

APPROFONDIMENTI

# FINANZA VERDE: IL MERCATO DEI BOND CERTIFICATI SI ALLARGA

Chiara Proietti Silvestri (RIE - Ricerche Industriali ed Energetiche)

Con quasi 168 miliardi di dollari di green bond certificati emessi, il 2018 si chiude con un nuovo record che conferma il trend crescente che caratterizza questo mercato dai suoi esordi ad oggi. Dal 2007, anno in cui viene lanciato il primo green bond al mondo dalla Banca Europea degli Investimenti, e ancor più dal 2013 anno in cui entrano in scena nuovi attori con green bond corporate, municipal e city, il mercato ha registrato una crescita esponenziale portando il totale cumulato di emissioni a 521 miliardi di dollari<sup>1</sup>. Tuttavia, il 2018 rivela anche un ritmo di crescita in rallentamento, registrando un aumento di solo il 3,4% sul 2017 rispetto alle percentuali a due cifre a cui eravamo stati abituati negli anni passati. Ciò risulta essere un segnale della stabilizzazione del mercato rispetto al boom iniziale, su cui ha influito anche il contesto finanziario globale caratterizzato da un generale rallentamento del mercato obbligazionario, tassi di interesse al rialzo, una maggiore volatilità dei mercati. Ma le ragioni non sembrano esaurirsi qui. La frenata della crescita dei green bond rivela anche un crescente interesse verso altri strumenti di debito certificati; in particolare, si sta ampliando la forchetta delle obbligazioni "sostenibili" con un aumento di nuove "etichette" che indicano l'allineamento dei finanziamenti agli obiettivi climatici e di transizione verso una economia low carbon, pur non rientrando nella classificazione<sup>2</sup> di green bond. In particolare, si tratta dei cosiddetti sustainability bond, social bond e SDG bond (ovvero quelli rispondenti ai Sustainable Development

Goal dell'ONU) a cui si aggiungono altre tipologie che stanno prendendo piede negli ultimi anni (blue bond, forest bond, climate action bond)<sup>3</sup>.

A differenza delle obbligazioni verdi, questi meccanismi abbracciano il più ampio campo del sociale e della sostenibilità e non sono esclusivamente appannaggio di progetti di mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici. Tenendo conto di tali strumenti, il totale delle obbligazioni certificate legate a progetti "verdi" arriva a sfiorare i 230 miliardi di dollari, in aumento del 13% sul 2017.

## Investitori verdi: chi sale e chi scende

Le obbligazioni "verdi" sono europee, emesse in euro e finanziano progetti a corto raggio. Questo è l'identikit che deriva dall'analisi dei principali emittitori di green bond a livello globale alla fine dell'anno appena trascorso. Ma andiamo con ordine.

- La principale novità del 2018 è l'avanzata dell'Euro come valuta più utilizzata nel mercato globale dei green bond con una quota del 40%, superando il dollaro che perde la sua leadership e scende al 31% (nel 2017 era al 46%). Tale cambiamento è legato a più fattori: da una parte, ha influito la battuta d'arresto delle emissioni di green bond municipal negli Stati Uniti che, a causa di cambiamenti fiscali<sup>4</sup> e aumento dei tassi di interesse, hanno registrato un calo del 70% in termini di volumi; dall'altra, la maggiore esposizione di emittitori sovrani dell'Eurozona come Francia, Belgio, Irlanda, Polonia.

continua a pagina 26

## IN QUESTO NUMERO

■ **REPORT/ Maggio 2019**

Mercato elettrico Italia pag 2  
 Mercato gas Italia pag 13  
 Mercati energetici Europa pag 18  
 Mercati per l'ambiente pag 22

■ **APPROFONDIMENTI**

Finanza verde: il mercato dei bond certificati si allarga  
 Chiara Proietti Silvestri (RIE - Ricerche Industriali ed Energetiche)

■ **NOVITA' NORMATIVE**

pagina 29

■ **APPUNTAMENTI**

pagina 31

# Gli esiti del mercato elettrico

A cura del GME

■ A maggio il PUN, pari a 50,67 €/MWh, si porta ai minimi da oltre un anno, registrando una riduzione del 5% sia su base mensile che annuale. Tornano in calo rispetto al 2018 anche i volumi complessivamente contrattati nel MGP (23,5 TWh, -1,7%), lasciando tuttavia sostanzialmente invariata la liquidità del mercato al 72,3%. Prezzi zionali generalmente in flessione, con la penisola e la Sardegna a 49/50 €/MWh,

e la Sicilia a 63,84 €/MWh. Il Mercato a Termine dell'energia elettrica torna ad esprimere aspettative al ribasso, con cali più intensi per i prodotti in consegna fino al termine dell'estate, e il baseload relativo a Giugno 2019 che chiude a 48,00 €/MWh (-16,5%). Ancora molto basso il livello delle transazioni registrate nella Piattaforma Conti Energia a termine (PCE).

## MERCATO DEL GIORNO PRIMA (MGP)

Il prezzo medio di acquisto scende sul livello più basso da maggio 2018, pari a 50,76 €/MWh, segnando analoghe flessioni sul mese precedente e sullo stesso mese del 2018 (rispettivamente -2,68 €/MWh, -5,0%, e -2,80 €/MWh, -5,2%). In presenza di un costo del gas al PSV ai minimi da ottobre 2016 e di minori acquisti nazionali, la riduzione annuale del PUN appare in parte contenuta dalla netta flessione dell'offerta più competitiva, soprattutto idrica al Nord rispetto al massimo storico registrato nell'anno precedente. Su base

mensile, invece, a fronte di una maggiore domanda, il calo si inserisce in un contesto caratterizzato dalla stagionale ripresa dell'offerta idroelettrica e da un incremento delle importazioni.

L'analisi per gruppi di ore mostra che la riduzione annuale del Pun si concentra soprattutto nelle ore di picco, in cui il prezzo tocca il minimo da ottobre 2017, favorendo la discesa del rapporto picco/baseload a 1,07 (-0,05) (Grafico 1 e Tabella 1).

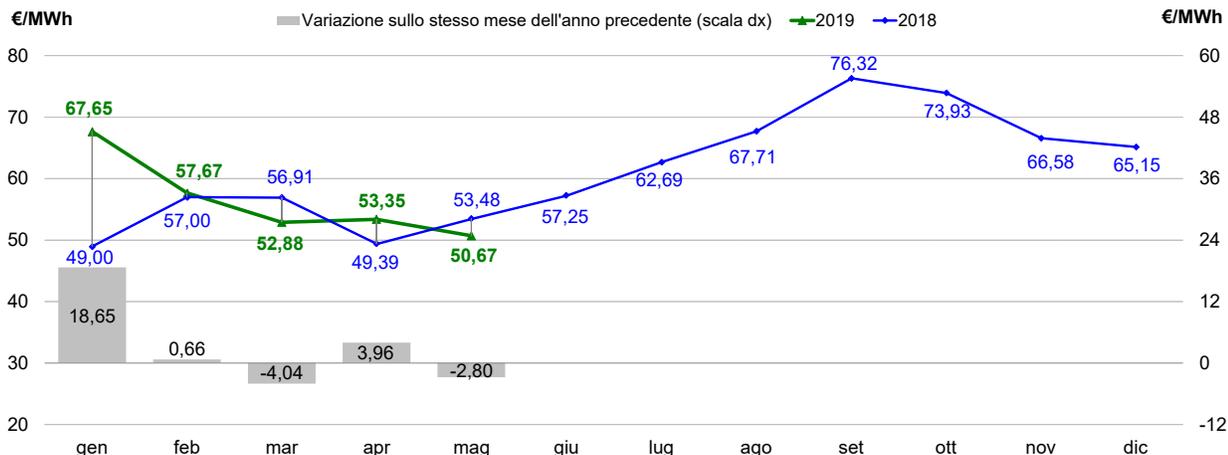
Tabella 1: MGP, dati di sintesi

Fonte: GME

	Prezzo medio di acquisto				Volumi medi orari				Liquidità	
	2019	2018	Variazione		Borsa		Sistema Italia		2019	2018
	€/MWh	€/MWh	€/MWh	%	MWh	Var.	MWh	Var.		
<b>Baseload</b>	<b>50,67</b>	53,48	-2,80	-5,2%	<b>22.867</b>	-1,8%	<b>31.640</b>	-1,7%	<b>72,3%</b>	72,4%
<i>Picco</i>	54,04	59,75	-5,71	-9,5%	27.771	-1,4%	37.994	-1,9%	73,1%	72,7%
<i>Fuori picco</i>	48,82	50,03	-1,20	-2,4%	20.170	-2,1%	28.145	-1,5%	71,7%	72,1%
<i>Minimo orario</i>	20,00	14,93			14.686		20.601		62,1%	64,4%
<i>Massimo orario</i>	76,32	81,58			30.287		40.682		80,7%	80,5%

Grafico 1: MGP, Prezzo Unico Nazionale (PUN)

Fonte: GME

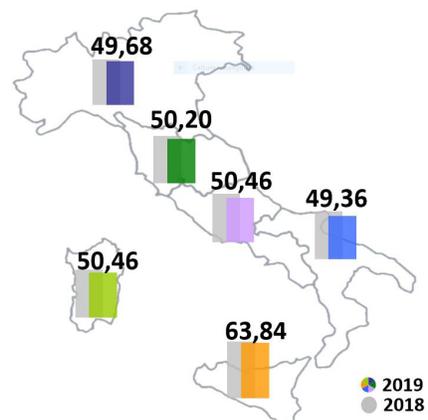
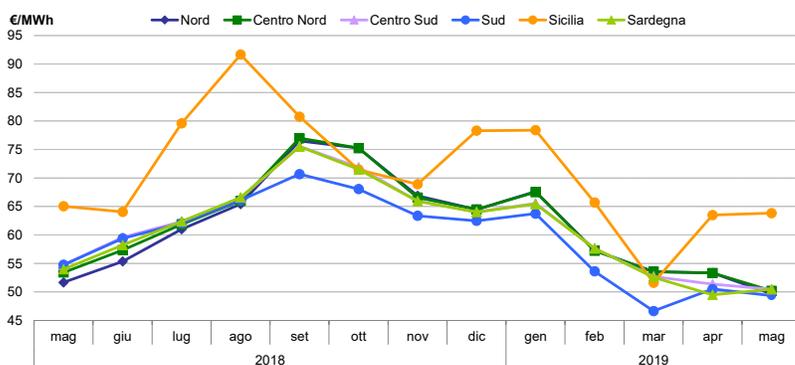


A livello zonale i prezzi di vendita sul continente ed in Sardegna, in generale flessione, convergono a 49/50 €/MWh. Nel contesto sopra delineato, la quotazione del Nord, ai minimi da oltre un anno, registra una più intensa riduzione su base mensile (-4 €/MWh vs -2 €/MWh su maggio 2018), mentre quella del Sud su base annuale (-5 €/MWh vs -1 €/MWh su

aprile) in presenza di una maggiore disponibilità eolica e a ciclo combinato a più basso costo. Resta più alto il prezzo in Sicilia (63,84 €/MWh), l'unico sostanzialmente invariato, che tuttavia segna ancora minimi a 0 €/MWh o prossimi ad esso con una frequenza maggiore rispetto alle zone centro meridionali (13 ore contro 3 del Sud) (Grafico 2).

Grafico 2: MGP, prezzi di vendita

Fonte: GME



In termini di volumi, torna in calo annuale l'energia elettrica scambiata nel Sistema Italia, pari a 23,5 TWh (-1,7%), registrando tassi di riduzione simili a quelli osservati sia sulle quantità transitate nella borsa elettrica, pari a 17,0 TWh (minimo in media oraria dell'ultimo anno, -1,8%), sia per le movimentazioni over

the counter, registrate sulla PCE e nominate su MGP, pari a 6,5 TWh (-1,4%) (Tabelle 2 e 3). In virtù di tali movimenti, la liquidità del mercato resta pertanto sostanzialmente invariata su base annuale al 72,3% (-0,1 p.p.), riducendosi tuttavia ancora di circa 2 p.p. su base mensile (Grafico 3).

