

Energie rinnovabili tra fabbisogno, transizione ecologica e competitività industriale  
Federmanager, 21 aprile 2022

# Le politiche per l'energia della Regione Emilia-Romagna

**Morena Diazzi**

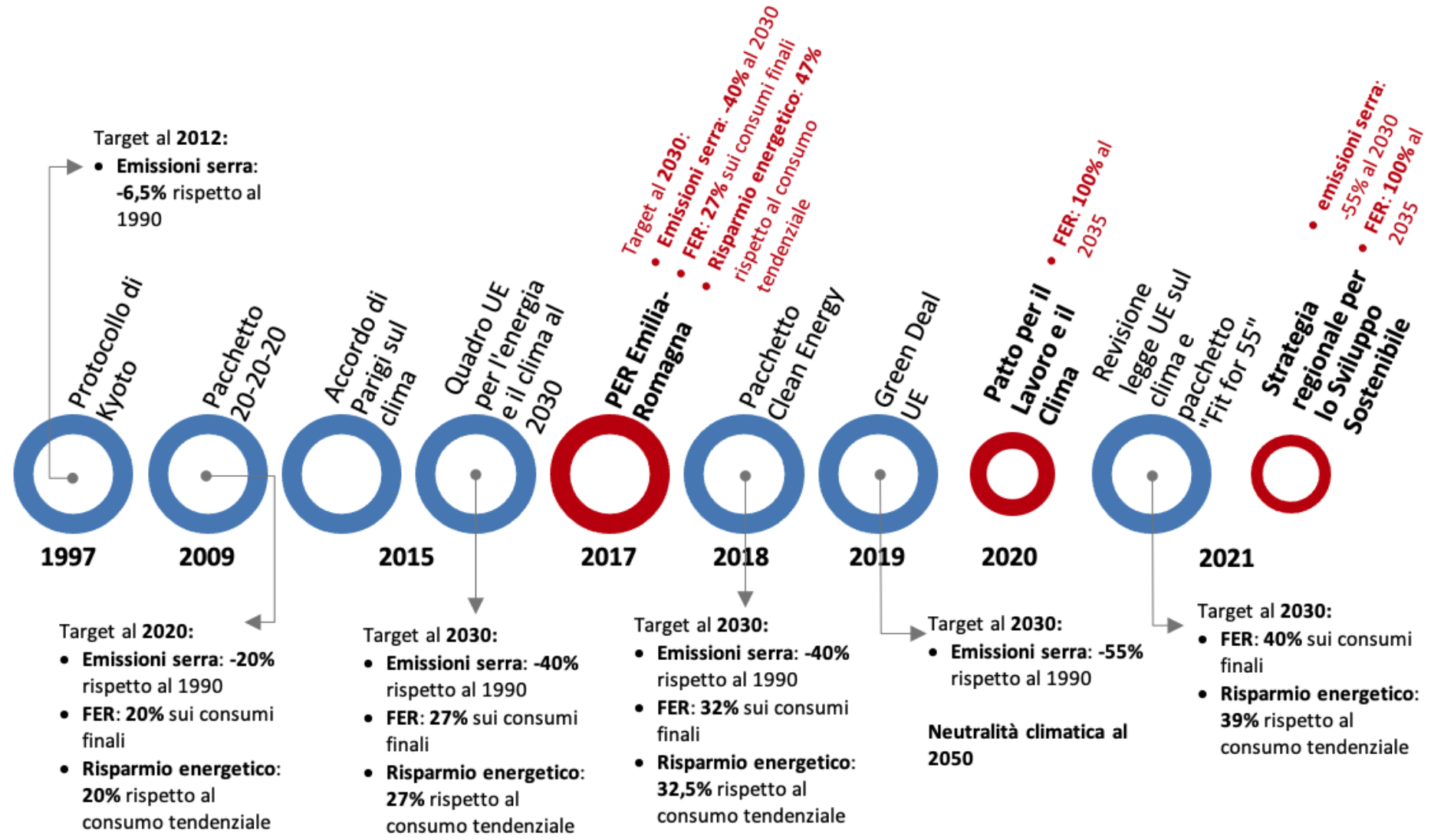
Direttore Generale

