



Consiglio  
dell'Unione europea

Bruxelles, 10 gennaio 2019  
(OR. en)

5163/19

ENER 8  
ENV 21  
CLIMA 8  
COMPET 23  
CONSOM 10  
FISC 18

#### NOTA DI TRASMISSIONE

---

Origine:	Jordi AYET PUIGARNAU, Direttore, per conto del Segretario Generale della Commissione europea
Data:	9 gennaio 2019
Destinatario:	Jeppe TRANHOLM-MIKKELSEN, Segretario Generale del Consiglio dell'Unione europea
n. doc. Comm.:	COM(2019) 1 final
Oggetto:	RELAZIONE DELLA COMMISSIONE AL PARLAMENTO EUROPEO, AL CONSIGLIO, AL COMITATO ECONOMICO E SOCIALE EUROPEO E AL COMITATO DELLE REGIONI Prezzi e costi dell'energia in Europa

---

Si trasmette in allegato, per le delegazioni, il documento COM(2019) 1 final.

All.: COM(2019) 1 final



Bruxelles, 9.1.2019  
COM(2019) 1 final

**RELAZIONE DELLA COMMISSIONE AL PARLAMENTO EUROPEO, AL  
CONSIGLIO, AL COMITATO ECONOMICO E SOCIALE EUROPEO E AL  
COMITATO DELLE REGIONI**

**Prezzi e costi dell'energia in Europa**

{SWD(2019) 1 final}

## 1. INTRODUZIONE

L'energia è indispensabile per la nostra vita quotidiana: ci serve per accendere la luce la mattina, rientrare dal lavoro la sera in auto, riscaldare le abitazioni e far funzionare ospedali, scuole, uffici e stabilimenti industriali. La transizione verso l'energia pulita è essenziale per contrastare con efficacia i cambiamenti climatici. Le nostre prestazioni economiche e le nostre relazioni geopolitiche mondiali dipendono dall'energia. Per tali ragioni monitorare e comprendere i fattori, passati e futuri, che determinano l'andamento dei prezzi e dei costi dell'energia ci consente di acquisire informazioni di base essenziali per il dibattito politico in materia di clima ed energia e per gli sviluppi economici in tutta l'UE.

Il settore dell'energia e la politica energetica stanno evolvendo per consentire la transizione verso l'energia pulita. L'UE e i suoi Stati membri stanno definendo piani e strategie per raggiungere, entro il 2030, gli obiettivi concordati in materia di energia e di clima; l'organizzazione dei mercati del gas e dell'energia elettrica sta evolvendo e i possibili miglioramenti sono in fase di attuazione. Nuove politiche e misure a sostegno dell'innovazione e degli investimenti sono esaminate continuamente e la Commissione europea ha di recente adottato la sua strategia a lungo termine per la riduzione, entro il 2050<sup>1</sup>, delle emissioni di gas a effetto serra conformemente agli impegni assunti nel quadro dell'accordo di Parigi sul clima.

La presente relazione e il relativo documento di lavoro dei servizi della Commissione illustrano dati e analisi dettagliati relativi alle tendenze dei prezzi e dei costi dell'energia elettrica, del gas e dei prodotti petroliferi per usi domestici e per usi industriali nell'Unione europea nel suo complesso, negli Stati membri e nei paesi nostri partner commerciali. La relazione esamina inoltre dati relativi alla tassazione, e alle entrate dell'energia e alle relative sovvenzioni. I dati contenuti nella relazione provengono principalmente da Eurostat (integrati da studi settoriali e da altri dati raccolti per finalità specifiche). L'analisi delle tendenze dei prezzi consente di valutare la concorrenza e i rapporti tra produttori e consumatori nei mercati dell'energia. L'analisi delle tendenze dei costi permette invece di valutare l'impatto sulla povertà energetica, sulla competitività industriale e sull'accessibilità economica dell'energia in generale nonché l'efficienza dell'organizzazione dei mercati. Tale analisi permette inoltre di valutare l'efficacia dei regimi di sovvenzione, le conseguenze per i bilanci e le entrate nazionali e il fabbisogno di investimenti nel settore europeo dell'energia che è in fase di transizione.

La presente relazione evidenzia la volatilità attuale dei prezzi dell'energia, in particolare i prezzi dei combustibili fossili stabiliti a livello mondiale, i cui recenti aumenti hanno un'incidenza significativa sull'economia dell'UE e determinano un rincaro della bolletta energetica dell'Unione. Gli aumenti dei prezzi sottolineano le forti motivazioni economiche a favore della decarbonizzazione nell'UE e rafforzano i vantaggi economici che ne derivano. La relazione esamina inoltre i miglioramenti in corso per quanto concerne il funzionamento dei mercati europei dell'energia e il relativo quadro legislativo. Tale aspetto è importante in quanto mercati dell'energia efficienti permetteranno di diminuire i costi dell'energia e di preservare la competitività dell'industria così come di generare le entrate necessarie per finanziare, in futuro, massicci investimenti nel settore.

---

<sup>1</sup> COM(2018) 773.

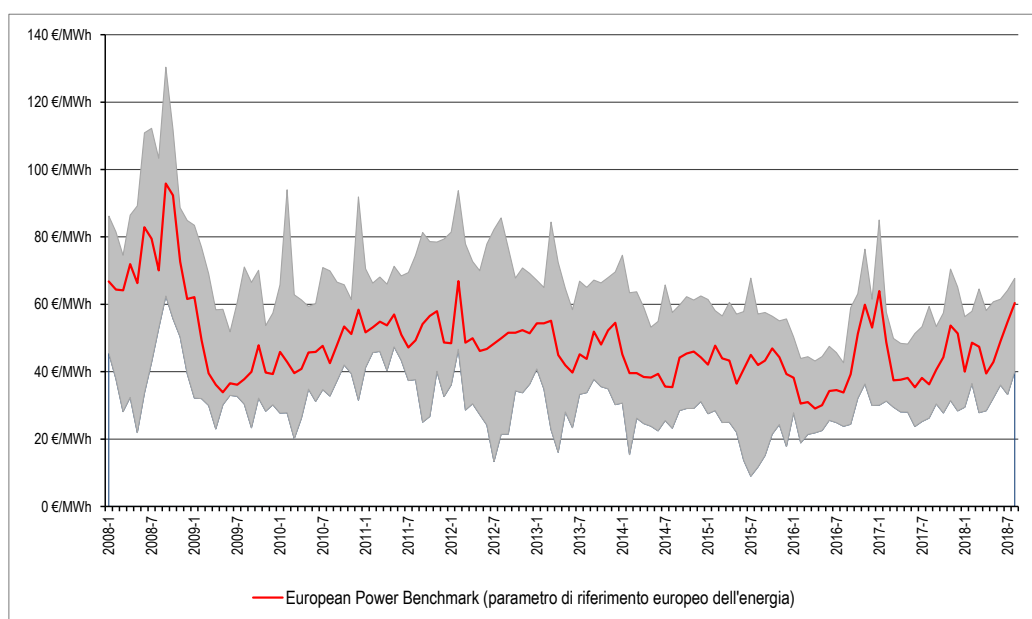
L'analisi dei costi energetici contenuta nella relazione evidenzia la necessità di tutelare le famiglie vulnerabili e di garantire che l'industria non sia penalizzata né scoraggiata. Tener conto di questi aspetti temporanei e distribuzionali della transizione energetica garantirà che la transizione e il rispetto degli impegni assunti dall'UE nel quadro dell'accordo di Parigi sul clima creino opportunità economiche tanto per l'industria quanto per le famiglie.

## 2. EVOLUZIONE DEI PREZZI DELL'ENERGIA

La presente relazione fornisce dati ed elementi indicatori dell'evoluzione dei prezzi all'ingrosso e al dettaglio dell'energia elettrica, del gas e dei prodotti petroliferi nell'UE, negli Stati membri e in determinati paesi del G20.

