



Gear@SME
Saving energy together

Costruire la Comunità

Lavorare insieme per risparmiare energia



This project has received funding from the European Union's H2020 Coordination Support Action under Grant Agreement No. 894356.

TNO innovation
for life

**INDUSTRIELL
ENERGI**

certimac
certificazione materiali per costruzioni
ENB GCH



SERVELECT
Energy is money! We save both.



SYNYO

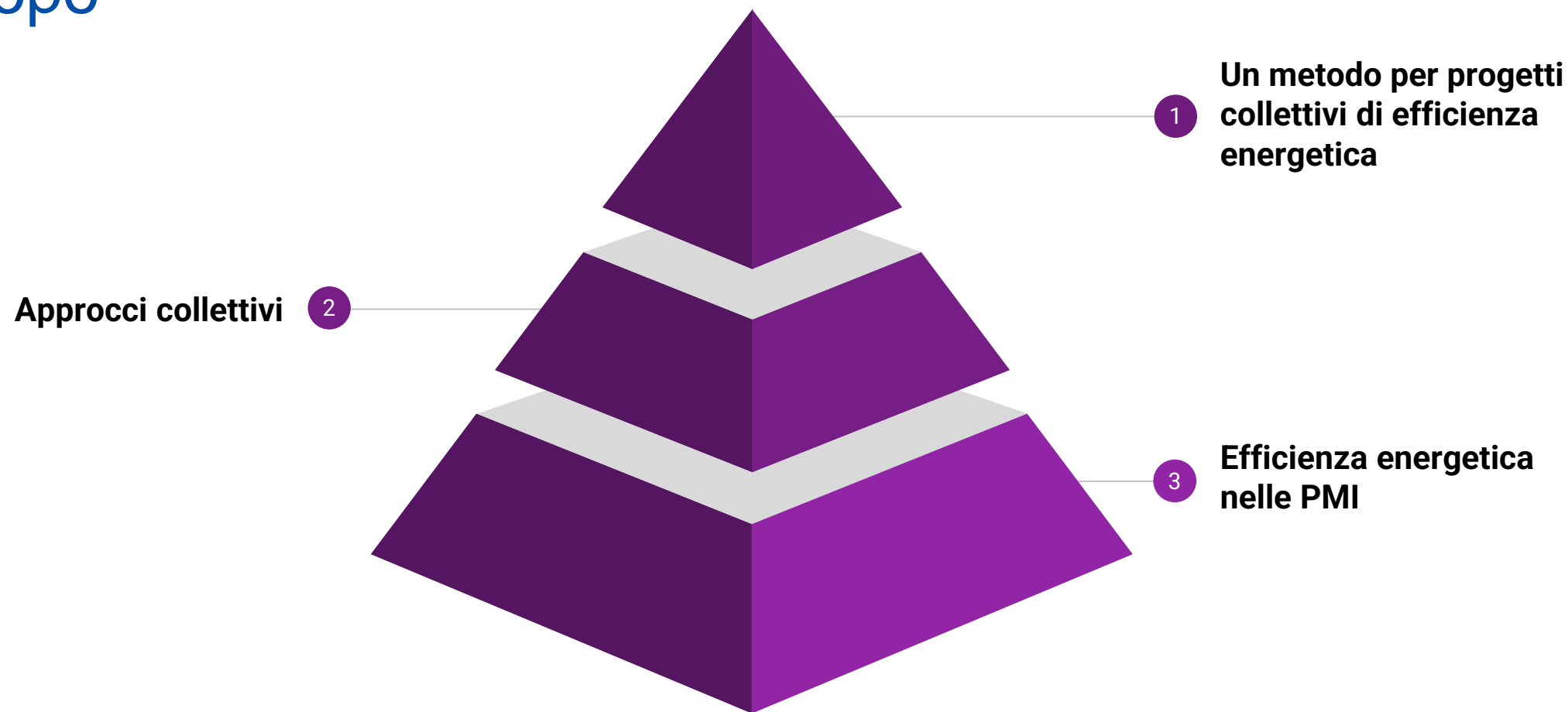
MINISTRY OF EDUCATION
TECHNICAL UNIVERSITY
OF CLUJ-NAPOCA, ROMANIA

CNA
Territoriale
di Ravenna

CLOK
Lokaal krachtig
ondernemen



Scopo





Presentazioni

- Come ti chiami?
- Che esperienza hai con l'efficienza energetica e le PMI?
- Che aspettative hai da questa formazione?



Perché parlare di efficienza energetica per le PMI?

