



Bruxelles, 13.5.2019
COM(2019) 175 final/2

CORRIGENDUM

This document corrects document COM(2019)175 final of 9 April 2019.
Concerns all languages versions.
Correction of graph entitled "2030 Framework for Climate and Energy"
The text shall read as follows:

RELAZIONE DELLA COMMISSIONE

**AL PARLAMENTO EUROPEO, AL CONSIGLIO, AL COMITATO ECONOMICO E
SOCIALE EUROPEO, AL COMITATO DELLE REGIONI E ALLA BANCA
EUROPEA PER GLI INVESTIMENTI**

Quarta relazione sullo stato dell'Unione dell'energia

I. INTRODUZIONE

L'obiettivo del progetto dell'Unione dell'energia¹ della Commissione Juncker era garantire ai consumatori dell'UE energia sicura, sostenibile, competitiva e a prezzi accessibili, attraverso la revisione delle politiche dell'Europa in materia di energia e clima. Con questo progetto la Commissione si è inoltre impegnata a fare dell'UE il leader mondiale nel settore delle energie rinnovabili, a porre l'efficienza energetica al primo posto e a continuare a guidare gli sforzi profusi a livello mondiale per combattere i cambiamenti climatici. Sono passati quattro anni e l'Unione dell'energia è ora una realtà. Grazie al forte sostegno del Parlamento europeo, degli Stati membri e dei portatori di interessi, l'Unione dell'energia ha reso l'Europa più resiliente e ha completamente modernizzato la politica europea in materia di energia e clima sotto una serie di aspetti essenziali.

In primo luogo, essa è sfociata in un quadro esaustivo e giuridicamente vincolante per il conseguimento degli obiettivi dell'accordo di Parigi, contribuendo nel contempo a modernizzare l'economia europea e la sua industria. L'Unione dell'energia comprende un **quadro di governance** che consentirà agli Stati membri e alla Commissione europea di collaborare per sviluppare le politiche e le misure necessarie per conseguire gli obiettivi in materia di clima ed energia. Essa è inoltre saldamente integrata nel più ampio quadro delle priorità dell'UE. L'Unione dell'energia contribuisce a raggiungere gli obiettivi di sviluppo sostenibile e ad attuare i programmi relativi all'economia circolare e alla qualità dell'aria. Essa è strettamente collegata alle politiche per l'Unione dei mercati dei capitali, il mercato unico digitale, la nuova agenda per le competenze per l'Europa, il piano di investimenti per l'Europa e l'Unione della sicurezza.

In secondo luogo, questo approccio globale all'Unione dell'energia ha consentito all'UE di definire obiettivi chiari e ambiziosi per il 2030 in materia di energie rinnovabili ed efficienza energetica. Esso ha consentito all'UE di elaborare politiche altrettanto ambiziose in materia di mobilità pulita, anche in relazione alle emissioni per le autovetture, i furgoni e i camion nuovi. Ha inoltre fornito una solida base per realizzare, entro il 2050, un'economia climaticamente neutra, moderna e prospera. La visione per il 2050 della Commissione europea² ha definito un quadro per le future politiche in materia di clima ed energia che metterà l'Europa sulla strada della neutralità climatica, offrendo nel contempo vantaggi significativi per l'economia e la qualità della vita dei cittadini³.

In terzo luogo, l'Unione dell'energia combina un quadro normativo completamente aggiornato e una visione per le politiche necessarie entro il 2050. Ciò fornisce la certezza che serve per attrarre investimenti innovativi di alta qualità per modernizzare l'economia dell'UE e creare posti di lavoro locali. Oggi nell'UE ci sono più di 4 milioni di posti di lavoro "verdi" e la transizione energetica offre chiare opportunità per crearne altri. Ulteriori posti di lavoro verdi saranno creati dagli investimenti dell'UE attraverso i fondi della politica di coesione, i fondi per la ricerca e l'innovazione, il piano Juncker e le recenti

¹ Una strategia quadro per un'Unione dell'energia resiliente, corredata da una politica lungimirante in materia di cambiamenti climatici (COM(2015) 80 final del 25 febbraio 2015).

² Un pianeta pulito per tutti - Visione strategica europea per un'economia prospera, moderna, competitiva e climaticamente neutra (COM(2018) 773 final del 28 novembre 2018).

³ Cfr. anche: "10 trends reshaping climate and energy", Centro europeo di strategia politica, 3 dicembre 2018 (https://ec.europa.eu/epsc/sites/epsc/files/epsc_-_10_trends_transforming_climate_and_energy.pdf).

iniziative della Commissione europea in materia di finanza sostenibile. L'Unione dell'energia sostiene la competitività dell'industria europea promuovendo l'innovazione che offre ai precursori un vantaggio a livello mondiale. L'Unione dell'energia sta inoltre promuovendo la creazione di catene del valore europee in settori fondamentali ed emergenti, come quelli delle batterie e dell'idrogeno.

In quarto luogo, il fulcro dell'Unione dell'energia è l'approfondimento del mercato interno dell'energia, che è essenziale per fornire a tutti i cittadini un'energia sicura, sostenibile, competitiva e a prezzi accessibili. Gli investimenti in infrastrutture intelligenti, comprese le interconnessioni transfrontaliere, e disposizioni comuni per prevenire e gestire eventuali perturbazioni hanno aumentato la sicurezza dell'approvvigionamento energetico e migliorato la resilienza generale del sistema energetico dell'UE agli shock energetici esterni. Questi investimenti hanno inoltre preparato la rete dell'UE per il sistema energetico in evoluzione. Parallelamente, le recenti modifiche all'assetto del mercato dell'energia elettrica renderanno più competitivo l'accesso a tale mercato, garantiranno un'integrazione delle energie rinnovabili efficiente sotto il profilo dei costi e miglioreranno il rapporto costi/benefici per i consumatori, che potranno offrire la loro produzione e flessibilità al mercato.

In quinto luogo, parallelamente al quadro normativo, la Commissione europea ha predisposto un quadro favorevole costituito da misure di sostegno volte ad affrontare, tra l'altro, le questioni sociali e industriali. Queste misure mirano a dare ai cittadini, alle imprese, alle città e agli innovatori la possibilità di svolgere un ruolo attivo nella transizione energetica. I nuovi approcci sperimentati dalla Commissione europea si stanno dimostrando efficaci, in particolare nel contribuire alla creazione di un'industria europea delle batterie, nel sostenere le regioni carbonifere in fase di transizione o nel dare alle città i mezzi e la motivazione per intensificare i loro sforzi in materia di clima ed energia. Il quadro favorevole predisposto dalla Commissione sarà fondamentale per mobilitare gli investimenti necessari per sfruttare appieno la transizione energetica e garantire che avvenga in modo equo e socialmente accettabile per tutti. Le implicazioni sociali di questi cambiamenti devono essere parte integrante del processo politico fin dall'inizio e non considerazioni effettuate in un secondo momento.

Infine, l'Unione dell'energia ha consentito all'UE di parlare con una sola voce sulla scena internazionale. L'UE è stata in grado di esercitare una leadership efficace in materia climatica, rivestendo un ruolo di primo piano nell'accordo di Parigi, garantendo l'entrata in vigore dell'accordo in tempi record e attuando l'accordo attraverso il corpus di norme di Katowice, adottato nel dicembre 2018. In questo processo la credibilità dell'UE si fonda su un'azione concreta e sull'adozione dell'intero pacchetto legislativo necessario per rispettare l'impegno a orizzonte 2030 assunto con l'accordo di Parigi. In linea con il fermo impegno a favore del multilateralismo, l'unità e la determinazione dell'UE sono state fondamentali per preservare la fiducia internazionale nel regime climatico in seguito al vuoto di leadership causato dal ritiro degli Stati Uniti dal regime nel 2017. L'Europa ha continuato a collaborare strettamente a livello internazionale sulle politiche in materia di clima ed energia. Nel 2017, ad esempio, ha collaborato con la Cina all'istituzione nel paese di un sistema di scambio di quote di emissione.

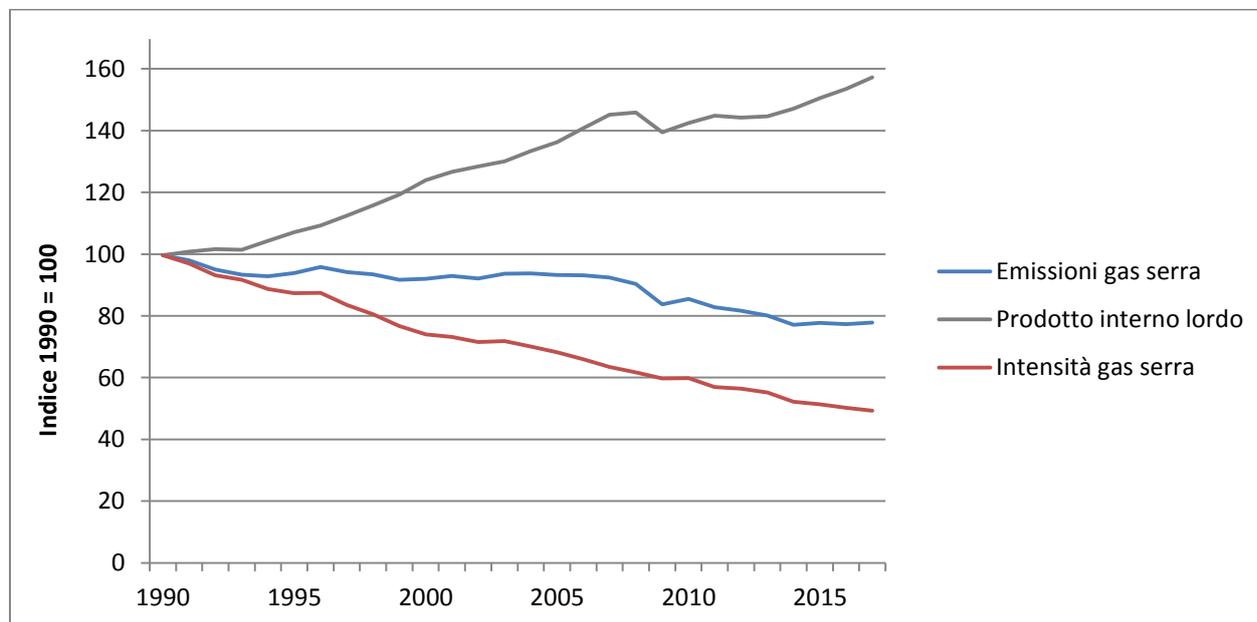
Con questo quadro di governance moderno per le politiche in materia di clima ed energia saldamente radicato a livello europeo, gli Stati membri si stanno ora adoperando per integrare e aggiornare le loro politiche nazionali. L'Unione dell'energia garantisce che tutti gli Stati membri avanzino insieme, dato che hanno stabilito di comune accordo di finalizzare i rispettivi piani nazionali per l'energia e il clima entro la fine del 2019. Tali piani si baseranno sulle consultazioni pubbliche nazionali e sul feedback della

Commissione europea sui progetti iniziali, che tutti gli Stati membri hanno già presentato ufficialmente. Il quadro comune promuove l'apprendimento reciproco e massimizza le opportunità di cooperazione regionale. Esso avvia inoltre un esercizio di apprendimento attraverso la pratica, in quanto l'Unione dell'energia prevede *checkpoint* regolari per il riesame e il miglioramento, con modalità collaborative, delle politiche. La gestione di questo dialogo iterativo sarà una sfida fondamentale per il 2019 e un elemento essenziale per fare in modo che l'Unione dell'energia offra tutti i suoi benefici.

L'Unione dell'energia non riguarda soltanto la politica energetica e climatica, ma anche la modernizzazione strutturale dell'economia europea. Essa promuove la riforma strutturale dell'uso di energia e risorse in tutti i settori chiave: l'energia (con il ruolo centrale che riveste), gli edifici, i trasporti, l'industria, l'agricoltura e più in generale la destinazione dei suoli. L'Unione dell'energia è anche una strategia di investimento, che ha un impatto positivo sull'economia e l'occupazione e tiene conto dell'impatto sulle regioni e le popolazioni vulnerabili. Ponendo l'accento sull'efficienza e sulle risorse energetiche interne, rafforzerà la posizione dell'UE sui mercati mondiali.

II. TENDENZE E OSSERVAZIONI PROGRAMMATICHE

Le emissioni di gas a effetto serra e il consumo di energia sono sempre più disaccoppiati dalla crescita economica. È in corso la transizione verso un'economia moderna, a basse emissioni di carbonio ed efficiente sotto il profilo energetico e l'Europa è su un percorso credibile verso il rispetto degli impegni assunti con l'accordo di Parigi. L'UE è sulla buona strada per conseguire il suo obiettivo di riduzione delle emissioni di gas a effetto serra fissato per il 2020 (ossia una riduzione delle emissioni del 20 % entro il 2020 rispetto ai livelli del 1990). Stando ai dati preliminari trasmessi dagli Stati membri⁴ (figura 1), tra il 1990 e il 2017 l'economia dell'UE è cresciuta del 58 %, mentre le emissioni sono diminuite del 22 %.



⁴ Inventario annuale dei gas a effetto serra dell'Unione europea 1990-2016 (Agenzia europea dell'ambiente), inventario approssimativo 2017 dei gas a effetto serra dell'UE (Agenzia europea dell'ambiente), prodotto interno lordo ricavato dalla banca di dati macroeconomici annuali della Direzione generale per gli affari economici e finanziari della Commissione europea.

Figura 1: Variazioni del prodotto interno lordo dell'UE (in termini reali), delle emissioni di gas a effetto serra dell'UE e dell'intensità delle emissioni di gas a effetto serra dell'economia dell'UE

Dal 1990 le emissioni sono diminuite in tutti i settori economici, ad eccezione dei trasporti. Il calo più marcato riguarda le emissioni derivanti dall'approvvigionamento energetico (figura 2). La crescita economica è meno dipendente dal consumo di energia (figura 3). Sia la produttività energetica che l'intensità delle emissioni di gas a effetto serra del consumo energetico sono costantemente migliorate nell'UE, soprattutto grazie alle misure di efficienza energetica degli Stati membri.