Tabella 2: MGP, offerta di energia elettrica Fonte: GME

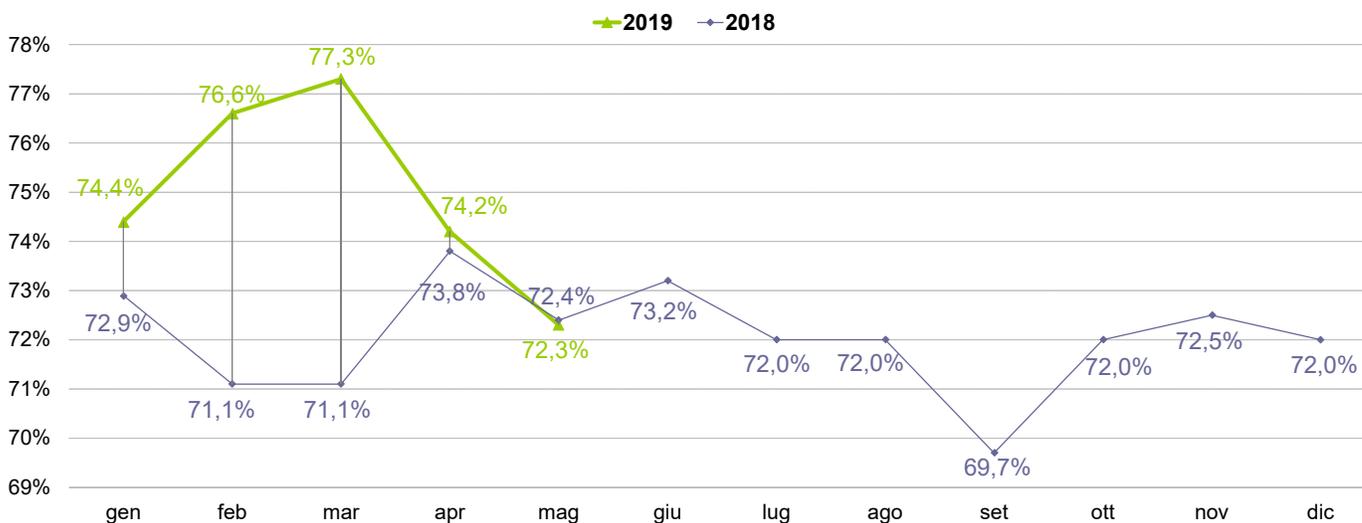
	MWh	Variazione	Struttura
<b>Borsa</b>	<b>17.013.035</b>	<b>-1,8%</b>	<b>72,3%</b>
Operatori	10.880.197	+1,1%	46,2%
GSE	2.689.863	-15,1%	11,4%
Zone estere	3.442.976	+1,3%	14,6%
Saldo programmi PCE	-	-	-
<b>PCE (incluso MTE)</b>	<b>6.526.779</b>	<b>-1,4%</b>	<b>27,7%</b>
Zone estere	126.299	-28,9%	0,5%
Zone nazionali	6.400.480	-0,6%	27,2%
Saldo programmi PCE	-	-	-
<b>VOLUMI VENDUTI</b>	<b>23.539.814</b>	<b>-1,7%</b>	<b>100,0%</b>
<b>VOLUMI NON VENDUTI</b>	<b>17.490.965</b>	<b>+3,4%</b>	
<b>OFFERTA TOTALE</b>	<b>41.030.779</b>	<b>+0,4%</b>	

Tabella 3: MGP, domanda di energia elettrica Fonte: GME

	MWh	Variazione	Struttura
<b>Borsa</b>	<b>17.013.035</b>	<b>-1,8%</b>	<b>72,3%</b>
Acquirente Unico	3.318.566	-4,8%	14,1%
Altri operatori	9.479.215	+8,8%	40,3%
Pompaggi	-	-100,0%	-
Zone estere	438.078	+74,3%	1,9%
Saldo programmi PCE	3.777.176	-22,5%	16,0%
<b>PCE (incluso MTE)</b>	<b>6.526.779</b>	<b>-1,4%</b>	<b>27,7%</b>
Zone estere	-	-	-
Zone nazionali AU	-	-100,0%	0,0%
Zone nazionali altri operatori	10.303.955	-8,2%	43,8%
Saldo programmi PCE	-3.777.176	-	-
<b>VOLUMI ACQUISTATI</b>	<b>23.539.814</b>	<b>-1,7%</b>	<b>100,0%</b>
<b>VOLUMI NON ACQUISTATI</b>	<b>438.695</b>	<b>+27,4%</b>	
<b>DOMANDA TOTALE</b>	<b>23.978.509</b>	<b>-1,3%</b>	

Grafico 3: MGP, liquidità

Fonte: GME



Tornano in calo gli acquisti nazionali, pari a 23,1 TWh (-2,5% sul 2018), in corrispondenza di riduzioni al centro settentrione ed in Sicilia; ancora in deciso aumento, invece, gli acquisti esteri (esportazioni), pari a 0,4 TWh (+74,3%), concentrati sempre sulla frontiera greca (Tabella 4). Lato offerta, le vendite nazionali scendono

complessivamente a 20,0 TWh (-2,0%), registrando a livello zonale aumenti controtendenziali solo al Sud (+25,2%) e in Sardegna (+14,2%). Sugli stessi livelli di un anno fa le importazioni di energia dall'estero, pari a 3,6 TWh (-0,2%) (Tabella 4).

Tabella 4: MGP, volumi zionali

Fonte: GME

	Offerte			Vendite			Acquisti		
	MWh								
	Totale	Media oraria	Var	Totale	Media oraria	Var	Totale	Media oraria	Var
Nord	19.764.013	26.565	-0,6%	10.963.293	14.736	-7,1%	13.180.078	17.715	-2,8%
Centro Nord	2.290.556	3.079	-9,9%	1.541.622	2.072	-6,0%	2.510.300	3.374	-2,1%
Centro Sud	4.248.709	5.711	+7,4%	1.818.290	2.444	-13,3%	3.556.419	4.780	-3,2%
Sud	6.832.848	9.184	+5,6%	3.698.535	4.971	+25,2%	1.854.400	2.492	+1,5%
Sicilia	2.771.225	3.725	-5,1%	948.642	1.275	-5,7%	1.294.160	1.739	-5,1%
Sardegna	1.487.002	1.999	+1,0%	1.000.156	1.344	+14,2%	706.378	949	+0,2%
<b>Totale nazionale</b>	<b>37.394.354</b>	<b>50.261</b>	<b>+0,4%</b>	<b>19.970.539</b>	<b>26.842</b>	<b>-2,0%</b>	<b>23.101.736</b>	<b>31.051</b>	<b>-2,5%</b>
Esteri	3.636.426	4.888	+0,7%	3.569.275	4.797	-0,2%	438.078	589	+74,3%
<b>Sistema Italia</b>	<b>41.030.779</b>	<b>55.149</b>	<b>+0,4%</b>	<b>23.539.814</b>	<b>31.640</b>	<b>-1,7%</b>	<b>23.539.814</b>	<b>31.640</b>	<b>-1,7%</b>

In termini di fonti, si confermano in consistente incremento annuale le vendite degli impianti tradizionali, sostenute esclusivamente dal gas (+23%), la cui quota sul totale guadagna quasi 9 p.p. portandosi al 43,5%, livello tuttavia minimo da luglio.

Restano in calo, invece, le vendite da fonti rinnovabili (-11,4%), schiacciate soprattutto dalla riduzione di quelle

idroelectriche che, sebbene nella media del periodo, risultano decisamente ridimensionate rispetto al massimo storico dello scorso anno (-24,4%) e cedono oltre 8 p.p. sulla quota del totale venduto. A contenere la complessiva riduzione delle vendite rinnovabili, solo l'incremento dell'eolico (+75,5%), in considerazione anche del calo del solare (-11,3%) (Tabella 5, Grafico 4).

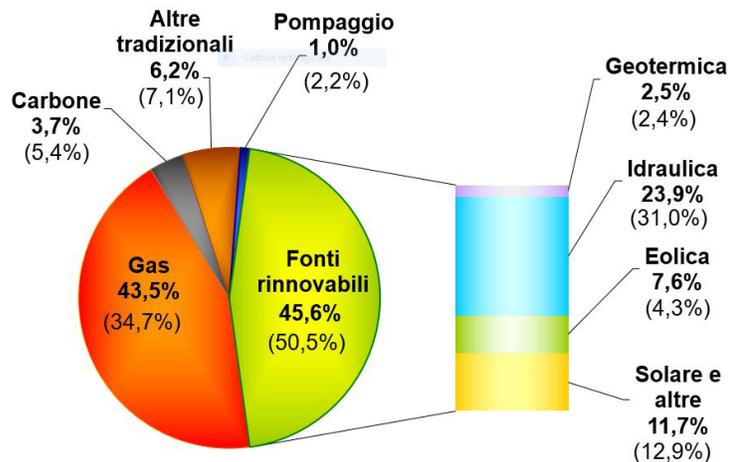
Tabella 5: MGP, vendite per fonte. Media oraria

Fonte: GME

	Nord		Centro Nord		Centro Sud		Sud		Sicilia		Sardegna		Sistema Italia	
	MWh	Var	MWh	Var	MWh	Var	MWh	Var	MWh	Var	MWh	Var	MWh	Var
<b>Fonti tradizionali</b>	<b>8.014</b>	<b>+20,5%</b>	<b>623</b>	<b>-13,4%</b>	<b>1.202</b>	<b>-19,2%</b>	<b>2.881</b>	<b>+20,3%</b>	<b>683</b>	<b>-18,7%</b>	<b>927</b>	<b>+10,9%</b>	<b>14.330</b>	<b>+10,8%</b>
Gas	7.114	+28,7%	544	-17,7%	578	+63,8%	2.447	+43,7%	623	-18,4%	363	-27,1%	11.669	+22,8%
Carbone	118	-64,1%	-	-	382	-57,8%	-	-	-	-	491	+102,6%	990	-32,8%
Altre	783	-1,9%	79	+34,4%	242	+5,2%	434	-37,2%	59	-21,2%	73	-23,0%	1.671	-14,3%
<b>Fonti rinnovabili</b>	<b>6.517</b>	<b>-25,3%</b>	<b>1.449</b>	<b>-2,4%</b>	<b>1.185</b>	<b>-0,7%</b>	<b>2.090</b>	<b>+32,6%</b>	<b>593</b>	<b>+15,4%</b>	<b>417</b>	<b>+22,7%</b>	<b>12.252</b>	<b>-11,4%</b>
Idraulica	4.674	-29,3%	462	-5,8%	537	-18,2%	540	+12,8%	142	-0,3%	64	-41,7%	6.419	-24,4%
Geotermica	-	-	660	+1,1%	-	-	-	-	-	-	-	-	660	+1,1%
Eolica	5	+64,1%	26	+132,4%	302	+88,3%	1.144	+75,7%	314	+49,2%	254	+97,0%	2.046	+75,5%
Solare e altre	1.839	-12,9%	302	-8,9%	346	-8,1%	406	-9,0%	136	-15,2%	99	-2,4%	3.127	-11,3%
<b>Pompaggio</b>	<b>204</b>	<b>-57,0%</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>56</b>	<b>-58,4%</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-100,0%</b>	<b>260</b>	<b>-57,4%</b>
<b>Totale</b>	<b>14.736</b>	<b>-7,1%</b>	<b>2.072</b>	<b>-6,0%</b>	<b>2.444</b>	<b>-13,3%</b>	<b>4.971</b>	<b>+25,2%</b>	<b>1.275</b>	<b>-5,7%</b>	<b>1.344</b>	<b>+14,2%</b>	<b>26.842</b>	<b>-2,0%</b>

Grafico 4: MGP, struttura delle vendite Sistema Italia

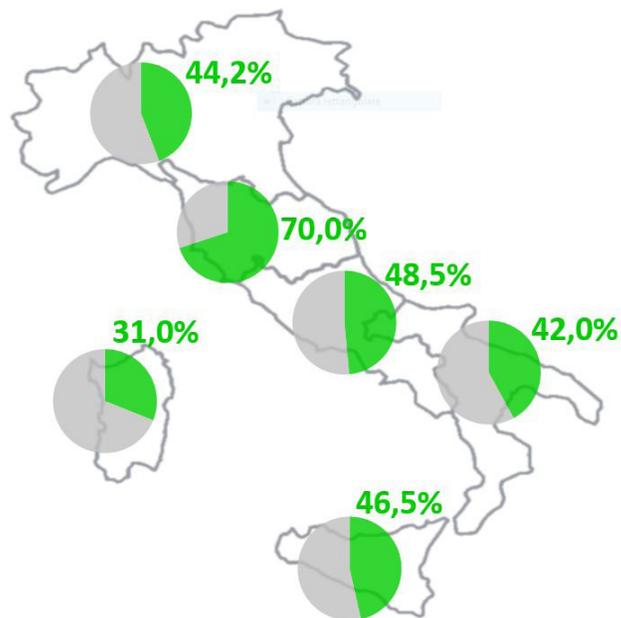
Fonte: GME



Tra parentesi sono indicati i valori dello stesso mese dell'anno precedente.

