

12 maggio 2021

Giovanni Ciriachi

METTIAMOCI
IN RIGA



L'esperienza del progetto EMPOWERING

Azioni di sostegno ai firmatari del Patto dei Sindaci: dal miglioramento delle conoscenze degli amministratori locali e regionali al supporto alla redazione dei (JOINT) PAESC Piani di Azione per l'Energia Sostenibile e il Clima.



L'esperienza del progetto EMPOWERING

1. IL PROGETTO EMPOWERING: OBIETTIVI E RISULTATI
2. AFFIANCAMENTO TECNICO: METODOLOGIA PER LA REALIZZAZIONE DELL'IBE (INVENTARIO BASE DELLE EMISSIONI)
3. AFFIANCAMENTO TECNICO: METODOLOGIA E STRUMENTI PER LA DEFINIZIONE DELLE AZIONI DA INSERIRE NEI PIANI DI AZIONE COMUNALI LATO MITIGAZIONE
4. FOCUS SUL JOINT SECAP DELLA VALLESINA



Il Progetto EMPOWERING

Empowering local public authorities to build integrated sustainable energy strategies

Programma: Horizon 2020

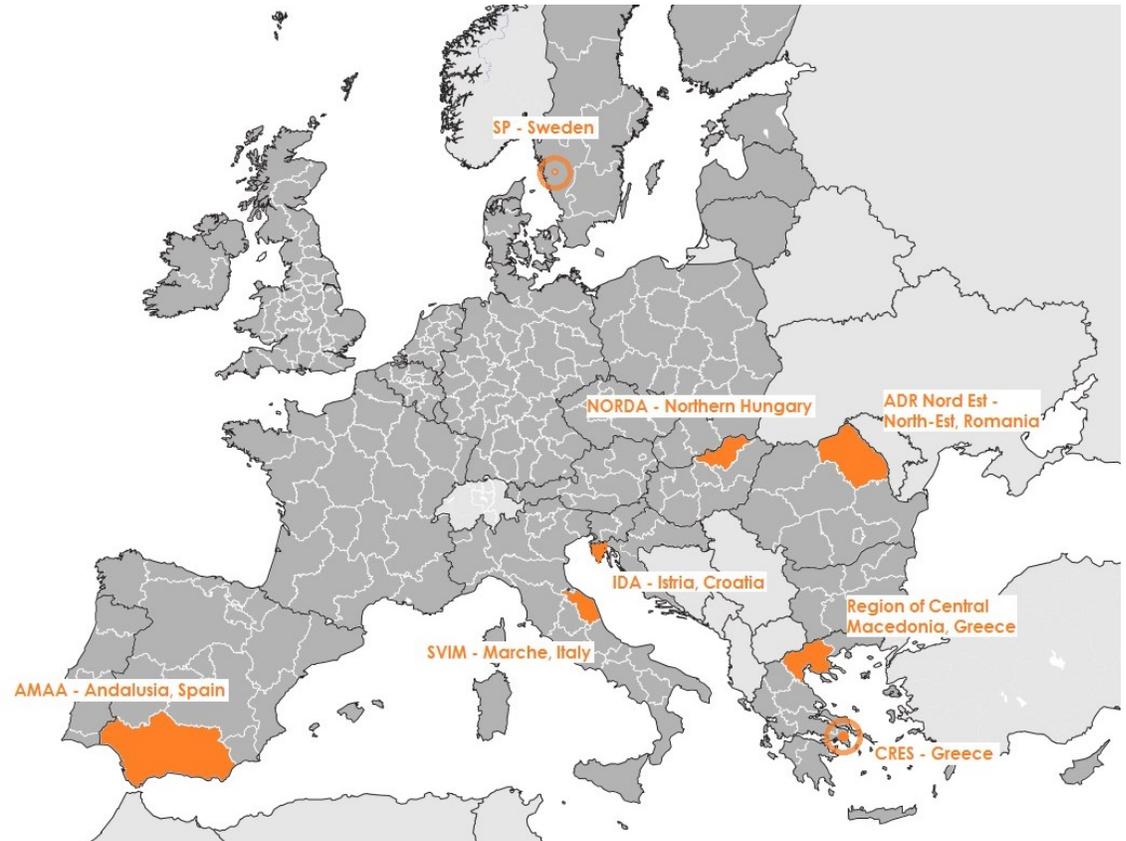
(EE-2015-3-Market uptake)

Durata: 42 mesi (febbraio 2016 –giugno 2019)

Budget: 1,497.003,75 /344912,50
(Marche)

Coordinatore: Sviluppo Marche, 7 Partners

6 Regioni in EU(Andalusia, Marche, Istria, Nord Ungheria, Nord Est Romania, Regione della Macedonia del centro)





Gli obiettivi

- ❑ **Rafforzare le competenze di decisori politici e funzionari** attraverso un processo di **capacity building interattivo e multidisciplinare** (*energia integrata - mobilità sostenibile - pianificazione territoriale - soluzioni finanziarie innovative*)
- ❑ Favorire lo scambio transnazionale di esperienze e l'**identificazione di meccanismi e strategie di finanziamento innovativi** capaci di dare impulso agli investimenti energetici sia pubblici che privati
- ❑ Affiancare Comuni e Regioni nella **definizione e aggiornamento di politiche e piani energetici sostenibili** nel contesto dell'iniziativa del **Patto dei Sindaci** e in linea con la Strategia Europea per **l'Energia e il Clima 2030**



Rafforzamento Multilevel governance:

>>Costituzione LEB

LEB Local energy board - Tavolo territoriale per l'energia sostenibile :