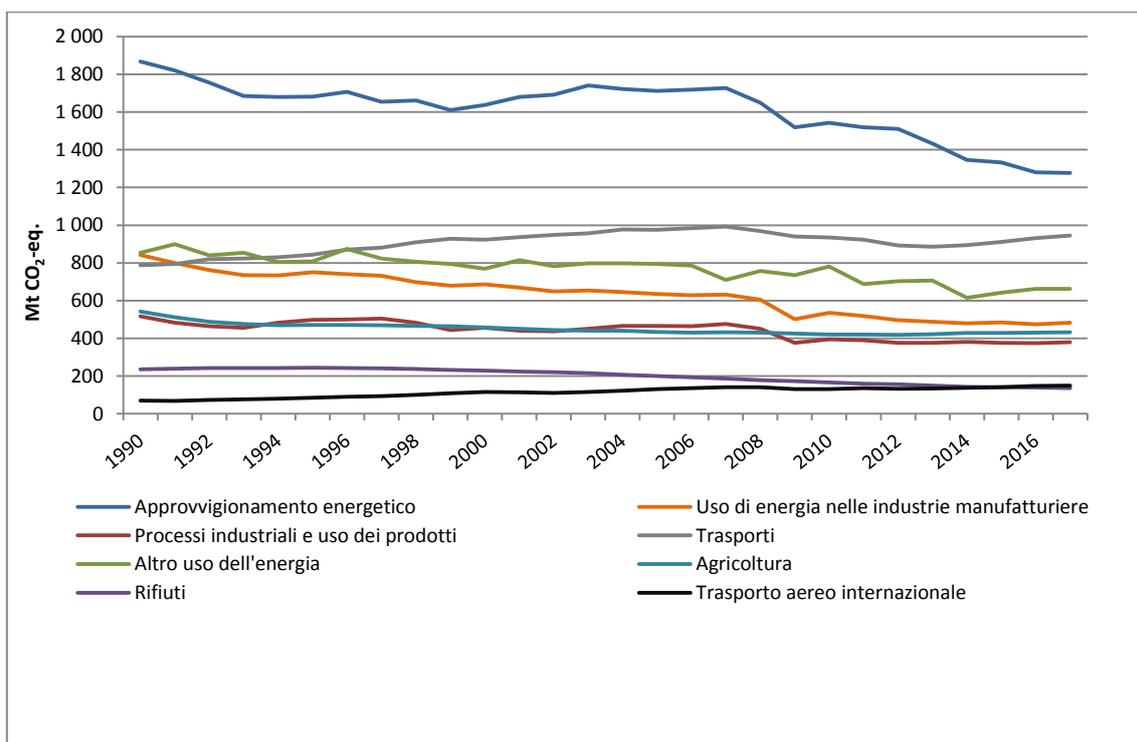


Figura 2: Emissioni di gas a effetto serra nell'UE per settore 1990-2016

È necessario tuttavia intensificare gli sforzi per raggiungere l'obiettivo di efficienza energetica fissato per il 2020. L'analisi più recente⁵ mostra che, dopo un graduale calo tra il 2007 e il 2014, il consumo di energia ha iniziato ad aumentare negli ultimi anni ed è ora leggermente al di sopra della traiettoria lineare per gli obiettivi del 2020. Ciò è dovuto alle variazioni meteorologiche, in particolare quelle registrate nel 2015 e nel 2016, che sono stati anni più freddi, ma anche all'aumento dell'attività economica e ai bassi prezzi del petrolio. L'intensità energetica nell'industria ha continuato a registrare un miglioramento che è arrivato al 22 % tra il 2005 e il 2017 e il risparmio energetico ha effettivamente contribuito a compensare parte dell'impatto di tali aumenti, ma non è bastato a preservare la tendenza al ribasso del consumo totale. Sebbene l'obiettivo relativo all'efficienza energetica per il 2020 sia ancora raggiungibile, il continuo aumento del consumo di energia potrebbe compromettere il suo conseguimento. Per questo motivo la Commissione europea ha istituito una *task force* con

⁵ Cfr. la relazione della Commissione al Parlamento europeo e al Consiglio - Valutazione 2018 dei progressi realizzati dagli Stati membri nel conseguimento degli obiettivi nazionali di efficienza energetica per il 2020 e nell'attuazione della direttiva 2012/27/UE sull'efficienza energetica a norma dell'articolo 24, paragrafo 3, della medesima (COM(2019) 224 final del 9 aprile 2019).

gli Stati membri per mobilitare gli sforzi e sfruttare appieno il potenziale di efficienza energetica.

Nel settore dei trasporti, il consumo energetico e le emissioni sono diminuiti tra il 2007 e il 2013, ma ora sono di nuovo più o meno ai livelli del 2005. L'impatto positivo delle politiche di efficienza energetica (e, in modo più limitato, dei cambiamenti nei modi di trasporto) è stato controbilanciato dall'aumento delle attività di trasporto e dallo scarso utilizzo delle capacità nel trasporto di merci su strada.

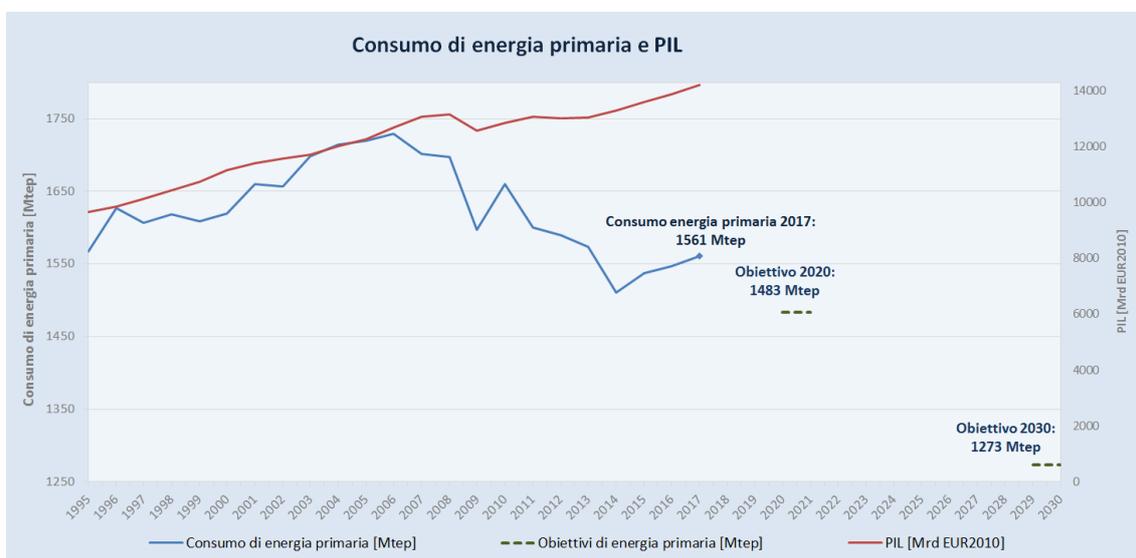


Figura 3: Variazioni del PIL e del consumo di energia primaria nell'UE

Il settore delle rinnovabili ha continuato a registrare una forte crescita, ma con uno sviluppo disuguale. Dal 2014 la quota di energia rinnovabile nel mix energetico dell'UE è notevolmente aumentata, raggiungendo il 17,5 % nel 2017⁶. Gli investimenti in energia rinnovabile sono sempre più condizionati da decisioni di mercato e gli Stati membri sostengono sempre più spesso le rinnovabili attraverso gare d'appalto e garantiscono che gli impianti di energia rinnovabile siano integrati nel mercato dell'energia elettrica, come imposto dalle norme in materia di aiuti di Stato⁷. Ciò ha comportato una notevole riduzione dei costi della diffusione delle rinnovabili⁸. Tuttavia, la penetrazione dell'energia rinnovabile varia da un settore all'altro, raggiungendo il 30,8 % nel settore dell'energia elettrica, ma solo il 19,5 % nel settore del riscaldamento e del raffrescamento e il 7,6 % nel settore dei trasporti. Inoltre, il ritmo di aumento della quota di energia rinnovabile ha subito un rallentamento dal 2014. Sebbene l'UE sia sulla buona strada per raggiungere gli obiettivi fissati per il 2020 in materia di energia rinnovabile, è necessario intensificare gli sforzi per essere certi di poter conseguire gli obiettivi per il 2030 (figura 4).

⁶ Cfr. la relazione della Commissione al Parlamento europeo, al Consiglio, al Comitato economico e sociale europeo e al Comitato delle Regioni - Relazione sull'avanzamento dei lavori in materia di energie rinnovabili (COM(2019) 225 final del 9 aprile 2019).

⁷ Disciplina in materia di aiuti di Stato a favore dell'ambiente e dell'energia 2014-2020 (GU C 200 del 28.6.2014, pag. 1).

⁸ Ad esempio, in Germania i livelli di sostegno per gli impianti solari fotovoltaici sono stati fissati a livello amministrativo a circa 9 ctEUR/kWh nel 2015. Le gare d'appalto hanno contribuito a ridurre i costi al di sotto di 5 ctEUR/kWh nel 2018.

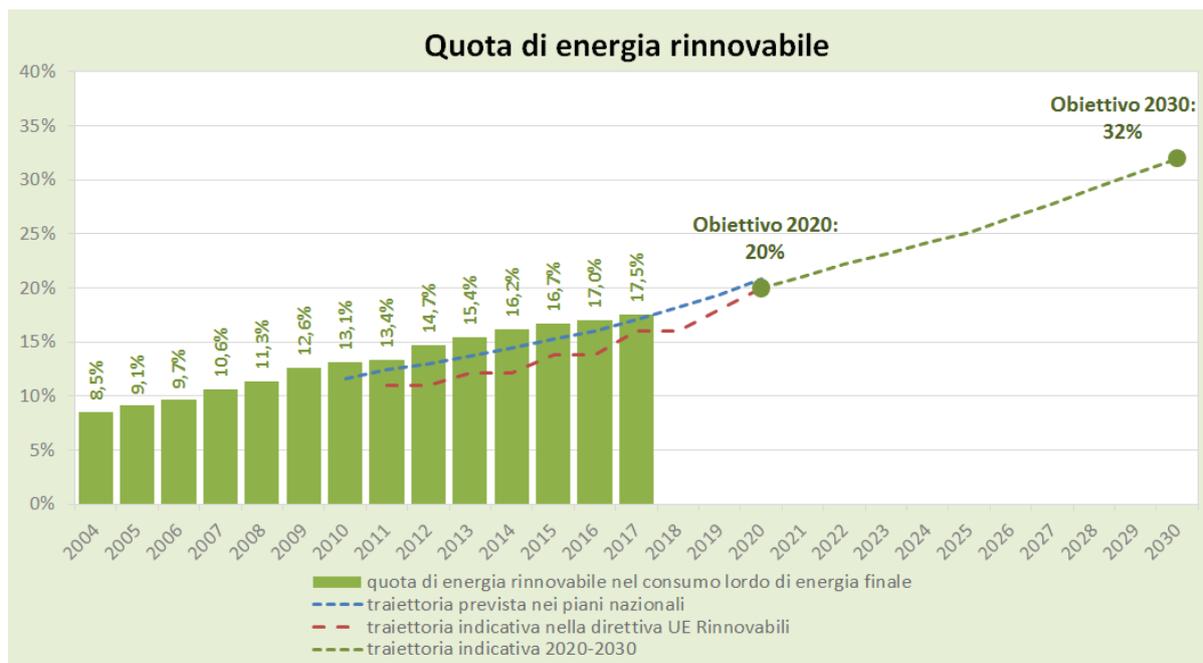


Figura 4: Quote di energia rinnovabile nel consumo lordo di energia finale dell'UE rispetto alle traiettorie evidenziate nella direttiva sulle energie rinnovabili e nei piani d'azione nazionali per le energie rinnovabili⁹

Nel 2017 per 11 Stati membri¹⁰ la quota di energia rinnovabile era già superiore ai loro obiettivi per il 2020. Inoltre, 21 Stati membri¹¹ rispettavano o superavano la loro traiettoria indicativa media prevista dalla direttiva sulle energie rinnovabili¹² per il biennio 2017-2018. I restanti 7 Stati membri¹³ dovevano intensificare gli sforzi per rispettare la traiettoria media per il 2017-2018 verso il 2020.

Tuttavia, per 11 Stati membri¹⁴ le politiche attualmente in fase di progettazione o attuazione per promuovere le energie rinnovabili non sembrano sufficienti per rispettare la loro traiettoria indicativa se si considera solo l'approvvigionamento interno, senza meccanismi di cooperazione¹⁵. Inoltre, per 7 Stati membri¹⁶ vi è una qualche incertezza circa la possibilità che conseguano gli obiettivi fissati per il 2020 in questo settore.

Per conseguire gli obiettivi per il 2020 in materia di energia rinnovabile e mantenere questi livelli come base di riferimento a partire dal 2021, gli Stati membri dovrebbero continuare a intensificare gli sforzi per diffondere l'utilizzo delle rinnovabili e ridurre il consumo di energia. Inoltre, tutti gli Stati membri dovrebbero prendere in considerazione la possibilità di

⁹ I piani d'azione nazionali per le energie rinnovabili sono relazioni dettagliate presentate dagli Stati membri che illustrano i loro impegni e le loro iniziative per sviluppare le energie rinnovabili conformemente all'articolo 24 della direttiva 2009/28/CE sulle energie rinnovabili.

¹⁰ Bulgaria, Cechia, Danimarca, Estonia, Croazia, Italia, Lituania, Ungheria, Romania, Finlandia e Svezia.

¹¹ Bulgaria, Cechia, Danimarca, Germania, Estonia, Grecia, Spagna, Croazia, Italia, Cipro, Lettonia, Lituania, Ungheria, Malta, Austria, Portogallo, Romania, Slovacchia, Finlandia, Svezia e Regno Unito.

¹² Direttiva 2009/28/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 23 aprile 2009, sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili (GU L 140, pag. 16).

¹³ Belgio, Francia, Irlanda, Lussemburgo, Paesi Bassi, Polonia e Slovenia.

¹⁴ Belgio, Irlanda, Grecia, Francia, Cipro, Lussemburgo, Malta, Paesi Bassi, Polonia, Portogallo e Regno Unito.

¹⁵ Cfr. la relazione sui progressi degli Stati membri verso il conseguimento degli obiettivi indicativi in materia di energie rinnovabili per il 2020.

¹⁶ Austria, Germania, Spagna, Lettonia, Romania, Slovenia e Slovacchia.

utilizzare i trasferimenti statistici, come previsto dalla direttiva sulle energie rinnovabili¹⁷, per poter raggiungere l'obiettivo fissato in caso di carenza o vendere ad altri Stati membri le loro eccedenze potenziali. La Commissione è pronta a sostenere gli Stati membri in tal senso.

In tale contesto, in tutta l'UE sono in corso diverse iniziative: le azioni intraprese dalla *task force* per l'efficienza energetica istituita dalla Commissione, le nuove aste di energia rinnovabile annunciate da diversi Stati membri (tra cui Francia, Paesi Bassi e Portogallo) e il più ampio ricorso ad accordi per l'acquisto di energia da parte delle imprese attraverso i quali le imprese europee hanno acquistato nel 2018 un volume record di capacità eolica.