Conoscenza, Ricerca, Lavoro, Imprese

Regione Emilia-Romagna

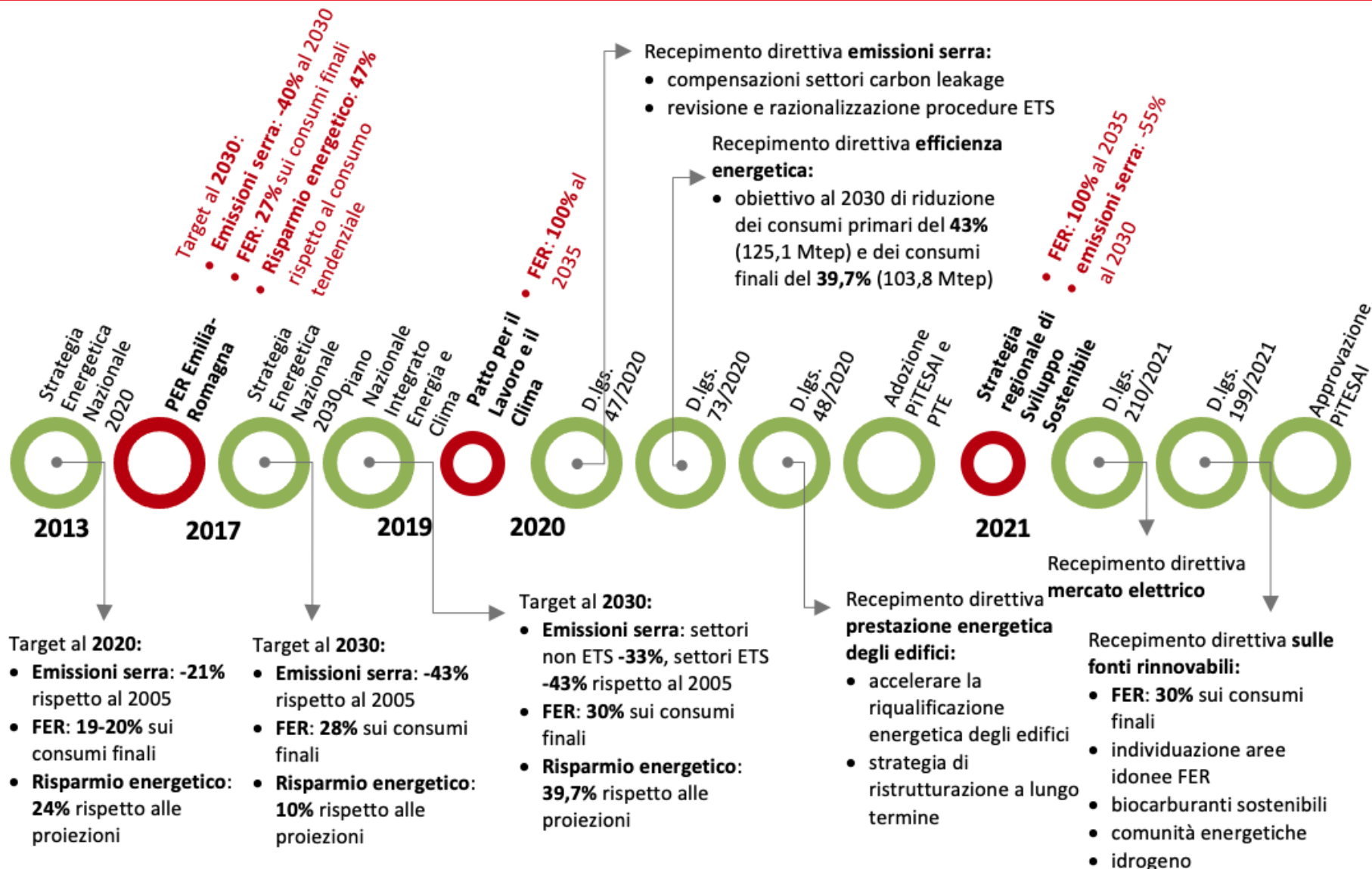
# Evoluzione degli obiettivi UE su clima ed energia

in raccordo con PER, Patto per il Lavoro e per il Clima e Strategia Regionale Agenda