- i Comuni già aderenti al Patto dei Sindaci ed impegnati nel processo di revisione e aggiornamento dei PAES (Comuni SEC / Partner LIFE Sec Adapt e Alterenergy)
- ulteriori Comuni che intendono aderire al Patto dei Sindaci e che intendono sviluppare e adottare un PAESC, individualmente o in forma congiunta
- l' Amministrazione Regionale preposta alla pianificazione di nuovi meccanismi di finanziamento per gli investimenti energetici sostenibili
- i principali stakeholder pubblici/privati con influenza/interesse nel settore

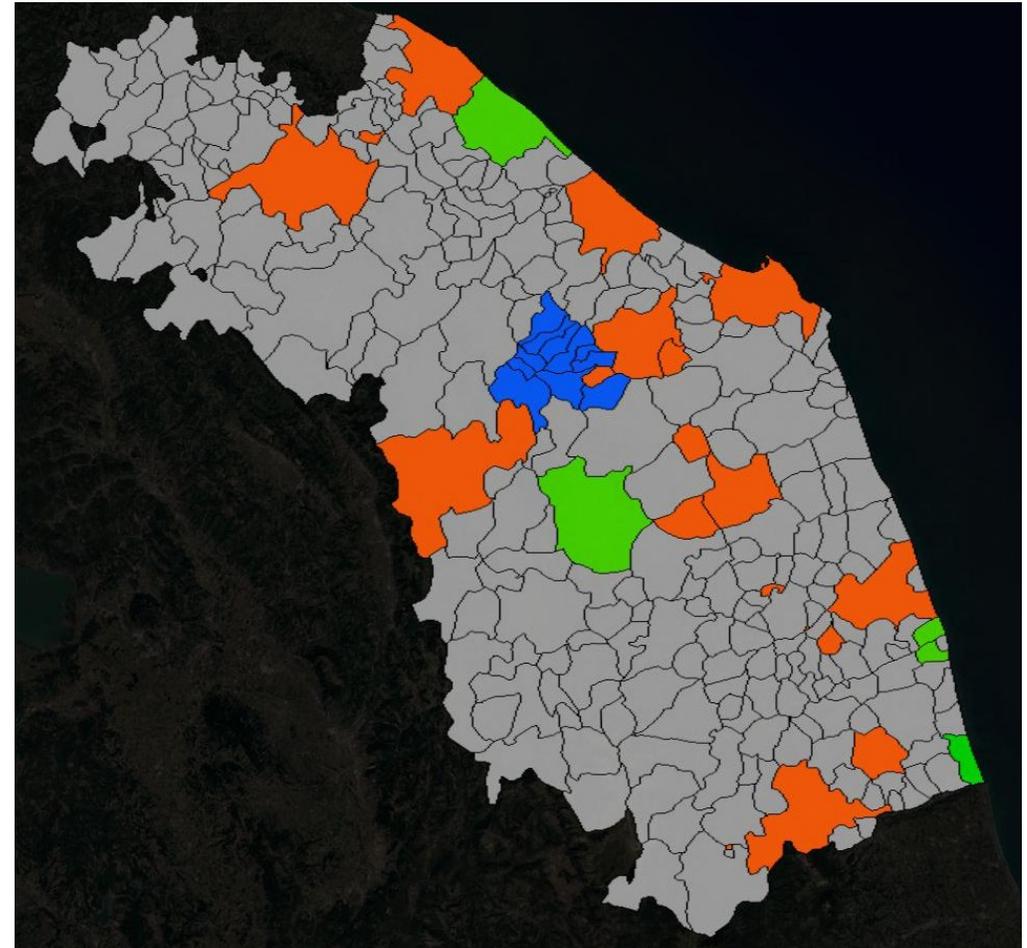


Il LEB Marche di EMPOWERING

1)San Severino Marche 2)San Benedetto del Tronto 3)Fano 4)Campofilone 5)Altidona

1)Ancona 2)Appignano 3)Ascoli Piceno 4)Fabriano 5)Fermo 6)Jesi 7)Macerata 8)Monte Giberto 9)Offida 10)Pesaro 11)Pollenza 12)San Paolo di Jesi 13)Santa Maria Nuova 14)Senigallia 15)Urbino

1)Castellbellino 2)Castelplanio 3)Cupramontana 4)Maiolati Spontini 5)Mergo 6)Montecarotto 7) Monteroberto 8)Poggio San Marcello 9)Rosora 10)Serra San Quirico 11)Staffolo





I risultati – In numeri - nelle Marche

- ❑ 80 tra funzionari pubblici locali/regionali coinvolti
- ❑ 15 PAES aggiornati agli obiettivi 2030
- ❑ 10 nuove adesioni Patto dei Sindaci (*con Karl-Heinz Lambertz, President del Comitato delle Regioni*)
- ❑ sperimentazione di 1 Joint PAESC (*buona pratica per peer2peer Interreg Europe Policy Learning Platform*)
- ❑ maggiore sinergia tra PAES-C e Programmi Operativi Regionali
- ❑ sviluppo di una strategia energetica regionale al 2050 e individuazione di strumenti finanziari innovativi per investire in energia sostenibile



I risultati – In numeri - in EU

- ❑ oltre 300 tra funzionari pubblici di livello locale/regionale coinvolti
- ❑ 48 PAES aggiornati agli obiettivi 2030
- ❑ 30 nuove adesioni al Patto dei Sindaci e 30 nuovi PAESC /mitigazione
- ❑ 6 strategie energetiche regionali al 2050 e 6 modelli di strumenti innovativi di finanziamento
- ❑ EMPOWERING - buona pratica *al Covenant of Mayors Investment Forum*
- ❑ EMPOWERING - buona pratica *EU Sustainable Energy Awards competition*