### 2.1. PREZZI DELL'ENERGIA ELETTRICA

Nel mercato all'ingrosso dell'energia elettrica il crescente accoppiamento dei mercati e l'incremento degli interconnettori stanno chiaramente favorendo la convergenza dei prezzi (segno di una maggiore efficienza dei mercati<sup>2</sup>), tranne nelle fasi di impennata o crollo dei prezzi in cui le disparità di approvvigionamento a livello locale tra gli Stati membri sono troppo ampie per essere colmate. Sebbene la maggiore penetrazione delle energie rinnovabili riduca generalmente i prezzi sui mercati a pronti, l'evoluzione generale dei prezzi segue tuttora i prezzi del carbone e del gas, che solitamente determinano il prezzo marginale e sono responsabili, ad esempio, del rialzo dei prezzi registrato a partire dall'estate del 2016 (aggravato dall'inverno particolarmente rigido di inizio 2017).



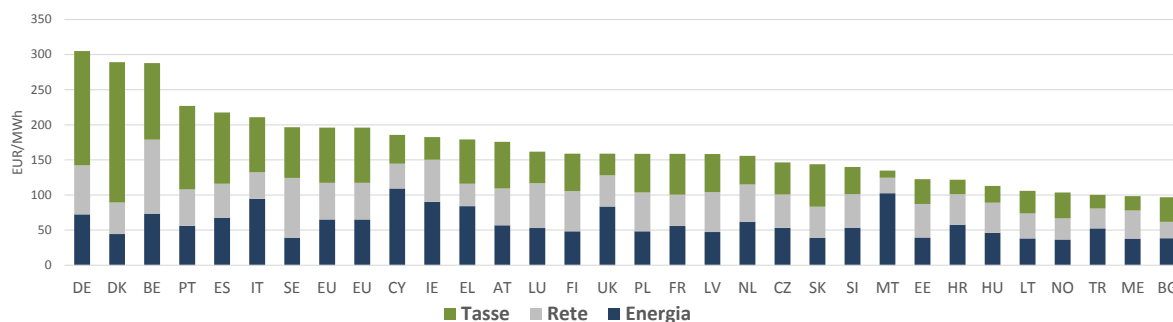
**Grafico 1 – Prezzi all'ingrosso mensili dell'energia elettrica; intervallo di prezzi massimi e minimi – Fonti: Platts, mercati europei dell'energia**

I raffronti a livello internazionale continuano a indicare che i prezzi reali all'ingrosso dell'energia elettrica nell'UE sono più elevati che negli Stati Uniti, in Canada e in Russia (in cui l'energia elettrica è ricavata principalmente da fonti idroelettriche o da combustibili fossili

<sup>2</sup> La differenza tra i prezzi dell'energia elettrica è diminuita del 21 % nell'ultimo decennio e gli scambi all'interno dell'UE sono aumentati.

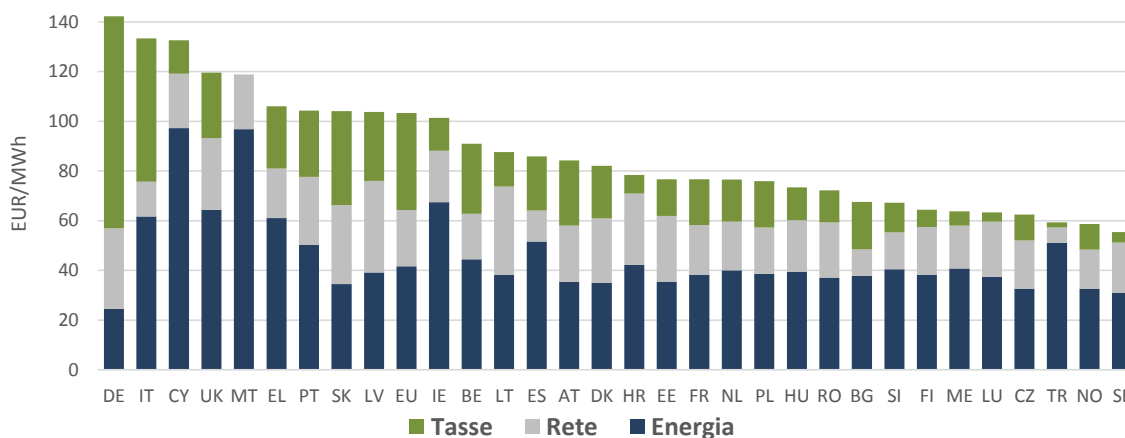
principalmente autoctoni) ma inferiori rispetto alla Cina, al Giappone, al Brasile e alla Turchia.

Nel 2017 i prezzi al dettaglio dell'energia elettrica per usi domestici nell'UE sono diminuiti per la prima volta dal 2008. La tendenza al rialzo degli oneri di rete nonché delle tasse e dei tributi si è fermata. I prelievi non sono aumentati, in parte a motivo della diminuzione dei costi unitari degli investimenti nelle energie rinnovabili, che ha ridotto il fabbisogno di entrate per gli investimenti. Le tasse e i tributi costituiscono 40 % dei prezzi medi dell'energia elettrica nell'UE.



**Grafico 2 – Prezzi dell'energia elettrica per usi domestici nel 2017 (fascia di consumo più rappresentativa) – Fonte: raccolta di dati "in-house" della DG ENER<sup>3</sup>**

I prezzi per l'industria (non usi domestici) sono in calo dal 2015 a motivo di una diminuzione delle componenti del prezzo dell'energia. L'industria (per motivi di competitività) è spesso esente da tasse e tributi sull'energia elettrica o soggetta ad aliquote inferiori rispetto alle famiglie e inoltre sostiene oneri di accesso alla rete più contenuti.



**Grafico 3 – Prezzi dell'energia elettrica per usi industriali nel 2017 – Fonte: raccolta di dati "in-house" della DG ENER**

<sup>3</sup> Il prezzo della fascia "più rappresentativa" è il prezzo al quale la maggior parte dell'energia elettrica è stata venduta alle famiglie in ciascun paese. La fascia più rappresentativa varia, da un paese all'altro, dalla fascia DB alla fascia DE di Eurostat.

Considerando il sostegno fornito all'industria e l'opinione diffusa secondo cui l'industria europea dovrebbe poter competere lealmente sui mercati internazionali, è inoltre utile confrontare i prezzi al dettaglio nell'UE e i prezzi praticati dai partner commerciali internazionali. Dagli ultimi raffronti emerge che, nel complesso, la tendenza storica rimane invariata: i prezzi (reali) al dettaglio nell'UE sono superiori a quelli praticati negli USA, in Canada, in Russia, in Cina e in Turchia ma inferiori a quelli registrati in Giappone e in Brasile. I prezzi al dettaglio sono in genere meno volatili rispetto ai prezzi sui mercati all'ingrosso, in quanto i venditori al dettaglio offrono principalmente contratti a prezzi fissi con una tariffazione poco dinamica per riflettere i costi reali dell'approvvigionamento energetico visibili nei prezzi all'ingrosso.