Sono stati compiuti buoni progressi verso un mercato europeo dell'energia più integrato.

Attualmente l'energia è oggetto di scambi più liberi (anche se ancora non abbastanza) a livello transfrontaliero¹⁸, grazie alle direttive sul mercato dell'energia elettrica e del gas¹⁹ e all'applicazione delle norme antitrust²⁰. In particolare, le decisioni in materia di antitrust hanno dotato i consumatori dell'Europa centrale e orientale di uno strumento efficace per garantire loro l'accesso a prezzi del gas più competitivi. Per quanto riguarda l'energia elettrica, la riduzione quantificabile dei prezzi all'ingrosso dell'energia elettrica del 6,4 % tra il 2010 e il 2017 ha contribuito a ridurre i costi dell'energia per le famiglie e l'industria rispettivamente del 6 % e del 30 %. Tuttavia, l'aumento degli oneri di rete, delle imposte e dei prelievi ha determinato un aumento medio dei prezzi finali al consumo del 19,3 % per le famiglie e dell'8,7 % per i consumatori industriali in tutta l'UE nello stesso periodo (cfr. figura 5). Le imposte e i prelievi connessi all'energia rappresentano fino al 40 % dei prezzi al dettaglio dell'energia per le famiglie.

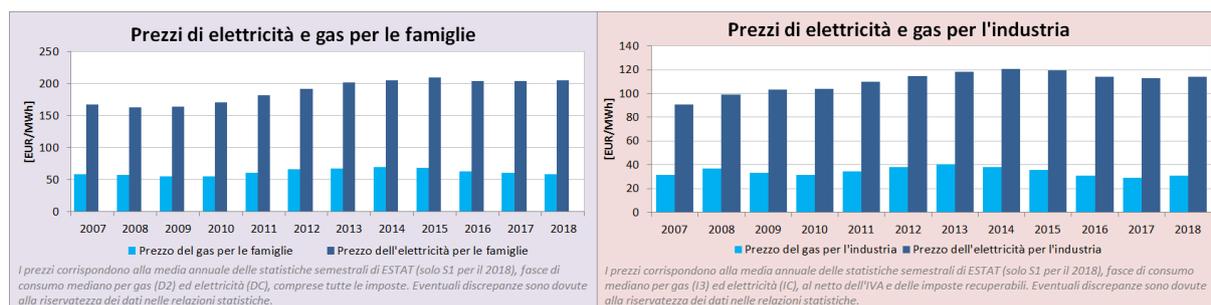


Figura 5: Variazioni dei prezzi dell'energia per le famiglie e l'industria (fonte: Eurostat)

La qualità dell'aria è migliorata, ma sono necessari ulteriori miglioramenti. Grazie agli sforzi congiunti dell'UE e degli Stati membri, negli ultimi decenni le emissioni di inquinanti atmosferici nell'UE sono diminuite, tranne che per l'ammoniaca (figura 6). Questa tendenza ha

¹⁷ Direttiva 2009/28/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 23 aprile 2009, sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili, recante modifica e successiva abrogazione delle direttive 2001/77/CE e 2003/30/CE (GU L 140 del 5.6.2009, pag. 16).

¹⁸ Cfr. le relazioni annuali dell'Agenzia per la cooperazione fra i regolatori nazionali dell'energia e del Consiglio dei regolatori europei dell'energia (ACER/CEER) sui risultati del monitoraggio dei mercati interni dell'energia elettrica e del gas nel 2017 (settembre 2018)

(https://acer.europa.eu/Official_documents/Publications/Pages/Publication.aspx).

¹⁹ Direttiva 2009/72/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 13 luglio 2009, relativa a norme comuni per il mercato interno dell'energia elettrica (GU L 211 del 14.8.2009, pag. 55) e direttiva 2009/73/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 13 luglio 2009, relativa alle norme comuni per il mercato interno del gas naturale (GU L 211 del 14.8.2009, pag. 94).

²⁰ La Commissione ha adottato numerose decisioni in materia di antitrust, che hanno contribuito al libero flusso di energia nel mercato interno, sia per il gas che per l'energia elettrica, da ultimo le decisioni seguenti: [decisione sugli impegni per Gazprom \(caso AT.39816\)](#), [decisione sugli impegni relativi agli interconnettori tra Danimarca e Germania \(caso AT.40461\)](#), [decisione sul divieto relativo al gas per il gruppo BEH \(caso AT.39849 BEH\)](#).

contribuito a migliorare la qualità dell'aria; ha inoltre portato alla diminuzione del numero di zone di qualità dell'aria che superano i valori limite dell'UE per il particolato e alla diminuzione del numero stimato di decessi prematuri dovuti all'inquinamento atmosferico, che secondo le stime più recenti ammontano a circa 400 000²¹. Le emissioni di inquinanti atmosferici nell'UE dovrebbero continuare a diminuire con l'attuazione, da parte degli Stati membri, delle misure intese a garantire il rispetto degli impegni nazionali assunti in relazione alla riduzione delle emissioni di inquinanti per il 2020, il 2030 e oltre²². L'attuazione di varie politiche dell'Unione dell'energia rende tali riduzioni delle emissioni più semplici e meno costose da realizzare (ad esempio, la riduzione dell'uso del carbone, le misure di efficienza energetica volte a sostituire le apparecchiature di riscaldamento inefficienti e lo sviluppo di mezzi di trasporto più sostenibili)²³.

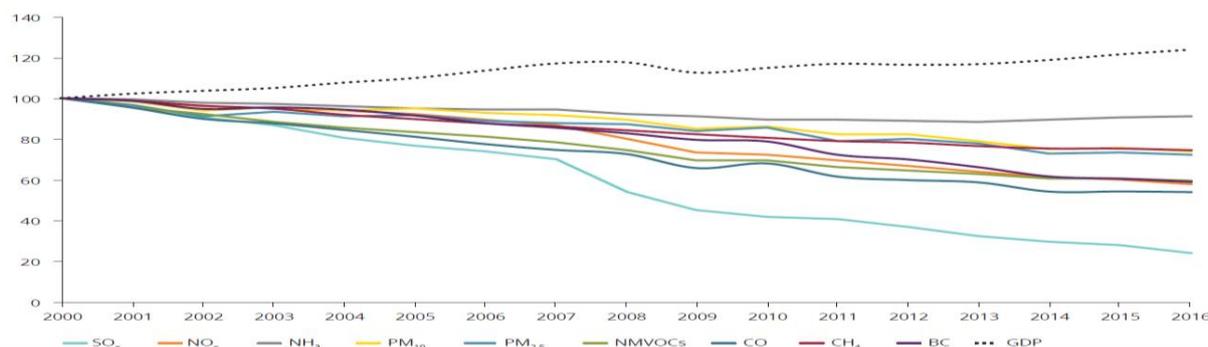


Figura 6: Variazioni delle emissioni di inquinanti atmosferici nell'UE²⁴, in percentuale rispetto ai livelli del 2000

Il sistema di scambio di quote di emissione dell'UE è più solido. L'entrata in funzione della riserva stabilizzatrice del mercato nel gennaio 2019 e l'adozione, all'inizio del 2018, della riforma del sistema di scambio di quote di emissione per il periodo successivo al 2020 hanno notevolmente rafforzato il prezzo del carbonio (figura 7). La riserva stabilizzatrice del mercato permetterà di far fronte all'attuale eccedenza di quote di emissione, pari a 1,65 miliardi, e di migliorare la resilienza del sistema in caso di gravi shock futuri adeguando l'offerta di quote da mettere all'asta. Il segnale più forte in termini di prezzo del carbonio sta già determinando un aumento della fiducia in un maggiore sviluppo e in una maggiore diffusione delle tecnologie a basse emissioni di carbonio. Secondo gli analisti, la riserva stabilizzatrice del mercato manterrà i suoi effetti sul mercato del carbonio nel prossimo decennio, con prezzi del carbonio a livelli simili o più elevati. A ciò si aggiungono misure concrete volte ad evitare la rilocalizzazione delle emissioni di carbonio, allo scopo di proteggere la competitività dell'industria europea.

²¹ Cfr.: <https://www.eea.europa.eu/publications/air-quality-in-europe-2018>.

²² Direttiva (UE) 2016/2284 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 14 dicembre 2016, concernente la riduzione delle emissioni nazionali di determinati inquinanti atmosferici (GU L 344 del 17.12.2016, pag.1).

²³ Relazione sulle prime prospettive in materia di aria pulita (COM(2018) 446 final del 7 giugno 2018).

²⁴ Il grafico rappresenta le variazioni relative da un anno all'altro e tiene conto del cambiamento del numero di Stati membri dell'UE nel corso degli anni.

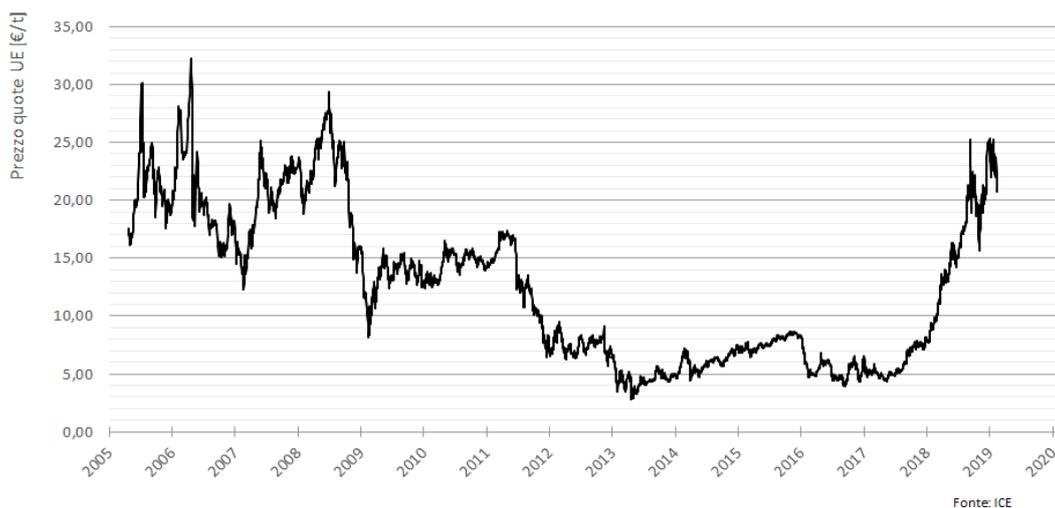


Figura 7: Variazioni del prezzo del carbonio sul mercato europeo del carbonio nel periodo 2005-2018 (fonte: ICE)

Gli investimenti pubblici (nazionali e dell'UE) nelle priorità di ricerca e innovazione (R&I) dell'Unione dell'energia sono rimasti relativamente stabili per tutto il periodo 2014-2017. Gli investimenti pubblici in tali priorità durante questo periodo ammontano in media a circa 5,3 miliardi di EUR l'anno (figura 8)²⁵. Con un finanziamento nazionale medio di 4,1 miliardi di EUR l'anno²⁶, il programma di ricerca dell'UE Orizzonte 2020 e i fondi della politica di coesione sono stati essenziali per mantenere costanti gli investimenti in ricerca e innovazione negli ultimi 4 anni. La Commissione europea è sulla buona strada per investire quasi 2 miliardi di EUR nel 2020 in attività di ricerca e innovazione per l'energia pulita, rispettando così l'impegno di raddoppiare gli investimenti pubblici in ricerca e innovazione in questo ambito dal 2015 nel quadro della sua partecipazione all'iniziativa "Mission Innovation". Tuttavia, tali investimenti provengono soprattutto dal settore privato, al quale è costantemente ascrivibile oltre il 75 % degli investimenti dell'UE nelle attività di ricerca e innovazione per l'energia pulita e che ha registrato un aumento della spesa annuale, passata nell'arco di un decennio da circa 10 miliardi di EUR a oltre 16 miliardi di EUR. Il finanziamento pubblico continuerà a svolgere un ruolo fondamentale nel coordinare la ricerca e orientare gli investimenti privati verso priorità compatibili con la visione strategica a lungo termine dell'UE, anche attraverso la specializzazione intelligente. Ciò contribuirà a colmare il divario tra ricerca e diffusione commerciale e ad attrarre nuovi investimenti privati attraverso tecnologie tese ad eliminare i rischi. Politiche solide e segnali di prezzo prevedibili sono condizioni necessarie per promuovere l'innovazione nell'ecosistema dell'energia pulita, che in ultima analisi stimolerà gli investimenti nella ricerca di tecnologie per l'energia pulita.

²⁵ Pasimeni, F.; Fiorini, A.; Georgakaki, A.; Marmier, A.; Jimenez Navarro, J.P.; Asensio Bermejo, J. M. (2018): SETIS Research & Innovation country dashboards. Commissione europea - Centro comune di ricerca (JRC).

²⁶ Idem.

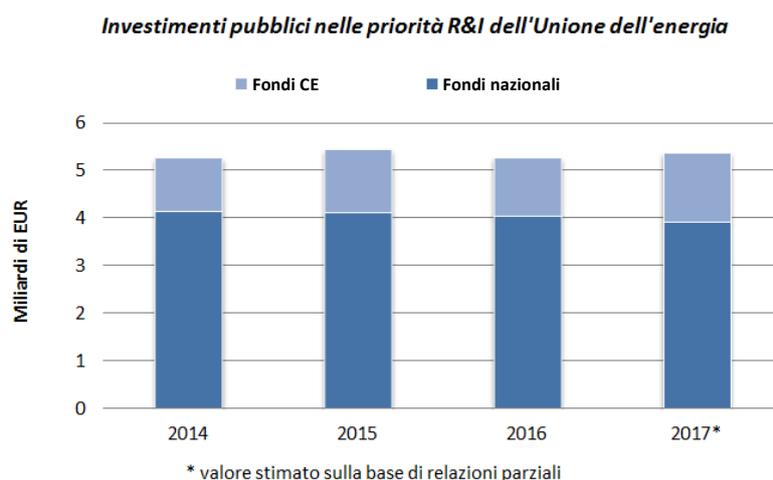


Figura 8: Investimenti pubblici nelle priorità R&I dell'Unione dell'energia per il periodo 2014-2017 (fonte: Centro comune di ricerca)

III. UN QUADRO LEGISLATIVO AMBIZIOSO E MODERNO

Con l'attuale Commissione l'UE ha adottato con successo un quadro legislativo completamente nuovo per le politiche in materia di energia e clima²⁷. Il Parlamento europeo e il Consiglio hanno concordato una revisione della legislazione dell'UE in materia di clima, in cui rientrano la direttiva sul sistema di scambio di quote di emissione²⁸, sia per gli impianti fissi sia per il trasporto aereo, il regolamento sulla condivisione degli sforzi²⁹ e il regolamento relativo all'uso del suolo, al cambiamento di uso del suolo e alla silvicoltura³⁰. Essi hanno inoltre trovato un accordo sulle otto proposte legislative del pacchetto "Energia pulita per tutti gli europei"³¹ e le dieci proposte per la mobilità che hanno fatto seguito alla "Strategia per una mobilità a basse emissioni"³².