Le PMI nell'Unione Europea

- **21 milioni di PMI nell UE-27**
 - 99,8% di tutte le aziende sono PMI
 - Di queste, il 93% sono micro-impres

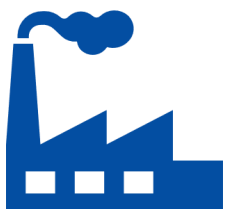


Nell'UE le PMI generano:

- **53%** del totale del valore aggiunto
- **65%** dei posti di lavoro



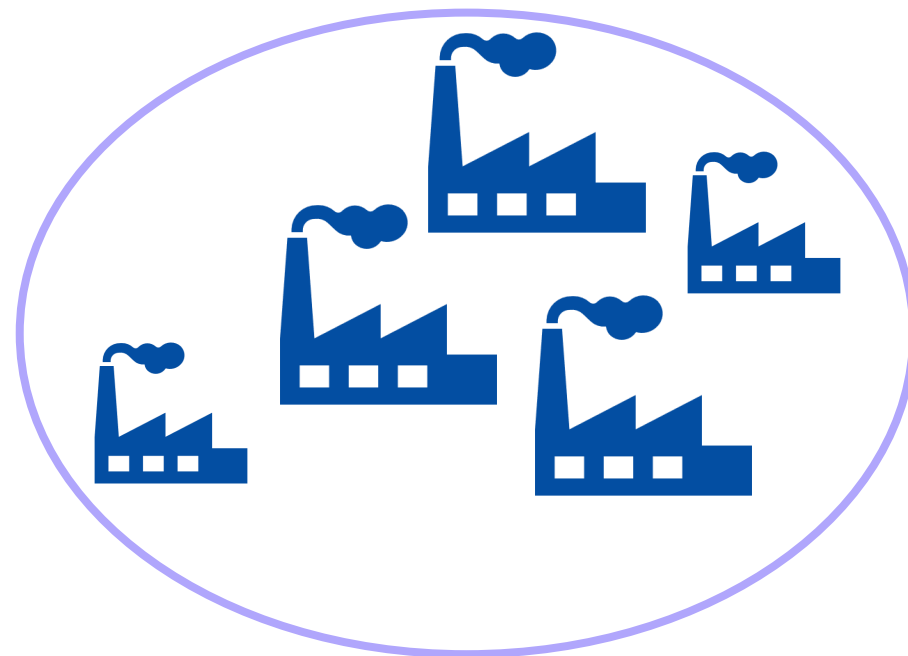
Quanto contano i consumi delle PMI?



Generalmente le PMI non consumano molta energia

... *MA*

nel loro insieme, le PMI
rappresentano il 13% del
consumo energetico globale





Perchè parlare di efficienza energetica nelle PMI?

*Per le PMI, l'efficienza energetica rappresenta
una opportunità*

- Alcune singole azioni/tecnologie possono ridurre i consumi **fino al 30%**
- **Meno del 30%** delle PMI europee ha intrapreso azioni per migliorare la propria efficienza energetica
- **Solo il 4%** delle PMI ha un piano integrato e una strategia chiara riguardo la transizione energetica



ENERGY EFFICIENCY



Scambio di opinioni

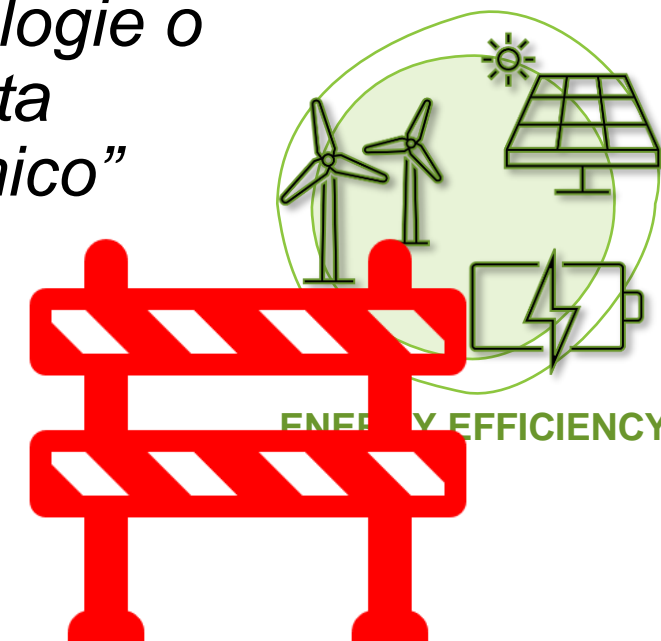
Perché le PMI investono poco in efficienza
energetica?

Quali ostacoli affrontano?



Ostacoli per l'efficienza energetica: cosa sono?

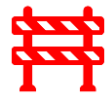
“un meccanismo che previene investimenti in tecnologie o pratiche che sono efficienti sia dal punto di vista energetico che (all'apparenza) da quello economico”



Reference: E. Cagno, E. Worrell, A. Trianni G. Pugliese, 2012, A novel approach for barriers to industrial energy efficiency, Renewable and Sustainable Energy Reviews 19 (2013) 290–308

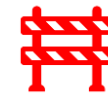


Quali ostacoli?