Covenant of Mayors Investment Forum Energy Efficiency Finance Market Place

19-20 February 2019
Brussels, Belgium

#invest4cities



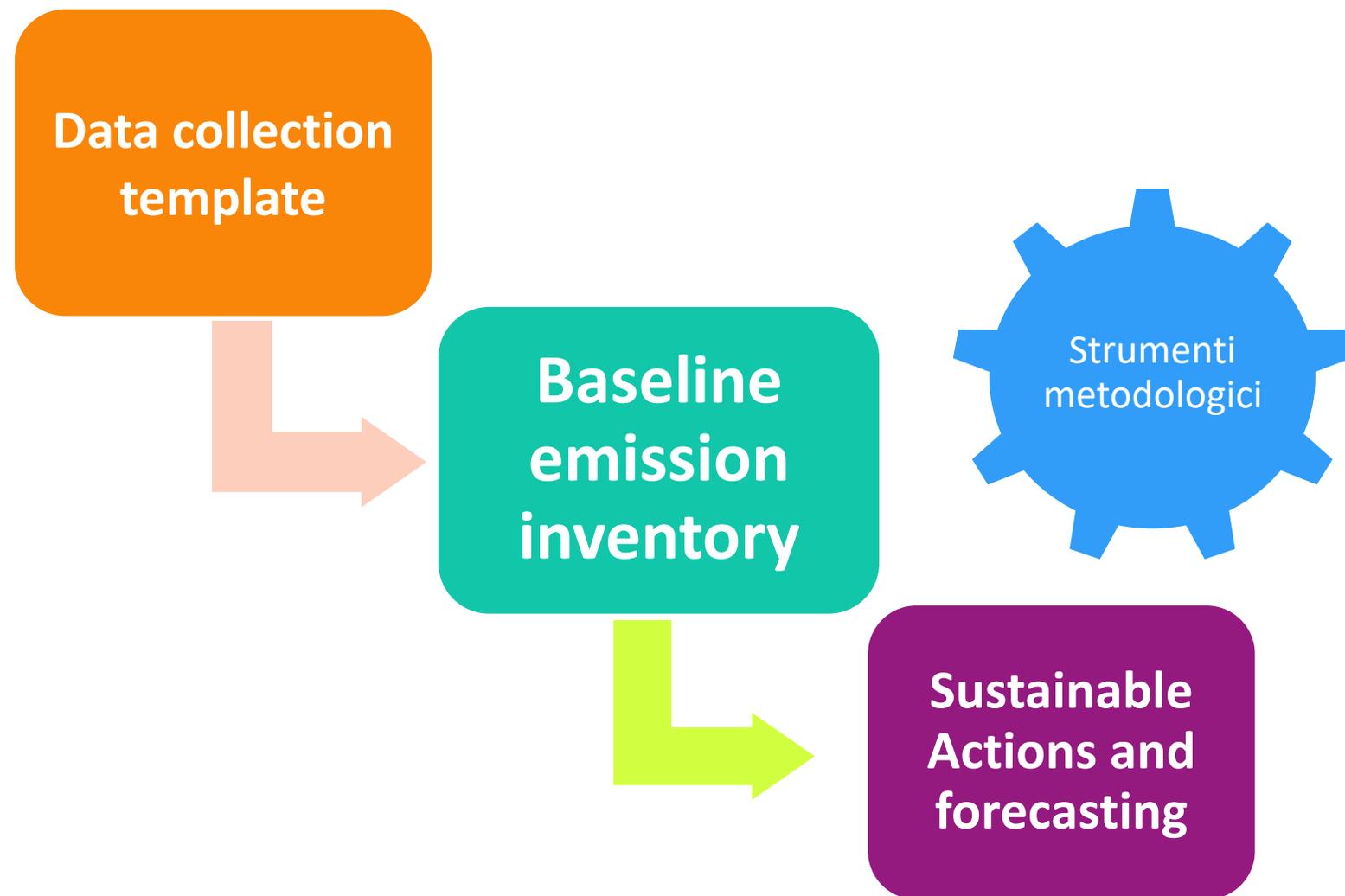
DAY 2 - 20/02/2019

BREAKOUT SESSIONS					
Innovative sustainable energy Planning	Financing Urban Mobility	Financing Energy Efficiency in Public Sector	Financing Home Renovation	Innovative Financing Solutions	Financing Climate Adaptation
15 3rd BREAKOUT SESSION					
SIMPLA Planning energy and mobility together EU	UITP Finance Schemes for bus electromobility in Europe EU	NEWLIGHT Energy retrofitting of public buildings and street lighting North-West Croatia Region, HR	INNOVATE Innovative energy efficiency service packages for home renovation EU	QualitEE Quality assurance schemes for energy efficiency services EU	SEC ADAPT & EMPOWERING Multilevel governance and capacity building for regional SECAP implementation Marche Region,