Grafico 5: MGP, quota rinnovabili

Fonte: GME



## MARKET COUPLING

Il market coupling assegna sulla frontiera settentrionale, mediamente ogni ora, una capacità in import di 2.831 MWh (+143 MWh rispetto a maggio 2018). In lieve aumento i flussi su tutte e tre le frontiere (Tabella 6) in corrispondenza di incrementi della capacità disponibile in import (NTC)

del 4/9%. Modeste variazioni nella quota di capacità in import allocata in market coupling sulla frontiera francese e slovena, in aumento invece di 5 p.p. su quella austriaca, a scapito di quella nominata in asta esplicita (Grafico 6, 7 e 8).

Tabella 6: Esiti del Market Coupling

Fonte: GME

Frontiera	Import				Export			
	Limite* MWh	Flusso* MWh	Frequenza % ore	Saturazioni % ore	Limite* MWh	Flusso* MWh	Frequenza % ore	Saturazioni % ore
Italia - Francia	2.221 (2.124)	2.199 (2.093)	99,1% (97,0%)	96,1% (95,2%)	1.050 (1.048)	- (226)	- (0,4%)	- (-)
Italia - Austria	228 (205)	225 (204)	95,6% (96,1%)	95,7% (98,3%)	88 (107)	89 (121)	1,2% (0,9%)	1,2% (0,9%)
Italia - Slovenia	466 (436)	406 (391)	92,6% (87,9%)	73,0% (69,2%)	631 (631)	256 (229)	5,4% (9,7%)	0,7% (0,4%)

Tra parentesi il valore dello stesso mese dell'anno precedente

\*Valori medi orari

Grafico 6: Capacità allocata in import tra Italia e Francia

Fonte: GME

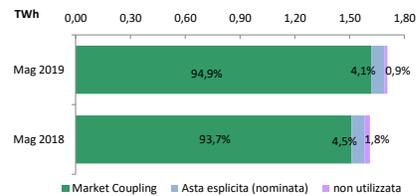
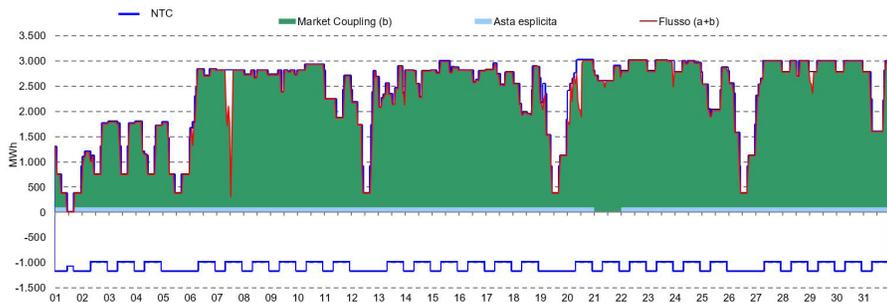


Grafico 7: Capacità allocata in import tra Italia e Austria

Fonte: GME

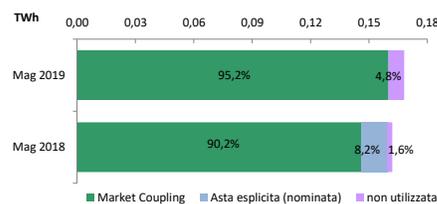
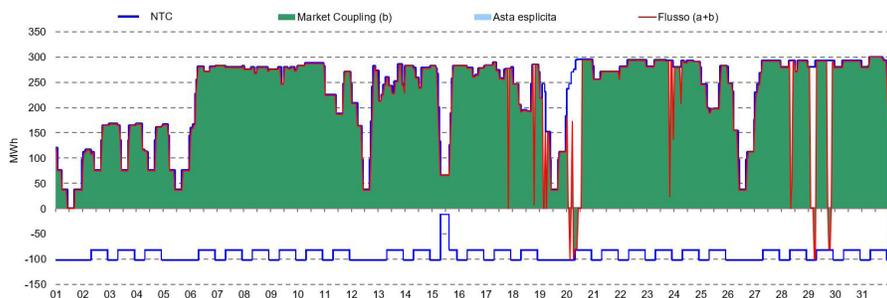
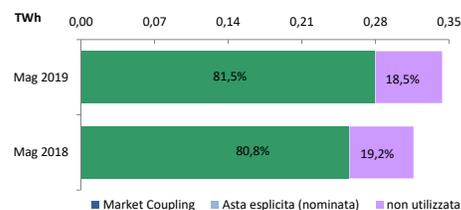
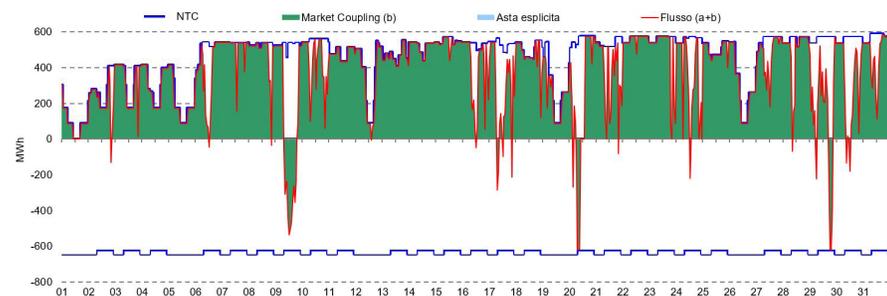


Grafico 8: Capacità allocata in import tra Italia e Slovenia

Fonte: GME



## MERCATO INFRAGIORNALIERO (MI)

Ai minimi da maggio 2018 anche il prezzo medio di acquisto nelle sette sessioni del Mercato Infragiornaliero (MI), pari a 51,72 €/MWh, in flessione mensile ed annuale rispettivamente del 3% e 4%. (Grafico 9). Per il secondo mese consecutivo resta positivo il segno del suo differenziale con il PUN che sale a 1,05 €/MWh. A livello di singole sessioni i prezzi, tutti sul livello più basso dalla scorsa primavera, risultano compresi tra 51 €/MWh di MI2 e MI5 e oltre 58 €/MWh di MI7, quest'ultimo il più distante dal PUN (+4,7%) (Figura 1 e Grafico 10).

Ancora in crescita annuale i volumi di energia complessivamente scambiati nelle sessioni del Mercato

Infragiornaliero, saliti a 2,2 TWh (+10,8% su maggio 2018), anche questo mese in virtù di incrementi nelle nelle ultime cinque sessioni, con scambi più che raddoppiati tra MI3 e MI5 (Figura 1 e Grafico 10).

Nel primo mese completo dall'avvio il meccanismo del market coupling con la Svizzera, le allocazioni in asta implicita su tale frontiera ammontano complessivamente a 1,4 GWh in import e 8,6 GWh in export su MI2 e rispettivamente a 0,4 GWh e 6,9 GWh su MI6. In particolare, lato domanda, i volumi scambiati in asta implicita rappresentano il 79% di quanto complessivamente trattato lungo la frontiera svizzera nel mercato MI.

Grafico 9: MI, prezzo medio di acquisto

Fonte: GME

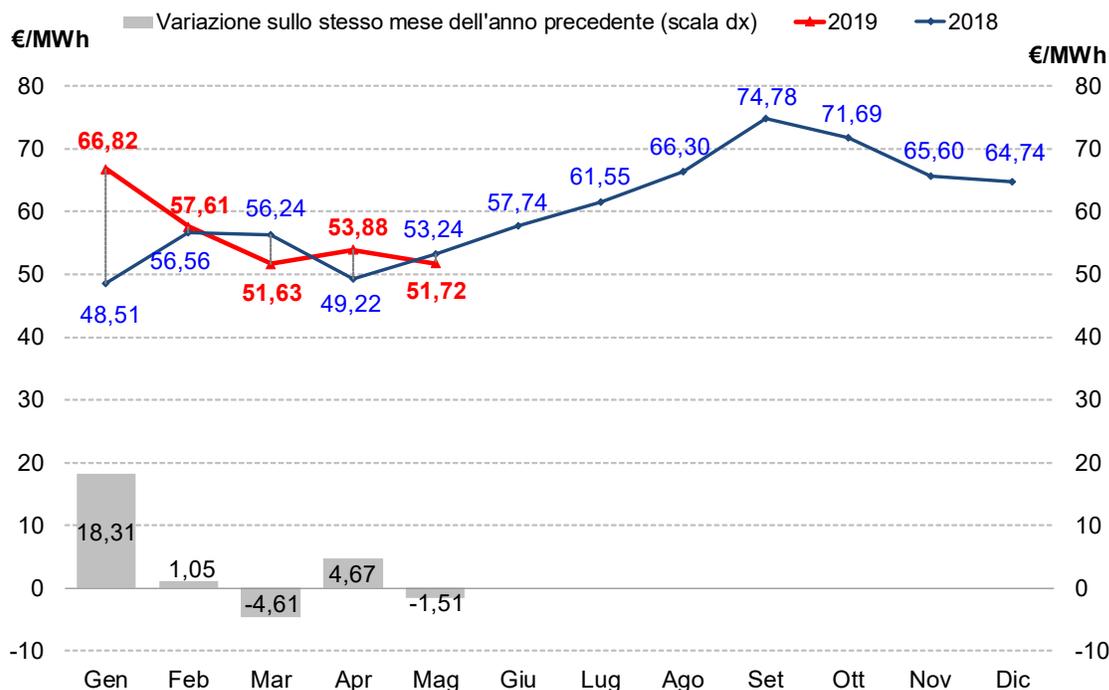
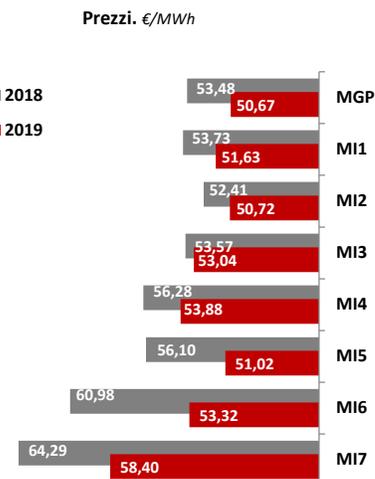


