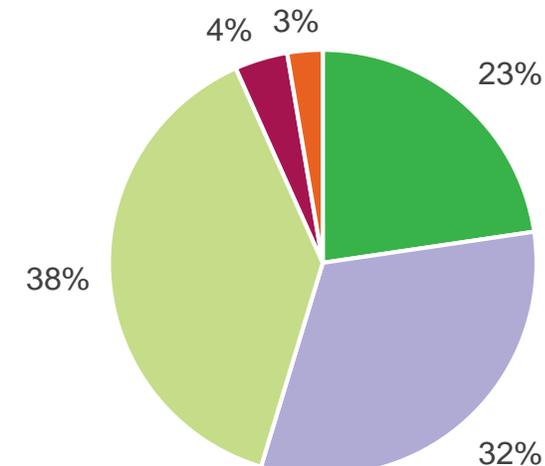
medie



Semplificazione



Detrazione fiscale



■ Average relevance ■ Extremely high relevance ■ High relevance ■ Low relevance ■ No relevance

Conclusioni

Le PMI sono la spina dorsale dell'economia europea ed italiana ed il suo peso energetico e potenziale di efficienza energetica è molto importante. Tuttavia:

- La caratterizzazione energetica delle PMI è ancora **limitata**
- L'alta **eterogeneità** delle PMI difficoltà l'implementazione di politiche efficaci
- Un **mix di strumenti diversi** (finanziari, tecnici e formativi) è necessaria per aiutare alle PMI a superare le barriere all'efficienza energetica
- Le diagnosi sono un ottimo punto di partenza e devono **essere supportate** (anche l'implementazione degli interventi suggeriti)
- La **semplificazione** è cruciale per le PMI
- La **scala locale/regionale** è cruciale per il supporto alle PMI, e le PA, associazioni ed EGE/ESCO devono essere coinvolti **attivamente**

LA TUA OPINIONE È IMPORTANTE PARTECIPA AI SONDAGGI

ORGANIZZAZIONI



PMI