>> Assistenza tecnica redazione Piani d'Azione





Il percorso di SVIM con i comuni delle Marche negli anni

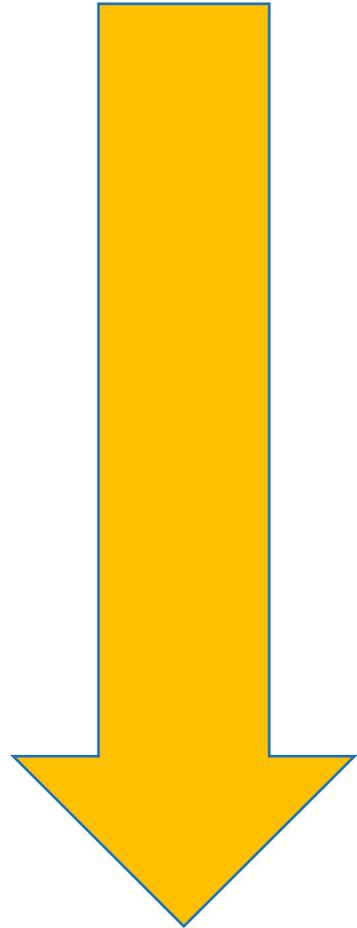
Nel 2010 con il progetto City_SEC si dà avvio all'affiancamento da parte di SVIM dai Comuni delle Marche per l'adesione al Patto dei Sindaci a cui sono seguiti numerosi progetti fino ad arrivare ad Empowering.

Grazie a questo ulteriore progetto SVIM ha perfezionato la metodologia già esistente perseguendo le tre seguenti finalità:

- **Semplice e Semplificata**: per rendere chiaro e funzionale il lavoro dei tecnici comunali
- **Replicabile**: per rendere autonomi i tecnici nelle fasi di monitoraggio
- **Utile oltre il Patto**: metodologia valida per i processi di pianificazione degli Enti Locali



Aspetti chiave per la strategia di Mitigazione



Analisi dei consumi e della produzione di energia sul territorio

IBE – Inventario Base delle emissioni di CO2

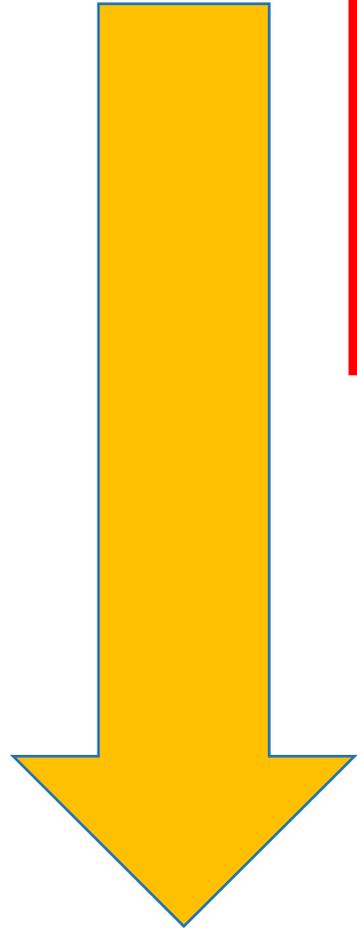
Definizione delle strategie e delle azioni

Redazione e adozione del piano

Monitoraggio



Aspetti chiave per la strategia di Mitigazione



Analisi dei consumi e della produzione di energia sul territorio

IBE – Inventario Base delle emissioni di CO2

Definizione delle strategie e delle azioni

Redazione e adozione del piano

Monitoraggio



IBE – Inventario di Base delle Emissioni

“Fotografia” dei consumi energetici e delle relative emissioni del territorio comunale in un determinato anno di riferimento. Il Patto consiglia il 1990, ma data la difficoltà di reperire dati così lontani nel tempo si preferisce scegliere annualità tra 2010 e 2012.

L'IBE permette di identificare i settori maggiormente energivori nel territorio e quindi di progettare e programmare azioni nei settori strategici. Il settore pubblico anche se poco impattante ha una importanza strategica e funge da stimolo per il settore privato.