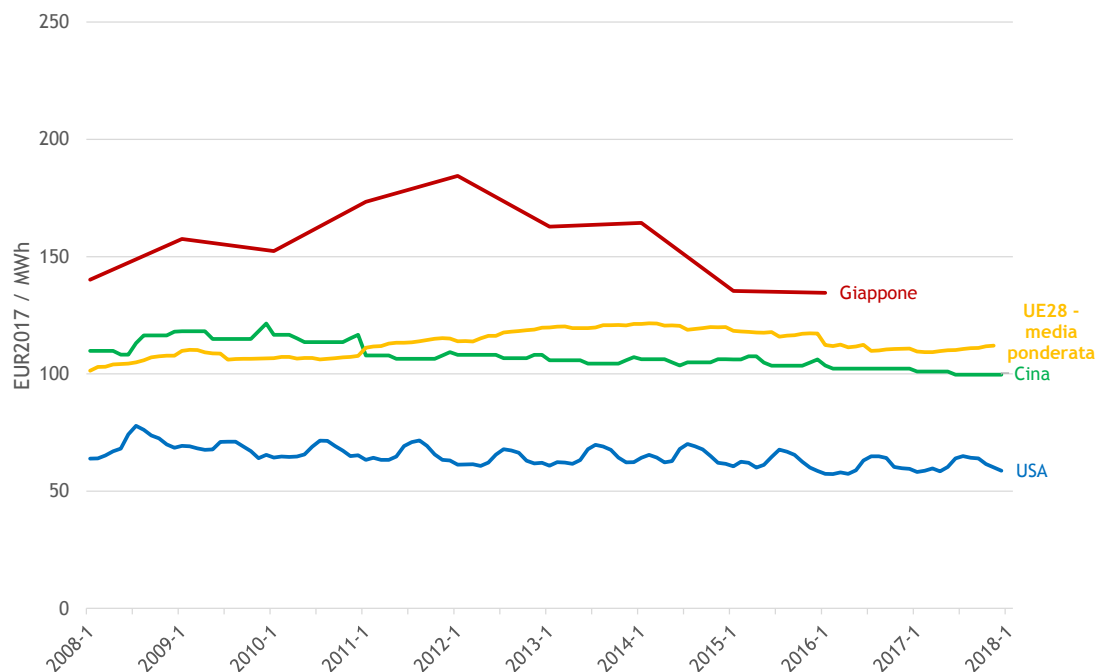


Grafico 4 – Prezzi al dettaglio dell'energia elettrica per l'industria – Fonti: Eurostat, CEIC e IEA

A incidere sulle variazioni dei prezzi dell'energia elettrica sono soprattutto tasse e tributi (in aumento fino a poco tempo fa), sebbene di recente si sia registrata una lieve diminuzione dovuta al calo congiunturale dei prezzi del gas e alla stabilità delle tariffe di rete.

## 2.2. PREZZI DEL GAS

Mentre i prezzi dell'energia elettrica sono parzialmente fissati sulla scorta dei prezzi dei combustibili fossili (giacché altri fattori più nazionali o regionali concorrono a determinarli), i prezzi del gas naturale si basano sui prezzi mondiali dei combustibili fossili, compreso il petrolio. È evidente che la grande volatilità dei prezzi del gas nel periodo 2011-2014 è diminuita con la crescita dei mercati globali del GNL e di altre forniture; tuttavia più di recente la ripresa economica e l'aumento dei prezzi del petrolio hanno determinato un aumento dei prezzi del gas. Come ha rilevato il presidente Juncker a luglio del 2018, l'UE continua ad essere un mercato aperto all'aumento delle esportazioni

di gas statunitense<sup>4</sup>. La convergenza dei prezzi europei ed asiatici nei mesi primaverili ed estivi potrebbe essere particolarmente vantaggiosa per ricostituire le scorte. I paesi produttori (USA, Russia, Canada) continuano ad avere prezzi più bassi rispetto agli importatori netti (Giappone, Cina, Corea), mentre l'UE occupa una posizione intermedia.

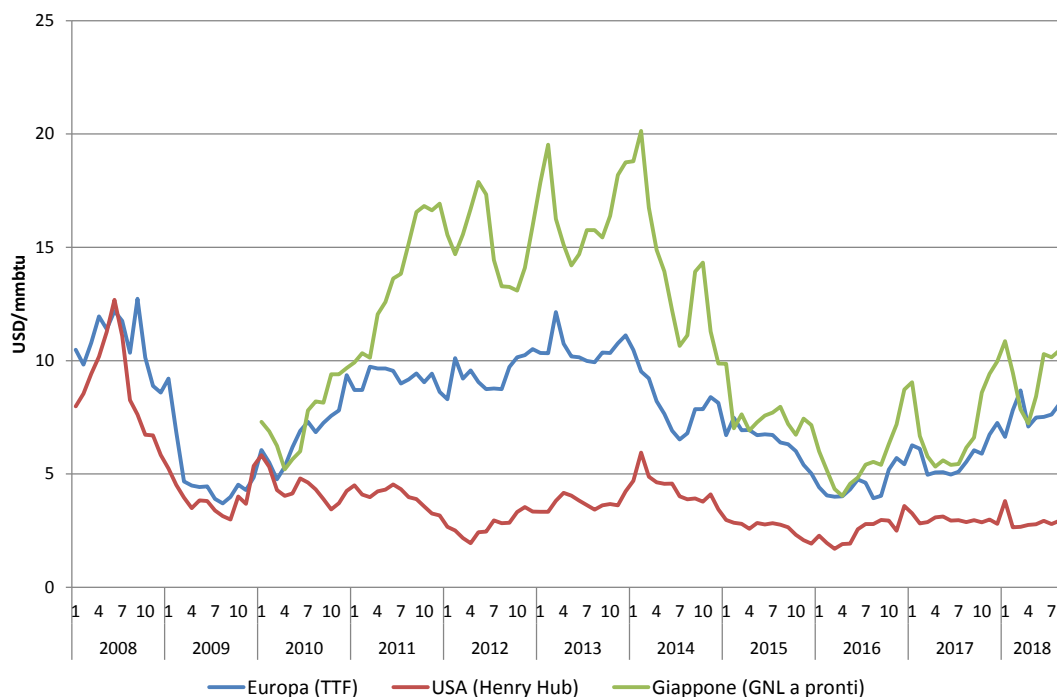


Grafico 5 – Prezzi all'ingrosso del gas in Europa, negli USA e in Giappone – Fonti: Platts, Thomson Reuters

Nei mercati al dettaglio del gas dell'UE la tassazione prevede aliquote più basse per le imprese, per motivi di competitività, e per le famiglie in alcuni Stati membri nei quali il gas è la principale fonte di riscaldamento domestico e rappresenta pertanto un bisogno primario. I prezzi al dettaglio sono pertanto determinati, in larga misura, dai prezzi all'ingrosso e la componente energetica rappresenta fino all'80 % del prezzo. In termini assoluti la componente energetica è diminuita del 2,4 % l'anno per i consumatori industriali e la disparità tra i prezzi è diminuita dell'11 % nell'ultimo decennio, il che indica che sono stati compiuti progressi nel completamento del mercato unico del gas. È inoltre interessante osservare che le tasse e i tributi a carico dei grandi consumatori industriali di energia sono inferiori rispetto a quelli gravanti sui consumatori industriali medi.

<sup>4</sup> [http://europa.eu/rapid/press-release\\_IP-18-4920\\_it.htm](http://europa.eu/rapid/press-release_IP-18-4920_it.htm)

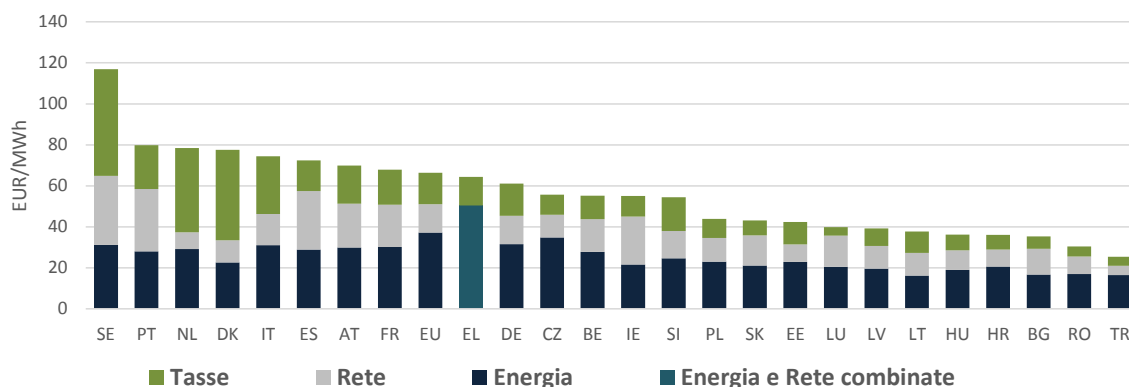


Grafico 6 – Prezzi del gas per usi domestici nel 2017 – Fonti: raccolta di dati "in-house" della DG ENER<sup>5</sup>