Esterni

- Dinamiche di mercato
- Politici/burocratici
- Fornitori
- Consulenti
- Fornitori di energia
- Finanziari (capitale)

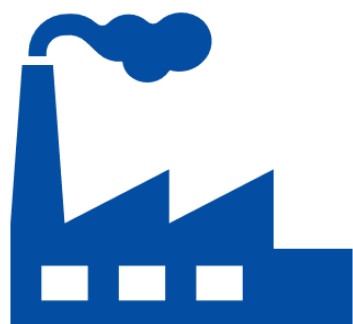


Interni

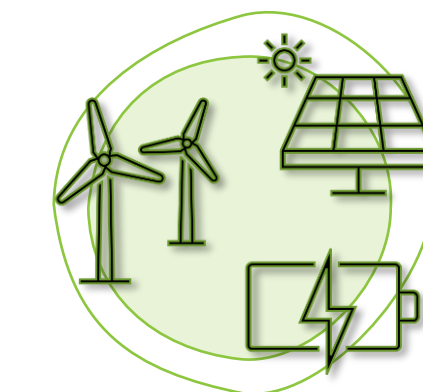
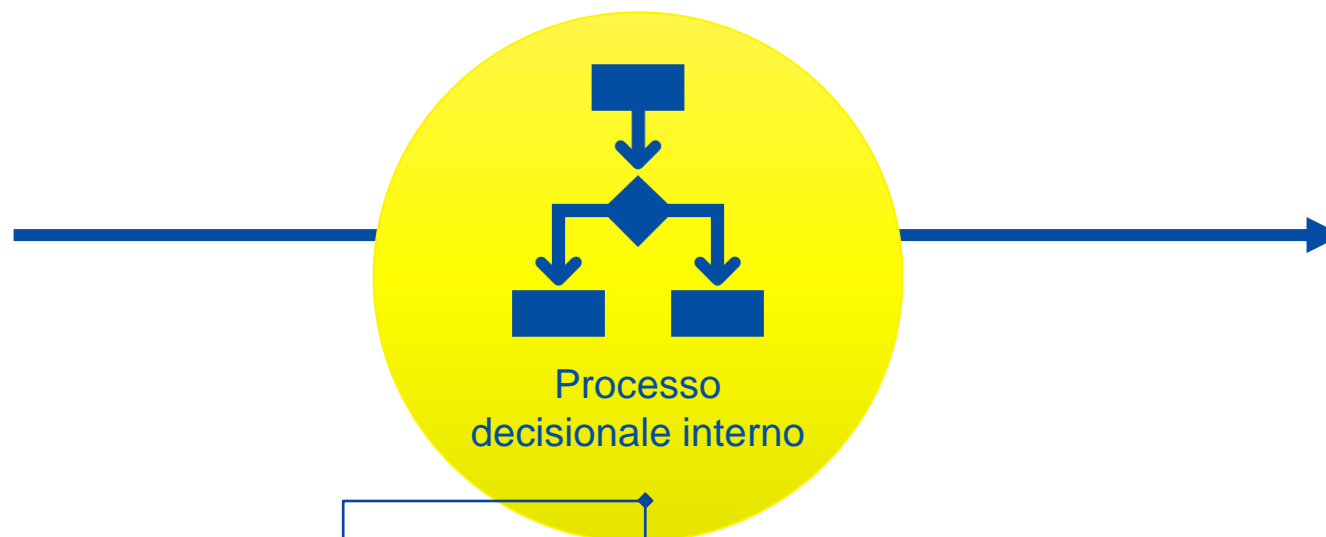
- Economici
- Comportamentali
- Organizzativi
- Competenze
- Consapevolezza



Dove e perché?



Situazione attuale
(non efficientata)



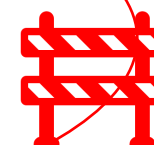
Miglioramento
dell'efficienza energetica

Funzioni/ruoli coinvolti:

- Dirigenza
- Produzione
- Procurement
- ...

Risorse disponibili:

- Economiche
- Fisiche (macchinari, edifici)
- Tempo
- ...



Focus sugli ostacoli interni



Gear@SME
Saving energy together

Area	Ostacoli
Economici	Scarsa disponibilità di capitale Costi “nascosti” (accesso alle informazioni, etc.) Incertezze
Comportamentali	Mancanza di interesse sul tema
Organizzativi	Mancanza di tempo e risorse a disposizione
Competenze	Mancanza delle giuste competenze interne per identificare le opportunità e per gestire l'implementazione
Consapevolezza	Mancanza di consapevolezza riguardo l'importanza del tema e/o le opportunità

Azioni collettive come risposta agli ostacoli



Gear@SME
Saving energy together





Perché approcciarsi a progetti di efficienza energetica in modo collettivo?



Cosa intendiamo per una “azione collettiva di efficienza energetica”?