Le fonti dati per realizzare l'IBE



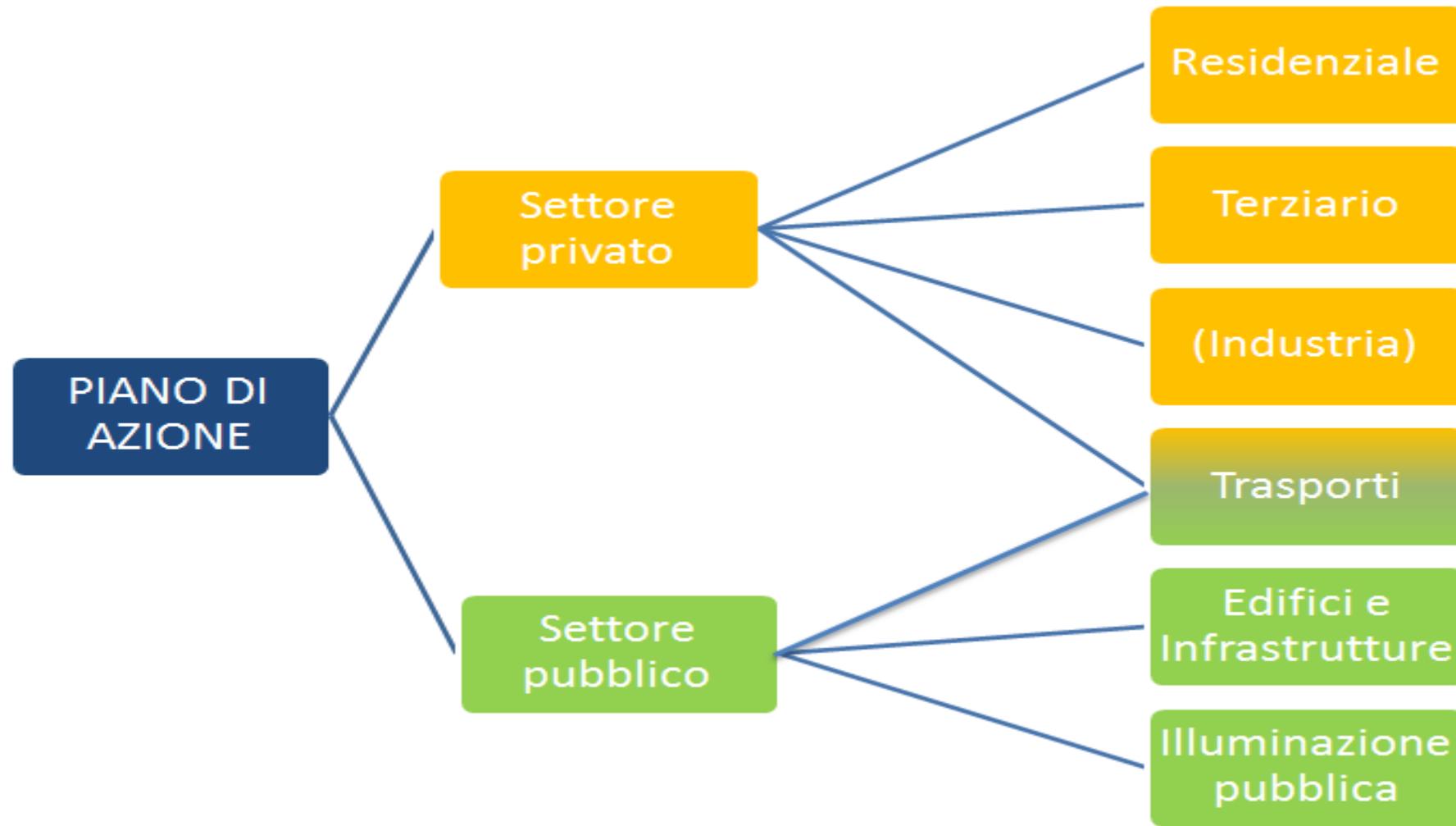


Aspetti chiave per la strategia di Mitigazione





Definizione delle azioni di Empowering



F
E
R
-
E

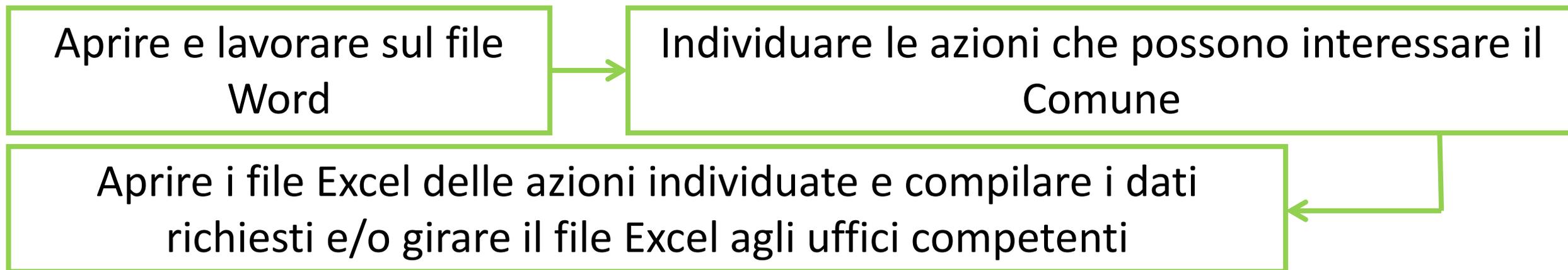
**METTIAMOCI
IN RIGA**



Metodologia per identificare le azioni del settore pubblico

Unico File Word: elenco di tutte quelle azioni che possono essere già state realizzate o programmate da un'amministrazione pubblica in tema di risparmio energetico e di riduzione delle emissioni.

Vari File Excel: per ogni azione del file Word c'è un relativo file Excel da compilare con alcuni dati fondamentali per realizzare il piano di azione.





Metodologia per identificare le azioni del settore privato

Proposta di azioni relative al comparto privato da inserire nei PAESC



Analisi delle azioni e personalizzazione in base alle caratteristiche dei singoli Comuni



Azioni proposte dall'Amministrazione Pubblica





Metodologia per identificare le azioni del settore privato - ESEMPI

AZIONI TIPICHE ED ECCELLENZE

RESIDENZIALE

SETTORE
PRIVATO

(RESIDENZIALE)



Sostituzione di impianti di climatizzazione invernale



Interventi su involucro - serramenti



Interventi su involucro – superfici opache

Sostituzione di elettrodomestici a bassa efficienza

Campagna di sensibilizzazione al risparmio di energia in ambiente domestico



Metodologia per identificare le azioni del settore privato - ESEMPI

AZIONI TIPICHE ED ECCELLENZE	TERZIARIO	
SETTORE PRIVATO	Sostituzione di impianti di climatizzazione invernale	
(TERZIARIO)	Ristrutturazione globale edifici	
	Sostituzione di impianti di climatizzazione estiva	
	Riduzione consumi elettrici con apparecchiature più efficienti	
	Sostituzione di lampade a bassa efficienza negli edifici	