Figura 1: MI, dati di sintesi

Fonte: GME

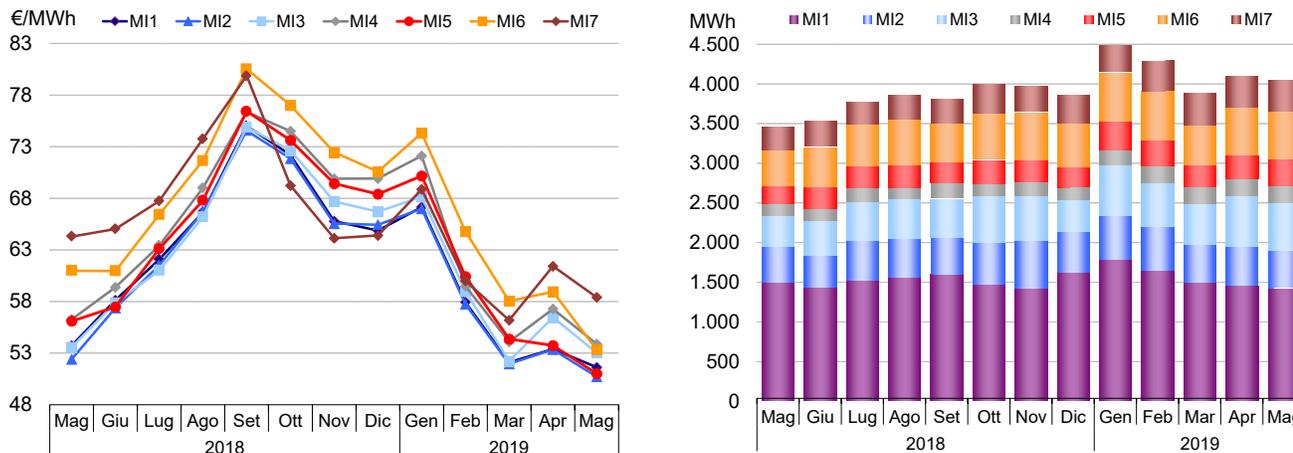
	Prezzo medio d'acquisto €/MWh			Volumi MWh		
	2019	2018	variazione	Totali	Medi orari	variazione
<b>MGP</b> (1-24 h)	50,67	53,48	-5,2%	23.539.814	31.640	-1,7%
<b>MI1</b> (1-24 h)	51,63 (+1,9%)	53,73	-3,9%	1.053.252	1.416	-5,1%
<b>MI2</b> (1-24 h)	50,72 (+0,1%)	52,41	-3,2%	347.560	467	+5,3%
<b>MI3</b> (5-24 h)	53,04 (+2,6%)	53,57	-1,0%	370.051	597	+52,1%
<b>MI4</b> (9-24 h)	53,88 (+2,4%)	56,28	-4,3%	102.220	206	+48,6%
<b>MI5</b> (13-24 h)	51,02 (-1,5%)	56,10	-9,1%	123.369	332	+53,0%
<b>MI6</b> (17-24 h)	53,32 (-1,9%)	60,98	-12,6%	147.677	595	+32,6%
<b>MI7</b> (21-24 h)	58,40 (+4,7%)	64,29	-9,2%	48.738	393	+36,5%



NOTA: Tra parentesi lo scarto con i prezzi su MGP negli stessi periodi rilevanti (ore)

Grafico 10: MI, prezzi e volumi scambiati: media oraria

Fonte: GME



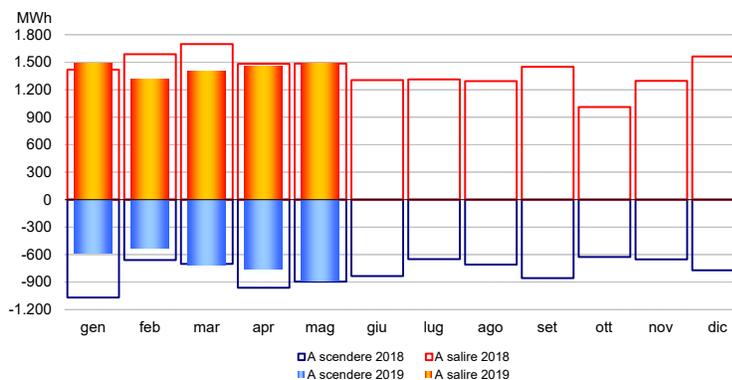
## MERCATO DEI SERVIZI DI DISPACCIAMENTO ex-ante (MSD ex-ante)

Gli acquisti di Terna sul Mercato dei Servizi di dispacciamento ex-ante a salire, pari a 1,1 TWh, e le vendite di Terna sul mercato a scendere, attestatesi

a 0,6 TWh (massimo dell'ultimo anno), risultano sostanzialmente allineate al livello di un anno fa (rispettivamente +0,3% e -0,3%) (Grafico 11).

Grafico 11: MSD, volumi scambiati a salire e a scendere: media oraria

Fonte: GME



## MERCATO DEI PRODOTTI GIORNALIERI (MPEG)

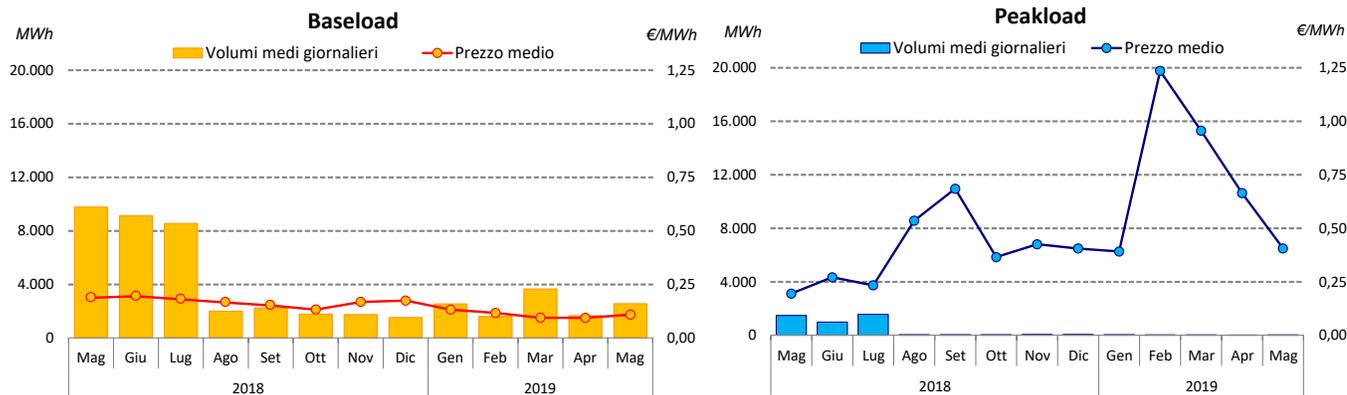
Nel Mercato dei prodotti giornalieri (MPEG) si registrano 94 negoziazioni sul prodotto 'differenziale unitario di prezzo' di cui 80 con profilo baseload. Il prezzo medio dei prodotti giornalieri con profilo baseload sale leggermente portandosi a 0,11 €/MWh, mentre non si arresta la riduzione mensile di

quello dei prodotti con profilo peakload, che scende a 0,41 €/MWh. Ancora nettamente inferiori rispetto ad un anno fa, ma in ripresa su aprile, i volumi complessivamente scambiati sul mercato risultano pari a 80 GWh, di cui solo 504 MWh relativi a prodotti con profilo peakload (Figura 2).

Figura 2: MPEG, prezzi di riferimento e volumi scambiati

Fonte: GME

Tipologia	Negoziazioni N°	Prodotti negoziati N°	Prezzo			Volumi	
			Medio €/MWh	Minimo €/MWh	Massimo €/MWh	MWh	MWh/g
Baseload	80	31/31	0,11	0,09	0,25	79.248	2.556
Peakload	14	14/23	0,41	0,10	3,90	504	36
<b>Totale</b>	<b>94</b>					<b>79.752</b>	



## MERCATO A TERMINE DELL'ENERGIA (MTE)

Il Mercato a Termine dell'energia (MTE) presenta 28 negoziazioni, per complessivi 126,9 GWh di cui solo il 5% relativi a prodotti peakload. La posizione aperta complessiva si attesta a 892 GWh, in calo del 3,2% su aprile 2019. Tornano in calo i prezzi di controllo dei prodotti in negoziazione, con flessioni a due cifre per quelli in

consegna fino a settembre. Il prodotto Giugno 2019 chiude il periodo di contrattazione con un prezzo di controllo pari a 48,00 €/MWh sul baseload (57,25 €/MWh il corrispondente valore spot del 2018) e 55,21 €/MWh sul peakload (62,80 €/MWh), ed una posizione aperta complessiva di 114,2 GWh (Tabella 7 e Grafico 12).

Tabella 7: MTE, prodotti negoziabili a Maggio

Fonte: GME

PRODOTTI BASELOAD									
	Prezzo di controllo*		Negoziazioni	Volumi mercato	Volumi OTC	Volumi TOTALI	variazioni %	Posizioni aperte**	
	€/MWh	variazione	N.	MW	MW	MW		MW	MWh
Giugno 2019	48,00	-16,5%	15	86	-	86	1620,0%	151	108.720
Luglio 2019	55,60	-12,6%	6	23	-	23	-	23	17.112
Agosto 2019	53,50	-12,2%	1	3	-	3	-	3	2.232
III Trimestre 2019	55,45	-10,3%	1	5	-	5	-	123	271.584
IV Trimestre 2019	63,50	-6,0%	1	5	-	5	-	100	220.900
I Trimestre 2020	67,54	+0,0%	-	-	-	-	-	-	-
II Trimestre 2020	57,75	+0,0%	-	-	-	-	-	-	-
Anno 2020	60,55	-3,6%	1	2	-	2	-	40	351.360
<b>Totale</b>			<b>25</b>	<b>124</b>	<b>-</b>	<b>124</b>			<b>863.188</b>

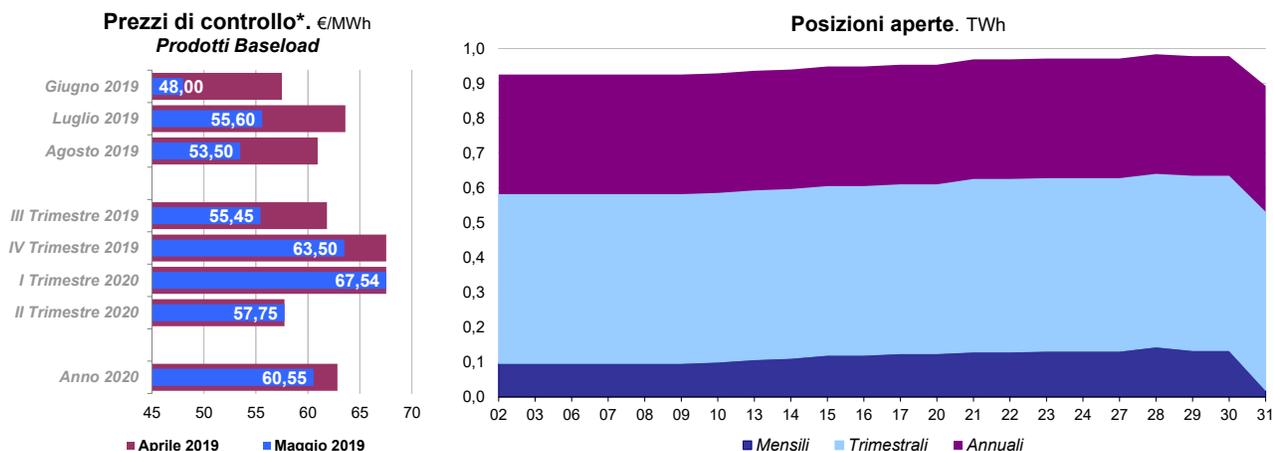
PRODOTTI PEAK LOAD									
	Prezzo di controllo*		Negoziazioni	Volumi mercato	Volumi OTC	Volumi TOTALI	variazioni %	Posizioni aperte**	
	€/MWh	variazione	N.	MW	MW	MW		MW	MWh
Giugno 2019	55,21	-14,0%	1	5	-	5	-	23	5.520
Luglio 2019	59,58	-14,1%	-	-	-	-	-	-	-
Agosto 2019	55,51	-13,7%	-	-	-	-	-	-	-
III Trimestre 2019	59,41	-11,6%	2	6	-	6	-	14	11.088
IV Trimestre 2019	71,64	-7,6%	-	-	-	-	-	11	8.712
I Trimestre 2020	74,63	-1,7%	-	-	-	-	-	-	-
II Trimestre 2020	62,14	-3,3%	-	-	-	-	-	-	-
Anno 2020	66,25	-4,0%	-	-	-	-	-	3	9.432
<b>Totale</b>			<b>3</b>	<b>11</b>	<b>-</b>	<b>11</b>			<b>29.232</b>
<b>TOTALE</b>			<b>28</b>	<b>135</b>	<b>-</b>	<b>135</b>			<b>892.420</b>

\* Riferito all'ultima sessione di contrattazione del mese; le variazioni sono calcolate rispetto all'analogo valore del mese precedente

\*\* In corsivo la posizione aperta alla chiusura dell'ultimo giorno di trading

Grafico 12: MTE, prezzi di controllo e posizioni aperte

Fonte: GME



\*Riferito all'ultima sessione di contrattazione del mese

## PIATTAFORMA CONTI ENERGIA A TERMINE (PCE)

Nella Piattaforma Conti Energia a termine (PCE) le transazioni registrate con consegna/ritiro dell'energia a maggio 2019, in flessione annuale ininterrotta da ottobre, si attestano 23,3 TWh (in media oraria livello superiore solo al minimo dello scorso mese negli ultimi otto anni, -8,2%); in calo da inizio anno anche la posizione netta in esito alle transazioni registrate sulla PCE, scesa a 12,8 TWh (in media oraria minimo da quasi nove anni, -5,8%) (Tabella 8). In risalita, invece, il Turnover,

ovvero il rapporto tra transazioni registrate e posizione netta, che si riporta sui livelli di fine 2018 a 1,81 (Grafico 13). In lieve calo i programmi registrati nei conti in immissione, pari a 6,5 TWh (-1,4%), i cui sbilanciamenti a programma scendono a 6,3 TWh (-10,0%); più intenso il calo dei programmi registrati nei conti in prelievo, pari a 10,3 TWh (-10,4%), dove viceversa gli sbilanciamenti a programma si confermano in aumento e pari a 2,5 TWh (+18,5%).