# Evoluzione della normativa in Italia

in raccordo con PER, Patto per il Lavoro e per il Clima e Strategia Regionale Agenda



# Il contesto della Programmazione PR-FESR 2021-2027

- **Patto per il lavoro e per il clima** (DGR n.1899/2020)
- **Strategia regionale per lo sviluppo sostenibile** (DGR n.1840/2021)
- **Piano triennale di attuazione del Piano Energetico** Emilia-Romagna (IN CORSO)
- **Legge regionale 5/2015** sull'economia circolare
- **PRIT** – Piano regionale integrato dei trasporti (DAL n.59/2021)
- **Piano Regionale per i Rifiuti e Bonifica delle aree inquinate 2022-2027** (DGR n.2265/2021)
- **DSR** – Documento Strategico Regionale 2021-2027 (DAL n. 44/2021)
- **S3** - Strategia di specializzazione intelligente 2021-2027 (DAL 45/2021)

# Patto per il Lavoro e per il Clima

LE 4 SFIDE DELLA REGIONE ATTRAVERSO IL PATTO PER IL LAVORO E PER IL CLIMA - (58 SOGGETTI FIRMATARI)



Emilia-Romagna regione della  
**CONOSCENZA e dei SAPERI**



Emilia-Romagna regione della  
**TRANSIZIONE ECOLOGICA**



Emilia-Romagna regione dei  
**DIRITTI e dei DOVERI**



Emilia-Romagna regione  
del **LAVORO, delle IMPRESE e  
delle OPPORTUNITÀ**



Attraverso **4 processi** trasversali:

- **TRASFORMAZIONE DIGITALE**
- **SEMPLIFICAZIONE**
- **LEGALITÀ**
- **PARTECIPAZIONE**

# **Patto per il Lavoro e per il Clima**

## **Obiettivi legati alla transizione ecologica**

**Neutralità  
carbonica entro il  
2050**

**100% energie  
rinnovabili entro il  
2035**

**1000 km di nuove  
piste ciclabili entro  
il 2025**

**Ridurre il traffico  
motorizzato  
privato di almeno  
il 20% entro il 2025**

**Installare 2.500  
punti di ricarica  
entro il 2025**

# Agenda 2030 in Regione

Istituita presso il Gabinetto di Presidenza, la Cabina di regia ha tra i suoi principali compiti:

- governance della **Strategia Regionale per lo Sviluppo Sostenibile – Agenda 2030**: redazione di linee guida, formazione interna ed esterna, sviluppo di strumenti di attuazione e di azioni di accompagnamento previste dalla strategia regionale per lo sviluppo sostenibile, in raccordo con le Direzioni competenti
- governance del **Patto per il Lavoro e per il Clima**: definizione di indicatori (coerenti con quelli che misureranno l'attuazione e l'efficacia della Strategia Regionale Agenda 2030) e predisposizione delle valutazioni d'impatto
- controllo strategico della programmazione regionale finalizzato a verificare la piena coerenza tra programmazione regionale e obiettivi strategici definiti dal Programma di mandato 2020-2025, dal Patto per il Lavoro e per il Clima, dalla Strategia Regionale per lo Sviluppo Sostenibile - Agenda 2030, 'Agenda Digitale dell'Emilia-Romagna 2020-2025 ed effetti del Recovery Plan



- **Monitoraggio del profilo di sostenibilità delle imprese** che accedono ai bandi regionali, in collaborazione con UNIBO
- **Comunità Regionale degli innovatori responsabili**  
11 Laboratori territoriali per l'innovazione e la sostenibilità delle imprese



## PIANO TRIENNALE DI ATTUAZIONE DEL PIANO ENERGETICO REGIONALE

Avviato il 5 novembre 2020, nell'ambito di Ecomondo, il percorso per Secondo **Piano Triennale di Attuazione 2022-2024** del Piano Energetico Regionale.