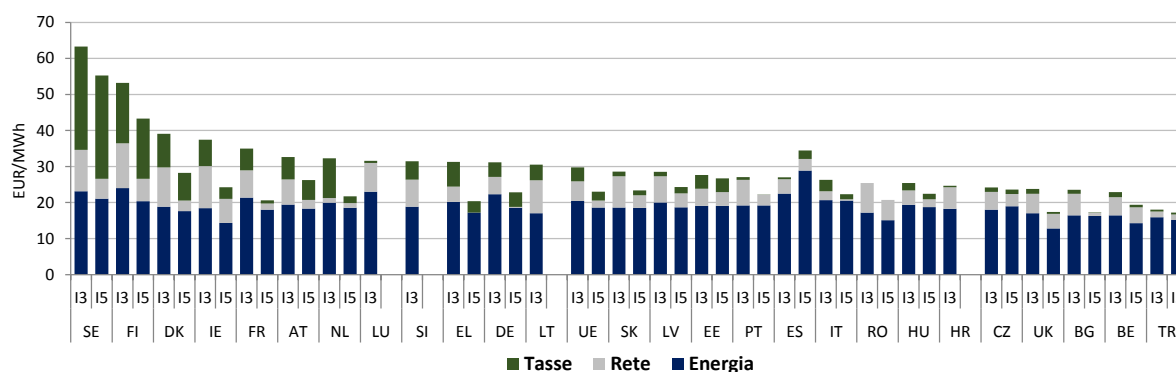


Grafico 7 – Prezzi del gas per i medi o grandi consumatori industriali nel 2017 – Fonte: raccolta di dati "in-house" della DG ENER

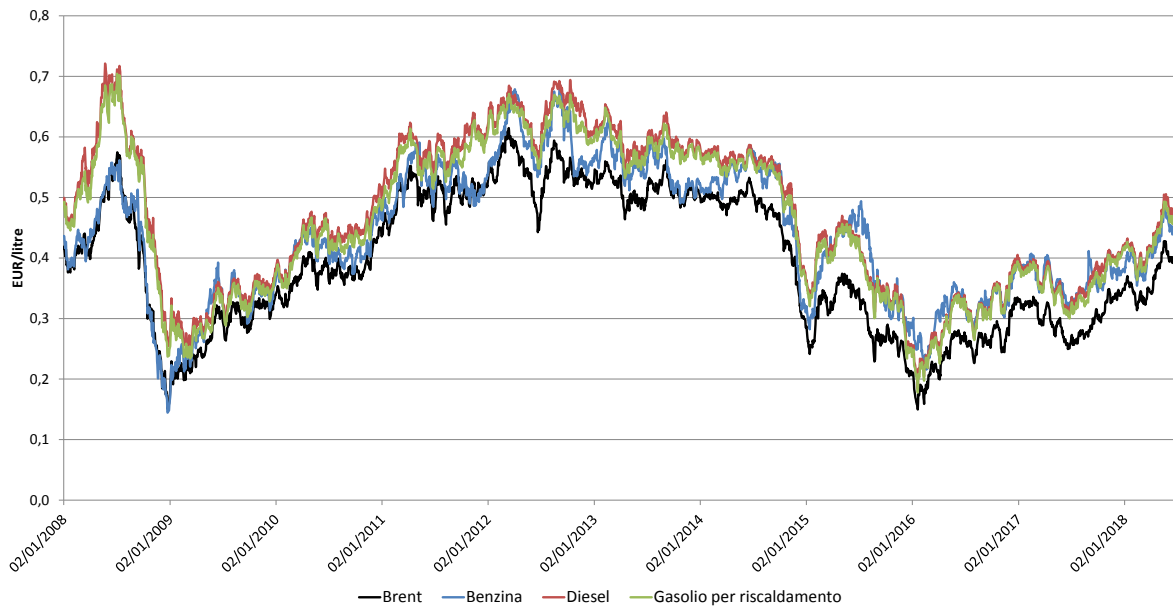
### 2.3. PREZZI DEL PETROLIO

Dopo la flessione registrata nel periodo 2014-2016, i prezzi del petrolio greggio hanno generalmente ripreso a risalire. Tale ripresa, iniziata nella primavera del 2016, è stato determinato da fattori mondiali (crescita della domanda, comportamento strategico dell'OPEC, tensioni in Medio Oriente, annuncio delle sanzioni USA nei confronti dell'Iran, ecc.). L'andamento dei tassi di cambio contribuisce all'incertezza dei prezzi, in quanto i mercati mondiali dell'energia sono comunemente denominati in dollari USA anziché in euro.

La quota piuttosto elevata rappresentata dalla tassazione nei prezzi al dettaglio dei prodotti petroliferi negli Stati membri dell'UE attenua l'impatto della volatilità dei prezzi del petrolio. Tuttavia a metà del 2018 i prezzi al dettaglio si erano riassetati ai livelli del 2015.

<sup>5</sup> I dati della Grecia si riferiscono al 2015.





**Grafico 8 – Prezzi del petrolio greggio (Brent) e prezzi all'ingrosso europei della benzina, del diesel e del gasolio per riscaldamento – Fonte: Platts, BCE**

L'aumento dei prezzi dei combustibili fossili è un segnale che sprona l'UE a migliorare l'efficienza energetica e ad accelerare il processo di decarbonizzazione e la transizione energetica. I prezzi del petrolio e del gas sono fissati su mercati mondiali. La loro volatilità dipende dai mutamenti della domanda e dell'offerta a livello mondiale; il loro aumento complessivo, registrato dal 2016, ricorda alla maggioranza degli Stati membri dell'UE la loro posizione di dipendenza in quanto importatori netti. Anche la fluttuazione dei prezzi dell'energia elettrica è legata, indirettamente, ai prezzi dei combustibili fossili. L'UE, dunque, continua ad essere esposta a forze di mercato esterne e alla geopolitica; tale condizione rende l'industria e le famiglie vulnerabili di fronte alle variazioni dei prezzi e incide sulla bilancia commerciale e sulle prestazioni dell'economia nel suo complesso. La modellizzazione effettuata dalla Commissione europea indica che un prezzo del petrolio pari mediamente a 75 USD al barile nel 2018<sup>6</sup> ridurrebbe il PIL dell'UE dello 0,4 % circa nel 2018 e nel 2019 e aumenterebbe l'inflazione di 0,6 punti percentuali nel 2018, rispetto allo scenario che si profilerebbe se i prezzi del petrolio si fossero mantenuti ai livelli del 2017<sup>7</sup>.

Per tutelarsi da tali forze l'UE ha adottato una serie di iniziative politiche, ad esempio migliorare il funzionamento del mercato interno e realizzare la decarbonizzazione dell'economia europea; la politica dell'UE in materia di clima ed energia riduce la dipendenza dalle forniture mondiali di combustibili fossili.

### 3. COSTI DELL'ENERGIA

Quando si esamina la questione dell'accessibilità economica e della competitività per le famiglie e le imprese europee, il fattore importante da considerare è il costo complessivo

<sup>6</sup> E a 70 USD al barile nel 2019.

<sup>7</sup> I calcoli della Commissione si basano su una modellizzazione interna [modello GM (Global Multi-country) della Commissione europea]. La media annua nel 2018 potrebbe rivelarsi leggermente inferiore a questa ipotesi.

dell'energia (non soltanto il prezzo). Mentre non abbiamo la possibilità di influire sui prezzi mondiali dei combustibili fossili, *esistono* invece soluzioni efficaci in termini di costi per ridurre i consumi e modificare il tipo di energia che consumiamo.

Per capire quali settori e industrie sostenere, e come predisporre in maniera efficace politiche e misure volte ad attenuare gli effetti negativi dei costi dell'energia, è utile esaminare in maniera dettagliata la natura di tali costi a carico delle famiglie e delle imprese, comprese varie industrie ad alto consumo energetico.