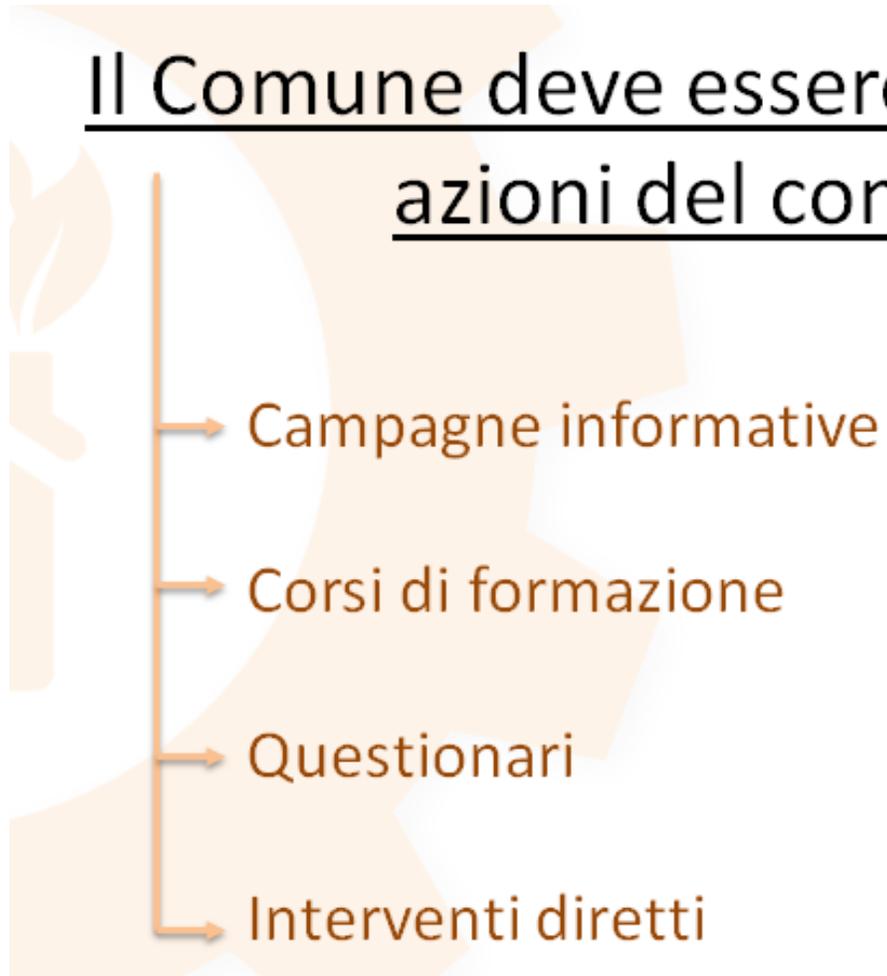
Metodologia per identificare le azioni del settore privato - ESEMPI

AZIONI TIPICHE ED ECCELLENZE	TRASPORTI
SETTORE PRIVATO (TRASPORTI)	Passaggio a veicoli ad alta efficienza 
	Incentivo all'acquisto di auto elettriche
	Sviluppo della mobilità ciclopedonale 
	Potenziamento del trasporto pubblico locale



Metodologia per identificare le azioni del settore privato

Il Comune deve essere presente anche nelle azioni del comparto privato





Focus sull'esperienza del Joint SECAP nell'ambito del progetto Empowering

Un Joint PAESC è un piano che viene sviluppato collettivamente da un **gruppo di Enti Locali limitrofi**.

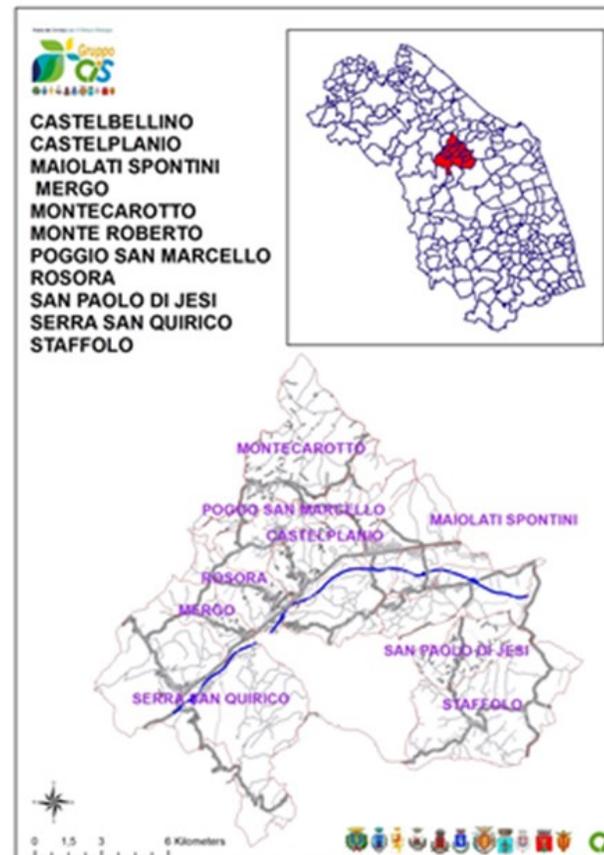
Il PAESC congiunto mira a promuovere la **cooperazione istituzionale** e approcci comuni tra Enti Locali che operano nella **stessa area territoriale**.

Il gruppo formato si impegna nella **costruzione di una visione comune**, nella preparazione di un **inventario delle emissioni**, nella **valutazione degli impatti dei cambiamenti climatici**, e nella **definizione di azioni** da attuare sia singolarmente che congiuntamente nel territorio.