Implementare misure di efficienza energetica **in gruppo**

- Acquisti collettivi (diagnosi, fotovoltaico, etc)
- Azioni comuni per il parco industriale
- Interventi di sinergia (recupero di calore)
- ...

Examples of collective energy projects



Gear@SME
Saving energy together

Area		Building		Process	
Buffering, Storage		Solar panels			Efficiency
	PV on land		Insulation		
		Heating			
Heat network			LED lighting		
	Wind mills	Sensors		Behavior	
		Building management			
Circularity		Transport			
					

5/2022



Scambio di opinioni

Quali potrebbero essere le **conseguenze positive** di lavorare in modo collettivo?

Benefici diretti di **azioni collettive di efficienza energetica**

Queste azioni possono essere efficaci per inibire (o rendere meno problematici) una serie di **ostacoli interni**:

Alcuni esempi:

- Ottenere **migliori contratti di fornitura energetica**
- Condividere il **carico burocratico/finanziario/di tempo** per un progetto
- Condividere **conoscenze, esperienze e risorse** con i partner
- Identificare potenziali **sinergie** dal punto di vista energetico


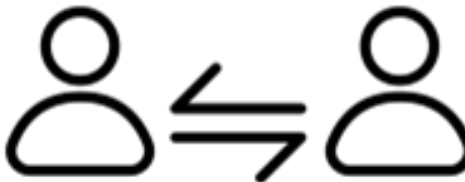


Effetti indiretti:

- Puoi ottenere **consigli** dai colleghi e **imparare dalle loro precedenti esperienze**
- Puoi ricevere indicazioni su eventuali **misure a basso costo ed alto impatto** (*low hanging fruits*)
- Puoi **confrontarti** con altri esperti/aziende e usarle come **termine di paragone**
- Puoi utilizzare gli scambi per darti degli **obiettivi realistici e ambiziosi**

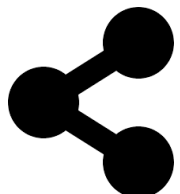
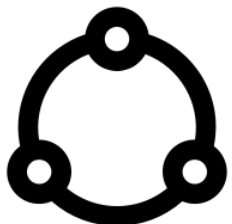



Ostacoli e benefici di azioni collettive

Ostacoli	Benefici di azioni collettive di efficienza energetica	
Economici	<ul style="list-style-type: none">• Condivisione dei costi procedurali• Condivisione dei rischi• Maggiore potere contrattuale	
Comportamentali	<ul style="list-style-type: none">• Conoscenze e ispirazioni dai colleghi	



Ostacoli e benefici di azioni collettive

Ostacoli	Benefici di azioni collettive di efficienza energetica	
Organizzativi	<ul style="list-style-type: none">• Condivisione delle risorse (amministrative, burocratiche)	
Competenze	<ul style="list-style-type: none">• Condivisione di esperienze e conoscenze• Sinergie tra aziende (possibilità come il recupero di calore e materiali di scarto)	
Consapevolezza	<ul style="list-style-type: none">• Confronti possono generare maggiore consapevolezza e spinta all'azione	



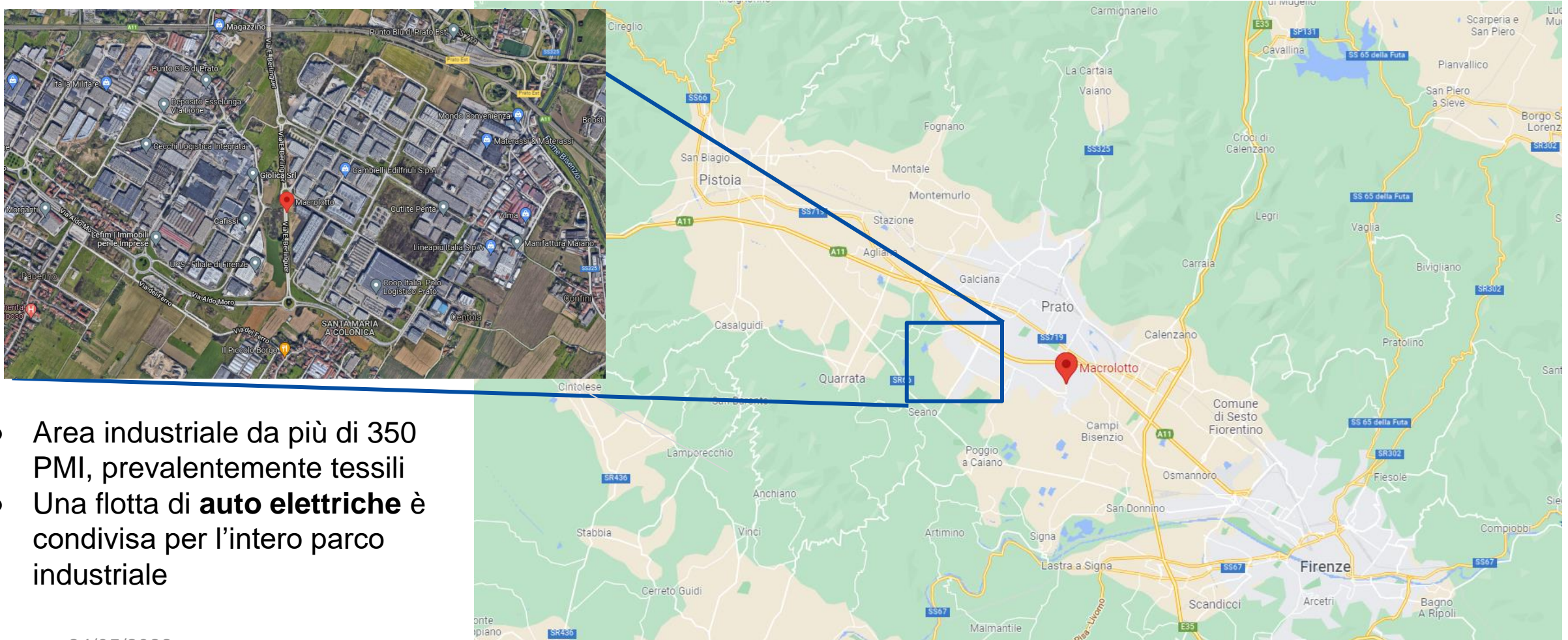
Esempi: teleriscaldamento - Cento di Budrio (IT)