### **3.1. LA BOLLETTA ENERGETICA DELL'UE**

Partendo da una prospettiva macroeconomica, un indicatore fondamentale dell'impatto dei prezzi mondiali dei combustibili fossili è la "fattura delle importazioni" che l'UE paga ai fornitori di combustibili fossili di altri paesi. Nel 2017 questa fattura è stata stimata a 266 miliardi di EUR ed è dunque aumentata del 26 % rispetto al 2016 (ma è scesa del 34 % rispetto al picco di 400 miliardi di EUR registrato nel 2013). L'aumento del prezzo del petrolio è la causa principale di tale incremento, dato che il petrolio ha inciso per il 68 % sulla fattura complessiva delle importazioni nel 2017, mentre il gas vi ha contribuito per il 28 % e il carbone fossile per il 4 %.

Le importazioni di combustibili fossili incidono in misura rilevante sulla bilancia commerciale dell'UE, riflettendo la dipendenza energetica dell'UE ed evidenziando il costo economico dell'esposizione ai combustibili fossili. Il costo incide in maniera diretta e rilevante sulla crescita dell'economia nel suo complesso. L'UE è tuttora fortemente dipendente dalle importazioni di combustibili fossili e subisce l'impatto della volatilità dei prezzi mondiali dei combustibili fossili (soprattutto del petrolio). Un calo delle importazioni di carbone e la minore incidenza del carbone sulla fattura delle importazioni è parzialmente imputabile alla crescente penetrazione delle energie rinnovabili nel mix per la produzione di energia elettrica dell'UE. Tuttavia la bolletta energetica, che era diminuita con i prezzi mondiali del petrolio e del gas, ha ripreso a lievitare con il rialzo dei prezzi e potrebbe crescere ancora più rapidamente in funzione dell'incertezza e della volatilità dei tassi di cambio USD/EUR. Denominare in euro le transazioni dei prodotti energetici importati contribuirebbe a ridurre l'incertezza dei relativi costi<sup>8</sup>.

### **3.2. SPESA PER L'ENERGIA DESTINATA AL CONSUMO DOMESTICO**

Le famiglie europee spendono per l'energia una quota del loro reddito che varia a seconda della spesa domestica complessiva dei singoli Stati membri. Nel 2015<sup>9</sup> il 9,8 % della spesa delle famiglie più povere (10 % delle famiglie totali) è stato destinato all'energia, ad esclusione dei trasporti. Le famiglie con reddito medio hanno destinato all'energia il 6 % della loro spesa e quelle con reddito più elevato ancora meno. Si osservano variazioni anche all'interno dell'UE: nell'Europa settentrionale e occidentale le famiglie spendono una quota compresa tra il 4 e l'8 % mentre in Europa centrale e orientale tale percentuale varia dal 10 al 15 %.

Le misure destinate ad affrontare il problema della povertà energetica si sono tradizionalmente concentrate sul sostegno ai prezzi o sulla riduzione dei prezzi. I prezzi regolamentati sono stati utilizzati per fissare i prezzi dell'energia in generale. Tale misura non è mirata alle famiglie con basso reddito e inoltre indebolisce gli incentivi legati al prezzo tanto per i produttori quanto per i consumatori, ostacolando al contempo la diffusione di

---

<sup>8</sup> COM(2018) 796 Per un rafforzamento del ruolo internazionale dell'euro.

<sup>9</sup> Ultimi dati Eurostat disponibili sulla spesa per l'energia destinata al consumo domestico (esclusi i trasporti).

tecnologie quali i contatori intelligenti. Una concorrenza più intensa sul mercato al dettaglio dovrebbe apportare maggiori benefici a tutte le famiglie. In particolare le società erogatrici di energia elettrica al dettaglio di vari Stati membri hanno introdotto "contratti a prezzo dinamico" che si avvalgono di nuove tecnologie per fornire una tariffazione flessibile e rispondente al mercato attraverso servizi automatizzati e sistemi di misurazione intelligenti. Ciò può conferire maggiore responsabilità decisionale alle famiglie e ridurre la loro bolletta energetica, anche senza rendere necessario un cambiamento a livello di comportamento. Per le famiglie con un consumo di energia elettrica contenuto, si è calcolato che l'utilizzo di tali contratti determini un risparmio annuo compreso tra il 22 e il 70 % della componente di fornitura dell'energia presente nella bolletta energetica annuale. Nel caso del gas naturale si possono prevedere benefici di poco inferiori.

Oltre ad adottare misure in materia di tariffazione che permettono alle famiglie di gestire meglio l'evoluzione dei prezzi dell'energia, l'UE occupa un posto di primo piano nel mondo in fatto di politiche e misure per l'efficienza energetica finalizzate alla riduzione dei costi. L'utilizzo di apparecchiature efficienti sul piano energetico nell'ambito del regime di misure per la progettazione ecocompatibile e l'etichettatura energetica istituito dall'UE nonché le ristrutturazioni edilizie agevolate dalla normativa dell'Unione e dai regimi di finanziamento nazionali sono strumenti volti a ridurre il consumo di energia e, di conseguenza, la bolletta energetica delle famiglie.

### 3.3. COSTI DELL'ENERGIA PER USI INDUSTRIALI

Data la loro importanza per la crescita economica e la prosperità dell'Europa, anche i costi dell'energia per le imprese europee devono essere monitorati. La forchetta dei costi dell'energia e il loro impatto variano notevolmente tra i diversi settori dell'economia:

**Tabella 1 – Quota dei costi energetici di produzione industriale nei vari settori**

Esempi di settori	Quota dei costi energetici di produzione (forchetta)
<i>Impresa media europea</i>	0-3 %
<i>Computer ed elettronica, autoveicoli, altre attrezzature di trasporto</i>	1 %
<i>Gestione dei rifiuti, strutture ricettive e di ristorazione</i>	3-5 %
<i>Settori ad alta intensità energetica nel comparto manifatturiero Cemento, calce e gesso, materiali da costruzione a base di argilla, pasta di legno e carta, vetro, prodotti siderurgici, prodotti chimici di base, metalli non ferrosi</i>	3-20 %

Fonte: Eurostat, Trinomics<sup>10</sup>

Confermando le conclusioni precedenti della relazione 2016 sui prezzi e sui costi dell'energia, la quota dei costi energetici di produzione è scesa per la maggior parte dei settori presi in esame tra il 2008 e il 2015 (ultimi dati disponibili); il calo più rilevante è stato osservato in alcuni settori ad alta intensità energetica. L'importo aggregato dei costi dell'energia nei settori esaminati è diminuito dell'8 % nel periodo 2010-2015. Tale calo si è verificato nonostante l'aumento dei prezzi e la stabilità della produzione ed è parzialmente dovuto ai miglioramenti realizzati in termini di intensità energetica. I costi dell'energia non hanno contribuito a incrementare i costi di produzione totali nella stragrande maggioranza dei settori produttivi

<sup>10</sup> Studio "Energy prices, costs and subsidies and their impact on industry and households" condotto da Trinomics et altri (2018).

esaminati nel corso degli ultimi anni. Tuttavia tale osservazione non vale per tutti i sottosectori che compongono i settori ad alta intensità energetica. Ad esempio per quanto concerne l'alluminio primario i costi energetici sono aumentati e hanno rappresentato il 40 % dei costi di produzione totali nel 2017.

L'intensità energetica varia notevolmente tra i diversi settori esaminati, a seconda dei processi produttivi. In generale l'intensità energetica è diminuita per l'acciaio, le raffinerie, l'industria della carta, il trasporto terrestre, l'elettricità/gas, altre attività estrattive e l'agricoltura, mentre è aumentata per quanto riguarda il cemento, i prodotti a base di cereali, le segherie e i prodotti chimici ed è rimasta piuttosto stabile nei settori a minore intensità energetica. I risultati, tuttavia, possono variare notevolmente tra diversi sottosectori all'interno dello stesso settore industriale.

