



## Progetto FACTOR20

Promozione di azioni dimostrative su scala regionale e locale per raggiungere gli obiettivi dell'Unione Europea del Piano d'azione europeo per il clima "20-20 entro il 2020"



Biomasse

Efficienza energetica

Energia pulita

Energie rinnovabili

### DESCRIZIONE

Il **Pacchetto per il clima e l'energia 2020**, varato dall'Unione europea (UE), individua importanti *target* di efficienza energetica e riduzione delle emissioni di gas climalteranti, perseguiti nell'ottica della sostenibilità energetica e ambientale sia a livello globale che locale. In tale contesto, il progetto Factor20 ha avuto come finalità generale la **definizione di un set di strumenti di supporto alla pianificazione delle politiche regionali e nazionali per la riduzione dei gas ad effetto serra e dei consumi energetici, nonché la promozione dell'utilizzo delle fonti di energia rinnovabili**. Il progetto ha promosso azioni concrete a livello locale, coinvolgendo gli enti territoriali di tre regioni **Lombardia, Basilicata, Sicilia** (le cosiddette Regioni F20), nello specifico gli **Enti locali che hanno aderito** al progetto sono stati: in Basilicata la Provincia di Potenza e la Provincia di Matera; in Lombardia la Provincia di Bergamo e il Comune di Lodi; in Sicilia la Provincia di Palermo, il Comune di Castelbuono e il Comune di Comiso. Ha, inoltre, aderito in qualità di osservatore il Comune di Benevento.



### OBIETTIVI

In sintesi i principali obiettivi del progetto sono stati:

- **armonizzare i bilanci energetici** delle Regioni F20 attraverso la definizione di una metodologia unica per l'analisi dei dati energetici regionali e degli impatti ambientali in termini di emissioni di gas serra;
- **definire una lista di azioni prioritarie** da implementare nei territori degli Enti locali coinvolti per il raggiungimento degli obiettivi regionali di sostenibilità;
- **applicare un approccio di burden sharing** nella definizione delle quote di riduzione delle emissioni di gas serra per i settori non soggetti ad *Emission Trading* e per gli altri obiettivi del Pacchetto "20-20-20", ovvero fonti rinnovabili e risparmio energetico, adottando un approccio integrato che accomuni i diversi livelli di pianificazione (regionale/locale);
- **selezionare nelle Regioni F20 ambiti territoriali locali** (Comuni, Province, Comunità Montane) da **supportare nella preparazione dei Piani di Azione Locale**;
- **promuovere l'utilizzo dello strumento SIRENA20** nella pianificazione, valutazione e contabilizzazione delle politiche energetiche regionali e locali;
- **diffondere tra gli stakeholder locali e regionali l'importanza del fattore CO<sub>2</sub>** e di altri indicatori strategici e prioritari nella definizione di politiche e azioni per la sostenibilità energetica.

### FASI DEL PROGETTO



FACTOR20 è stato strutturato in quattro macro [ambiti d'azione](#):

#### Azioni preparatorie

- Dati e Baseline
- Obiettivi
- Strumenti e Metodi

#### Azioni di implementazione e dimostrazione

- Il Modello Factor20 per la Pianificazione Energetica e Ambientale a scala regionale
- Implementazione di SIRENA Factor20
- Implementazione di Piani d'Azione Locali Factor20

#### Comunicazione e disseminazione

- Piano di Disseminazione e Comunicazione

#### Project management

- Organizzazione generale
- Monitoraggio
- Formazione interna

## RISULTATI RAGGIUNTI

Il progetto Factor20 ha sostenuto diversi Enti locali nel valutare azioni per la riduzione dei consumi di energia, nell'incoraggiare l'utilizzo di fonti rinnovabili e nella diffusione di tecnologie efficaci per favorire a livello locale uno sviluppo sostenibile. Molti di questi Enti hanno intrapreso il percorso indicato dal Patto dei Sindaci, avviando una pianificazione locale volta a conseguire una riduzione del 20% delle emissioni di CO<sub>2</sub>. Le attività svolte negli Enti locali che hanno aderito al progetto hanno portato allo **sviluppo di strumenti e di casi studio** che costituiscono un importante supporto per i Comuni che intendono contribuire agli obiettivi regionali per la sostenibilità energetica.