- 6 eventi tematici
- oltre 1.000 partecipanti
- 55 relatori
- 7 assessorati coinvolti

**Avvio iter di approvazione  
aprile 2022**



# Obiettivi clima ed energia del PER

## Confronto fra i diversi target

Obiettivo europeo	Stato attuale (2019)	Breve periodo (2020)			Medio periodo (2030)		
		Target UE 2020	Scenario tendenziale PER	Scenario obiettivo PER	Target UE 2030	Scenario tendenziale PER	Scenario obiettivo PER
Riduzione delle emissioni serra rispetto ai livelli del 1990	-1%	-20%	-17%	-22%	-40%	-23%*	-41%*
Risparmio energetico	-31%	-20%	-31%	-36%	-32,5%	-36%	-47%
Copertura dei consumi finali con fonti rinnovabili	14%	20%	15%	16%	32%	18%	27%

\* Dato aggiornato a seguito della modifica della metodologia di costruzione del bilancio energetico regionale

**Nuovo scenario obiettivo PER** sulla base degli obiettivi del Patto per il Lavoro e per il Clima e della Strategia regionale Agenda 2030: raddoppio dei consumi finali coperti da fonti rinnovabili

# PTA 2022-2024 | Assi

considerando PNRR, ulteriori risorse statali, risorse FESR ed FSE+ e ulteriori risorse regionali

Assi	Risorse pubbliche nel triennio 2022-2024 (stima dei valori in milioni di €)					Investimenti privati indipendenti da risorse previste PTA 2022-2024 (in milioni di €)
	PNRR	Ulteriori risorse statali	PR FESR	PR FSE	Ulteriori risorse regionali	
1. Ricerca, innovazione e formazione	141	n.d.	64	58	12	Investimenti in fonti rinnovabili ed efficienza energetica (inclusa mobilità sostenibile)
2. Infrastrutture, reti e aree produttive	423	n.d.	137	n.d.	5	
3. Transizione energetica delle imprese	121	n.d.		n.d.	35	
4. Riqualificazione del patrimonio privato	907	n.d.	n.d.	n.d.	3	
5. Rigenerazione urbana e riqualificazione del patrimonio pubblico	366	297	50	n.d.	n.d.	
6. Mobilità intelligente e sostenibile	138	1.439	24	n.d.	362	
7. Azioni di sistema e rapporti con gli Enti locali	n.d.	n.d.	26	n.d.	3	
8. Azioni trasversali e di sistema (regolamentazione, assistenza tecnica, osservatori e comunicazione)	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	3	
<b>TOTALE = 8.278</b>	<b>2.095</b>	<b>1.736</b>	<b>301</b>	<b>58</b>	<b>423</b>	<b>3.665</b>

# Pdl Comunità energetiche

**Progetto di legge d'iniziativa Giunta recante: "Promozione e sostegno delle comunità energetiche rinnovabili e degli autoconsumatori di energia rinnovabile che agiscono collettivamente". (Delibera di Giunta n. 189 del 14/02/2022)**

**LE FINALITA'**: agevolare la produzione, l'accumulo e la realizzazione di forme di energia rinnovabile e di realizzare forme di efficientamento energetico e di riduzioni dei prelievi energetici dalla rete. Tutto ciò al fine di **contrastare i cambiamenti climatici, ridurre la dipendenza energetica dell'Emilia-Romagna ed arginare la povertà energetica.**

Il ruolo della Regione:

- Intervenire con forme di sostegno attraverso l'erogazione di contributi e strumenti finanziari
- Promuovere iniziative per la formazione e il potenziamento delle professionalità coinvolte nella costituzione, gestione ed animazione delle CER
- Utilizzo delle superfici disponibili anche con la messa a disposizione a terzi di superficie dei tetti degli edifici pubblici per l'installazione di impianti
- Istituzione del Registro delle Comunità energetiche rinnovabili
- Costituzione di un Tavolo tecnico permanente