Sebbene sia difficile reperire dati comparabili tra i vari paesi, gli studi avviati dalla Commissione europea hanno consentito di operare un raffronto. I dati per i settori disponibili indicano che la quota dei costi energetici di produzione nell'UE è solitamente superiore a quella registrata in Asia (Giappone, Corea del Sud) e simile a quella degli USA (ad eccezione dell'alluminio o dell'acciaio, settori nei quali la quota dei costi energetici negli USA è inferiore). L'intensità energetica nei settori dell'UE esaminati è sistematicamente più bassa di quella osservata in Cina e in Turchia e simile a quella rilevata negli USA, seppur con notevoli differenze tra un settore e l'altro.

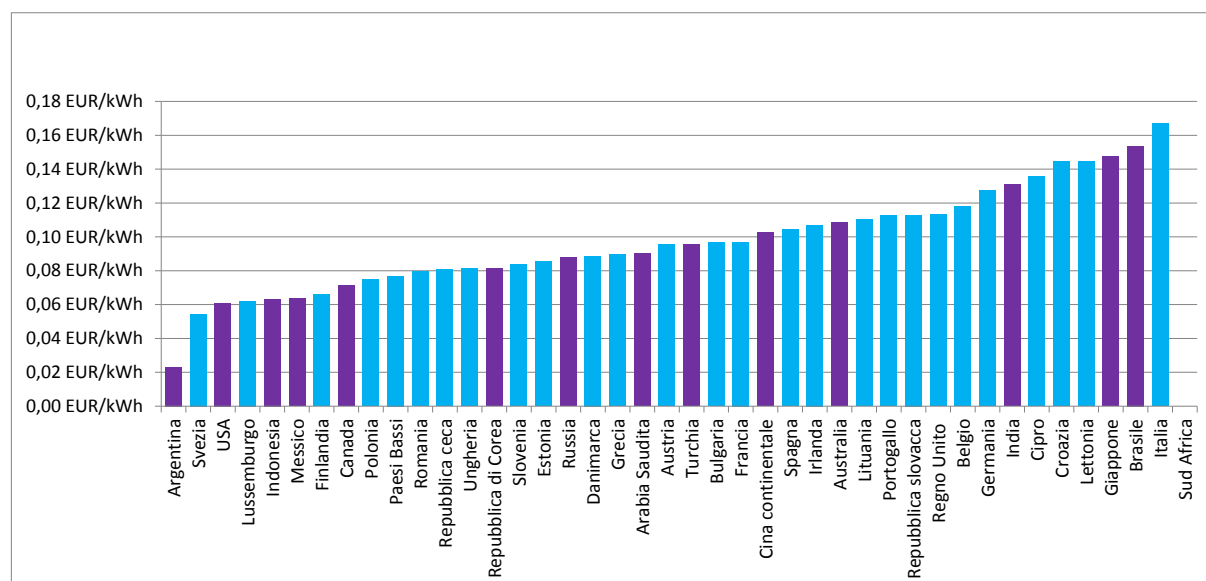


Grafico 9 – Prezzi dell'energia elettrica per l'industria nell'UE e nei paesi G20 nel 2016 – Fonte: IMD, Eurostat, CEIC, ACCC

Si sono registrati notevoli miglioramenti sul fronte dell'intensità energetica nell'industria dell'UE e una recente diminuzione della quota dei costi dell'energia nei costi di produzione. Tuttavia le industrie di altri paesi sono talvolta più efficienti di quelle europee e la volatilità dei prezzi può comportare per le imprese una maggiore esposizione ai costi dell'energia. In realtà proprio perché sono esposte a prezzi dell'energia più elevati, le industrie giapponese e coreana sono diventate più efficienti sotto il profilo energetico; i paesi produttori di energia (Russia, USA) sono meno efficienti in termini di consumo energetico. La Cina costituisce un'eccezione. Pertanto emerge nuovamente che l'aumento dei prezzi dell'energia può, di per sé, incentivare la riduzione dei consumi di energia e incoraggiare una maggiore efficienza energetica. Tuttavia questi segnali di prezzo necessitano di misure di accompagnamento volte a facilitare il processo di decarbonizzazione attualmente in corso nel settore industriale. Tali

misure possono essere di carattere normativo o finanziario; pertanto l'ambito dell'intervento pubblico a sostegno dell'innovazione industriale diventa un elemento essenziale della gamma di politiche colte alla transizione energetica.

#### **4. ENTRATE PUBBLICHE PROVENIENTI DALLA TASSAZIONE DEI PRODOTTI ENERGETICI E SOVVENZIONI A FAVORE DELL'ENERGIA**

##### **ENTRATE PUBBLICHE PROVENIENTI DALLA TASSAZIONE DEI PRODOTTI ENERGETICI**

Nel 2016 le tasse sull'energia riscosse dagli Stati membri dell'UE sono ammontate a 280 miliardi di EUR, pari al 4,7 % del gettito fiscale complessivo. L'importanza relativa delle entrate generate dalle tasse sull'energia è rimasta piuttosto stabile dalla crisi economica del 2008. Le accise (che provengono per più dell'80 % dai prodotti petroliferi) rappresentano la quota principale delle tasse sull'energia.

È importante rilevare il ruolo svolto dalla tassazione dei prodotti energetici nell'economia. In primo luogo essa fornisce entrate rilevanti che contribuiscono al bilancio generale; tale aspetto è importante non soltanto in momenti di ristrettezze di bilancio. Una quota elevata di tasse nei prezzi dell'energia può attenuare l'impatto della volatilità dei prezzi dei combustibili fossili; l'attenuazione dell'impatto prodotto da oscillazioni dei prezzi inattese tutela sia i consumatori sia l'industria. Inoltre le tasse e i tributi sull'energia possono essere utilizzati per amplificare i segnali di prezzo in modo da scoraggiare taluni comportamenti (ad esempio un consumo eccessivo di combustibili inquinanti o comunque dannosi). Infine le entrate pubbliche possono essere utilizzate per correggere le carenze del mercato attraverso l'erogazione di sovvenzioni a favore di sviluppi auspicabili quali investimenti in settori a cui il mercato (dell'energia) non presta adeguata attenzione. Esiste pertanto un nesso tra le tasse e i tributi sull'energia, le entrate pubbliche e le sovvenzioni all'energia.

In ogni discussione in tema di sovvenzioni è importante rilevare che esistono svariati motivi legittimi per intervenire nel settore dell'energia con un sostegno di tipo finanziario o normativo, al fine di correggere le imperfezioni dei mercati e imprimere un orientamento strategico a lungo termine che altrimenti mancherebbe. Come sopra indicato, la necessità di stimolare l'innovazione in nuovi settori, materiali o processi è una motivazione estremamente pertinente nel contesto della decarbonizzazione e della transizione energetica. Ciò premesso, è altresì possibile che alcune sovvenzioni siano state rese ridondanti o eccessive dal mutare delle circostanze. L'UE e il G20 hanno, in particolare, invocato l'eliminazione delle sovvenzioni per i combustibili fossili inefficienti, in quanto esse ostacolano la transizione verso l'energia pulita.

In generale le sovvenzioni europee a favore dell'energia sono aumentate negli ultimi anni, passando da 148 miliardi di EUR nel 2008 a 169 miliardi di EUR nel 2016; il settore dell'energia è il principale beneficiario (102 miliardi di EUR nel 2016), seguito dal settore residenziale (24 miliardi di EUR), dall'industria manifatturiera ad alta intensità energetica (18 miliardi di EUR) e dai trasporti (13 miliardi di EUR). Tale aumento è stato trainato dalla crescita delle sovvenzioni a favore delle energie rinnovabili, che hanno raggiunto i 76 miliardi di EUR nel 2016. Nel periodo 2008-2016 le quote di emissione gratuite sono diminuite da 41 miliardi di EUR a 4 miliardi di EUR per via del calo dei prezzi del carbonio e del minor numero di settori ammissibili a ricevere quote ETS gratuite.