Le principali attività svolte nel percorso con gli Enti locali sono state: costruzione della *baseline* (utilizzando SIRENA20), **individuazione di azioni coerenti con la Pianificazione regionale** (da includere nei Piani Locali per l'Energia Sostenibile - PAES); studio delle [azioni ritenute prioritarie in termini di impatti positivi](#) (energetici e ambientali) e potenziale di replicabilità sul territorio, nonché coinvolgimento, informazione e formazione degli *stakeholder*.

In sintesi, i risultati raggiunti dal progetto e i documenti prodotti sono di seguito riportati:

- **Definizione di una [metodologia comune](#) per armonizzazione i bilanci energetici delle Regioni F20**, che analizza i dati energetici regionali ed evidenzia infrastrutture, consumi e produzione energetica, e considera al contempo i rispettivi impatti ambientali in termini di emissioni di gas ad effetto serra. Il **bilancio energetico** è lo strumento che consente di ottenere un'immagine sintetica del settore energetico dell'area geografica di riferimento, indicando (per un determinato periodo) la quantità e la tipologia di energia consumata e come questa è stata prodotta, reperita o trasformata. L'esito del bilancio energetico è la redazione di una matrice nella quale i flussi di energia vengono esplicitati. Factor20 ha fornito alle Regioni F20 un metodo generalizzato per la stima dei consumi a livello comunale, attraverso l'utilizzo di informazioni di dettaglio sulla distribuzione e l'utilizzo delle fonti di energia nelle diverse aree geografiche all'interno della regione. E' stata definita, inoltre, l'architettura di un [database per i bilanci energetici regionali](#) e predisposto un [catalogo di fonti di dati esistenti](#) rilevati a livello nazionale e nelle 3 regioni di progetto. Ciò ha consentito l'aggiornamento dei bilanci energetici di Lombardia, Sicilia e Basilicata.
- **Definizione dei [target di riduzione delle emissioni di gas serra nelle regioni F20](#)** a secondo dei diversi ambiti (quota di fonti di energetiche rinnovabili, emissioni non-ETS, efficienza energetica, riduzione degli impieghi finali di energia). Per le fonti di energie rinnovabili gli obiettivi sono stati definiti sulla base della ripartizione degli oneri *Burden Sharing* (D.M. 15/03/2012) e di Piani regionali specifici.
- **Ripartizione degli obiettivi a livello locale nelle Regioni F20** sulla base degli obiettivi di riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub> del Patto di sindaci (20%). Le Regioni F20 hanno considerato una modalità di allocazione degli obiettivi legata alle reali opportunità dei territori.
- Sviluppo del [sistema Sirena Factor20](#) (mutuato dall'aggiornamento sia grafico che nei contenuti del sistema [SIRENA](#) - Sistema Informativo Regionale ENergia Ambiente - della Regione Lombardia). Il Sistema costituisce uno [strumento](#) per