# Le sfide della S3 2021-2027

		Europa più intelligente	Europa più verde	Europa più connessa	Europa più sociale	Europa più vicina ai cittadini					
<b>Sistemi di specializzazione industriale</b>	Agroalimentare	<b>15 AMBITI TEMATICI CROSS SETTORIALI</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Energia pulita, sicura e accessibile</li><li>2. Economia circolare</li><li>3. Clima e risorse naturali (aria, acqua, territorio)</li><li>4. Blue growth</li><li>5. Innovazione nei materiali</li><li>6. Digitalizzazione, intelligenza artificiale, big data (imprese e PA)</li><li>7. Manufacturing 4.0 e future evoluzioni</li><li>8. Connettività di sistemi a terra e nello spazio</li><li>9. Mobilità e motoristica sostenibile e innovativa</li><li>10. Città e comunità del futuro</li><li>11. Patrimonio territoriale e identità regionale: beni e contenuti culturali, attività creative, turismo e prodotti Made in E-R</li><li>12. Benessere della persona, nutrizione, stili di vita</li><li>13. Salute</li><li>14. Innovazione sociale e partecipazione</li><li>15. Inclusione e coesione sociale: educazione, lavoro e territori</li></ol>					<b>AREE PRODUTTIVE AD ALTO POTENZIALE DI SVILUPPO</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Aerospazio</li><li>• Progettazione, realizzazione e gestione di infrastrutture critiche</li></ul>				
	Edilizia e costruzioni										
	Meccatronica e Motoristica										
	Industrie salute e benessere										
	Industrie culturali e creative										
	Industria del turismo										
	<b>Energia e Sviluppo Sostenibile</b>										
	Innovazione nei servizi										

# Programma Regionale FESR

## Priorità di intervento



Contributo del  
programma  
alla lotta al  
cambiamento  
climatico  
**30,9%**

**RISORSE TOTALI 1.024.000.000**

# OP2 Priorità 2

## Sostenibilità, decarbonizzazione, biodiversità e resilienza

**OB. SPECIFICO 2.1** Promuovere l'efficienza energetica e ridurre le emissioni di gas a effetto serra

**77.000.000**

Riqualificazione energetica negli edifici pubblici inclusi interventi di illuminazione pubblica

Riqualificazione energetica nelle imprese

**OB. SPECIFICO 2.2** Promuovere le energie rinnovabili in conformità della direttiva (UE) 2018/2001, compresi i criteri di sostenibilità ivi stabiliti

**86.700.000**

Supporto all'utilizzo di energie rinnovabili negli edifici pubblici

Supporto all'utilizzo di energie rinnovabili nelle imprese

Sostegno allo sviluppo di comunità energetiche **(nuova Legge Regionale)**

Azioni di sistema per il supporto agli enti locali

**OB. SPECIFICO 2.4** Promuovere l'adattamento ai cambiamenti climatici, la prevenzione dei rischi di catastrofe e la resilienza, prendendo in considerazione approcci ecosistemici

**58.300.000**

Interventi di miglioramento e adeguamento sismico in associazione ad interventi energetici negli edifici pubblici e nelle imprese

Interventi per contrastare il dissesto idrogeologico secondo un approccio ecosistemico e privilegiando approcci e tecnologie Nature Based Solution (NBS)

# OP2 Priorità 2

## Sostenibilità, decarbonizzazione, biodiversità e resilienza

**OB. SPECIFICO 2.6** Promuovere la transizione verso un'economia circolare ed efficiente sotto il profilo delle risorse

**43.400.000**

Interventi per la circolarità dei processi e lo sviluppo di impianti di economia circolare e per la transizione ecologica delle imprese

**OB. SPECIFICO 2.7** Rafforzare la protezione e la preservazione della natura, la biodiversità e le infrastrutture verdi, anche nelle aree urbane, e ridurre tutte le forme di inquinamento

**37.500.000**

Infrastrutture verdi e blu urbane e periurbane

Interventi per la conservazione della biodiversità

# OP3 Priorità 3

## Mobilità sostenibile e qualità dell'aria

**OB. SPECIFICO 2.8** Promuovere la mobilità urbana multimodale sostenibile quale parte della transizione verso un'economia a zero emissioni nette di carbonio

**40.000.000**

Piste ciclabili e progetti di mobilità «dolce» e ciclo-pedonale

Sistemi per la mobilità intelligente

Colonnine per la ricarica elettrica



# Priorità trasversali del Programma Regionale FESR

In coerenza con gli indirizzi del DSR, i criteri di selezione delle operazioni prevedono priorità/premialità trasversali finalizzate a:

- **Contributo alla transizione ecologica:** maggiore efficienza energetica/ produzione di energie rinnovabili/ adozione di processi e prodotti a minor impatto ambientale, economia circolare e simbiosi industriale
- **Contributo allo sviluppo digitale:** incentivando gli investimenti in grado di generare innovazione digitale nei processi e nei prodotti
- **Riduzione delle disuguaglianze di genere e territoriali** favorendo il protagonismo delle giovani generazioni