È evidente che, conformemente all'accordo di Parigi, esiste una serie di misure, a livello nazionale e dell'UE, volte ad agevolare la decarbonizzazione e l'innovazione nei settori dell'energia, dei consumi domestici e dei trasporti. Tuttavia, nonostante ciò e gli impegni internazionali assunti nel contesto del G20 e del G7, le sovvenzioni a favore dei combustibili

fossili nell'UE non sono diminuite e sono stimate a 55 miliardi di EUR, rimanendo abbastanza stabili in tutti i settori; ciò indica che potrebbe essere necessario rafforzare le politiche nazionali e dell'UE per eliminare gradualmente tali sovvenzioni. In base agli ultimi raffronti internazionali disponibili (dati del 2015), le sovvenzioni a favore dei combustibili fossili sono addirittura superiori all'esterno dell'UE. Le sovvenzioni ai prodotti petroliferi (principalmente riduzioni fiscali) rappresentano la quota maggiore delle sovvenzioni a favore dei combustibili fossili.

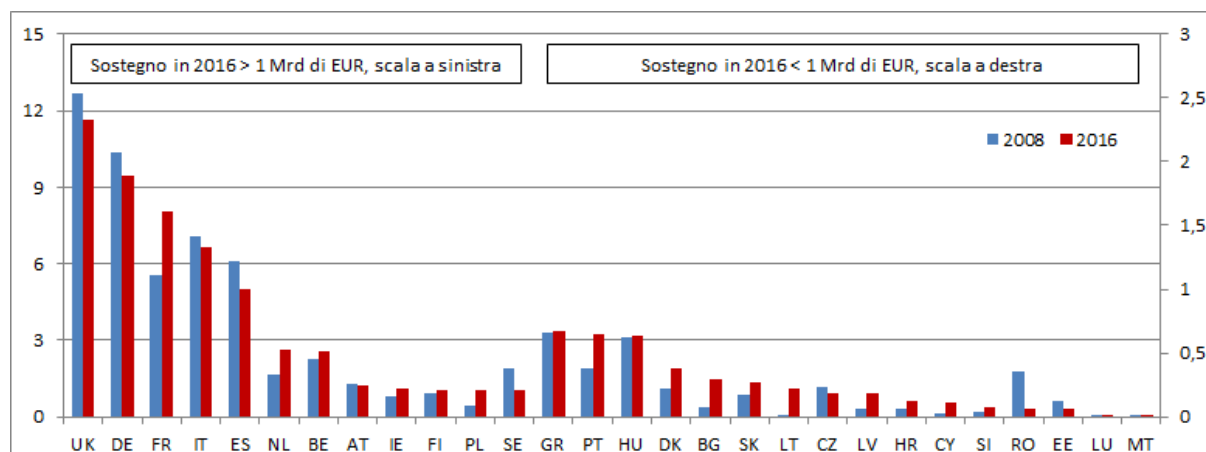


Grafico 10 – Sostegno finanziario ai combustibili fossili nell'UE- Fonte: CE, Trinomics<sup>9</sup>

## 5. PREZZI, COSTI E INVESTIMENTI

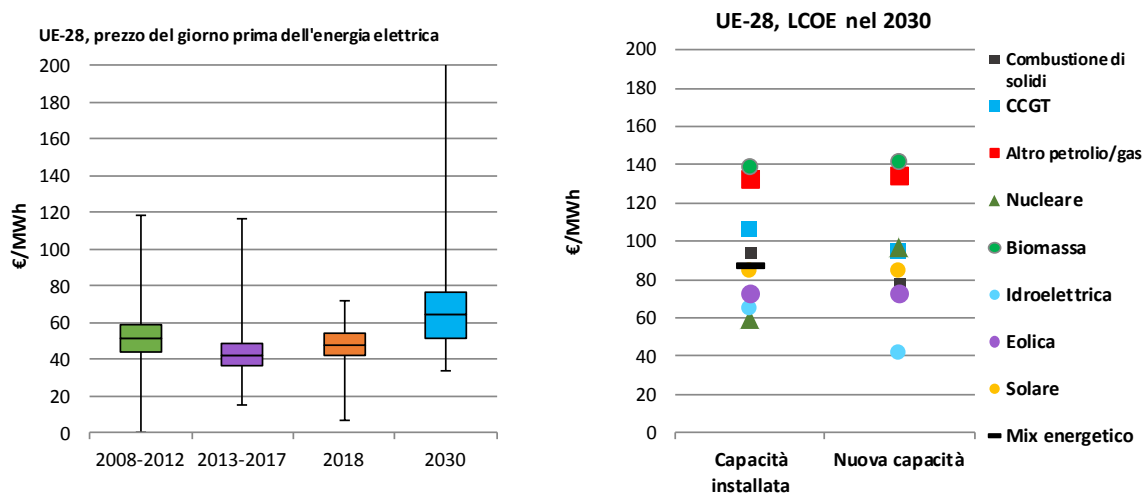
L'analisi di cui sopra evidenzia l'impatto dei prezzi sui consumatori di energia. Tuttavia un altro aspetto importante è costituito dal ruolo che i prezzi svolgono nel garantire alle società fornitrici di energia proventi tali da coprire i loro costi e investimenti. Nonostante le fluttuazioni e gli aumenti dei prezzi, la crescente concorrenza nel mercato europeo dell'energia, le carenze nella struttura dei mercati<sup>11</sup> e la necessità di nuovi investimenti consistenti hanno indicato che non sempre il mercato è in grado di finanziare gli investimenti; non sempre i prezzi sono sufficienti a coprire i costi. Per tale ragione è importante esaminare le tendenze dei prezzi dell'energia e dei combustibili in relazione ai costi degli investimenti energetici, in particolare in relazione al costo complessivo medio dell'energia elettrica (*Levelised Cost of Electricity* - LCOE), che riflette i costi di capitale e i costi di esercizio da coprire. Come illustrato sopra, attualmente i produttori di energia elettrica ricevono aiuti consistenti sotto forma di sovvenzioni a favore delle energie rinnovabili e, in particolare, pagamenti correlati ai meccanismi di regolazione della capacità, finalizzati a coprire i costi degli investimenti che non sono finanziati attraverso normali operazioni commerciali realizzate nel quadro dell'attuale organizzazione del mercato dell'energia elettrica.

Nonostante la crescente quota di investimenti necessari alla produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili, il calo dei costi di dette tecnologie, abbinato al previsto miglioramento del funzionamento del mercato europeo dell'energia, dello stoccaggio e della gestione della

<sup>11</sup> Cfr. la valutazione d'impatto concernente le norme rivedute per il mercato dell'energia elettrica ("iniziativa sull'assetto del mercato"):

[https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/mdi\\_impact\\_assessment\\_main\\_report\\_for\\_publication.pdf](https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/mdi_impact_assessment_main_report_for_publication.pdf)

domanda<sup>12</sup>, dovrebbe consentire al mercato di generare entrate sempre più adeguate per finanziarie e coprire i costi di investimento della totalità o di gran parte delle nuove capacità nel prossimo decennio. Al contempo le proiezioni dei prezzi dei combustibili fossili, dei costi di capitale, dei costi del carbonio e la riduzione dei fattori di carico indicano che gli investimenti futuri dei produttori di energia elettrica da combustibili fossili avranno più difficoltà a coprire i costi (complessivi medi) degli impianti di produzione di energia elettrica da combustibili fossili.