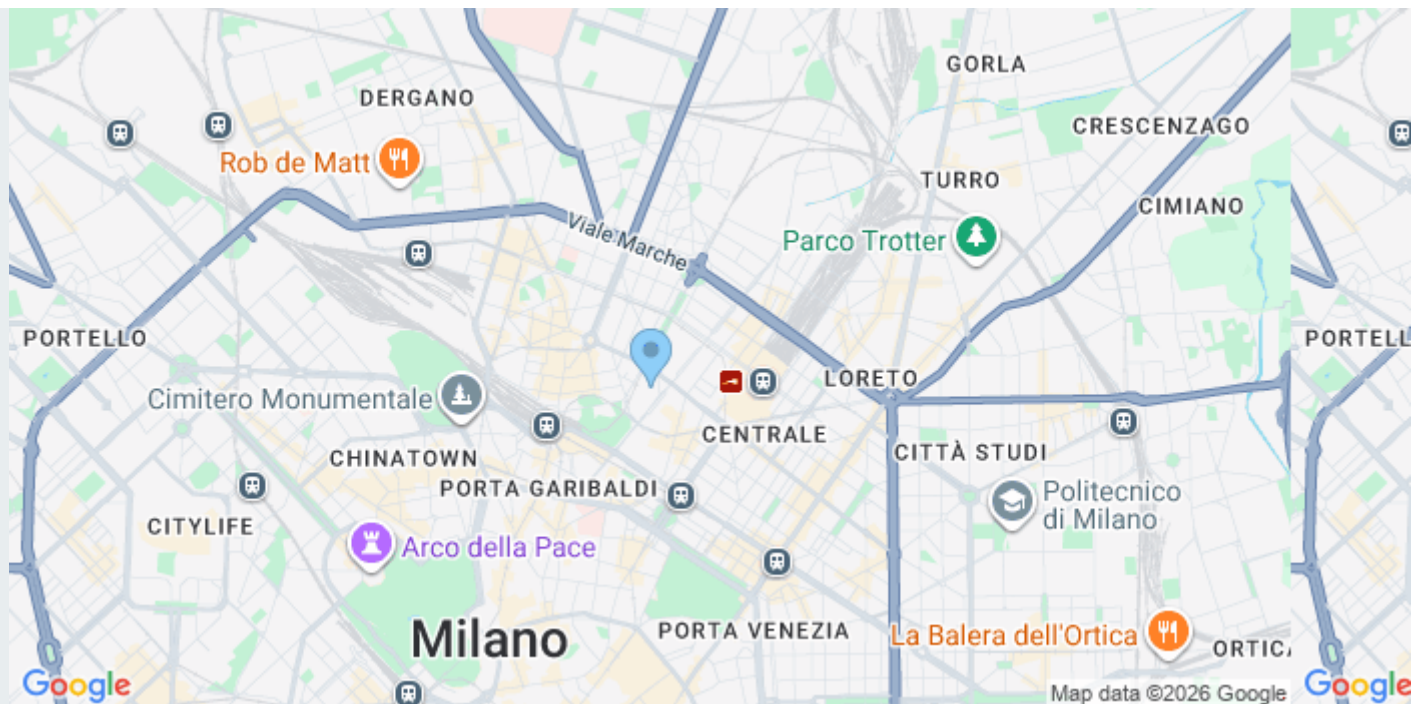
l'organizzazione e l'analisi dei dati sull'energia, in più, **consente la simulazione di scenari futuri al fine di supportare le regioni nella scelta delle misure più efficaci per raggiungere gli obiettivi al 2020**. In sintesi, fornisce tutte le informazioni che consentono di ricostruire le dinamiche energetiche regionali. L'utilizzo del Sistema è facilitato dal **Manuale Utente**.

- Realizzazione del *report* sulla **Valutazione ex-ante dei piani d'azione locale nelle regioni**. Nel documento viene descritta la metodologia per la valutazione *ex-ante* dei Piani e delle azioni locali in essi contenuti, ciò al fine di promuovere un processo integrato per le amministrazioni regionali e locali per pianificare azioni efficaci (dal punto di vista del rapporto beneficio/costo), fattibili e replicabili sul territorio.
- **Elaborazione dei report sulle attività di sperimentazione nelle Regioni F20**: *Report* sui casi studio in **Lombardia**: [La riqualificazione energetica di edifici condominiali – Comune di Lodi e Piccole reti di teleriscaldamento alimentate a biomassa – Provincia di Bergamo](#); *Report* attività in **Basilicata**: [Soddisfacimento del fabbisogno energetico di aree produttive attraverso lo sfruttamento di fonti rinnovabili disponibili in loco – Verifica di fattibilità, Interventi di riduzione dei consumi energetici e di emissioni di CO<sub>2</sub> di edifici pubblici destinati ad attività del settore terziario e Fattibilità di un distretto produttivo dedicato alla green economy in provincia di Potenza](#); *Report* attività in **Sicilia**: [Valutazione di interventi volti a migliorare la qualità energetico-ambientale degli edifici, anche attraverso la promozione ed attuazione delle prescrizioni contenute nei Regolamenti Urbanistici Edilizi](#).
- Elaborazione del **Report sulle azioni guida promosse a livello locale in ogni regione**. Partendo dalla *short-list* di azioni individuate come prioritarie per l'inclusione nei Piani d'Azione Locali, nel documento sono riportate le azioni chiave approfondite nel corso del progetto.
- Definizione di un documento sulla **Valutazione degli scenari 20 20 20 nelle regioni F20** che descrive un approccio comune e integrato di pianificazione delle politiche di sostenibilità energetica.
- Elaborazione delle **Linee-guida per la valutazione ex-post dei Piani d'azione locale nelle regioni Factor20**. Il documento costituisce uno strumento di supporto per gli Enti locali che hanno intrapreso il percorso di pianificazione ed implementazione dei Piani, in particolare per l'ultima fase di monitoraggio dell'attuazione delle azioni.
- Maggiore consapevolezza da parte delle autorità locali sull'importanza di impegnarsi nella riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub> e sulla disponibilità di strumenti per il raggiungimento degli obiettivi fissati.
- Il progetto ha fornito **un contributo significativo alla definizione del Piano nazionale per l'efficienza energetica** che l'Italia (come ogni Stato membro) deve elaborare in conformità con la direttiva europea 27/2012 per l'efficienza energetica.