Questo quadro legislativo globale costituisce una base solida per consentire all'UE di realizzare le sue politiche in materia di clima ed energia per il 2030 e oltre. Questo quadro ci consentirà di affrontare le sfide future come la digitalizzazione, l'integrazione delle energie rinnovabili nel mercato e una politica energetica maggiormente orientata ai consumatori. La legislazione riguarda sia elementi trasversali che promuovono l'azione per il clima e l'energia, sia disposizioni specifiche per le azioni settoriali, ove necessario. L'UE ha inoltre trasmesso agli altri paesi del mondo un messaggio forte, rendendo chiara la sua intenzione di voler

²⁷ Parallelamente, la Commissione ha adottato insieme alla presente relazione una comunicazione sul quadro istituzionale dal titolo "Un processo decisionale più efficiente e democratico per la politica dell'UE in materia di energia e clima" (COM(2019) 177 final del 9 aprile 2019).

²⁸ Direttiva (UE) 2018/410 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 14 marzo 2018, per sostenere una riduzione delle emissioni più efficace sotto il profilo dei costi e promuovere investimenti a favore di basse emissioni di carbonio (GU L 76, del 19.3.2018, pag. 3).

²⁹ Regolamento (UE) 2018/842 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 30 maggio 2018, relativo alle riduzioni annuali vincolanti delle emissioni di gas serra a carico degli Stati membri nel periodo 2021-2030 come contributo all'azione per il clima per onorare gli impegni assunti a norma dell'accordo di Parigi (GU L 156 del 19.6.2018, pag. 26).

³⁰ Regolamento (UE) 2018/841 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 30 maggio 2018, relativo all'inclusione delle emissioni e degli assorbimenti di gas a effetto serra risultanti dall'uso del suolo, dal cambiamento di uso del suolo e dalla silvicoltura nel quadro 2030 per il clima e l'energia (GU L 156, del 19.6.2018, pag. 1).

³¹ Energia pulita per tutti gli europei (COM (2016) 860 final), 30 novembre 2016.

³² Strategia europea per una mobilità a basse emissioni (COM(2016) 501 final del 20 luglio 2016).

continuare a dare l'esempio. A tal fine, sta facendo passi concreti e ambiziosi per onorare i suoi impegni e conseguire gli obiettivi di adattamento fissati nell'accordo di Parigi. Il quadro concordato dell'UE contiene anche clausole di riesame e disposizioni volte a garantire che tali impegni siano mantenuti, e pone l'UE sulla buona strada per rendere l'economia climaticamente neutra entro il 2050.

Il quadro legislativo aggiornato fissa obiettivi quantificabili e indica chiaramente la strada da seguire fino al 2030 creando un contesto stabile e prevedibile per la pianificazione e gli investimenti. In particolare, l'UE ha notevolmente innalzato il livello delle sue ambizioni fissando nuovi obiettivi per il 2030, vale a dire: ridurre le emissioni di gas a effetto serra di almeno il 40 % rispetto ai livelli del 1990; raggiungere una quota di energia rinnovabile pari almeno al 32 %³³; aumentare l'efficienza energetica di almeno il 32,5%³⁴. L'obiettivo relativo alle interconnessioni elettriche è stato fissato in modo tale da migliorare la sicurezza dell'approvvigionamento, per arrivare al 15 % in ciascuno Stato membro entro il 2030. Sono stati inoltre fissati obiettivi vincolanti per il 2030 per ridurre le emissioni di carbonio del 37,5 % rispetto ai livelli del 2021 per le autovetture³⁵, del 31 % rispetto ai livelli del 2021 per i furgoni³⁶ e del 30 % rispetto ai livelli del 2019 per i camion.

QUADRO 2030 CLIMA ED ENERGIA — OBIETTIVI CONCORDATI

	EMISSIONI DI GAS SERRA	ENERGIE RINNOVABILI	EFFICIENZA ENERGETICA	INTER-CONNESSIONE	CLIMA NEI PROGRAMMI FINANZIATI DALL'UE	CO2 DA:
2020	-20%	20%	20%	10%	2014-2020 20%	
2030	≥ -40%	≥ 32%	≥ 32.5%	15%	2021-2027 25%	AUTO -37.5% Furgoni -31% Camion -30%

Clausola di revisione verso l'alto entro il 2030

L'UE ha potenziato la sua sicurezza energetica. Sono state adottate nuove norme³⁷ in materia di sicurezza dell'approvvigionamento di gas e preparazione ai rischi nel settore dell'energia elettrica al fine di organizzare una cooperazione regionale transfrontaliera volta a prevenire e gestire il rischio di perturbazioni nell'approvvigionamento di gas, carenza di energia elettrica o blackout.

³³ Direttiva (UE) 2018/2001 del Parlamento europeo e del Consiglio, dell'11 dicembre 2018, sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili (GU L 328 del 21.12.2018, pag. 82).

³⁴ Direttiva (UE) 2018/2002 del Parlamento europeo e del Consiglio, dell'11 dicembre 2018, sull'efficienza energetica (GU L 328 del 21.12.2018, pag. 210).

³⁵ La legislazione dell'UE prevedeva già che entro il 2021, con misure introdotte progressivamente a partire dal 2020, la media delle emissioni di tutte le nuove autovetture fosse pari a 95 grammi di CO₂ per chilometro.

³⁶ La legislazione dell'UE prevedeva già per il 2020 un obiettivo di 147 grammi di CO₂ per chilometro per i furgoni.

³⁷ Regolamento (UE) 2017/1938 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 25 ottobre 2017, concernente misure volte a garantire la sicurezza dell'approvvigionamento di gas e che abroga il regolamento (UE) n. 994/2010 (GU L 280 del 28.10.2017, pag. 1) e proposta di regolamento del Parlamento europeo e del Consiglio sulla preparazione ai rischi nel settore dell'energia elettrica e che abroga la direttiva 2005/89/CE (COM(2016) 862 final - 2016/377 (COD)).

Sono stati compiuti progressi significativi anche per quanto riguarda il miglioramento dell'assetto dei mercati dell'energia elettrica. Attualmente è disponibile un insieme più integrato di norme in materia di assetto del mercato dell'energia elettrica³⁸. Tali norme stanno migliorando l'efficienza del mercato dell'energia elettrica attraverso l'aumento della convergenza dei prezzi e degli scambi transfrontalieri. Esse definiscono inoltre un quadro comune per i meccanismi di regolazione della capacità affinché siano compatibili sia con il mercato interno sia con gli obiettivi di decarbonizzazione dell'UE. Nel settore degli aiuti di Stato è stata svolta un'indagine approfondita sui meccanismi di regolazione della capacità³⁹, e le norme in materia di controllo degli aiuti di Stato e di antitrust⁴⁰ contribuiscono a garantire che gli ambiziosi obiettivi in materia di energia e clima siano conseguiti al costo più basso possibile e senza indebite distorsioni della concorrenza. Nel complesso, gli sforzi della Commissione europea hanno permesso all'energia elettrica di circolare più liberamente verso i luoghi in cui è più necessaria e hanno agevolato l'integrazione delle rinnovabili, della gestione della domanda e degli impianti di stoccaggio nel mercato al minor costo possibile. Tali sforzi migliorano inoltre la digitalizzazione in tutto il settore e rafforzano il potere dei consumatori.

Sono stati realizzati progressi anche nell'ambito del mercato del gas, in particolare con l'accordo sulla revisione della direttiva sul gas⁴¹, in base al quale i gasdotti che entrano o escono dal mercato interno del gas europeo dovranno ora rispettare le norme dell'UE. Inoltre, la Commissione europea può ora garantire che gli accordi degli Stati membri con paesi terzi siano conformi al diritto dell'UE⁴² prima di essere conclusi. Tali risultati contribuiranno ad aumentare la prevedibilità del mercato unico per gli investitori.

Anche il quadro normativo per determinati settori è stato aggiornato. Si è intervenuto per rendere gli edifici "più intelligenti" e più efficienti sotto il profilo energetico⁴³, per fissare limiti alle emissioni di carbonio per le autovetture, i furgoni⁴⁴ e i camion⁴⁵, per aggiornare le norme in materia di uso del suolo, cambiamenti di uso del suolo e silvicoltura⁴⁶ e per

³⁸ Cfr.: <https://ec.europa.eu/energy/en/topics/markets-and-consumers>.

³⁹ L'indagine, la prima di questo genere ad essere condotta in applicazione delle norme in materia di aiuti di Stato, si è conclusa nel novembre 2016. Cfr.

http://ec.europa.eu/competition/sectors/energy/state_aid_to_secure_electricity_supply_en.html.

⁴⁰ [La Commissione ha adottato 19 decisioni in materia di aiuti di Stato su 13 diversi meccanismi di regolazione della capacità nel quadro degli orientamenti in materia di aiuti di Stato del 2014, garantendo la partecipazione della capacità estera](#) e processi di allocazione concorrenziali tecnologicamente neutri. La prassi seguita dalla Commissione in questo settore è disponibile al seguente indirizzo:

http://ec.europa.eu/competition/sectors/energy/state_aid_to_secure_electricity_supply_en.html.

Alla fine del 2018 la Commissione ha inoltre adottato una decisione in materia di antitrust sugli interconnettori tra Germania e Danimarca che impone all'operatore di rete tedesco TenneT di autorizzare le importazioni di energia elettrica dalla Danimarca verso la Germania e, in ogni caso, di garantire la messa a disposizione per gli scambi commerciali del 75 % della capacità d'interconnessione elettrica tra Danimarca e Germania.

⁴¹ Cfr.: <https://ec.europa.eu/energy/en/topics/markets-and-consumers/market-legislation>.

⁴² Decisione (UE) 2017/684 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 5 aprile 2017, che istituisce un meccanismo per lo scambio di informazioni riguardo ad accordi intergovernativi e a strumenti non vincolanti fra Stati membri e paesi terzi nel settore dell'energia (GU L 99, del 12.4.2017, pag. 1).

⁴³ Direttiva (UE) 2018/844 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 30 maggio 2018, sulla prestazione energetica nell'edilizia (GU L 156 del 19.6.2018, pag. 75).

⁴⁴ Cfr.: https://ec.europa.eu/clima/policies/transport/vehicles/proposal_en#tab-0-1.

⁴⁵ Cfr.: https://ec.europa.eu/clima/policies/transport/vehicles/heavy_en.

⁴⁶ Regolamento (UE) 2018/841 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 30 maggio 2018, relativo all'inclusione delle emissioni e degli assorbimenti di gas a effetto serra risultanti dall'uso del suolo, dal cambiamento di uso del suolo e dalla silvicoltura nel quadro 2030 per il clima e l'energia (GU L 156, del 19.6.2018, pag. 1).

aggiornare le norme sulla progettazione ecocompatibile dei prodotti connessi all'energia⁴⁷. Ciò permetterà a tutti i settori di contribuire alla transizione energetica e climatica, tenendo conto delle loro esigenze specifiche.

Il nuovo quadro di governance contribuirà all'attuazione e all'ulteriore sviluppo dell'Unione dell'energia⁴⁸. I piani nazionali integrati degli Stati membri per l'energia e il clima includeranno i contributi nazionali agli obiettivi collettivi dell'UE (e le politiche e misure necessarie per realizzarli) per periodi di dieci anni. Gli Stati membri svilupperanno i loro piani attraverso un dialogo continuo e iterativo con la Commissione europea. Essi garantiranno inoltre la partecipazione del pubblico e si consulteranno gli uni con gli altri in uno spirito di cooperazione regionale. Ciò aumenterà le opportunità di cooperazione tra gli Stati membri e garantirà maggiore certezza normativa ai portatori di interesse. I piani nazionali per l'energia e il clima permetteranno di individuare più facilmente i settori di interesse per gli investimenti futuri e le opportunità di sviluppo economico, di occupazione e di coesione sociale.

Tutti gli Stati membri hanno presentato i loro primi progetti di piani nazionali per l'energia e il clima (per il periodo 2021-2030). La Commissione europea li sta valutando al fine di rivolgere eventuali raccomandazioni agli Stati membri, entro giugno 2019, che aiutino a migliorarli ulteriormente in modo da garantire che l'UE possa rispettare collettivamente gli impegni assunti. Con la valutazione si verificherà in particolare se i contributi nazionali degli Stati membri agli obiettivi in materia di energia rinnovabile e di efficienza energetica siano sufficienti per raggiungere il livello collettivo di ambizione dell'UE nel suo insieme. Sulla base di questo processo, gli Stati membri continueranno a elaborare, e infine ad adottare, i loro piani nazionali per l'energia e il clima nella seconda metà del 2019.

Riquadro: verso una strategia a lungo termine dell'UE per realizzare entro il 2050 un'economia prospera, moderna, competitiva e climaticamente neutra.

Nel novembre 2018 la Commissione europea ha pubblicato una visione strategica a lungo termine⁴⁹ per realizzare entro il 2050 un'economia prospera, moderna, competitiva e climaticamente neutra. Questo documento (elaborato su richiesta del Consiglio europeo⁵⁰ e del Parlamento europeo⁵¹ e nell'ambito del quadro di governance concordato⁵²) è stato il contributo della Commissione alla strategia di sviluppo a lungo termine dell'UE a basse emissioni di gas a effetto serra, che dovrebbe essere adottata e comunicata entro il 2020 alla Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici, conformemente all'accordo di Parigi. Parallelamente, ogni Stato membro dovrà elaborare anche la propria strategia nazionale a lungo termine.

⁴⁷ Nell'ambito dell'attuazione del piano di lavoro sulla progettazione ecocompatibile 2016-2019, nel primo semestre del 2019 sarà adottata una serie di misure rivedute per la progettazione ecocompatibile e l'etichettatura energetica.

⁴⁸ Regolamento (UE) 2018/1999 del Parlamento europeo e del Consiglio, dell'11 dicembre 2018, sulla governance dell'Unione dell'energia e dell'azione per il clima (GU L 328, del 21.12.2018, pag. 1). Il nuovo regolamento impone inoltre agli Stati membri di sviluppare strategie a lungo termine e integra e razionalizza la comunicazione in materia di energia e clima.