# Altri contributi delle Programmazioni Europee FESR ed FSE+

## Azioni OP1 e OP5:

- Attività di ricerca e collaborazione delle imprese e dei laboratori di ricerca (cambiamento climatico e approccio quintupla elica)
- Progetti per la competitività delle imprese (premierità per progetti con effetti significativi anche su risparmio energetico, utilizzo di rinnovabili, nuovi materiali)
- Progetti di filiera e simbiosi industriale
- Strategie Territoriali (Città e Aree interne)

## Azioni FSE+

- Competenze per gli adulti
- Formazione e alta formazione per i giovani (progetto Regione/ANPAL su competenze big data e trasformazione ecologica)
- Rafforzamento della rete Politecnica (ITS e IFTS)
- Rafforzamento Alte Competenze per il cambiamento climatico

## Università, Enti, Infrastrutture di ricerca e innovazione, Alta formazione, Reti

# Gli attori dell'ecosistema

### IL SISTEMA UNIVERSITARIO REGIONALE

- 400 corsi (Lauree triennali e magistrali)
- 153 master
- 126 scuole di specializzazione
- 160mila studenti

### IL SISTEMA REGIONALE DELLA FORMAZIONE E DELL'ALTA FORMAZIONE

- Bologna Business School (Master/MBA)
- PhD and International Data Science Phd
- Scuola di studi avanzati in Food Safety
- MUNER (Motor vehicle in E-R)
- 7 Fondazioni ITS con 33 corsi
- Academy aziendali
- 201 Enti di formazione accreditati

### INFRASTRUTTURE DI RICERCA (65)

sui domini ESFRI:

- E-Infrastructures
- Energy
- Environmental sciences
- Health and food
- Material and analytical facilities
- Physical Sciences and engineering
- Social science and humanities

### AUTORITÀ E AGENZIE INTERNAZIONALI

- EFSA - European Food Safety Authority
- ECMWF - European Centre for Medium-Range Weather Forecasts

### ENTI DI RICERCA NAZIONALI ED INTERNAZIONALI

- CINECA
- CNR - Consiglio Nazionale delle Ricerche
- INFN - Istituto Nazionale di Fisica Nucleare
- INAF - Istituto Nazionale di Astrofisica
- ENEA - Agenzia Nazionale per le Nuove Tecnologie, l'Energia e lo Sviluppo Sostenibile
- CMCC - Centro Euro-Mediterraneo sui Cambiamenti Climatici
- INGV - Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia

### ECOSISTEMA DELL'INNOVAZIONE

- 10 tecnopoli con 20 sedi + 10 spazi S3
- Rete Alta Tecnologia: 79 laboratori accreditati e 14 Centri per l'innovazione
- Rete degli Incubatori: 75 strutture pubbliche e private a supporto della creazione e dello sviluppo di impresa
- 7 Clust-ER + Associazione Big Data + MUNER
- 10 Laboratori Aperti
- Rete MAK-ER

### INDUSTRIA 4.0

- Fondazione Big Data e Intelligenza Artificiale
- BI-REX
- PID (Camere di Commercio)

### NUOVI PROTAGONISTI

- Leonardo pre-exascale HPC
- Agenzia Meteo Nazionale
- Laboratori privati convenzionati con le Università
- Capacità di calcolo ECMWF a disposizione del Paese
- Nuovi acceleratori di impresa verticali
- Fondazione Big Data e Intelligenza Artificiale
- Digital Innovation Hub Europei
- Nuovo IRCCS Sant'Orsola

### NUOVE CANDIDATURE E NUOVE PROPOSTE

- Spoke IA a Modena
- Università UNU a Bologna
- Candidature PNRR: Campioni Nazionali + Ecosistemi + Infrastrutture di Ricerca e Tecnologiche di innovazione
- Clust-ER Turismo
- Clust-ER Economia Urbana
- HUB della Creatività
- Rete dei Digital Innovation Hub

Imprese

# Progetti con coinvolgimento della Regione

## COMUNITÀ ENERGETICHE

È in corso il confronto con il MITE sulle modalità di attuazione della misura che prevede investimenti per la realizzazione di progetti di installazione di impianti per la produzione di energia rinnovabile realizzati da parte di comunità energetiche e in configurazione di autoconsumo collettivo nei Comuni con meno di 5mila abitanti. All'Emilia-Romagna sono destinate risorse pari a circa 67 milioni.