- Area industriale da più di 100 PMI
- Calore di scarto da un'azienda agroalimentare è utilizzato per fornire calore a una **rete di teleriscaldamento locale** per il riscaldamento alle PMI vicine



Mobilità elettrica condivisa - Macrolotto (Prato, IT)



- Area industriale da più di 350 PMI, prevalentemente tessili
- Una flotta di **auto elettriche** è condivisa per l'intero parco industriale



Come si mette in pratica un'azione collettiva di efficienza energetica?



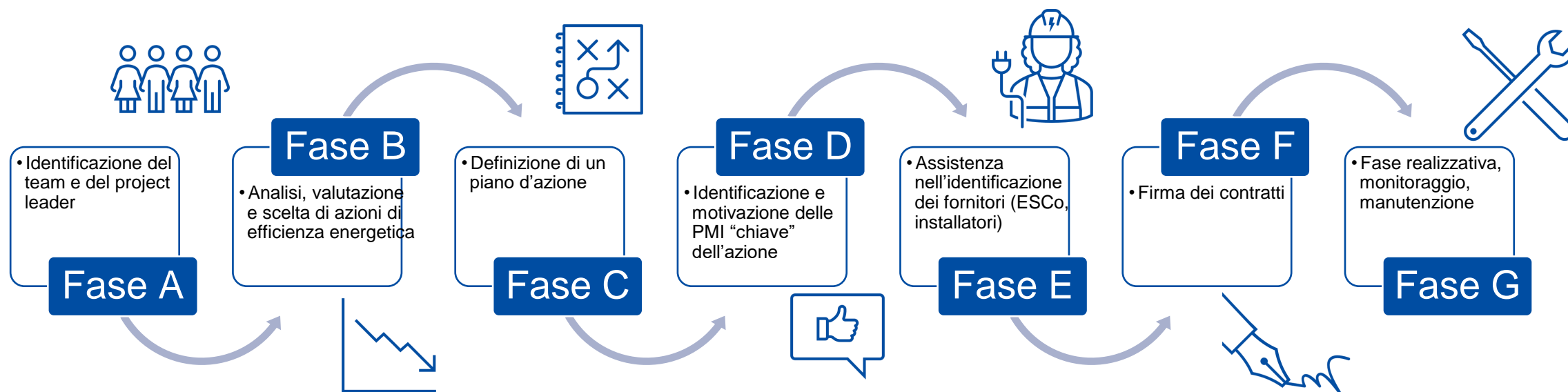
Sessione interattiva

- Che azioni devono essere messe in atto?
- Quando vanno messe in atto?
- Che ruolo può avere il TP in ciascuna di esse?

PAUSA!



Una proposta:





Fase A: Identificazione del team e del project leader

Il team è il **cuore dell'azione collettiva di efficienza energetica**

Come è composto il team?