⁴⁹ Un pianeta pulito per tutti - Visione strategica europea a lungo termine per un'economia prospera, moderna, competitiva e climaticamente neutra (COM(2018) 773 final del 28 novembre 2018).

⁵⁰ Conclusioni del Consiglio europeo, 22 marzo 2018.

⁵¹ Risoluzione del Parlamento europeo del 4 ottobre 2017 sulla conferenza delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici tenutasi nel 2017 a Bonn (Germania) (COP23).

⁵² Articolo 15 del regolamento (UE) 2018/1999, dell'11 dicembre 2018, sulla governance dell'Unione dell'energia e dell'azione per il clima.

La visione presentata dalla Commissione europea prevede non solo che l'aumento della temperatura della Terra resti ben al di sotto di 2 °C rispetto ai livelli dell'epoca preindustriale, ma anche che proseguano gli sforzi volti a limitare tale aumento all'1,5 °C azzerando le emissioni nette di gas a effetto serra entro il 2050.

La strategia dimostra come l'Europa possa guidare l'azione verso la neutralità climatica investendo in soluzioni tecnologiche realistiche, responsabilizzando i cittadini e allineando l'azione in settori chiave quali la politica industriale, la finanza e la ricerca, garantendo al tempo stesso l'equità sociale per una transizione giusta, che non lasci indietro nessuna regione e nessuna fascia della popolazione.

La strategia della Commissione europea mostra che la trasformazione dell'economia in questo modo è possibile e vantaggiosa. Si tratta di un investimento nella modernizzazione dell'economia dell'UE per affrontare meglio le sfide future. Per realizzare questa transizione l'UE dovrà compiere progressi in relazione a sette componenti strategiche⁵³, informate alle cinque dimensioni dell'Unione dell'energia. La strategia indica inoltre la strada che la politica dell'UE in materia di clima ed energia dovrà seguire per raggiungere gli obiettivi di temperatura stabiliti nell'accordo di Parigi.

IV. UN QUADRO FAVOREVOLE ALLA TRANSIZIONE ENERGETICA

Negli ultimi cinque anni, oltre a rafforzare il sistema legislativo, la Commissione europea ha elaborato un quadro di azioni a sostegno della transizione energetica e climatica. Il quadro mira a creare condizioni propizie affinché gli Stati membri e tutti i portatori di interessi possano conseguire gli obiettivi dell'UE.

1. Un'infrastruttura adeguata alle esigenze future per garantire la sicurezza dell'approvvigionamento dell'UE e consentire la transizione verde

L'Europa vanta una delle reti più vaste e affidabili al mondo per l'energia elettrica e il gas. L'obiettivo principale della Commissione europea è rafforzare questa rete, ove necessario, per risolvere le questioni in sospeso che mettono ancora a rischio la sicurezza dell'approvvigionamento, raggiungere le zone isolate dal punto di vista energetico e affrontare le sfide derivanti dall'odierna transizione verso un'economia a basse emissioni di carbonio.

Una delle priorità dell'Unione dell'energia è porre fine all'isolamento energetico delle regioni in cui le connessioni sono scarse o assenti. Progressi significativi sono stati compiuti negli stati baltici: un tempo "isole" energetiche all'interno dell'Unione, ora dispongono di una rete ben collegata al resto dell'UE, il cui tasso di interconnessione transfrontaliera ha raggiunto il 23,7 % grazie ai nuovi interconnettori con Svezia, Finlandia e Polonia. Il prossimo traguardo è sincronizzare il sistema elettrico baltico con quello europeo continentale prima del 2025⁵⁴. Con il sostegno al progetto INELFE⁵⁵ e a una linea elettrica che attraversa il golfo di Biscaglia, la Commissione europea sta promuovendo anche una maggiore integrazione della penisola iberica. Queste opere raddoppieranno la capacità di scambio tra Francia e Spagna entro il 2025, avvicinando quest'ultima all'obiettivo di interconnessione del

⁵³ Efficienza energetica; diffusione delle energie rinnovabili e aumento dell'elettrificazione; mobilità pulita, sicura e connessa; competitività industriale ed economia circolare; infrastrutture e interconnessioni; bioeconomia e pozzi naturali di assorbimento del carbonio; gestione delle emissioni residue tramite la cattura e lo stoccaggio del carbonio.

⁵⁴ "Political Roadmap on the synchronisation of the Baltic States' electricity networks with the Continental European Network via Poland", 8 giugno 2018.

⁵⁵ "Interconexión Eléctrica Francia-España".

10 % e contribuendo alla progressiva integrazione dell'intera penisola iberica nel mercato interno dell'elettricità. La Commissione europea appoggia anche altre iniziative per integrare il mercato del gas iberico e quello europeo. Gli sforzi in tal senso, che dimostrano il valore della solidarietà europea e dell'unità regionale, sono regolarmente oggetto di vertici tra la Commissione e la Francia, il Portogallo e la Spagna⁵⁶.

Anche l'impegno della Commissione europea per diversificare le fonti di approvvigionamento di gas sta producendo risultati concreti, segnatamente la fine della dipendenza da un unico fornitore in alcuni Stati membri, l'aumento della resilienza dei sistemi energetici nazionali, il rafforzamento della concorrenza e la diminuzione dei prezzi. Grazie a questo impegno tutti gli Stati membri, tranne uno, dispongono già di due fonti indipendenti di gas. Se i progetti avviati procedono come previsto, nel 2022 le fonti disponibili in ogni Stato membro (ad eccezione di Malta e Cipro) saranno tre e 23 Stati membri avranno accesso al mercato mondiale del gas naturale liquefatto. Le iniziative di diversificazione attualmente in corso incentrate sul gas naturale liquefatto e sul corridoio meridionale del gas sono di particolare importanza per la regione orientale del Mar Baltico e per l'Europa centrale e sudorientale, aree che storicamente sono sempre state dipendenti da un unico fornitore di gas. Posto che non venga a mancare l'impegno necessario e che non vi siano ritardi nell'attuazione dei progetti chiave, nel 2020 o poco dopo l'Europa dovrebbe poter contare su una rete del gas ben interconnessa e resiliente alle perturbazioni.

La Commissione europea sostiene anche dei progetti volti a migliorare la rete elettrica dell'UE e a incoraggiare la produzione di energie rinnovabili. Nonostante i progressi compiuti, servono investimenti su scala molto più ampia per quanto riguarda le reti elettriche, tanto di trasmissione quanto di distribuzione: si stima che per il periodo 2021-2030 saranno necessari oltre 150 miliardi di EUR di investimenti nella trasmissione dell'energia⁵⁷, che dovrebbero essere combinati con un'ulteriore digitalizzazione e una configurazione più intelligente delle reti, oltre che con l'apertura di nuovi impianti di stoccaggio.

La politica dell'UE in materia di reti transeuropee (TEN-E) è stata fondamentale per il potenziamento delle infrastrutture unionali. La politica TEN-E ha promosso un approccio mirato al fine di individuare e attuare i progetti di interesse comune (PIC) essenziali per creare reti interconnesse in tutta Europa. Finora sono stati realizzati oltre 30 PIC e altri 75 circa dovrebbero essere avviati entro il 2022. La creazione di quattro gruppi regionali ad alto livello⁵⁸ sotto la guida della Commissione europea ha contribuito ad accelerare l'attuazione di tali progetti. I PIC hanno inoltre beneficiato del sostegno finanziario dell'UE, che ha mobilitato gli investimenti privati: dal 2014, 91 progetti di interesse comune hanno ricevuto 3,2 miliardi di EUR dal programma del meccanismo per collegare l'Europa (CEF), mentre il Fondo europeo per gli investimenti strategici (FEIS) ha erogato 1,3 miliardi di EUR, attirando investimenti per un totale di circa 50 miliardi di EUR. Inoltre, la politica di coesione dell'UE ha stanziato 2,8 miliardi di EUR a favore dei progetti infrastrutturali per il gas naturale e l'energia elettrica che risultavano selezionati alla fine del 2018.

Livello di finanziamento per settore nell'ambito del meccanismo per collegare l'Europa (CEF)

⁵⁶ http://europa.eu/rapid/press-release_IP-18-4621_en.htm

⁵⁷ "Investment needs in trans-European energy infrastructure up to 2030 and beyond", Ecofys, luglio 2017.

⁵⁸ I quattro gruppi ad alto livello nel settore delle infrastrutture energetiche si occupano dell'interconnessione energetica nell'Europa centrale e sudorientale (CESEC), della cooperazione in materia di energia nei mari del Nord, dell'Europa sudoccidentale e del piano d'interconnessione del mercato energetico del Baltico (BEMIP).



Reti più stabili e migliori interconnessioni negli Stati membri hanno consentito un'applicazione più efficace delle norme del mercato interno dell'energia. Ciò ha portato a una maggiore competitività, alla riduzione dei costi e al miglioramento della sicurezza. A oggi 26 paesi, responsabili di oltre il 90 % del consumo di energia elettrica in Europa e con una popolazione di oltre 400 milioni di persone, hanno accoppiato i propri mercati elettrici del giorno prima. I vantaggi che ne hanno tratto i consumatori europei nel corso degli ultimi sette anni sono quantificabili in circa 1 miliardo di EUR l'anno⁵⁹. Anche l'integrazione dei mercati infragiornalieri e il bilanciamento dei mercati transfrontalieri hanno determinato evidenti benefici in termini di benessere economico, con un conseguente risparmio di diversi miliardi di euro l'anno. Negli ultimi anni, inoltre, l'accoppiamento dei mercati ha favorito la convergenza dei prezzi in varie regioni (dell'80 % nella regione baltica e del 41 % in quella centro-occidentale, solo per citare alcuni esempi). La Commissione europea si è anche adoperata a favore dell'istituzione di centri di cooperazione regionale in grado di agevolare l'integrazione dei flussi di potenza transfrontalieri e variabili nel sistema elettrico europeo. La digitalizzazione delle infrastrutture energetiche richiederà un miglioramento della sicurezza informatica e una maggiore attenzione alla protezione delle infrastrutture critiche.

Si è investito nell'integrazione settoriale, ma bisogna fare di più per avvicinare i settori della produzione di energia e quelli d'uso finale. Si tratta di uno sforzo necessario per poter integrare nel sistema elettrico la quota crescente di energia da fonti rinnovabili variabili, il riscaldamento, il raffrescamento e i veicoli elettrici. Dalla fine del 2016 oltre 50 progetti dedicati alla diffusione dei carburanti alternativi hanno potuto attingere a quasi 400 milioni di EUR di sovvenzioni del CEF, che nel complesso hanno mobilitato più di 3 miliardi di EUR di investimenti. L'obiettivo per il 2019 è rendere disponibili altri 350 milioni di EUR attraverso il meccanismo di finanziamento misto del CEF. Sarà un'area a cui prestare particolare attenzione nel futuro. La futura domanda di veicoli elettrici nell'UE varierà da una regione all'altra e dipenderà da una serie di fattori, tra cui lo sviluppo dell'infrastruttura per i combustibili alternativi. Inoltre, la politica di coesione dell'UE resta un'importante fonte di cofinanziamento per la diffusione dei trasporti puliti: per la mobilità urbana sostenibile, ad esempio, sono previsti circa 12 miliardi di EUR.

⁵⁹ Cfr. "Annual report on the results of monitoring the internal electricity markets in 2017", Agenzia per la cooperazione fra i regolatori nazionali dell'energia/Consiglio dei regolatori europei dell'energia (ACER/CEER), settembre 2018 (https://acer.europa.eu/Official_documents/Publications/Pages/Publication.aspx).

2. Sondare strategie che garantiscano l'equità sociale della transizione

La transizione energetica e climatica sta già giovando all'economia e promuovendo la creazione di posti di lavoro, e il suo potenziale non è ancora esaurito. Tra il 2000 e il 2014 l'occupazione nei settori ambientali è cresciuta ben più rapidamente (+ 49 %) rispetto all'occupazione complessiva (+ 6 %) ⁶⁰. Attualmente nell'UE si contano 4 milioni di posti di lavoro "verdi", di cui circa 1,4 milioni legati alle tecnologie rinnovabili nel settore dell'energia ⁶¹ e 900 000 ad attività connesse all'efficienza energetica ⁶². Queste cifre dovrebbero aumentare con l'intensificazione dell'azione per il clima e l'energia, man mano che in Europa gli investimenti prendono il posto delle importazioni di combustibili fossili, le industrie accrescono la propria competitività grazie al fatto di aver giocato d'anticipo e l'adattamento ai cambiamenti climatici, oltre a tutelare i posti di lavoro, crea nuove opportunità lavorative.

Pur giovando alla maggior parte delle persone e delle regioni, è innegabile che in alcuni casi la transizione ponga delle sfide sociali. Le misure fiscali o di regolamentazione, ad esempio, possono avere effetti regressivi indesiderati che rischiano di esacerbare la povertà energetica. Esiste anche il rischio di una distribuzione disomogenea dei benefici della transizione: mentre per la maggior parte dei settori, delle regioni e dei gruppi di popolazione essa comporterà una crescita significativa, altri potrebbero aver bisogno di aiuto per adattarsi. Per quanto riguarda la povertà energetica, che sta comunque tornando ai livelli precedenti alla crisi, si rilevano ancora differenze marcate tra Stati membri ⁶³. Per affrontare queste sfide sono state elaborate numerose politiche a livello nazionale, in particolare nel settore dell'istruzione e della formazione e in ambito sociale e fiscale. Per dotare le generazioni future delle competenze richieste da un'economia in continua evoluzione sono invece fondamentali gli investimenti nel capitale umano, che devono essere massicci e costanti. ⁶⁴

L'iniziativa dedicata alle regioni ad alta intensità di carbonio e carbone attualmente in transizione aiuta a mitigare le conseguenze sociali del passaggio a un'economia a basse emissioni. A oggi l'industria estrattiva del carbone dà ancora lavoro a 185 000 persone in 41 regioni carbonifere, distribuite in 12 Stati membri. La Commissione europea le sta aiutando a elaborare strategie atte a far fronte alle possibili ripercussioni socioeconomiche negative della transizione:

1. innanzitutto, la Commissione europea ha creato una piattaforma aperta che riunisce tutti i portatori di interessi (governi nazionali, regionali e locali, imprese, organizzazioni della società civile, ecc.) al fine di agevolare la condivisione delle migliori pratiche, l'apprendimento tra pari e la diffusione di informazioni sugli strumenti di sostegno messi a loro disposizione dall'UE;
2. in secondo luogo, la Commissione europea fornisce sostegno mirato sotto forma di squadre operative sul campo o di colloqui bilaterali con i propri esperti. Questo approccio,

⁶⁰ <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/-/EDN-20170529-1?inheritRedirect=true>

⁶¹ https://irena.org/-/media/Files/IRENA/Agency/Publication/2018/May/IRENA_RE_Jobs_Annual_Review_2018.pdf

⁶² https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/CE_EE_Jobs_main%2018Nov2015.pdf

⁶³ Per "povertà energetica" si intende la condizione di chi è in ritardo con il pagamento delle bollette e/o non è in grado di riscaldare adeguatamente la propria abitazione.