Joint SECAP – 11 Comuni della Vallesina coordinati dal CIS

Comune	Abitanti
Castelbellino	4.958
Castelplanio	3.539
Maiolati Spontini	6.225
Mergo	1.022
Monte Roberto	3.075
Montecarotto	1.957
Poggio San Marcello	685
Rosora	1.972
San Paolo di Jesi	912
Serra San Quirico	2.811
Staffolo	2.266
Totale comuni CIS	29.422



Patto dei Sindaci per il Clima e l'Energia





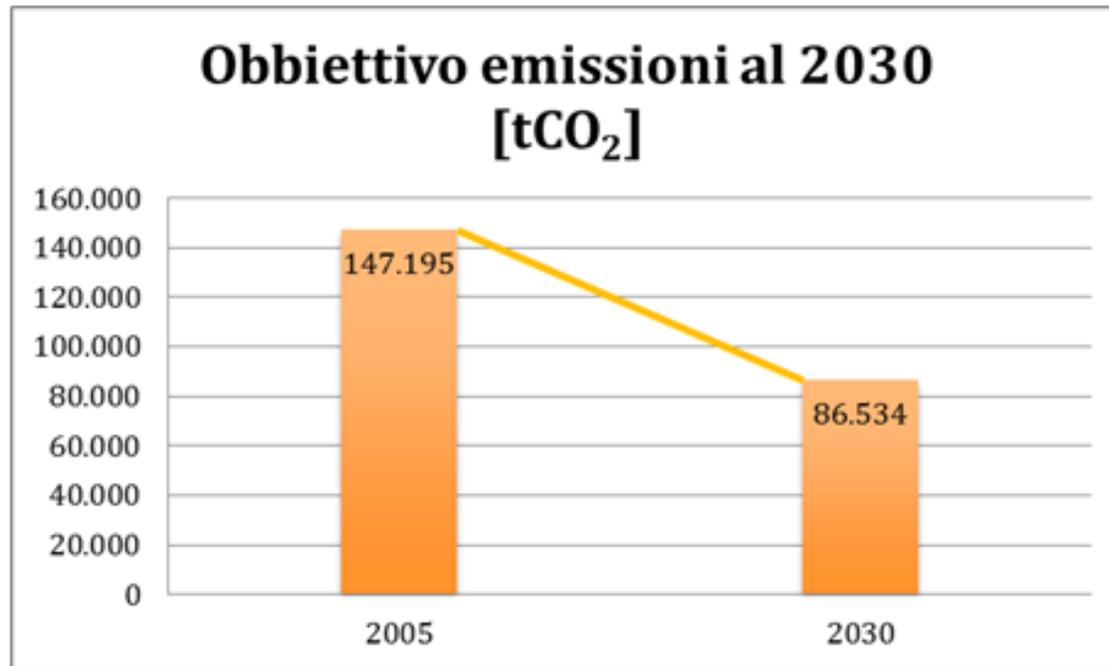
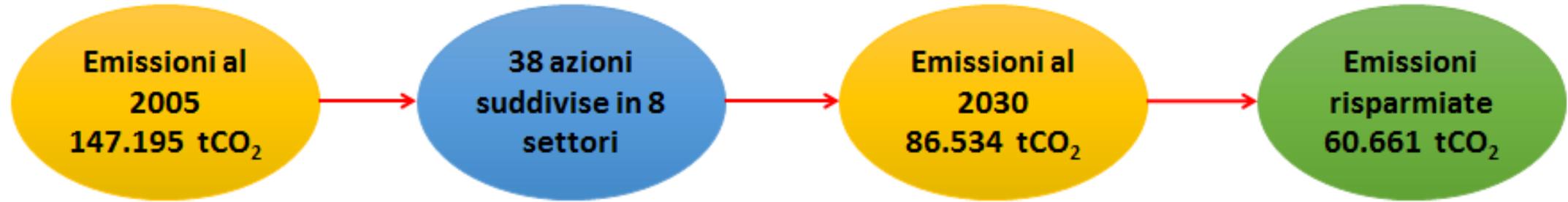
Joint SECAP – Metodologia utilizzata per la parte tecnica

- Incontri propedeutici
- Raccolta dati mediata dal CIS
- Individuazione di una vision comune
- Riunioni per condividere la metodologia per sviluppare le azioni
- Identificazione delle azioni (singole e condivise)
- Azioni sviluppate con supporto del CIS
- Redazione del piano
- Approvazione del piano in ogni consiglio comunale
- Avvio delle azioni e monitoraggio





Joint SECAP – Dall'IBE alle Azioni



Obiettivi e Previsione 2030	
Anno riferimento BEI	2005
Emissioni	147.195 tCO ₂
Emissioni <u>procapite</u>	5,29 tCO ₂
Abitanti	31.477
Anno obiettivo	2030
Emissioni obiettivo minimo 40%	58.878 tCO ₂
Emissioni risparmiate	60.661 tCO ₂
Percentuale	41,21 %
Emissioni al 2030	86.534 tCO ₂



Joint SECAP – Buona pratica 1: Illuminazione pubblica

Degli 11 comuni afferenti al Joint Secap, ben 8 si sono attivati, incaricando il CIS di realizzare un intervento di efficientamento energetico con la sostituzione delle lampade con dei corpi illuminanti a tecnologia LED e con l'implementazione di servizi tecnologici integrati in ottica di Smart Cities. In particolare oggi sono in fase di avviata realizzazione la sostituire circa **6.000 corpi illuminanti con lampada a LED.**