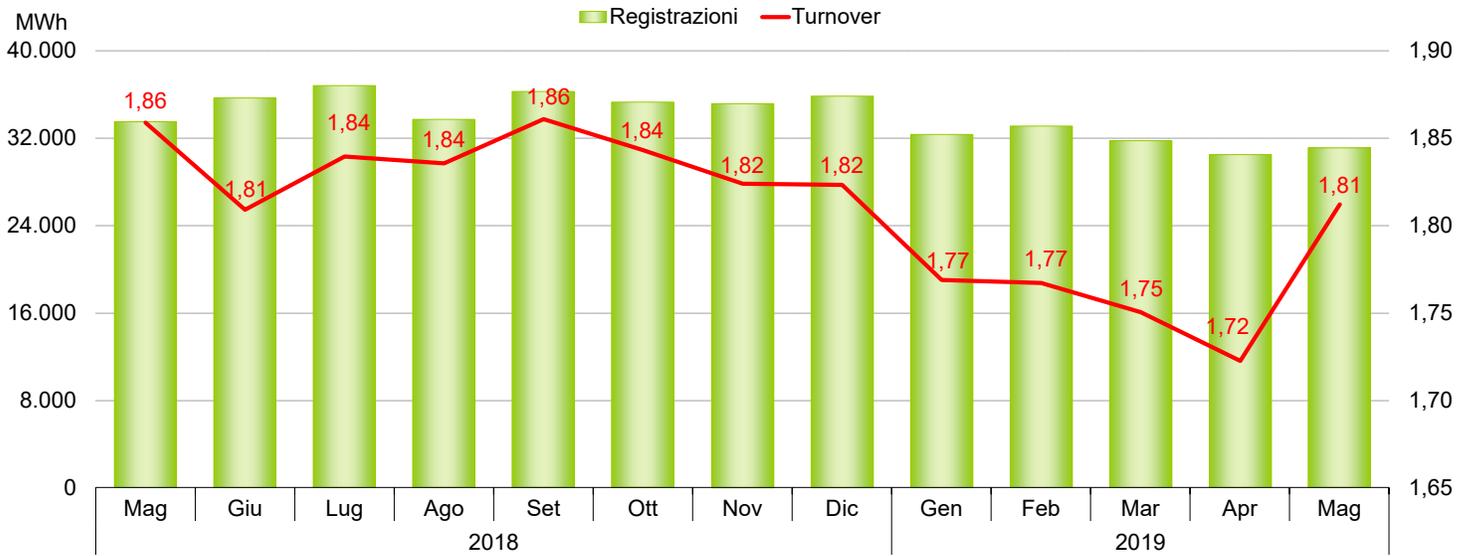
Tabella 8: PCE, transazioni registrate con consegna/ritiro a maggio e programmi

Fonte: GME

TRANSAZIONI REGistrate				PROGRAMMI						
	MWh	Variazione	Struttura	Immissione			Prelievo			
				MWh	Variazione	Struttura	MWh	Variazione	Struttura	
<i>Baseload</i>	6.543.066	- 3,1%	28,1%	Richiesti	9.122.703	+3,7%	100,0%	10.312.100	-11,5%	100,0%
<i>Off Peak</i>	36.576	+146,2%	0,2%	<i>di cui con indicazione di prezzo</i>	4.207.369	+14,0%	46,1%	280	-6,2%	0,0%
<i>Peak</i>	67.465	+1,9%	0,3%	Rifiutati	2.595.924	+19,3%	28,5%	8.145	-94,8%	0,1%
<i>Week-end</i>	-	-100%	-	<i>di cui con indicazione di prezzo</i>	2.592.420	+19,1%	28,4%	-	-	-
Totale Standard	6.647.107	- 2,7%	28,6%							
Totale Non standard	16.455.371	- 9,0%	70,7%	<b>Registrati</b>	<b>6.526.779</b>	-1,4%	<b>71,5%</b>	<b>10.303.955</b>	-10,4%	<b>99,9%</b>
<b>PCE bilaterali</b>	<b>23.102.478</b>	<b>- 7,3%</b>	<b>99,3%</b>	<i>di cui con indicazione di prezzo</i>	1.614.948	+6,7%	17,7%	280	-6,2%	0,0%
<b>MTE</b>	<b>94.548</b>	<b>- 9,2%</b>	<b>0,4%</b>	Sbilanciamenti a programma	6.320.665	-10,0%		2.543.489	+18,5%	
<b>MPEG</b>	<b>79.752</b>	<b>- 76,1%</b>	<b>0,3%</b>	<b>Saldo programmi</b>	-	-		<b>3.777.176</b>	-22,5%	
<b>TOTALE PCE</b>	<b>23.276.778</b>	<b>- 8,2%</b>	<b>100,0%</b>							
<b>POSIZIONE NETTA</b>	<b>12.847.444</b>	<b>- 5,8%</b>								

Grafico 13: PCE, contratti registrati e Turnover: media oraria

Fonte: GME



# Gli andamenti del mercato italiano del gas

A cura del GME

■ A maggio i consumi di gas naturale in Italia rafforzano il trend crescente avviato ad aprile e salgono sul livello più alto degli ultimi dieci anni relativamente al mese in analisi. Il protrarsi di un clima sfavorevole e la contestuale riduzione dell'offerta rinnovabile idroelettrica hanno sostenuto l'incremento dei consumi di gas nei due principali settori: civile (+45%), su livelli record storici per il mese di maggio, e termoelettrico (+20%), ai massimi degli ultimi otto anni. Meno intensa la crescita dei consumi del settore industriale (+1,3%) che tuttavia mostrano per maggio la migliore performance dal 2009. Sul lato dell'offerta, la crescita della domanda è stata supportata dall'aumento delle importazioni di gas naturale (+8,5%), trainate dai consistenti flussi tramite gasdotto a Tarvisio e dai tre terminali di rigassificazione. Proseguono le attività di iniezione negli stoccaggi, a regime ridotto rispetto allo

scorso anno (-16%), con la giacenza a fine mese tuttavia più alta del 6%. Su livelli minimi ancora la produzione nazionale (-12%).

Nei mercati a pronti del gas gestiti dal GME i volumi scambiati salgono su base annua del 41% (5,9 TWh), confermando anche questo mese una quota sul totale consumato tra i livelli più alti di sempre (circa il 12%). Diffusa la crescita nei tre mercati, con gli scambi su MGP-Gas più che raddoppiati. Non si arresta il trend decrescente dei prezzi, ovunque in ribasso sia sul mese precedente che rispetto allo scorso anno, poco sopra i 17 €/MWh e in linea con la quotazione al PSV (17,3 €/MWh). Le contrattazioni sul mercato a termine del gas (MT-Gas), al terzo calo consecutivo, si attestano a 347 mila MWh, concentrate sui prodotti mensili e trimestrali, in corrispondenza di prezzi di controllo in calo.

## IL CONTESTO

A maggio i consumi di gas naturale in Italia si confermano in crescita su base annua (+22%), attestandosi a 4.869 milioni di mc, livello più alto dal 2010 per il mese in analisi. La crescita, diffusa nei tre comparti, risulta significativa per i consumi del settore civile, pari a 1.762 milioni di mc (+45%) e su livelli record per maggio, sostenuti da temperature più basse rispetto alla media del periodo, e per i consumi del settore termoelettrico (+20%) che, a fronte di una minore disponibilità dell'offerta idroelettrica (-24% circa), aggiornano per il mese in esame il massimo degli ultimi otto anni (1.754 milioni di mc).

Più modesta, invece, la crescita nel settore industriale che, con 1.209 milioni di mc (+1,3%), si conferma tuttavia sui livelli più elevati degli ultimi anni. In ripresa anche le esportazioni di gas naturale, mentre le iniezioni nei siti di stoccaggio, pari a 2.254 milioni di mc si riducono su base annua (-16%).

La maggiore domanda è stata assorbita principalmente dalle importazioni di gas (6.732 milioni di mc, +9%), anch'esse sui

livelli più alti di sempre per il mese in analisi, rappresentando circa il 95% del totale approvvigionato (era 93% lo scorso anno); in calo la produzione nazionale che, con 392 milioni di mc (-12%), risale tuttavia dai livelli minimi storici toccati nel mese di aprile.

L'analisi dei flussi per punti di entrata mostra importazioni in aumento dalla Libia a Gela (552 milioni di mc, +152%) e soprattutto dalla Russia a Tarvisio, dove salgono sopra i 3.000 milioni di mc (+3%), registrando il miglior risultato da gennaio 2018. Continua il trend crescente dell'import tramite terminali di rigassificazione (al terzo mese consecutivo sui livelli più alti di sempre), tra i quali Cavarzere rimane il più attivo (649 milioni di mc), mentre Panigaglia consolida la propria quota largamente sopra il 20%. Nell'ultimo giorno del mese la giacenza di gas naturale negli stoccaggi ammontava a 5.956 milioni di mc, in aumento del 6% rispetto al 2018. Il rapporto giacenza/spazio conferito si attesta al 50%, anch'esso in ripresa su base annua (+6,7 p.p.).



Figura 1: Bilancio gas trasportato

Fonte: dati SRG

	MI di mc	TWh	var. tend.
<b>Importazioni</b>	<b>6.732</b>	<b>71,2</b>	<b>+8,5%</b>
<i>Import per punti di entrata</i>			
Mazara	833	8,8	-9,7%
Tarvisio	3.034	32,1	+2,8%
Passo Gries	1.137	12,0	-11,1%
Gela	552	5,8	+152,3%
Gorizia	0	0,0	-53,2%
Panigaglia (GNL)	243	2,6	+40,5%
Cavarzere (GNL)	649	6,9	+12,8%
Livorno (GNL)	284	3,0	+248,5%
<b>Produzione Nazionale</b>	<b>392</b>	<b>4,1</b>	<b>-11,7%</b>
Erogazioni da stoccaggi	-	-	-
<b>TOTALE IMMESSO</b>	<b>7.124</b>	<b>75,4</b>	<b>+7,2%</b>
<i>Riconsegne rete Snam Rete Gas</i>			
Industriale	1.209	12,8	+1,3%
Termoelettrico	1.754	18,6	+20,3%
Reti di distribuzione	1.762	18,6	+44,8%
<i>Esportazioni, reti di terzi e consumi di sistema*</i>	145	1,5	+30,0%
<b>TOTALE CONSUMATO</b>	<b>4.869</b>	<b>51,5</b>	<b>+22,4%</b>
Iniezioni negli stoccaggi	2.254	24	-15,5%
<b>TOTALE PRELEVATO</b>	<b>7.124</b>	<b>75,4</b>	<b>+7,2%</b>