⁶⁴ Per una panoramica e un commento sugli effetti previsti sulle competenze, i salari e le funzioni, cfr. in particolare la recente pubblicazione di Eurofound dal titolo "Employment Implications of the Paris Climate Agreement" (<http://www.eurofound.europa.eu/publications/report/2019/energy-scenario-employment-implications-of-the-paris-climate-agreement>).

che può aiutare le autorità nazionali e regionali a capire come avviare e guidare la transizione, è complementare ai fondi, agli strumenti di finanziamento e ai programmi dell'UE già esistenti. Al momento ne stanno beneficiando 18 regioni in otto Stati membri⁶⁵. L'esperienza iniziale dimostra che la transizione regionale deve essere pianificata con l'ampio consenso di tutti i portatori di interessi e che l'impegno degli attori a livello europeo è utile per mobilitarli, nonché per individuare opportunità di investimento che altrimenti avrebbero potuto essere trascurate.

L'iniziativa incentrata sull'energia pulita per le isole dell'UE mira ad accelerare la transizione nelle oltre 1 000 isole europee abitate. Si propone di aiutarle a diventare autosufficienti sotto il profilo dell'energia sfruttando le fonti rinnovabili locali e il loro potenziale in termini di efficienza energetica, oltre a tecnologie innovative di stoccaggio e trasporto. Ciò dovrebbe ridurre i costi, l'inquinamento ambientale e la dipendenza da olio combustibile denso per la produzione di energia, creando al tempo stesso opportunità di crescita e occupazione.

È necessario intensificare gli sforzi nella lotta alla povertà energetica, che interessa ancora circa 50 milioni di persone in tutta l'UE. Per farlo è fondamentale promuovere gli investimenti a favore dell'efficienza energetica nelle abitazioni private, migliorando in tal modo le condizioni di vita e riducendo le bollette. Per il periodo 2014-2020 sono stati stanziati quasi 5 miliardi di EUR dai fondi strutturali e di investimento europei, grazie a cui sarà possibile ristrutturare le abitazioni di circa 840 000 famiglie. Inoltre, nell'ambito dei piani nazionali per l'energia e il clima, gli Stati membri procederanno alla valutazione del numero di famiglie che versano in condizioni di povertà energetica: se dovesse risultare significativo, definiranno politiche e misure volte a mitigare la situazione. A sostegno di tali iniziative la Commissione europea ha istituito l'Osservatorio europeo sulla povertà energetica⁶⁶, incaricato di raccogliere dati, fornire orientamenti e diffondere le migliori pratiche.

Nel 2016 la Commissione europea ha istituito il Corpo europeo di solidarietà, che offre ai giovani opportunità di lavoro o volontariato nell'ambito di vari progetti – anche in materia di clima ed energia – destinati ad aiutare comunità in Europa. Finora circa 120 000 giovani sono entrati a far parte del Corpo e più di 13 000 hanno già completato o stanno partecipando ad attività di solidarietà.

A livello mondiale la Commissione europea si è adoperata affinché la necessità sociale di una "giusta transizione per la forza lavoro", che crei posti di lavoro decorosi e di qualità, fosse riconosciuta come una delle sfide chiave nella lotta ai cambiamenti climatici⁶⁷.

3. Più poteri alle città e alle comunità locali

Il 70 % degli europei vive in città. Le città possono essere preziose alleate nel raggiungimento degli obiettivi dell'Unione dell'energia, ma devono anche far fronte a sfide specifiche. Esse svolgono infatti un ruolo fondamentale in svariati ambiti, tra cui norme edilizie, mobilità urbana, adattamento ai cambiamenti climatici, riscaldamento,

⁶⁵ Trenčín (SK); Slesia, Bassa Slesia e Grande Polonia (PL); Macedonia occidentale (EL); valle del Jiu (RO); Moravskoslezský, Karlovarský e Ústecký (CZ); Aragona, Asturie e Castilla y León (ES); Savinja e Zasavje (SI); Sassonia, Sassonia-Anhalt, Brandeburgo e Renania settentrionale-Vestfalia (DE).

⁶⁶ <https://www.energypoverty.eu/>

⁶⁷ In occasione della COP24, la conferenza delle Nazioni Unite tenutasi a Katowice nel dicembre 2018, l'Unione europea e altri 54 paesi hanno adottato la cosiddetta "dichiarazione di Slesia", che auspica una transizione giusta per la forza lavoro e la creazione di posti di lavoro decorosi e di qualità, riconoscendo l'importanza di questi due elementi per l'attuazione dell'accordo di Parigi.

raffrescamento ed energie rinnovabili. Le autorità locali sanno riconoscere le opportunità, ma la loro capacità di elaborare politiche e mobilitare investimenti è spesso limitata.

Per stimolare la mobilitazione a livello locale, la Commissione europea ha contribuito allo sviluppo del Patto dei sindaci dell'UE per il clima e l'energia. Si tratta di un movimento dal basso che fornisce alle autorità locali e regionali una piattaforma per presentare le proprie iniziative a favore di un'economia a basse emissioni di carbonio, ricevere sostegno e condividere risorse e buone pratiche. Oggi è la più ampia rete di enti locali al mondo, con più di 8 800 città per un totale di oltre 230 milioni di cittadini. Le città aderenti, che concorrono per quasi un terzo all'impegno dell'Unione di ridurre le emissioni entro il 2020, le hanno già tagliate del 23 % rispetto all'inventario dell'anno di riferimento⁶⁸. Alla fine dell'anno scorso oltre 1 500 città si sono impegnate a perseguire un obiettivo ancora più ambizioso, ovvero una riduzione delle emissioni di anidride carbonica del 40 % entro il 2030, e a mettere in atto ulteriori azioni di adattamento. Al Patto può aderire qualsiasi città europea disposta ad assumersi impegni in materia di clima ed energia per sostenere gli obiettivi dell'UE. Questa realtà ha anche ispirato iniziative simili in altre regioni del mondo, sempre finanziate dalla Commissione europea e facenti capo al Patto globale dei sindaci, che si prefiggono di accelerare la transizione energetica per realizzare gli obiettivi dell'accordo di Parigi sul clima.

Sta facendo buoni progressi anche l'agenda urbana per l'UE, che attualmente conta 14 partenariati tra autorità locali, Stati membri e istituzioni dell'UE. Molti di essi, caratterizzati da un approccio di governance innovativo, si occupano di questioni legate all'Unione dell'energia⁶⁹. Le **azioni innovative urbane** continuano a sperimentare soluzioni all'avanguardia che potrebbero essere **estese ad altre città dell'Unione**. Oltre ai progetti già attivi nel settore della transizione energetica, i promotori dell'iniziativa ne stanno sostenendo di nuovi sull'adattamento climatico e la qualità dell'aria⁷⁰. **URBIS è una nuova piattaforma di consulenza sugli investimenti urbani** nell'ambito del polo europeo di consulenza sugli investimenti, il cui scopo è aiutare le città ad agevolare, accelerare e sbloccare gli investimenti di questo tipo. La Commissione europea continuerà a collaborare con la Banca europea per gli investimenti per sviluppare URBIS, che ha già iniziato a trattare 36 richieste provenienti da tutta Europa e riguardanti una vasta gamma di sottosectori urbani.

Infine, il quadro legislativo dell'Unione dell'energia – soprattutto il regolamento sulla governance – riconosce il ruolo svolto dagli attori locali e regionali e chiede interventi ambiziosi per quanto riguarda, tra le altre cose, la mobilità a basse emissioni di carbonio e gli edifici efficienti sotto il profilo energetico⁷¹.

4. Nuove strategie per sostenere la ricerca e l'innovazione

Gli obiettivi dell'Unione dell'energia non possono prescindere dalla ricerca e dall'innovazione. La comunicazione "Nuovo slancio all'innovazione nel settore dell'energia pulita"⁷² delinea una strategia che ambisce a promuovere la ricerca e l'innovazione nel settore dell'energia pulita e a immetterne rapidamente i risultati sul mercato. Questa strategia

⁶⁸ http://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC103316/jrc103316_com%20achievements%20and%20projections_online.pdf

⁶⁹ Ad esempio i partenariati sulla transizione energetica, l'adattamento ai cambiamenti climatici, la mobilità urbana, la qualità dell'aria e gli alloggi (<https://ec.europa.eu/futurium/en/urban-agenda>).

⁷⁰ <https://www.uia-initiative.eu/en>

⁷¹ Direttiva (UE) 2018/844 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 30 maggio 2018, sulla prestazione energetica nell'edilizia (GU L 156 del 19.6.2018, pag. 75).

⁷² "Nuovo slancio all'innovazione nel settore dell'energia pulita", COM(2016) 763 final del 30 novembre 2016.

individua le priorità su cui concentrare i 2,5 miliardi di EUR stanziati per il periodo 2018-2020 attraverso il programma di ricerca e innovazione Orizzonte 2020: decarbonizzazione del parco immobiliare dell'UE, consolidamento della leadership dell'Unione in materia di energie rinnovabili, sviluppo di soluzioni di elettromobilità e stoccaggio dell'energia e promozione di una maggiore integrazione del sistema di trasporto urbano. Per far sì che l'Europa possa essere all'avanguardia nel processo di transizione energetica, il piano strategico per le tecnologie energetiche (piano SET) ha raccolto piani di attuazione dettagliati⁷³ per gli investimenti pubblici e privati in tutti i settori prioritari appena citati. Il programma Orizzonte Europa, che verrà avviato nel 2021, prevede un approccio focalizzato su missioni precise per raggiungere gli obiettivi sociali, con traguardi concreti e vincolati a scadenze precise. La proposta prevede una missione specifica dedicata alle città intelligenti e climaticamente neutre.

La Commissione europea vuole promuovere nuove modalità per immettere sul mercato i frutti dei progetti di ricerca. Insieme a Breakthrough Energy⁷⁴ (una coalizione composta da investitori privati, grandi multinazionali e istituzioni finanziarie) si sta preparando a lanciare un fondo di coinvestimento destinato alle società europee che sviluppano e immettono sul mercato tecnologie energetiche pulite radicalmente nuove. Esiste poi un progetto pilota del Consiglio europeo per l'innovazione che fornisce sostegno alle soluzioni pionieristiche, anche nel settore delle tecnologie energetiche pulite, unendo sovvenzioni e investimenti azionari al fine di agevolare lo sviluppo e l'immissione sul mercato. A riprova dei progressi compiuti dai progetti finanziati dall'UE, oltre 100 soluzioni per l'efficienza energetica e delle risorse sono state preselezionate per il portfolio della World Alliance for Efficient Solutions⁷⁵. Lo strumento InnovFin per i progetti dimostrativi delle tecnologie energetiche⁷⁶ sta avendo grande successo, con più di 140 milioni di EUR mobilitati nel 2018 (durante la fase pilota, dal 2015 al 2017, erano stati mobilitati solo 25 milioni di EUR). Questo porta l'ammontare del sostegno finanziario fornito dall'UE a quasi 170 milioni di EUR, a fronte di costi di progetto totali superiori a 350 milioni di EUR. Per rispondere alla grande domanda di sostegno alla dimostrazione di tecnologie innovative su larga scala, i fondi non erogati del programma NER 300⁷⁷ sono stati riassegnati ai progetti dimostrativi delle tecnologie energetiche InnovFin e agli strumenti di debito del meccanismo per collegare l'Europa. Anche i fondi della politica di coesione finanziano la ricerca e l'innovazione nel campo delle tecnologie a basse emissioni di carbonio, basate sulla specializzazione intelligente: sono disponibili almeno 2,5 miliardi di EUR di finanziamenti UE, di cui 1,2 miliardi già assegnati a progetti selezionati alla fine del 2018⁷⁸. Inoltre, la Commissione europea ha istituito un **fondo a sostegno dell'innovazione** e punta a investire circa 10 miliardi di EUR nelle tecnologie pulite innovative.

L'UE appoggia la creazione di una rete europea di accademici e innovatori nel settore delle tecnologie energetiche pulite. L'Istituto europeo di innovazione e tecnologia sostiene le start-up tramite la sua rete di comunità della conoscenza e dell'innovazione (CCI), che nel periodo 2018-2020 hanno stanziato circa 150 milioni di EUR per lo sviluppo di soluzioni che stimolino l'innovazione nel settore dell'energia pulita.

⁷³ <https://setis.ec.europa.eu/actions-towards-implementing-integrated-set-plan/implementation-plans>

⁷⁴ <http://www.b-t.energy/>

⁷⁵ <https://solarimpulse.com/network/EUFunded>

⁷⁶ http://www.eib.org/attachments/thematic/innovfin_energy_demo_projects_en.pdf

⁷⁷ Il programma NER 300 deve il suo nome alla vendita di 300 milioni di quote di emissione della riserva per i nuovi entranti (*New Entrants' Reserve* – NER) istituita per la terza fase del sistema di scambio di quote di emissione dell'UE.

⁷⁸ <http://s3platform.jrc.ec.europa.eu/esif-energy>

Stanno emergendo nuove aree di interesse nell'ambito delle tecnologie spaziali e dell'idrogeno. Sulla scorta della proposta di regolamento sul programma spaziale europeo⁷⁹, la Commissione sta promuovendo l'adozione di tecnologie spaziali dell'UE. I programmi spaziali europei Copernicus e Galileo sono strumenti importanti per lo sviluppo di soluzioni innovative che giovano all'economia nel suo insieme, ivi compreso il settore dell'energia e la lotta contro i cambiamenti climatici. I servizi di posizionamento si traducono in una maggiore efficienza delle previsioni meteorologiche, mentre le capacità unionali di monitoraggio della Terra permetteranno di identificare con precisione le emissioni di CO₂ e di metano⁸⁰ al fine di elaborare politiche più efficaci in materia di energia e clima. Anche l'idrogeno può dare un contributo significativo, sia per soddisfare le esigenze di stoccaggio energetico su larga scala/interstagionale che per ottimizzare il sistema energetico globale attraverso l'accoppiamento settoriale. Inoltre, può contribuire alla decarbonizzazione delle infrastrutture del gas, dei trasporti e delle industrie ad alta intensità energetica. Negli ultimi dieci anni oltre 1 miliardo di EUR è stato investito in tal senso attraverso l'impresa comune "Celle a combustibile e idrogeno".