## PRODUZIONE DI IDROGENO NELLE AREE INDUSTRIALI DISMESSE

È in corso il confronto con il MITE e la Commissione Ambiente, Energia e Sostenibilità della Conferenza delle regioni e delle province autonome sulle modalità di attuazione della misura che prevede finanziamenti per l'insediamento di impianti per la produzione di idrogeno, per la quale la Regione ha presentato la propria manifestazione di interesse.

Delibera n.180 del 4 febbraio 2022. Manifestazione di interesse della Regione Emilia-Romagna ai sensi del decreto Mite 15/12/2021 - Produzione di idrogeno verde in aree industriali dismesse nell'Ambito del PNRR-missione 2 Rivoluzione verde e transizione ecologica» componente 2 «Energia rinnovabile, idrogeno, rete e mobilità sostenibile».

# Progetti con coinvolgimento della Regione

## BANDO ECOSISTEMI DELL'INNOVAZIONE

Creazione e rafforzamento degli "ecosistemi dell'innovazione" nell'ambito della trasformazione ecologica e sostegno al progetto "leader territoriali di R&S" nell'ambito dei Big Data, dell'HPC e della computazione quantistica.



**ECOSYSTEM FOR  
SUSTAINABLE  
TRANSITION OF  
EMILIA-ROMAGNA**



**1° PROGETTO  
SELEZIONATO  
(119,7 mln di €)**



## INFRASTRUTTURE DI RICERCA

Misura per finanziare impianti, risorse e relativi servizi usati dalla comunità scientifica per compiere ricerche in più discipline.

## CAMPIONI NAZIONALI

Nell'ambito della misura "Potenziamento strutture di ricerca e creazione di 'campioni nazionali' di R&S su alcune Key enabling technologies", è stata presentata la proposta di intervento per il potenziamento dell'Hub Big Data, HPC e Quantum Computing a Bologna, in rete con tutte le principali università nazionali e i principali Centri di Ricerca.

## INFRASTRUTTURE TECNOLOGICHE DI INNOVAZIONE

Misura per favorire una stretta integrazione tra imprese e mondo della ricerca e dell'innovazione per sostenere, accelerare e qualificare la crescita economica del Paese.

## AMBITI

Intelligenza artificiale: aspetti fondazionali

### »» **Scenari energetici del futuro**

### »» **Rischi ambientali, naturali e antropici**

Scienze e tecnologie quantistiche

Cultura umanistica e patrimonio culturale come laboratori di innovazione e creatività

Diagnostica e terapie innovative nella medicina di precisione

Cybersecurity, nuove tecnologie e tutela dei diritti

Conseguenze e sfide dell'invecchiamento

Sostenibilità economico-finanziaria dei sistemi e dei territori

### »» **Modelli per un'alimentazione sostenibile**

### »» **Made-in-Italy circolare e sostenibile**

Neuroscienze e neurofarmacologia

Malattie infettive emergenti

Telecomunicazioni del futuro

Attività spaziali (bando aggiuntivo ASI - in uscita)

# Obiettivi da raggiungere

1. Rendere «diffuso e incisivo» il **risparmio energetico**
2. Concorrere a raggiungere una **crescita media annua del 3,0%-3,5%** delle **rinnovabili** sui consumi energetici totali
3. Innovare e rendere «**circolari**» i processi produttivi
4. Sviluppare la **produzione energetica di prossimità**
5. Ridisegnare **le città e i territori** con **infrastrutture verdi/urbane**
6. Modificare **la mobilità** pubblica e privata

Con il contributo delle **strategie, delle direttive, della «Legge UE sul Clima», ma anche del PiTESAI, PNIEC e PTE, Decreti di recepimento delle Direttive comunitarie, PNRR, Programmazioni regionali ed europee**

*Grazie!*  
*Morena Diazzi*