**Grafico 11 – UE-28: prezzi e costi dell'energia elettrica – Fonte: grafico di sinistra Platts, METIS(2030); grafico di destra: PRIMES**

*Nota 1: i box plot illustrano il minimo osservato in un determinato periodo (baffo inferiore), il primo quartile (barra inferiore), la mediana (linea nera), il terzo quartile (barra superiore) e il massimo (baffo superiore).*

*Nota 2: a fini di visualizzazione, nel grafico di sinistra è stato stabilito un limite massimo di 200 EUR/MWh<sup>13</sup>.*

*Nota 3: in questo grafico non si tiene conto dei costi di stoccaggio e dei costi legati a interconnessioni aggiuntive.*

*Nota 4: i prezzi storici sono in euro correnti, i valori per il 2030 sono espressi in euro del 2013. Prezzi e costi sono riportati come media tra i paesi UE-28.*

In un contesto caratterizzato dalla crescita lenta della domanda di energia elettrica e dall'obsolescenza degli impianti che utilizzano combustibili fossili, la prevista forchetta dei prezzi futuri dell'energia elettrica è simile alla forchetta dei costi di molte tecnologie per le energie rinnovabili. Ciò significa che, al di là dei prezzi di mercato, gli investimenti nelle tecnologie più mature nel campo delle rinnovabili necessiterebbero di un sostegno pubblico inferiore (o addirittura pari a zero).

<sup>12</sup> Una maggiore capacità di stoccaggio e una domanda flessibile contribuiranno all'adeguamento dei prezzi, in particolare determinandone il rialzo in presenza di un'offerta abbondante di energie rinnovabili variabili, compensando così l'effetto depressivo sui prezzi che una crescente produzione di energia di origine eolica e solare, con costi di produzione variabili vicini a zero, avrà al momento della produzione stessa.

<sup>13</sup> Le proiezioni dei prezzi a pronti sono incerte e i prezzi effettivi dipenderanno da una serie di fattori difficili da prevedere, tra cui le condizioni meteorologiche o eventi imprevedibili che influenzano la rete.

## 6. CONCLUSIONI

La presente relazione ha illustrato l'andamento al rialzo e al ribasso dei prezzi in vari mercati in relazione a vari combustibili. Nei mercati dei combustibili fossili i prezzi sono influenzati in larga misura da meccanismi globali oppure sono determinati in varie regioni del mondo da fattori che sfuggono al nostro controllo. I prezzi mondiali del petrolio aumentano e diminuiscono con il variare della produzione dell'OPEC, del Medio Oriente, dell'America settentrionale o degli USA; i prezzi del gas possono seguire i prezzi del petrolio oppure variare a motivo di nuove scoperte o nuove fonti che raggiungono i mercati europei. A sua volta l'energia elettrica, sebbene sia prodotta all'interno dell'UE, e sempre più spesso con risorse rinnovabili autoctone, ha un prezzo che dipende dal prezzo del "combustibile marginale", spesso un combustibile fossile, come il gas. Questa esposizione ai prezzi ha ripercussioni sulle famiglie e sulle imprese ma anche, più in generale, sulla bilancia commerciale e sui risultati macroeconomici dell'UE.

La risposta dell'UE a tale situazione è multiforme. In primo luogo la creazione del mercato unico contribuisce a tutelare l'UE dalla volatilità dei prezzi che interessa un singolo Stato membro. Grazie alle interconnessioni, i gasdotti (a flusso inverso) o i terminali di GNL, i mercati accoppiati e la tariffazione dinamica, la flessibilità e l'intensificazione degli scambi tra Stati membri forniscono altrettanti ammortizzatori nei confronti delle impennate dei prezzi internazionali. In generale la convergenza sempre maggiore tra i prezzi degli Stati membri indica che questi sforzi stanno producendo risultati. Una seconda risposta degli Stati membri è rappresentata dalla tassazione. L'applicazione di tasse e tributi piuttosto rilevanti sull'energia elettrica e sui prodotti petroliferi attenua l'impatto degli aumenti di prezzo ed è, al contempo, fonte di entrate pubbliche. Tale gettito è utilizzato per finanziare spese pubbliche generali e investimenti nel settore energetico a favore della transizione verso l'energia pulita, per sostenere le famiglie a basso reddito o le imprese che sono confrontate a una concorrenza internazionale sleale. Anche l'aumento dei prezzi del carbonio può rafforzare il segnale di prezzo per incoraggiare maggiori investimenti nelle fonti di energia rinnovabili, mentre le sovvenzioni a favore dei combustibili fossili sono segnali che vanno nella direzione opposta e rischiano di frenare i necessari investimenti e di incoraggiare gli sprechi di energia.

Una terza risposta dell'UE consiste nel concentrare l'attenzione sul costo dell'energia per le famiglie e le imprese anziché sul prezzo unitario. Per comprendere la questione dell'accessibilità economica dell'energia è importante considerare il costo complessivo, e proprio esaminando i costi è possibile fare chiarezza sulla questione dei consumi. Sebbene vi siano poche possibilità di influenzare i prezzi, sono prontamente disponibili alternative per adeguare (ridurre) i consumi, così come sono disponibili alternative per modificare il tipo di energia che consumiamo. Su questo piano convergono gli obiettivi che l'UE si è prefissata per migliorare la sicurezza dell'approvvigionamento, contrastare i cambiamenti climatici e stimolare lo sviluppo di nuove industrie innovative. Grazie alle misure di efficienza energetica, adottate in prima battuta dalle imprese (più sensibili al fattore prezzo), le imprese europee sono tra le più efficienti al mondo sotto il profilo energetico. Tuttavia nei vari Stati membri si osservano livelli di efficienza e di intensità energetica diversi e le imprese, soprattutto le PMI, hanno ancora ampio margine di miglioramento sul fronte dell'efficienza energetica. Per le industrie ad alta intensità energetica le difficoltà sono ancora maggiori, nonostante le numerose misure già adottate. Tuttavia anche in questo ambito l'industria sta elaborando piani volti a ridurre il consumo di combustibili fossili e a sviluppare, in maniera efficace sul piano dei costi, materiali e processi produttivi neutri sotto il profilo delle emissioni di carbonio. Per le famiglie, l'Unione ha adottato molteplici politiche e misure volte a favorire riduzioni consistenti dei consumi di energia (incoraggiando al contempo le imprese dell'UE a sviluppare nuovi materiali, processi e servizi in un mercato globale in crescita).



Anche la crescita delle energie rinnovabili contribuisce in modo diretto ad attenuare e ridurre l'impatto negativo dell'incertezza dei prezzi mondiali dei combustibili fossili e dei rischi legati ai tassi di cambio. Pertanto gli ambiziosi obiettivi recentemente concordati in materia di energie rinnovabili e di efficienza energetica, da realizzare entro il 2030, contribuiranno a ridurre la dipendenza dell'UE dalle importazioni di combustibili fossili e la vulnerabilità alle crisi e all'incertezza dei prezzi mondiali di tali combustibili. Allo stesso tempo gli investimenti nell'efficienza energetica e nelle energie rinnovabili consentono all'UE di compiere passi avanti verso l'attuazione dell'accordo di Parigi e sono destinati a stimolare l'innovazione necessaria per realizzare la trasformazione energetica.

La quarta risposta esaminata nella presente relazione è costituita dalla strategia di investimento dell'UE per l'energia. Grazie ai miglioramenti apportati alla loro organizzazione, i mercati stanno diventando più dinamici e flessibili e, cosa più importante, sono maggiormente in grado di finanziare gli investimenti necessari (risparmio energetico o energie rinnovabili) attraverso i proventi del mercato anziché mediante il sostegno pubblico. Inoltre gli strumenti finanziari dell'UE e l'iniziativa dell'UE per la finanza sostenibile sono volti a riorientare i mercati globali dei capitali al fine di comprendere meglio e dunque agevolare la fornitura di capitale di investimento per le infrastrutture, le società di servizi e le tecnologie a basse emissioni di carbonio necessarie per completare la transizione energetica. Conseguentemente, è stato realizzato un quadro solido, che va dalle tasse nazionali alle politiche dell'UE in materia di energia, clima e mercati dei capitali, atto ad assicurare un'evoluzione efficiente dei prezzi e dei costi dell'energia in Europa nell'ottica di garantire un'energia sostenibile e a prezzi accessibili per tutti.