\* comprende variazione invaso/svaso, perdite, consumi e gas non contabilizzato

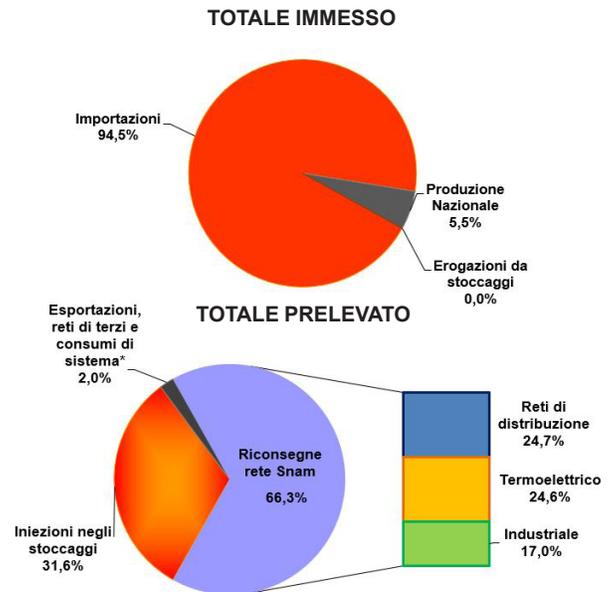
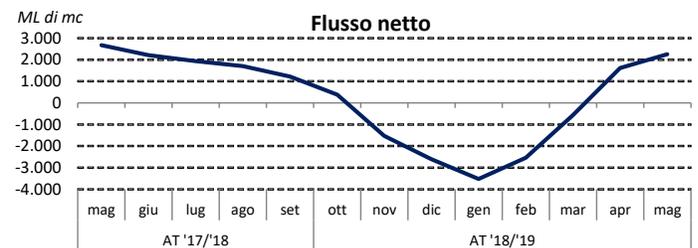
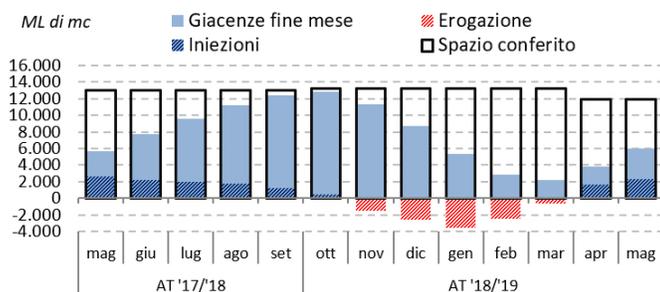
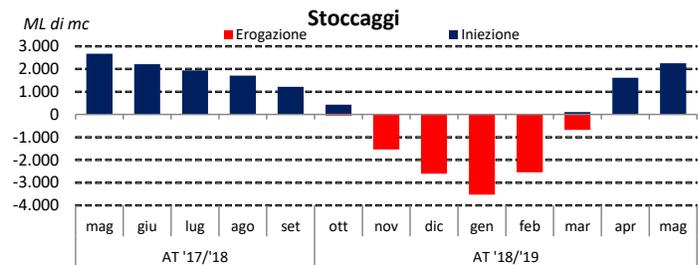


Figura 2: Stoccaggio

Fonte: dati SRG, Stogit-Edison

Stoccaggio	MI di mc	variazione tendenziale
<b>Giacenza (al 31/05/2019)</b>	<b>5.956</b>	<b>+5,9%</b>
Erogazione (flusso out)	-	-
Iniezione (flusso in)	2.254	-15,5%
<b>Flusso netto</b>	<b>2.254</b>	<b>-15,5%</b>
Spazio conferito	11.948	-8,4%
Giacenza/Spazio conferito	49,8%	+6,7 p.p.



Per quanto riguarda i prezzi, riprende a scendere la quotazione del gas naturale al Punto di Scambio Virtuale nazionale (PSV) che si porta ai minimi da ottobre 2016, pari a 17,28 €/MWh, arretrando di 1,5 €/MWh sul mese precedente (-8%) e di 6,2 €/MWh su base annua (-26%). Analoghe, ma più intense le dinamiche delle quotazioni dei

principali hub europei, con il riferimento al TTF che tocca il minimo degli ultimi tre anni a 13,46 €/MWh (-11% su aprile, -37% su maggio 2018). Il differenziale tra il prezzo olandese e quello italiano aumenta, pertanto, a 3,82 €/MWh, confermandosi ai massimi da gennaio 2018 (era 3,69 €/MWh ad aprile, 1,94 €/MWh a maggio 2018).

## I MERCATI GESTITI DAL GME

Gli scambi nel Mercato a pronti del Gas (MP-GAS) a maggio registrano una nuova ed importante crescita su base annua (+41%), portandosi a 5,9 TWh, in lieve calo dal massimo storico del mese precedente. Tale incremento, inserito in un contesto caratterizzato da una maggiore domanda di gas, consolida la quota sul totale consumato sui livelli più alti di sempre, pari a 11,5%, in aumento di 2 p.p. rispetto all'anno precedente.

La crescita dei volumi, diffusa sui tre mercati a pronti, risulta più consistente sul MGP-Gas, i cui scambi sono più che raddoppiati rispetto all'anno precedente e pari a 1,9 TWh; tale mercato è anche l'unico in crescita rispetto al mese precedente, rappresentando il 31% del totale negoziato a pronti (era il 23% ad aprile). Meno intenso, ma non trascurabile, l'incremento delle quantità negoziate sul MI-Gas, pari a 3,0 TWh (+19%), dinamica sostenuta unicamente dagli scambi tra operatori (1,7 TWh, +84%), che rappresentano il 56% del totale (+20 p.p. rispetto a maggio 2018). In calo, invece, le movimentazioni del RdB, sia lato acquisto che lato vendita, pari complessivamente

a 1,3 TWh (-18%). Gli scambi registrati sul MGS si attestano a 1,1 TWh, in crescita del 28% rispetto a maggio 2018, ma in flessione sul mese precedente (-24%), per una quota sul totale dei volumi scambiati a pronti che torna sotto il 20%. L'aumento tendenziale dei volumi per l'unica impresa operativa Stogit è stato sostenuto, oltre che dalle crescenti movimentazioni in acquisto e in vendita di SRG, riconducibili a tutte le finalità, anche dai maggiori scambi tra operatori (383 GWh contro i 164 GWh del 2018). Questi ultimi hanno rappresentato il 35% del totale negoziato, in aumento di 16 p.p. rispetto a maggio dello scorso anno.

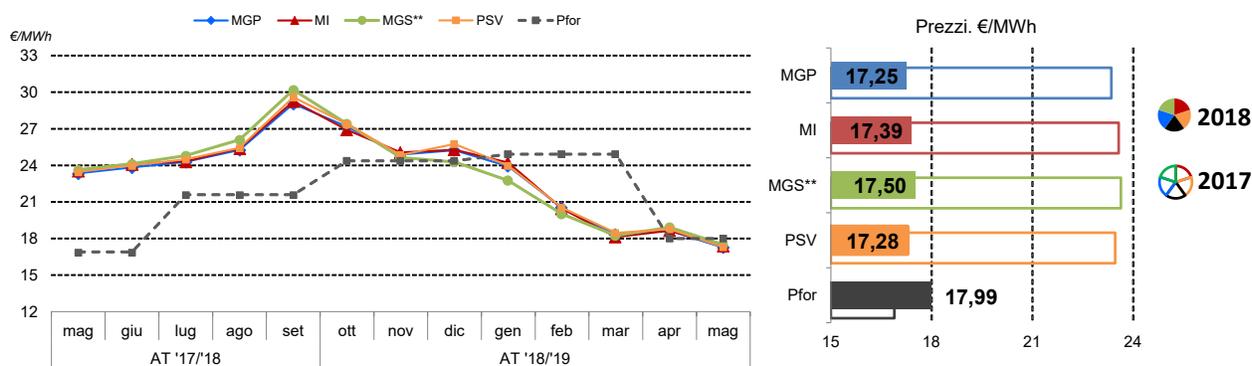
Le quotazioni registrate sui mercati a pronti mostrano tutte un arretramento sia sul mese precedente (-1 €/MWh) che su base annua (-6 €/MWh), risultando pari a 17,25 €/MWh e su livelli lievemente inferiori al PSV sul MGP-Gas e poco superiori al prezzo registrato sull'hub italiano sul MI-Gas e sul MGS, dove si sono attestate rispettivamente a 17,39 €/MWh e 17,50 €/MWh.

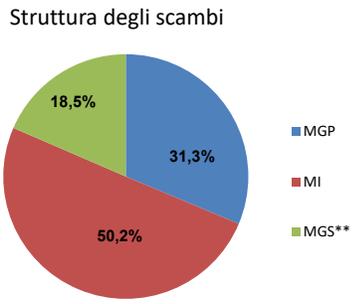
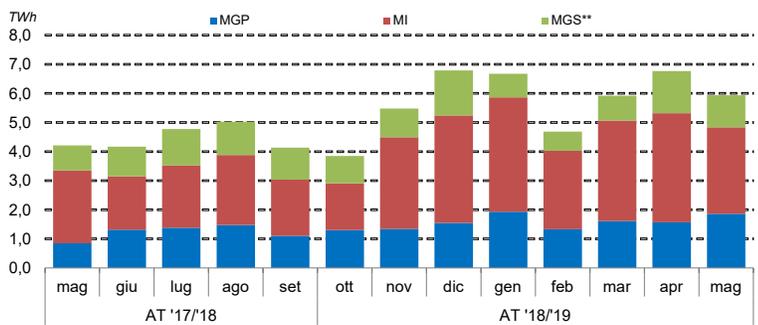
Figura 3: MP-GAS\*: prezzi e volumi

Fonte: dati GME, Thomson-Reuters

	Prezzi. €/MWh			Volumi. MWh	
	Media	Min	Max	Totale	
<b>MP-GAS</b>					
MGP	17,25 (23,35)	14,80	19,00	1.858.824	(845.952)
MI	17,39 (23,57)	13,50	19,75	2.977.704	(2.507.520)
MGS**	17,50 (23,64)	14,79	19,10	1.097.641	(857.193)
Stogit	17,50 (23,64)	14,79	19,10	1.097.641	(857.193)
Edison	- (-)	-	-	-	(-)
MPL	- (-)	-	-	-	(-)

Tra parentesi i valori nello stesso mese dell'anno precedente





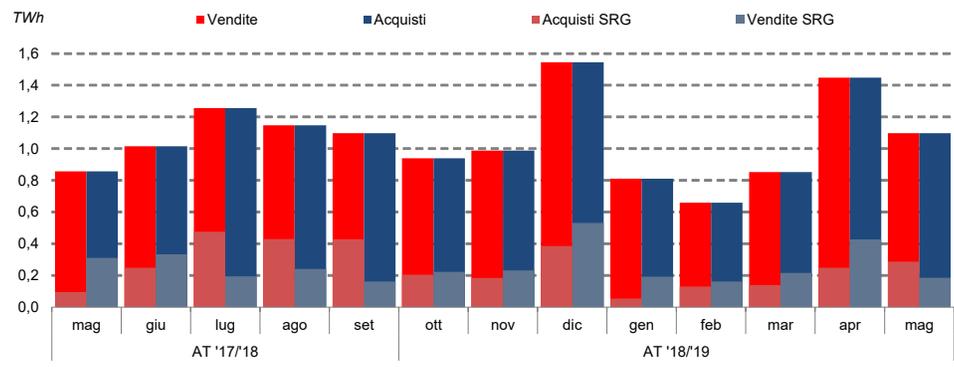
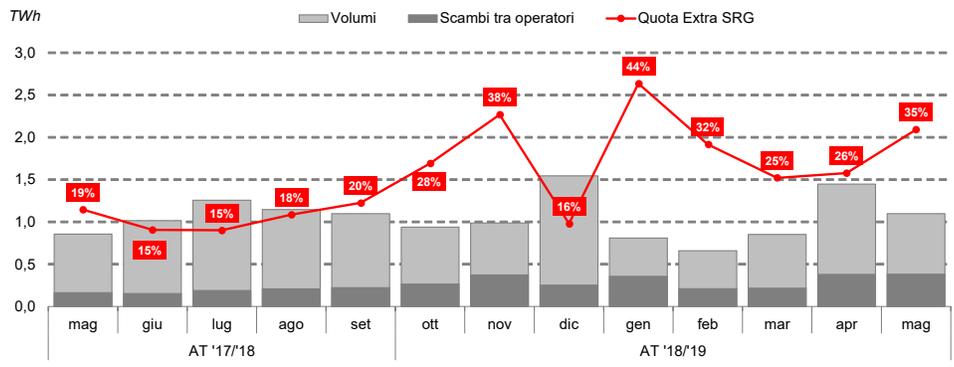
\* MGP e MI sono mercati a contrattazione continua, MPL ed MGS mercati ad asta, il PSV è una quotazione ed il P<sub>for</sub> un indice  
 \*\* A partire dal 1 ottobre 2017 il prezzo MGS giornaliero è calcolato come media dei prezzi osservati quotidianamente presso ciascun sistema di stoccaggio (Stogit e Edison Stoccaggio) ponderata per i relativi volumi scambiati

Figura 4: Mercato Gas in Stoccaggio (MGS), volumi

Fonte: dati GME

	Stogit				Edison Stoccaggio			
	Acquisti		Vendite		Acquisti		Vendite	
	MWh	MWh	MWh	MWh	MWh	MWh	MWh	
<b>Totale</b>	<b>1.097.641</b>	(857.193)	<b>1.097.641</b>	(857.193)	-	(-)	-	(-)
SRG	538.783	(73.000)	347.810	(240.228)	-	(-)	-	(-)
Bilanciamento	310.599	(60.000)	56.521	(240.228)	-	(-)	-	(-)
Altre finalità	228.184	(13.000)	291.289	(-)	-	(-)	-	(-)
Operatori	558.857	(784.192)	749.830	(616.964)	-	(-)	-	(-)

Tra parentesi i valori nello stesso mese dell'anno precedente



Per quanto attiene al Mercato a termine del gas naturale (MT-Gas), a maggio gli scambi, pur segnando il terzo calo consecutivo dal massimo storico di febbraio, si attestano su livelli non trascurabili pari a 347 GWh. Le transazioni hanno interessato, oltre ai BoM, i prodotti mensili e trimestrali di prossima consegna; in particolare il prodotto M-2019-06 che chiude il suo periodo di trading con un prezzo di

controllo pari a 15,75 €/MWh, in flessione rispetto all'ultimo riferimento di aprile (-8%), ed una posizione aperta pari a 94 GWh.