- Un numero di PMI (3-10)
- Un **trusted partner** che fornisce supporto
- Un **project leader** che si assicuri dell'avanzamento del progetto

La Fase A si conclude quando si è identificato un team chiaro, con ruoli definiti al suo interno, incluso quello del project leader





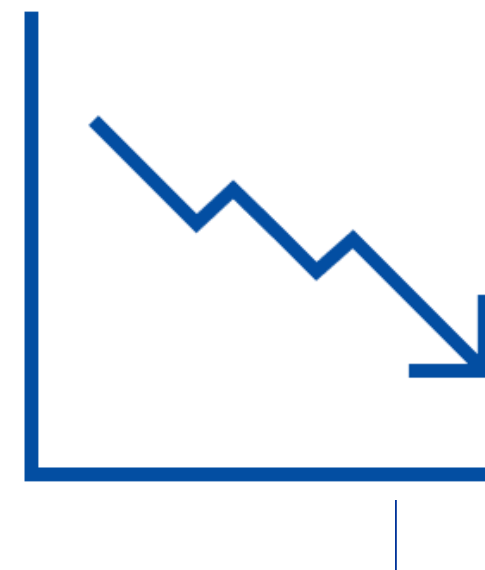
Fase B: Analisi, valutazione e scelta di azioni di efficienza energetica

Ci sono vari modi. Noi proponiamo due approcci:

- Partire da **diagnosi energetiche o energy scans individuali**
- Partire da una **diagnosi energetica di gruppo** che possa quindi permettere di identificare anche le sinergie

L'obiettivo di questa fase è quello di ottenere una serie di **soluzioni/opzioni utili su cui agire**

Contrattare le diagnosi in **modo collettivo** può permettere di ridurre i costi



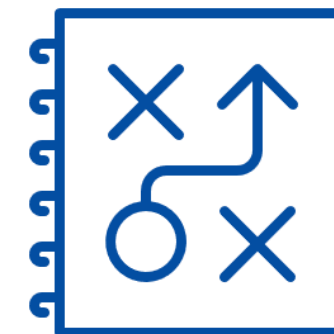


Fase C: Definizione di un piano d'azione

Elementi da includere nel piano d'azione:

- Obiettivi chiari del progetto
- Descrizione dettagliata del progetto:
 - Che misure saranno implementate?
 - Che azioni sono necessarie per raggiungere l'obiettivo?
 - Quando saranno messe in atto?
- Suddivisione dei compiti tra i partner coinvolti
- Business case dell'azione collettiva

Risultato della fase: Selezione di un progetto con un team dedicato, messo “nero su bianco” e suddiviso in passi e azioni concrete





Fase D: Coinvolgimento e motivazione delle PMI chiave

- E' importante ottenere il coinvolgimento di un numero chiave di PMI. Per chiave si intende:
 - Particolarmente motivate
 - Particolarmente importanti per l'economia del progetto
- Come?
 - Contatti diretti
 - Eventi

Risultati attesi: ottenere il supporto di un numero chiave di PMI, tale da poter dare inizio al progetto.





Fase E: Identificazione di un fornitore

Ogni progetto richiederà l'identificazione di uno o più aziende in grado di fornire i servizi necessari al progetto. Il ruolo del TP è quello di:

- supportare il team nell'**identificazione di un fornitore**
 - Se possibile, fornendo **suggerimenti di fornitori di fiducia**
 - Altrimenti, fornendo al team **strumenti e consigli** che possano guidarlo nella scelta
- supportare il team nella preparazione di un **piano di progetto e di finanziamento**

Risultati della fase: Fornitore individuato; piano di finanziamento del progetto preparato



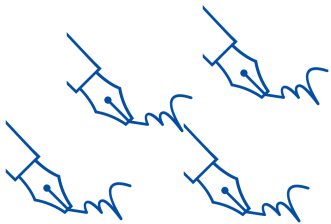


Fase F: Firma dei contratti

2 possibilità:



- Un unico contratto come entità unica



- Contratti individuali per ogni PMI coinvolta

Risultato della fase: Contratti pronti e firmati!



Fase G: Realizzazione, monitoraggio e manutenzione



Le PMI, mancando spesso di risorse interne adeguate, possono avere bisogno di supporto anche nelle fasi successive alla firma del contratto:

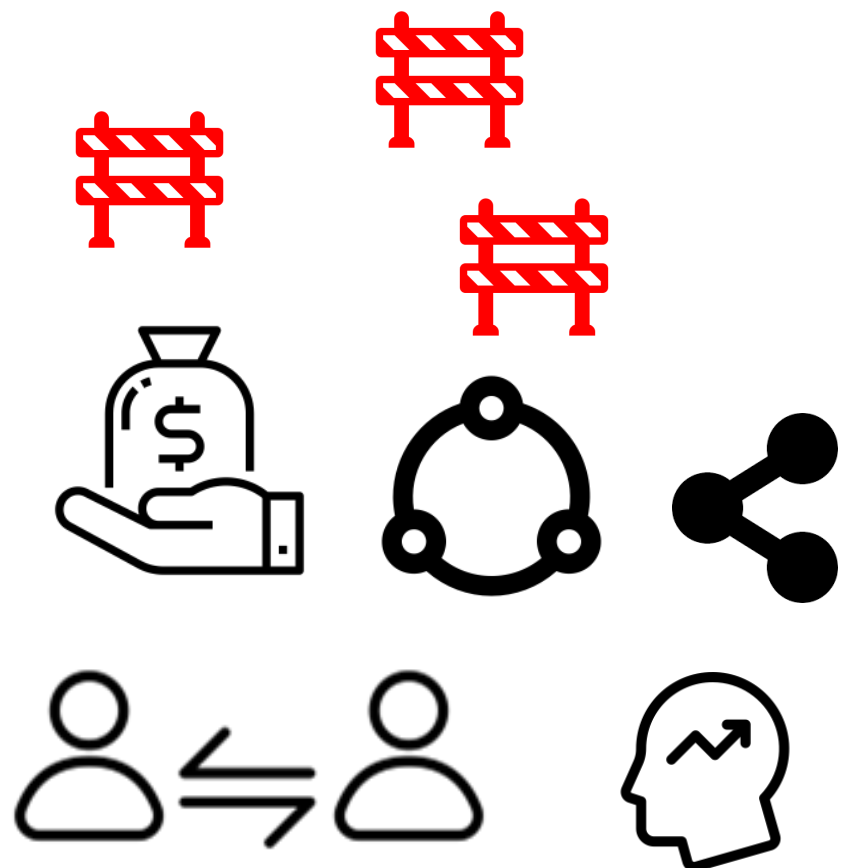
- Durante la **realizzazione** degli impianti (se presenti), per assicurarsi che le installazioni siano effettuate come da contratto
- Nella fase di **monitoraggio**, dove è importante aiutare le PMI a rendersi conto dell'**effettivo guadagno ottenuto** dall'azione
- Nella fase di **manutenzione**, per supportare le PMI nell'assicurarsi che gli impianti funzionino a dovere

Riassunto

Dunque, in soldoni?



PMI e barriere all'efficienza energetica



Riguardo il tema efficienza energetica, le PMI si trovano ad affrontare molte barriere:

- Finanziarie/di risorse
- Mancanza delle opportune competenze
- Mancanza della giusta motivazione
- Barriere comportamentali
- Barriere organizzative



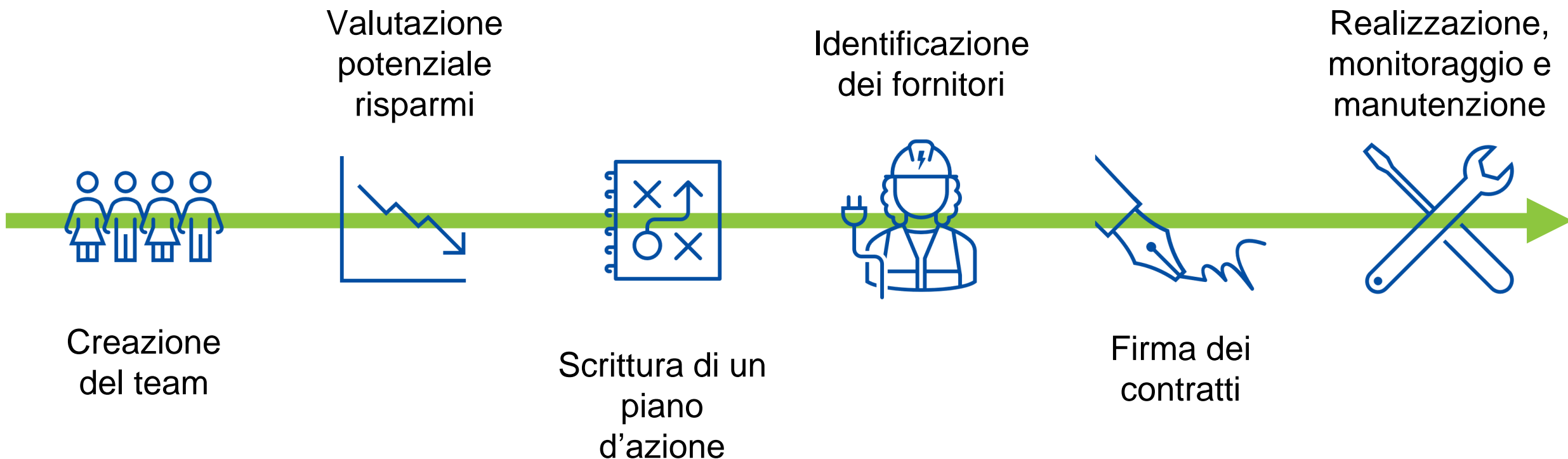
Azioni collettive di efficienza energetica



Come GEAR@SME,
riteniamo che
l'approccio in forma di
progetti collettivi sia
un modo per superare
queste barriere