L'Europa sta trainando lo sviluppo della fusione come promettente fonte di energia a basse emissioni di carbonio per il futuro. L'investimento dell'Unione in ITER⁸¹, una struttura finanziata anche da Stati Uniti, Giappone, Cina, Russia, Corea del Sud e India, ha già prodotto benefici tangibili per l'economia e la società dell'UE in termini di innovazione e crescita. Le imprese e i centri di ricerca europei sono impegnati a perfezionare tecnologie che renderanno l'energia di fusione una realtà e hanno già trovato varie applicazioni non energetiche.

5. Sostenere e rafforzare la competitività dell'industria europea

Per incoraggiare il dialogo tra operatori del settore in tutte le catene del valore, e nel quadro degli sforzi tesi a rinsaldare il legame tra ricerca e industria, nel 2017 la Commissione europea ha lanciato tre "iniziative promosse dall'industria": batterie, energie rinnovabili ed edilizia. Inoltre, ha istituito il forum industriale per l'energia pulita, organizzato con cadenza annuale come parte integrante delle giornate dell'industria dell'UE (22-23 febbraio 2018 e 5-6 febbraio 2019, più un evento indipendente sulle energie rinnovabili il 18 marzo 2019) al fine di favorire gli scambi tra rappresentanti dell'industria, mondo accademico, autorità locali e responsabili politici.

Nel maggio 2018 è stato istituito un forum strategico sui principali progetti di interesse comune europeo (IPCEI), che si occupa di catene del valore strategiche come quella delle batterie.

Proprio le batterie avranno un'importanza decisiva ai fini della decarbonizzazione dell'economia europea e del consolidamento dell'autonomia strategica dell'UE nell'approvvigionamento energetico, nonché del rafforzamento della sua competitività industriale. Per quanto riguarda la gestione della rete elettrica, saranno fondamentali per distribuire e stoccare energia da fonti rinnovabili. Aiuteranno anche a promuovere una mobilità a basse e zero emissioni. Prendendo le mosse dalla European Battery Alliance⁸², la

⁷⁹ Proposta di regolamento che istituisce il programma spaziale dell'Unione e l'Agenzia dell'Unione europea per il programma spaziale, COM(2018) 447 final del 6 giugno 2018.

⁸⁰ La Commissione europea sta avviando uno studio sulle emissioni di metano nel settore dell'energia.

⁸¹ L'unione fa parte di un consorzio internazionale impegnato nella costruzione di un impianto sperimentale chiamato ITER ("percorso" in latino) nel sud della Francia. Sarà il più grande reattore al mondo destinato alla produzione di energia di fusione e a oggi è uno dei progetti più ambiziosi in materia.

⁸² https://ec.europa.eu/growth/industry/policy/european-battery-alliance_en

relazione della Commissione sull'attuazione del piano d'azione strategico "Creare una catena del valore strategica delle batterie in Europa" (adottato⁸³ insieme alla presente relazione) rimarca il ruolo strategico della catena del valore delle batterie. La relazione sottolinea l'ampia portata delle sfide cui deve fare fronte il settore delle batterie in Europa e descrive lo stato di avanzamento del piano strategico sulle batterie della Commissione europea⁸⁴.

La piena attuazione dell'approccio basato sull'economia circolare è un altro tassello essenziale per decarbonizzare l'economia europea, in particolare nei settori ad alta intensità energetica come quelli dell'acciaio, del cemento o del vetro, senza danneggiarne o addirittura aumentandone la competitività. Riutilizzare o riciclare le materie prime riduce non solo le emissioni, ma anche la dipendenza dell'Europa dalla disponibilità di tali materie⁸⁵. Nel dicembre 2018, nel quadro del suo impegno costante per ridurre i rifiuti di plastica, aumentare la percentuale di plastica riciclata e promuovere l'innovazione nel mercato, la Commissione europea ha dato il via alla Circular Plastic Alliance, che riunisce i principali attori dell'industria lungo tutta la catena del valore.

6. Investimenti nella sostenibilità e nella transizione energetica

La carenza d'investimenti che si è registrata in Europa dopo la crisi finanziaria è quasi completamente risolta, ma realizzare investimenti di elevata qualità continuerà ad essere indispensabile per un futuro prospero⁸⁶. L'Unione dell'energia rappresenta una preziosa opportunità in tal senso. Si stima che per ottenere i benefici perseguiti dal quadro 2030 per il clima e l'energia sarà necessario investire 180 miliardi di EUR aggiuntivi l'anno tra il 2020 e il 2030⁸⁷, mentre il raggiungimento della neutralità climatica richiederà investimenti supplementari compresi tra 142 e 199 miliardi di EUR l'anno per il periodo 2030-2050⁸⁸ (rispetto a uno scenario di riferimento basato sulle misure attuali⁸⁹, che necessitano già di un investimento annuo pari a quasi 400 miliardi di EUR⁹⁰). Le risorse pubbliche possono mobilitare o indirizzare i capitali nella giusta direzione, ma il denaro dovrà provenire in gran parte da fonti private: è per questo che l'Unione dell'energia e la politica industriale dell'UE si sono concentrate sulla riduzione dei rischi connessi agli investimenti nell'energia pulita. Gli Stati membri continueranno a ricoprire un ruolo di primo piano nel garantire le entrate dei nuovi progetti attraverso regimi di sostegno, ma sempre più spesso gli accordi di off-take a lungo termine (sotto forma di accordi societari per l'acquisto di energia) si configureranno come strumenti complementari di copertura del rischio per i fornitori di energie rinnovabili.

Il piano di investimenti per l'Europa (noto anche come "piano Juncker") incentiva gli investimenti nelle energie rinnovabili, nell'efficienza energetica e nelle infrastrutture energetiche. Dei 390 miliardi di EUR mobilitati dal Fondo europeo per gli investimenti

⁸³ Relazione sull'attuazione del piano d'azione strategico sulle batterie "Creare una catena del valore strategica delle batterie in Europa", COM(2019) 176 final del 9 aprile 2019.

⁸⁴ Allegato della comunicazione "L'Europa in movimento — Una mobilità sostenibile per l'Europa: sicura, interconnessa e pulita", COM(2018) 293 final del 17 maggio 2018.

⁸⁵ <https://www.sitra.fi/en/publications/circular-economy-powerful-force-climate-mitigation/>

⁸⁶ "Analisi annuale della crescita 2019 — Per un'Europa più forte di fronte all'incertezza globale", COM(2018) 770 final del 21 novembre 2018.

⁸⁷ Rispetto allo scenario di riferimento 2016.

⁸⁸ Se si includono i trasporti: 176-290 miliardi di EUR l'anno (cfr. "In-depth analysis in support of the Commission Communication COM(2018) 773", tabella 10).

⁸⁹ Si presume che nello scenario di riferimento siano raggiunti gli obiettivi 2030 per quanto riguarda l'efficienza energetica (32,5 %) e le energie rinnovabili (32 % della domanda finale lorda di energia) e che le politiche 2030 vengano prolungate senza rafforzarle o aggiungerne di nuove.

⁹⁰ Se si includono i trasporti: 1 200 miliardi di EUR l'anno (cfr. "In-depth analysis in support of the Commission Communication COM(2018) 773", tabella 10).

(FEIS), quasi 70 miliardi di EUR sono stati investiti nel settore dell'energia: il FEIS ha contribuito, ad esempio, a finanziare l'accesso di 7,4 milioni di famiglie dell'UE alle energie rinnovabili. Hanno beneficiato del sostegno del FEIS anche diversi programmi di investimento nazionali e regionali, incentrati sull'efficienza energetica degli edifici residenziali in Francia, Spagna, Italia, Germania, Finlandia, Polonia, Cechia e altri Stati membri. Il FEIS ha inoltre contribuito al finanziamento di un interconnettore elettrico tra Italia e Francia e di importanti progetti infrastrutturali per il gas, tra cui il gasdotto transadriatico e quello del Mar Nero.

La politica di coesione dell'UE non è da meno in termini di sostegno fornito; si ricordano in particolare i 69 miliardi di EUR (a cui si sono aggiunti cofinanziamenti nazionali pubblici e privati per un totale di circa 92 miliardi di EUR) stanziati nell'ambito dei programmi 2014-2020 per le cinque dimensioni dell'Unione dell'energia. L'attuazione procede bene: alla fine del 2018 il 71 % dei fondi era già stato assegnato ai progetti. All'incirca 2,5 miliardi di EUR, destinati agli investimenti a favore dell'economia a basse emissioni di carbonio, sono erogati per mezzo di strumenti finanziari.

Gli investimenti nella riqualificazione energetica di abitazioni private e PMI stanno aumentando grazie all'iniziativa "Finanziamenti intelligenti per edifici intelligenti", che permette un uso più efficace dei fondi pubblici attraverso i) l'impiego di strumenti finanziari (come i prestiti garantiti) e di contratti di rendimento energetico; ii) una maggiore aggregazione e assistenza allo sviluppo dei progetti e iii) la riduzione del rischio degli investimenti.

Nel maggio 2018 la Commissione europea ha proposto di rafforzare ulteriormente le misure finalizzate all'adattamento ai cambiamenti climatici e alla loro mitigazione nel prossimo quadro finanziario pluriennale, che copre il periodo 2021-2027⁹¹. La proposta prevede traguardi più ambiziosi per le spese a carico del bilancio dell'UE destinate al raggiungimento degli obiettivi climatici, con un aumento dal 20 %⁹² al 25 %, nonché l'incremento della dotazione con cui Orizzonte Europa contribuisce a tali obiettivi, portandola al 35 %⁹³. I progetti dovranno essere resilienti ai cambiamenti climatici presenti e futuri. A ciò si aggiungeranno strumenti volti ad agevolare la giusta transizione delle regioni dipendenti dal carbonio verso un'economia a basse emissioni, come ad esempio il Fondo per la modernizzazione istituito nell'ambito del sistema per lo scambio di quote di emissione dell'UE: a partire dal 2021 sosterrà la decarbonizzazione e la modernizzazione dei sistemi energetici nei dieci Stati membri beneficiari.

Per stimolare gli investimenti sostenibili, nel maggio 2018 la Commissione europea ha proposto una serie di misure volte a creare un sistema unificato di classificazione (tassonomia) delle attività economiche che possono essere considerate ecosostenibili. Il 25 febbraio 2019 i colegislatori hanno raggiunto un accordo sulla nuova generazione di indici di riferimento di basse emissioni di carbonio, da cui dipenderanno gli obblighi d'informazione degli investitori istituzionali e dei gestori di attività in merito alle modalità con cui integrano fattori ambientali, sociali e di governance nelle rispettive procedure sul rischio. Queste misure introdurranno anche una nuova categoria di indici di riferimento di basse emissioni di

⁹¹ "Un bilancio moderno al servizio di un'Unione che protegge, che dà forza, che difende – Quadro finanziario pluriennale 2021-2027", COM(2018) 321 final del 2 maggio 2018.

⁹² La cifra si riferisce al contributo totale all'integrazione delle questioni climatiche, che dovrebbe raggiungere il 19,3 % nel 2018. I dati sono rivisti ogni anno.

⁹³ https://ec.europa.eu/commission/sites/beta-political/files/communication-modern-budget-may_2018_en.pdf

carbonio e di impatto positivo in termini di carbonio, che offrirà agli investitori maggiore trasparenza sull'impronta di carbonio dei loro investimenti.

Per realizzare un'Unione dell'energia efficiente ed efficace è necessario eliminare gradualmente le sovvenzioni per i combustibili fossili dannosi per l'ambiente, necessità che trova riscontro negli impegni assunti dall'UE in occasione del G20. Le sovvenzioni non sono diminuite tra il 2008 e il 2016, anno in cui il loro valore stimato era di 55 miliardi di EUR; se ne deduce che le politiche nazionali e dell'UE in tal senso non sono ancora sufficienti⁹⁴.

7. Un'Unione dell'energia dalla forte dimensione esterna

In quanto attore globale, l'Unione europea è stata tra i primi a riconoscere le sfide poste dai cambiamenti climatici e le opportunità offerte dalla transizione verso l'energia pulita. Grazie a uno stretto coordinamento con gli Stati membri l'UE si sta impegnando con successo nella diplomazia del clima e dell'energia, attivando le proprie reti diplomatiche e agenzie di cooperazione per promuovere un'ambiziosa azione per il clima su scala globale. Le sue iniziative comprendono tanto attività di sensibilizzazione nei confronti dei paesi partner quanto il potenziamento dei finanziamenti per il clima e dell'assistenza tecnica, al fine di assistere i singoli paesi nell'attuazione dei contributi all'accordo di Parigi determinati a livello nazionale. Le riunioni ministeriali organizzate dall'UE con Cina e Canada hanno contribuito a mantenere viva la fiducia nell'azione globale per il clima. L'Unione lavora anche in stretta collaborazione con le presidenze e i partner del G7 e del G20 per promuovere l'agenda globale per il clima, evidenziando la necessità che le economie ad alte emissioni diano prova di leadership e progresso. Infine, grazie a "Mission Innovation", le nuove attività di ricerca e sviluppo dispongono di un importante forum intergovernativo: organizzata ogni anno in concomitanza con la riunione ministeriale sull'energia pulita⁹⁵, questa iniziativa fornisce preziose opportunità per accelerare gli investimenti innovativi nel settore.

La leadership mondiale dell'UE in materia di clima ed energia si riflette sui suoi altri obiettivi internazionali. I cambiamenti climatici sono un fattore di moltiplicazione delle minacce in grado di amplificare l'instabilità globale e i flussi migratori su larga scala. Viceversa, gli investimenti a sostegno dell'energia pulita nei paesi partner creano opportunità pionieristiche per le industrie europee a basse emissioni di carbonio, che l'UE mira a massimizzare.

L'Unione europea sta cercando nuove soluzioni per allineare gli obiettivi commerciali e quelli climatici. L'accordo di partenariato economico UE-Giappone, ad esempio, è il primo del suo genere a prevedere uno specifico impegno di attuazione dell'accordo di Parigi. Nel campo del commercio bilaterale e dell'energia, risale al 2018 l'intesa raggiunta da UE e Messico sull'inclusione nell'accordo di un capo dedicato all'energia e alle materie prime. L'Unione continua a insistere affinché i futuri accordi di libero scambio con paesi di rilievo nel panorama dell'energia e delle materie prime (ad esempio Australia, Azerbaigian e Cile, con cui le trattative sono attualmente in corso) includano capi analoghi.