Le posizioni aperte complessive a fine mese ammontano a 457 GWh (erano 453 GWh il mese precedente), mentre i prezzi di controllo risultano prevalentemente in ribasso anche per i restanti prodotti negoziabili.

Tabella 1: Mercato a termine del gas naturale, prezzi e volumi

Fonte: dati GME

Prodotti	Mercato					OTC		Totale		Posizioni aperte**		
	Prezzo minimo	Prezzo massimo	Prezzo di controllo*		Negoziazioni	Volumi	Registrazioni	Volumi	Volumi			
	€/MWh	€/MWh	€/MWh	variazioni %	N.	MWh	N.	MWh	MWh	variazioni %	MWh/g	MWh
BoM-2019-05	17,63	18,65	16,21	-13,3%	4	12.744	-	-	12.744	-	6.216	12.432
BoM-2019-06	-	-	15,78	-	-	-	-	-	-	-	3.120	90.480
M-2019-06	15,55	19,38	15,75	-7,6%	36	113.040	-	-	113.040	+3040,0%	3.120	93.600
M-2019-07	16,70	18,35	13,21	-19,9%	3	11.160	-	-	11.160	-	360	11.160
M-2019-08	16,10	18,25	14,30	-9,6%	10	29.016	-	-	29.016	-	864	26.784
M-2019-09	-	-	14,10	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Q-2019-03	17,00	18,70	13,87	-14,2%	29	181.056	-	-	181.056	-21,9%	3.312	304.704
Q-2019-04	-	-	19,75	-8,1%	-	-	-	-	-	-100,0%	144	13.248
Q-2020-01	-	-	20,85	-7,0%	-	-	-	-	-	-	120	10.920
Q-2020-02	-	-	18,73	-5,0%	-	-	-	-	-	-	-	-
WS-2019/2020	-	-	21,51	0,0%	-	-	-	-	-	-	-	-
SS-2020	-	-	18,73	1,0%	-	-	-	-	-	-	-	-
CY-2020	-	-	19,88	-8,9%	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Totale</b>					<b>82</b>	<b>347.016</b>			<b>347.016</b>		<b>4.608</b>	<b>457.296</b>

\*Riferito all'ultima sessione di contrattazione del mese

\*\* In corsivo la posizione aperta alla chiusura dell'ultimo giorno di trading

# Tendenze di prezzo sui mercati energetici europei

A cura del GME

■ A maggio le quotazioni dei combustibili e delle borse europee sono in generale calo, ad eccezione del petrolio, in lieve rialzo, ma comunque in fase di rallentamento rispetto alla crescita in atto da fine 2018. Continua, infatti, il trend ribassista del carbone, sceso sotto i 59 \$/MT e ai minimi da luglio 2016; il mercato del gas torna ad avere

un andamento omogeneo, facendo segnare cali sia per il PSV che per il TTF, ai minimi da settembre 2016. In tale contesto, nei mercati elettrici, ad eccezione di Austria e Germania in leggero apprezzamento, tutte le restanti borse fanno segnare cali su base mensile, con la quotazione italiana che mostra riduzioni tra le più intense.

Nel mese di maggio la crescita della quotazione del petrolio subisce un rallentamento, attestandosi a 71,30 \$/bbl, in leggero aumento su base mensile (+1% rispetto a maggio), ma in forte calo rispetto al livello del 2018 (-7%). Anche i derivati del greggio mostrano andamenti simili su base annua, con deprezzamenti per l'olio combustibile (394,58 \$/MT) e per il gasolio (614,64 \$/MT) rispettivamente del 5% e del 7%; su base mensile, invece, i prodotti derivati hanno andamenti contrastati: in calo l'olio combustibile (-4%), in sostanziale equilibrio il gasolio. Le quotazioni a termine confermano l'interruzione del trend rialzista per il

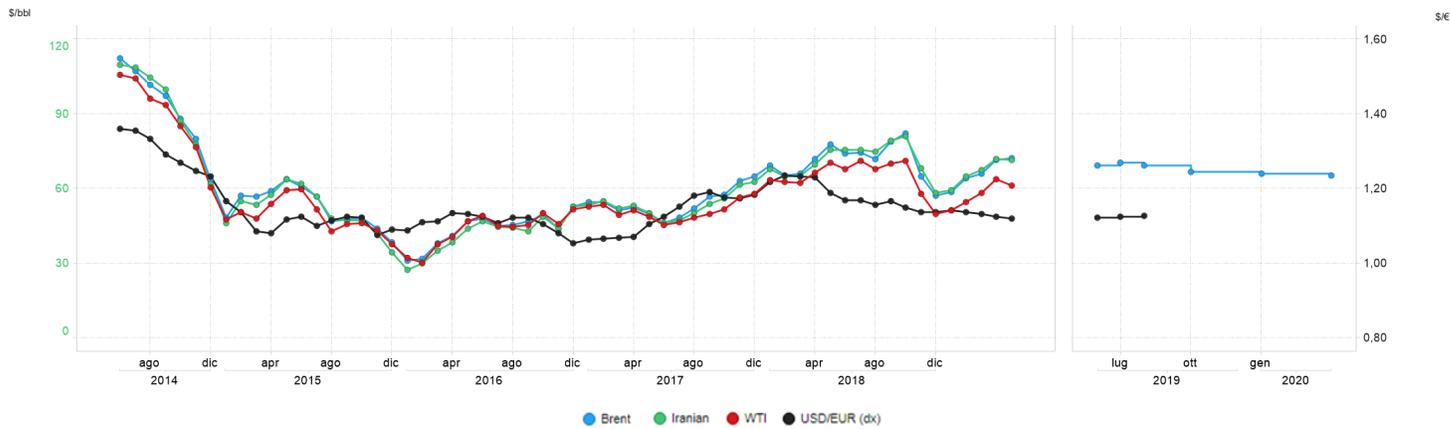
petrolio, con aspettative di prezzo allineate attorno ai 70 \$/bbl per i prossimi tre mesi. Prosegue l'andamento ribassista della quotazione del carbone, in atto dal mese di ottobre e che, per il secondo mese consecutivo, si attesta sotto i 60 \$/MT (58,58 \$/MT) e ai minimi da luglio 2016. Rispetto al 2018, la quotazione del carbone ha perso più di un terzo del proprio valore (-33%). Per il tasso di cambio euro/dollaro, infine, movimenti significativi si osservano esclusivamente su base annuale (-6%), con impatti soprattutto sulle variazioni tendenziali dell'olio combustibile, invertite nella loro conversione in euro.

Tabella 1: Greggio e combustibili, quotazioni annuali e mensili spot e a termine. Media aritmetica Fonte: Thomson-Reuters

FUEL	UdM	Mese	Var Cong (%)	Var Tend (%)	Ultima Quot Future M-1	M+1	Var Cong (%)	M+2	Var Cong (%)	M+3	Var Cong (%)	Y+1	Var Cong (%)
Brent	USD/bbl	72,23	1%	-7%	71,51	69,37	-3%	70,30	-1%	69,23	-2%	64,58	-3%
Olio Combustibile	USD/MT	394,58	-4%	-5%	422,00	412,55	0%	410,47	0%	409,51		412,55	1%
Gasolio	USD/MT	614,64	0%	-7%	638,00	630,18	0%	628,02	-1%	628,43	-1%	616,80	-2%
Carbone	USD/MT	58,58	-2%	-33%	58,75	58,89	-7%	60,10	-7%	60,49	-8%	69,00	-5%

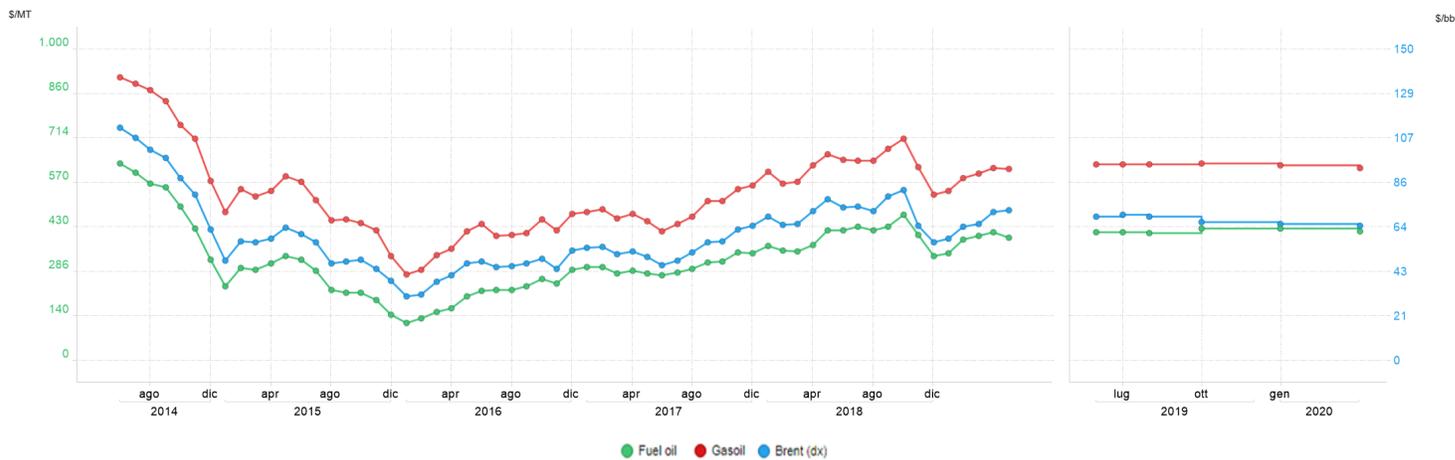
FUEL	UdM	Mese	Var Cong (%)	Var Tend (%)	Ultima Quot Future M-1	M+1	Var Cong (%)	M+2	Var Cong (%)	M+3	Var Cong (%)	Y+1	Var Cong (%)
Brent	EUR/bbl	64,59	2%	-2%		61,87	-	62,54	-	61,43	-	56,08	-
Olio Combustibile	EUR/MT	352,83	-4%	1%		367,97	-	365,16	-	363,39	-	358,26	-
Gasolio	EUR/MT	549,60	0%	-1%		562,09	-	558,70	-	557,66	-	535,63	-
Carbone	EUR/MT	52,38	-2%	-29%		52,53	-	53,47	-	53,68	-	59,93	-
Tasso Cambio	EUR/USD	1,12	0%	-6%	1,12	1,12	-	1,12	-	1,13	-	1,15	-