Un piano d'azione per il supporto di azioni collettive





Gear@SME
Saving energy together

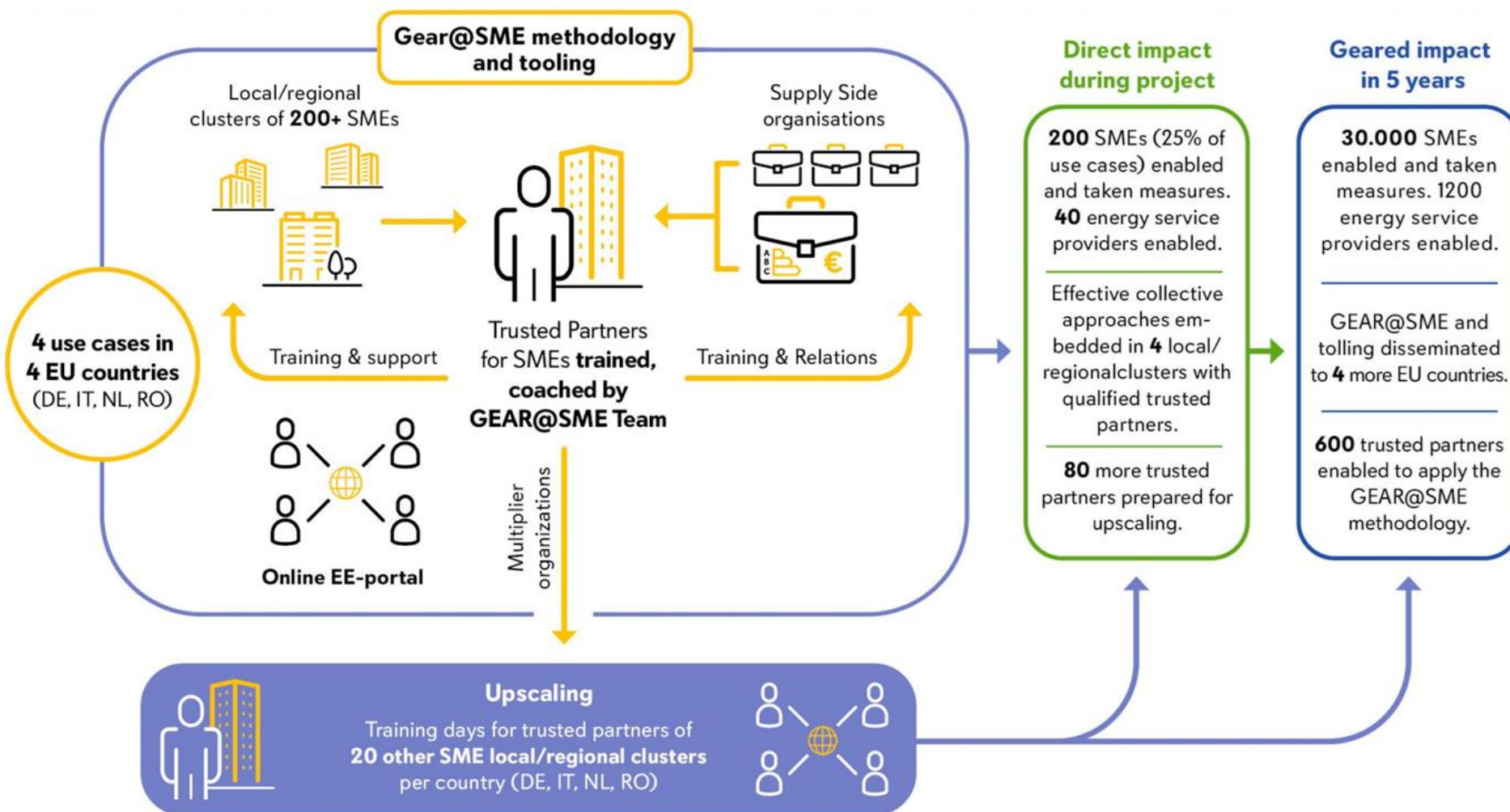
Supporto all'azione: Il portale GEAR@SME



Cosa offre il portale GEAR@SME

- Un **manuale** in cui trovare consigli utili su come affrontare il tema dell'efficienza energetica nelle PMI
- Una serie di **strumenti utili** per supportare le PMI:
 - Slides di supporto alla **formazione** sul tema
 - Fogli di calcolo per **energy scan** e **valutazioni energetiche ed economiche** su possibili azioni di efficienza energetica
 - **Best practices** per tecnologie utili alle PMI
 - Varie tipologie di **documenti e checklist** utili (esempi di contratti, richieste di offerta da fornitori, etc.)
- Una **piattaforma interattiva** dove poter richiedere informazioni e fare domande relative al tema energia nelle PMI

Il progetto GEAR@SME



- Basato sul ruolo di intermediazione del **partner di fiducia** e sull'importanza di un **approccio collettivo**
- Scopo di ridurre le barriere tra PMI ed efficienza energetica
- Progetto di 30 mesi
- Partner da 8 paesi europei
- 4 casi studio (IT, DE, NL, RO)



Prossime attività di formazione

- **Costituzione di comunità energetiche di aziende**
- **Comunicare i vantaggi dell'efficienza energetica: i benefici multipli**
- **Azioni energetiche collettive: deep dive**