Le emissioni prodotte dal trasporto aereo e marittimo internazionale restano un problema di non facile soluzione, soprattutto perché si prevede che l'intensificarsi del traffico ne causerà l'aumento. Nell'ottobre 2016 l'Organizzazione dell'aviazione civile internazionale ha concordato lo sviluppo di una misura mondiale basata sul mercato,

⁹⁴ <https://ec.europa.eu/energy/en/data-analysis/energy-prices-and-costs>

⁹⁵ <http://www.cleanenergyministerial.org/>

CORSIA⁹⁶, che si applicherà a partire dal 2021 come primo passo verso la compensazione delle emissioni oltre i livelli del 2020. In ambito marittimo l'Organizzazione marittima internazionale ha adottato, nell'aprile 2018, una strategia iniziale⁹⁷ volta a ridurre le emissioni di gas a effetto serra riconducibili alle navi di almeno il 50 % entro il 2050 (rispetto ai livelli del 2008). In entrambi i settori sarà necessario consolidare queste spinte verso la decarbonizzazione.

L'impegno internazionale dell'UE ha contribuito all'obiettivo dell'Unione dell'energia di diversificare le fonti energetiche europee e garantire la sicurezza energetica. L'UE intrattiene un dialogo regolare in ambito energetico con i principali fornitori e partner del settore, sia a livello bilaterale (Norvegia, Stati Uniti, Iran, Algeria, Egitto e Turchia) che attraverso piattaforme multilaterali (ad esempio l'OPEC, l'Unione per il Mediterraneo, il G7 e il G20).

Per quanto riguarda l'approvvigionamento di gas la Commissione europea ha facilitato vari cicli di colloqui trilaterali tra l'Ucraina e la Federazione russa, allo scopo di garantire che il gas naturale proveniente dalla Russia potesse transitare senza soluzione di continuità attraverso l'Ucraina. La fornitura di gas naturale tramite il corridoio meridionale del gas, frutto dell'impegno costante dell'UE con tutti i partner e i portatori di interessi nel progetto, dovrebbe avere inizio l'anno prossimo. La Commissione europea ha anche sostenuto i paesi del Mediterraneo orientale impegnati nella ricerca di soluzioni comuni per immettere sul mercato le loro ingenti risorse di gas. Conferma inoltre il suo impegno a favore della trasformazione della regione in un hub del gas naturale e futuro fornitore dell'UE e intende portare avanti la sua politica volta a diversificare ulteriormente le fonti di approvvigionamento e le rotte di trasporto, nonché a garantire la rigorosa applicazione dell'*acquis* in materia di energia in tutto il territorio dell'Unione.

La Commissione europea ha dato seguito alla strategia del 2016⁹⁸ con cui mirava a rendere l'UE una destinazione ancora più attraente per l'approvvigionamento globale di gas naturale liquefatto (GNL), in modo che questo potesse contribuire al processo di diversificazione. L'Unione intrattiene scambi regolari con i partner principali, e in particolare gli Stati Uniti, su tutte le questioni di politica energetica. Sia gli Stati Uniti sia l'UE hanno adottato misure concrete per aumentare le importazioni nell'Unione di GNL statunitense a prezzi competitivi. Le relazioni commerciali in questo settore si sono intensificate dopo la riunione del luglio 2018 tra il presidente Juncker e il presidente Trump⁹⁹: alla fine di marzo 2019 il totale delle importazioni di GNL risultava pari a quasi 9 miliardi di metri cubi¹⁰⁰. Il 2 maggio 2019, nell'ambito del Consiglio per l'energia UE-USA, si terrà una conferenza di alto livello sul GNL intesa a rafforzare ulteriormente i contatti tra le imprese.

⁹⁶ Dall'inglese *Carbon Offsetting and Reduction Scheme for International Aviation* (regime di compensazione e riduzione delle emissioni di carbonio del trasporto aereo internazionale). L'accordo definisce i) l'obiettivo di stabilizzare le emissioni ai livelli del 2020 imponendo alle compagnie aeree di compensare gli aumenti, ii) gli elementi chiave di progettazione del regime globale e iii) una tabella di marcia per il completamento dei lavori sulle modalità di attuazione (cfr. https://ec.europa.eu/clima/policies/transport/aviation_en).

⁹⁷ [http://www.imo.org/en/OurWork/Environment/PollutionPrevention/AirPollution/Documents/Resolution%20MEPC.304\(72\)_E.pdf](http://www.imo.org/en/OurWork/Environment/PollutionPrevention/AirPollution/Documents/Resolution%20MEPC.304(72)_E.pdf)

⁹⁸ "Strategia dell'UE in materia di gas naturale liquefatto e stoccaggio del gas", COM(2016) 49 final del 16 febbraio 2016.

⁹⁹ Comunicato stampa della Commissione europea "Dichiarazione congiunta UE-USA del 25 luglio: le importazioni di gas naturale liquefatto (GNL) statunitense nell'Unione europea sono in aumento", Bruxelles, 9 agosto 2018 (http://europa.eu/rapid/press-release_IP-18-4920_it.htm).

¹⁰⁰ http://europa.eu/rapid/press-release_IP-19-1531_en.htm

L'UE continua ad aiutare i paesi vicini impegnati a modernizzare il loro settore dell'energia. Attraverso la Comunità dell'energia l'Unione assiste ancora le parti contraenti nel processo di adozione degli elementi chiave dell'*acquis* unionale in materia di clima e di energia. Il trattato che istituisce la Comunità dell'energia è attualmente in fase di aggiornamento.

Un altro tema a cui la Commissione europea sta dedicando grande attenzione è la sicurezza nucleare oltre i confini dell'Unione. Nei paesi del vicinato sono state organizzate prove di resistenza analoghe a quelle a cui sono sottoposti tutti i reattori dell'UE, e ne saranno condotte altre; la prova effettuata dalla Bielorussia è stata oggetto di una revisione inter pares degli esperti dell'UE.

Per quanto concerne il nucleare ad uso civile, l'UE ha portato avanti con successo la cooperazione con l'Iran, in linea con il piano d'azione congiunto globale. L'Unione si prefigge di continuare a promuoverla – per comprendere meglio le esigenze dell'Iran in termini di nucleare ad uso civile e per accrescere gradualmente la fiducia nel suo programma nucleare – e, più in generale, auspica un rinnovato impegno a lungo termine. L'Unione ha avviato diverse azioni per agevolare questo processo, in particolare in materia di sicurezza nucleare e a sostegno dell'autorità di regolamentazione nucleare iraniana. Di recente ha anche organizzato il terzo seminario di alto livello UE-Iran sulla cooperazione nucleare internazionale e la governance nucleare.

L'UE ha intensificato la cooperazione con i partner internazionali sui mercati del carbonio, collaborando non solo con la Cina per sostenere l'avvio e lo sviluppo del loro sistema nazionale, ma anche con la Nuova Zelanda e la California. Con la Svizzera ha firmato e concluso il primo accordo di collegamento tra sistemi per lo scambio di quote di emissioni.

Riconoscendo l'importanza dell'energia sostenibile e pulita per lo sviluppo e la stabilità globali, l'UE si adopera sempre di più a favore dell'accesso a un'energia sostenibile e a prezzi ragionevoli. Nell'attuale quadro finanziario pluriennale 2014-2020 sono stati stanziati 3,7 miliardi di EUR per l'energia sostenibile. Due sfide di enorme importanza devono essere affrontate simultaneamente: l'accesso all'energia, da un lato, e l'adattamento ai cambiamenti climatici e la loro mitigazione, dall'altro. Data la rilevanza di entrambe, l'Unione si sta dedicando anche a sostenere la governance del settore energetico e a fornire strumenti finanziari innovativi in grado di mobilitare gli investimenti privati a favore dell'energia sostenibile. Tra questi strumenti si annovera il piano europeo per gli investimenti esterni. Nel quadro della nuova alleanza Africa-Europa, annunciata nel settembre 2018, a novembre è stata varata una piattaforma congiunta di alto livello per gli investimenti nell'energia sostenibile, che contribuirà all'iniziativa a guida africana "Energia rinnovabile per l'Africa" (*Africa Renewable Energy*).

Poiché l'azione dei governi non basta a raggiungere gli obiettivi climatici globali, l'UE è impegnata a fianco della società civile a livello mondiale, del settore privato e dei governi locali e regionali per mobilitare l'azione per il clima. La Commissione europea, ad esempio, ha sostenuto il Patto globale dei sindaci per il clima e l'energia sin dalla sua creazione nel 2017. Finora vi hanno aderito 9 296 città, che rappresentano oltre 808 milioni di persone in tutto il mondo e il 10,59 % della popolazione globale. Azioni del genere, oltre a promuovere l'impegno delle città, facilitano gli investimenti nei piani urbani per il clima e l'energia replicando in tutto il mondo le soluzioni pionieristiche sperimentate nell'UE.

Riquadro: rafforzare ulteriormente il ruolo globale dell'euro nel settore dell'energia

L'UE è il più grande importatore di energia al mondo, con una spesa media annua per le importazioni energetiche pari a 300 miliardi di EUR negli ultimi cinque anni. Ha quindi un

interesse strategico a promuovere l'uso dell'euro nel settore dell'energia, dato che ciò limiterebbe l'esposizione delle società europee ai rischi politici e valutari. Ridurrebbe inoltre i costi e i rischi per le imprese e i tassi di interesse pagati dalle famiglie europee.

Perché questo avvenga serve uno sforzo congiunto da parte dell'UE, degli Stati membri, degli operatori del mercato e di altri attori. È per questo motivo che, nel dicembre 2018, la Commissione europea ha adottato una raccomandazione¹⁰¹ intesa a promuovere un uso più ampio dell'euro nelle operazioni e negli accordi internazionali connessi all'energia. Ha inoltre avviato una serie di consultazioni con i portatori di interessi sul potenziale di mercato derivante da un maggior ricorso alle operazioni denominate in euro, anche nel settore del petrolio greggio, del gas e dei prodotti raffinati.

V. CONCLUSIONI

La creazione dell'Unione dell'energia ha richiesto una stretta cooperazione tra le istituzioni dell'UE, gli Stati membri e tutti i segmenti della società. Ha contribuito in modo significativo al consolidamento della sicurezza energetica in Europa, in particolare tramite l'interconnessione dei mercati nazionali, la diversificazione delle fonti energetiche, lo sfruttamento delle fonti rinnovabili locali, l'attuazione di misure di efficienza energetica e la promozione di un contesto favorevole agli investimenti. Ora bisogna perseverare in questi sforzi per garantire all'Europa sicurezza energetica ed energia a prezzi competitivi.

Per esprimere appieno il suo potenziale economico e promuovere la neutralità climatica, ora l'Unione dell'energia deve essere consolidata sul terreno. L'attuazione del nuovo quadro giuridico e le azioni di sostegno stanno attraendo investimenti che faranno progredire l'intera economia europea, creando posti di lavoro e stimolando una crescita inclusiva, ma occorre raddoppiare gli sforzi affinché l'Unione dell'energia possa dare ulteriori frutti. La transizione deve essere giusta e socialmente accettabile e le implicazioni sociali del processo devono essere al centro delle politiche fin dal loro concepimento.

Di qui al 2030 sarà di fondamentale importanza il dialogo costante sui piani nazionali per l'energia e il clima tra gli Stati membri e la Commissione europea. Permetterà infatti di trovare soluzioni collettive, di promuovere il sostegno reciproco tra Stati membri e di coinvolgere tutti i portatori di interessi. L'UE potrà così adempiere ai propri impegni in maniera collegiale. Dopo la valutazione dei piani nazionali presentati alla Commissione europea e le raccomandazioni da essa formulate entro il 30 giugno 2019, gli Stati membri avranno tempo fino al 31 dicembre 2019 per adottare i rispettivi piani definitivi. La pubblicazione della prossima relazione sullo stato dell'Unione dell'energia è prevista al più tardi a ottobre 2020, quando sarà possibile dare il giusto rilievo ai progressi compiuti grazie all'attuazione del quadro legislativo concordato e ai nuovi sviluppi delle azioni di sostegno. Fare il punto sui progressi e adeguarsi ai nuovi sviluppi in modo dinamico continuerà ad essere fondamentale.

L'integrazione e l'innovazione in tutti i settori economici, così come la promozione della coerenza tra politiche interconnesse e azioni di diversa portata, sono sempre più importanti. A livello europeo, nazionale, regionale e locale bisogna quindi promuovere un approccio di questo tipo, che contempli l'energia, l'adattamento ai cambiamenti climatici e la loro mitigazione, la qualità dell'aria, le tecnologie digitali, l'industria, i trasporti, il suolo, l'agricoltura, le sfide sociali, la sicurezza e molte altre questioni. Questa impostazione darà

¹⁰¹ Raccomandazione della Commissione in merito al ruolo internazionale dell'euro nel settore energetico, C(2018) 8111 final del 5 dicembre 2018.

all'UE gli strumenti per affrontare le sfide future, quali la digitalizzazione, la responsabilizzazione dei consumatori e lo sviluppo di mercati flessibili dell'energia in grado di gestire quote significative di energie rinnovabili variabili.

La Commissione europea deve continuare a coinvolgere i cittadini, le autorità locali e l'industria al fine di promuovere la cooperazione, creare catene del valore industriale complete e stimolare l'innovazione e gli investimenti urbani. In particolare, sarà essenziale ottenere i fondi necessari: il settore finanziario dell'UE ha le potenzialità per soddisfare il fabbisogno annuo di investimenti – pari a quasi 180 miliardi di EUR – indispensabili a raggiungere entro il 2030 gli obiettivi dell'Unione in materia di clima ed energia. Servono finanziamenti stabili e a lungo termine, che siano in grado di soddisfare le esigenze dell'Unione dell'energia per molti anni a venire.

L'UE deve mantenere ed espandere il suo ruolo guida nell'azione globale per il clima e l'energia, tutelando nel contempo la sicurezza energetica e climatica dei suoi cittadini. A tal fine sarà assolutamente necessario continuare a rafforzare il quadro di sostegno, facilitare la transizione energetica e creare le giuste condizioni per un'economia climaticamente neutra.

La visione strategica europea a lungo termine per un'economia prospera, moderna, competitiva e climaticamente neutra entro il 2050 sarà essenziale per indirizzare lo sviluppo dell'Unione dell'energia. La proposta presentata dalla Commissione europea indica la rotta verso un'economia moderna e climaticamente neutra, sottolineando ancora una volta l'importanza dell'ampio quadro di sostegno dell'UE per il raggiungimento della neutralità climatica entro la metà del secolo. Tale quadro crea condizioni favorevoli ai finanziamenti e agli investimenti per mezzo dell'internalizzazione delle esternalità, di un programma di lavoro coerente in materia di ricerca e innovazione, di una transizione giusta per le regioni, i settori economici e i cittadini in generale e della piena applicazione delle politiche pertinenti, segnatamente quelle relative al bilancio dell'UE, all'occupazione e alla coesione.