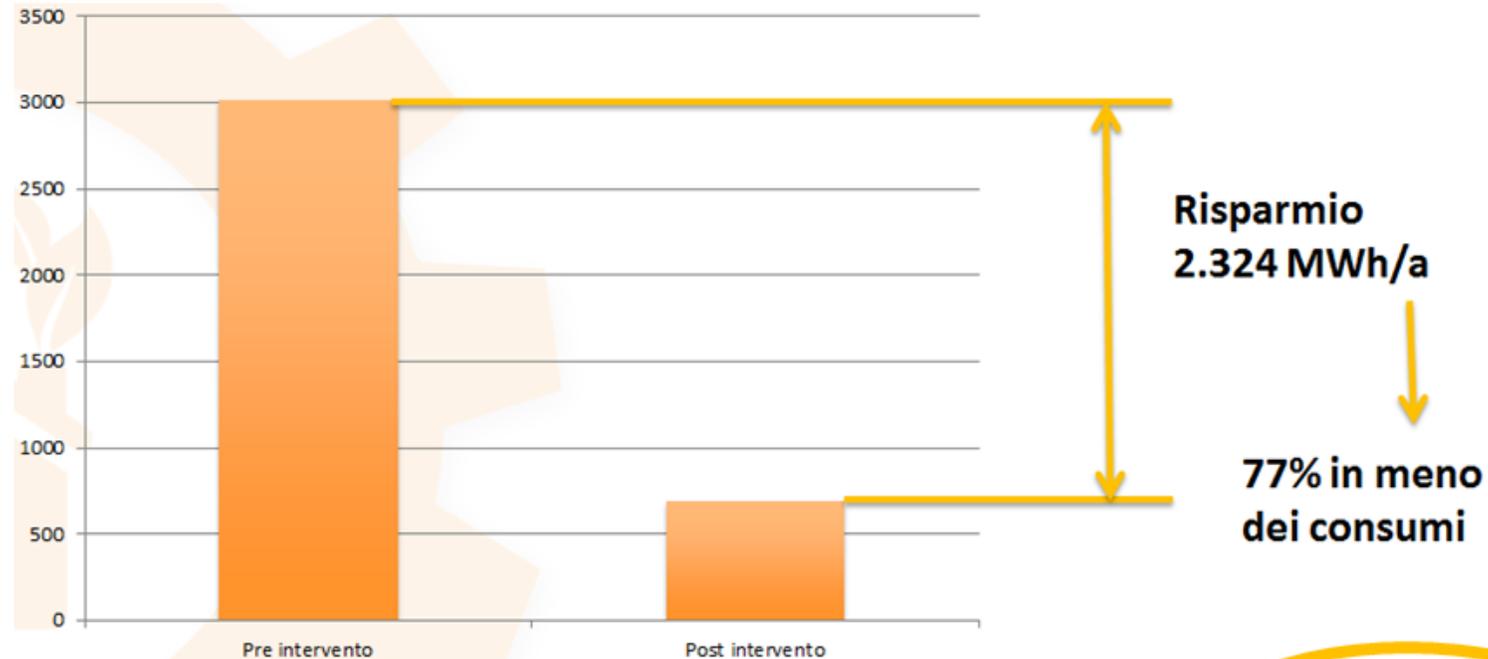
Si sono ottenuti i seguenti vantaggi:

- ribasso dell'offerta economica;
- risparmio energetico maggiore rispetto a quanto previsto;
- estensione punti luce telecontrollati: in totale 2.300;
- estensione centraline telecontrollo: in totale 84 quadri elettrici totali;
- collegamenti a Banda Larga Centraline: in totale 15 quadri collegati con Banda Larga (su cui appoggiare servizi SMART)





Joint SECAP – Buona pratica 1: Illuminazione pubblica



Consumi Precedenti	Consumi attesi	Risparmio Conseguito	Emissioni Risparmiate
MWh/a	MWh/a	MWh/a	tCO2/a
3.014	690	2.324	1.010



Joint SECAP – Buona pratica 2: Pista ciclabile

L'azione ha avuto lo scopo di ridurre il traffico di veicoli sulle strade incentivando gli spostamenti in bicicletta e a piedi. A tale scopo, il CIS che funge da coordinatore all'interno del Joint Secap ha realizzato una pista ciclabile lungo il percorso del fiume Esino che si compone di tre tratti.

- 1** Pista ciclo pedonale denominata ***La Via dei Tesori***.
Territori interessati:
Monte Roberto, Maiolati Spontini



estensione: 5.180 mt
- 2** Pista ciclo pedonale denominata ***La Via dei Tesori***.
Territorio interconnesso a seguito del progetto Flumen:
Serra San Quirico



estensione: 350 mt
- 3** ***Parco Fluviale Lineare*** - progetto F.L.U.M.E.N.
Territori interessati:
Castelplanio, Maiolati Spontini, Mergo e Rosora



estensione: 5.000 mt



Joint SECAP – Buona pratica 2: Pista ciclabile

La pista ciclabile è stata realizzata **grazie a vari contributi:**

- Contributi Regionali
- Contributi provinciali
- Intervento diretto del CIS (società partecipata)
- Intervento di un'azienda privata (2 km)



TRA 3	Pista ciclabile nella valle dell'Esino
RESPONSABILE DELL'ATTUAZIONE	
CIS	
RISULTATI ATTESI DALL'AZIONE	
Il calcolo della riduzione delle emissioni di CO2 ottenibile con le iniziative comunali descritte sopra è stato effettuato con le "Schede metodologiche per il calcolo delle riduzioni di CO2eq, dei risparmi energetici e della produzione di energia rinnovabile", Regione Emilia-Romagna e ERVET S.p.A., 2013.	
Riduzione delle emissioni di CO2 [t/a]	1.217,42

GRAZIE PER LA GENTILE ATTENZIONE



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement N° 695944



Lucia Catalani, LP Coordinator

lcatalani@svim.eu

Giovanni Ciriachi, Expert Manager

gciriachi@svim.eu

www.empowering-project.eu

www.svim.eu