Inoltre, come risultato delle attività congiunte in Factor20 (azioni sugli edifici pubblici e piccole reti di teleriscaldamento ad alto potenziale energetico, con sfruttamento prioritario delle fonti rinnovabili, in particolare biomassa) e nell'ambito dell'iniziativa del Patto dei Sindaci, la **Provincia di Bergamo ha avviato il Progetto FABER** (finanziato con il Programma ELENA - *European Local Energy Assistance*) **per migliorare l'efficienza energetica, in circa 120 comuni e 400 edifici**, e attuare le misure della Strategia regionale dell'innovazione nei prossimi 3-5 anni. Mentre, la **Regione Siciliana ha stabilito una dotazione finanziaria specifica per supportare i comuni nella definizione dei PAES** (Piani d'azione per l'energia sostenibile), tenendo conto delle buone prassi sperimentate con Factor20 e i dati ottenuti dal Sistema Sirena20.

Nel lungo termine, i risultati del progetto potranno contribuire all'attuazione delle direttive europee in materia di energie rinnovabili (2009/28/CE), rendimento energetico nell'edilizia (2010/31/UE) ed efficienza energetica (2012/27/UE).

Un risultato aggiuntivo è dato dal **decreto emanato nel marzo 2012** dal Ministero dello Sviluppo Economico (di concerto con il Ministero dell'Ambiente) che delinea gli obiettivi regionali in materia di fonti rinnovabili e definisce la modalità di gestione del mancato raggiungimento degli obiettivi da parte di regioni/province autonome (c.d. *Burden Sharing*). Per monitorare il raggiungimento dei risultati è stato valutato di utilizzare l'esperienza di Factor20. Le Regioni F20, successivamente, hanno collaborato con altre amministrazioni al fine di affinare le metodologie per quantificare e monitorare l'evoluzione delle tecnologie delle energie rinnovabili (solare termico e fotovoltaico, biomasse, biogas, geotermia, ecc.) a livello regionale. Inoltre, le regioni F20 sono state coinvolte nell'Osservatorio di monitoraggio previsto dal Decreto ministeriale. La Regione Siciliana, nello specifico, ha istituito un comitato di lavoro sulla ripartizione degli oneri al fine di monitorare, verificare e implementare procedure condivise per il raggiungimento degli obiettivi di produzione di energia rinnovabile.



**Acronimo**  
FACTOR20

**Protocollo**  
LIFE08 ENV/IT/000430

**Programma di riferimento**  
[LIFE](#)

**Beneficiario coordinatore**  
Regione Lombardia

**Contatti**  
Valentina Sachero

**Contributo EU**  
1.086.635

**Anno Call**  
2008

**Anno di inizio**  
2010

**Anno di chiusura**  
2013

**Sede del Beneficiario**

P.zza Città di Lombardia, 1  
20124 Milano MI  
Italia

**Regione**  
Lombardia

**Descrizione Area**

Lombardia, Basilicata, Sicilia