Grafico 1: Greggio e tasso di cambio, andamento mensile dei prezzi spot e a termine. Media aritmetica



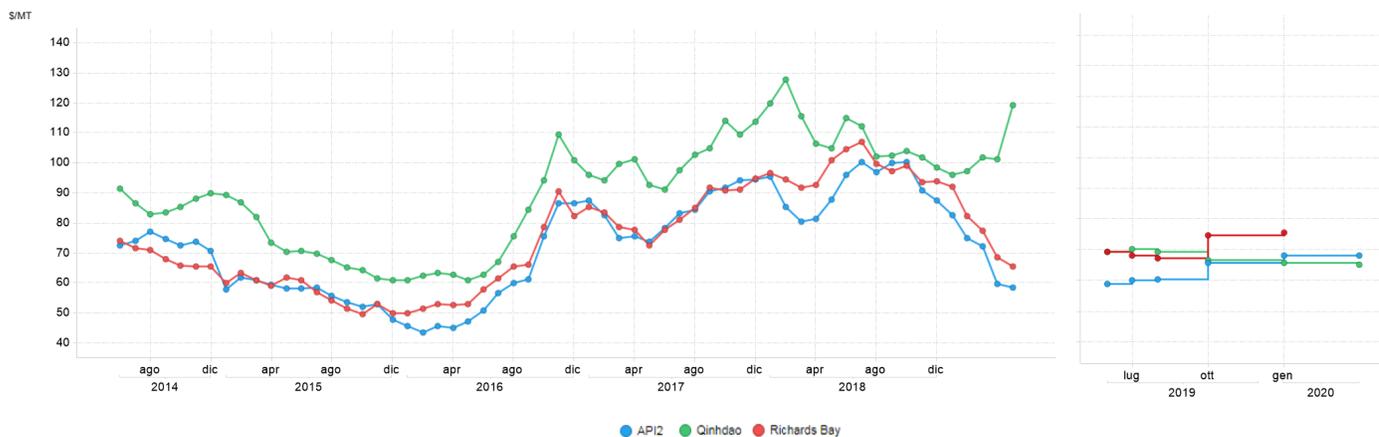
Fonte: Thomson-Reuters

Grafico 2: Prodotti petroliferi, andamento mensile dei prezzi spot e a termine. Media aritmetica



Fonte: Thomson-Reuters

Grafico 3: Coal, andamento mensile dei prezzi spot e a termine. Media aritmetica



Fonte: Thomson-Reuters

A maggio i mercati del gas presentano un andamento omogeneo. Il PSV, dopo il rialzo di aprile, riprende il trend ribassista in atto da settembre 2018, scendendo sotto i 18 €/MWh e attestandosi a 17,28 €/MWh, in significativa riduzione sia su base mensile che annuale (rispettivamente -8% e -26%). Riduzioni più intense per il TTF, che si attesta a 13,46 €/MWh (-11% e -37%). Lo spread PSV – TTF, con

entrambe le quotazioni ai minimi da settembre 2016, si conferma, pertanto, a circa 3,8 €/MWh, sostanzialmente invariato rispetto al mese precedente, ma in ripresa su base annua. Anche le quotazioni a termine confermano le dinamiche spot, in particolare per il PSV, posizionato sotto i 17 €/MWh nelle aspettative dei mercati futures per il mese di giugno.

Figura 1: Gas, quotazioni mensili spot e a termine. Media aritmetica

Fonte: Thomson-Reuters

GAS	Area	Mese	Var Cong (%)	Var Tend (%)	Ultima Quot Future M-1	M+1	Var Cong (%)	M+2	Var Cong (%)	M+3	Var Cong (%)	Y+1	Var Cong (%)
PSV	IT	17,28	-8%	-26%	17,88	16,92	-10%	17,35	-7%	16,64		21,29	-3%
TTF	NL	13,46	-11%	-37%	14,45	13,21	-12%	13,27	-13%	13,64		19,09	-3%
CEGH	AT	16,03	-6%	-27%	17,01	16,02	-6%	15,94	-7%	16,03			
NBP	UK	12,52	-11%	-42%	13,63	12,24	-13%	12,44	-13%	13,18			



In tale contesto le quotazioni di quasi tutte le principali borse elettriche europee tornano in calo, dopo gli apprezzamenti registrati il mese precedente. Ad eccezione di Austria e Germania, infatti, allineate sui 38 €/MWh, al pari degli altri paesi continentali, ed in aumento su base mensile (+1%/+2%), tutte le restanti quotazioni risultano in diminuzione, più intensamente in Italia (50,67 €/MWh, -5%) e nell'area scandinava (38,07 €/

MWh, -7%). Nel confronto tendenziale, invece, ad eccezione di Italia e Spagna (-5%/-12%), tutte le borse mostrano significativi apprezzamenti, compresi tra il +8% della Francia e il +14% dell'area scandinava. Le quotazioni a termine mostrano un generale andamento ribassista, in particolare per i mesi di giugno e luglio, nei quali il prezzo futures per l'Italia risulta quotato rispettivamente 48 €/MWh e 55,60 €/MWh.

Figura 2: Borse europee, quotazioni mensili spot e a termine. Media aritmetica

Fonte: Thomson-Reuters

Area	Mese	Var Cong (%)	Var Tend (%)	Ultima Quot future M-1	M+1	Var Cong (%)	M+2	Var Cong (%)	M+3	Var Cong (%)	Y+1	Var Cong (%)
ITALIA	50,67	-5%	-5%	53,80	48,00	-16,5%	55,60	-12,6%	53,50		60,55	-3,6%
FRANCIA	37,21	-2%	8%	37,93	37,46	-8%	40,81	-8%	40,69		51,80	-1%
GERMANIA	37,84	2%	13%	38,35	38,60	-8%	40,56	-8%	41,17		48,43	-2%
AREA SCANDINAVA	38,07	-7%	14%	40,85	38,39	-5%	37,95	-4%	38,86		36,18	-3%
SPAGNA	48,39	-4%	-12%	52,00	50,58	-7%	53,93	-4%	53,40		55,70	0%
AUSTRIA	37,93	1%										
SVIZZERA	38,07	-2%	15%									

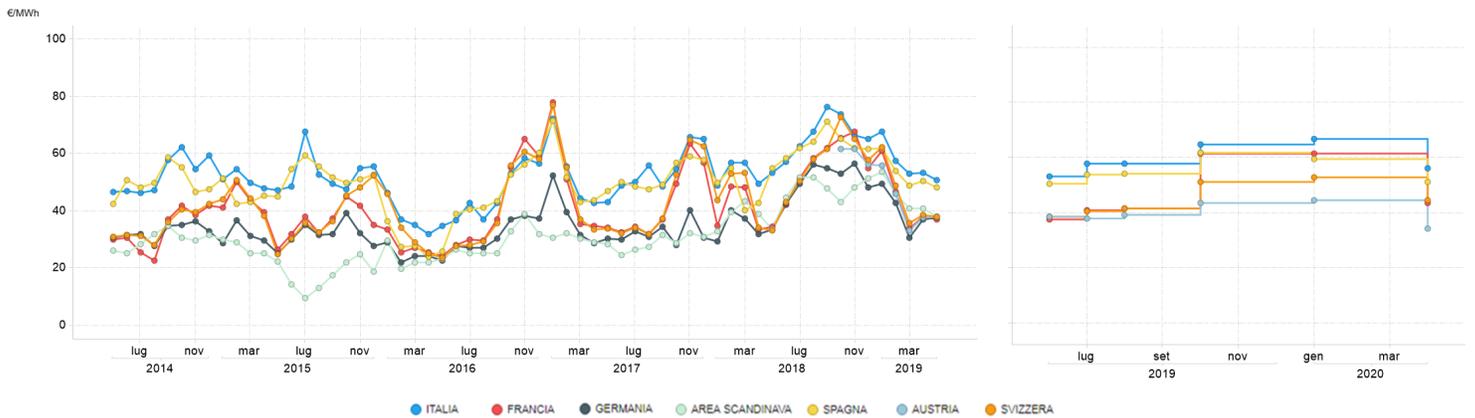
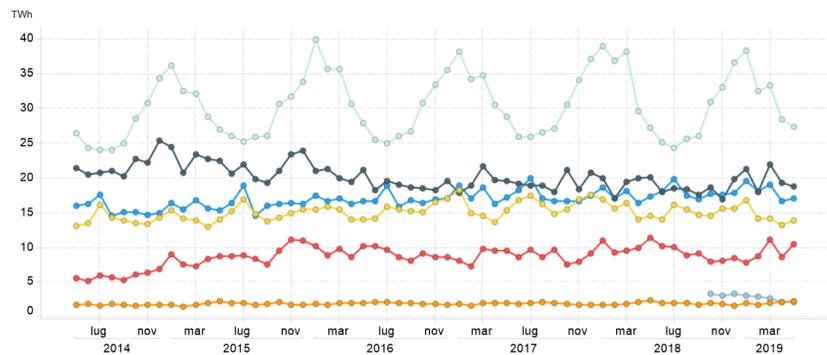


Figura 3: Borse europee, volumi mensili sui mercati spot (TWh)

Fonte: Thomson-Reuters

Area	Mese	Var Cong (%)	Var Tend (%)
ITALIA	17,0	-1%	-2%
FRANCIA	10,5	17%	-8%
GERMANIA	18,8	-6%	-6%
AREA SCANDINAVA	27,4	-7%	1%
SPAGNA	14,0	2%	-4%
AUSTRIA	2,2	-3%	
SVIZZERA	2,3	4%	-3%



\*A seguito dello splitting intercorso tra le zone Germania e Austria sulla borsa EPEX, a partire dal giorno di flusso 01/10/2018 i valori della zona Austria si riferiscono specificatamente agli esiti registrati per la zona "AT" su detta borsa.

In calo i volumi di quasi tutte le principali borse europee, con l'unica eccezione registrata nell'Area scandinava (27,4 TWh, +1%). Riduzioni più intense in Francia (10,5 TWh,

-8%) e Germania (18,8 TWh, -6%), più contenute nell'area mediterranea con Italia a 17 TWh (-2%) e Spagna a 14 TWh (-4%).

# Mercati ambientali

A cura del GME

■ Sul mercato organizzato dei titoli di efficienza energetica (MTEE) il prezzo medio chiude l'anno d'obbligo 2018 all'insegna della stabilità, confermandosi anche a maggio a ridosso dei 260 €/tep. Ai minimi dell'ultimo anno, invece, il differenziale tra il riferimento di mercato ed il prezzo medio registrato sulla piattaforma bilaterale, quest'ultimo in netto aumento sul mese precedente ed ai massimi dallo scorso luglio (253,27 €/tep). All'approssimarsi della scadenza per l'adempimento degli obblighi, risultano in significativa ripresa, e sui livelli più alti degli ultimi dodici mesi, sia i volumi

scambiati sul MTEE (+16%) che soprattutto bilateralmente (più che triplicati), con una liquidità del mercato che si attesta al 34%.

Sul mercato organizzato delle Garanzie d'Origine (MGO), nella seconda sessione relativa all'anno di produzione 2019, il prezzo medio si attesta a 0,63 €/MWh, superiore di 0,49 €/MWh rispetto alla quotazione delle transazioni bilaterali. Segnali di crescita rispetto allo scorso anno per gli scambi sul mercato (139 GWh), con la liquidità che sale a ridosso dei livelli più alti degli ultimi sei anni (23%).

## TITOLI DI EFFICIENZA ENERGETICA (TEE): mercato organizzato e contrattazioni bilaterali

A maggio il prezzo sul mercato organizzato dei TEE si conferma stabile poco sotto i 260 €/tep, chiudendo un anno d'obbligo in cui le quotazioni sul MTEE sono risultate mediamente pari a 258,46 €/tep (-19% rispetto all'anno d'obbligo precedente). Sale, invece, a 253,27 €/tep il prezzo medio registrato nella piattaforma bilaterale (+12% su aprile), portandosi ai massimi dallo scorso luglio e riducendo ai minimi dell'ultimo anno la distanza con il corrispondente livello di mercato (-6 €/tep). La differenza tra i due riferimenti tende ad annullarsi se consideriamo le transazioni registrate con prezzi maggiori di 1 €/tep, la cui quota sale al 98% dei volumi complessivi bilaterali (+5 p.p. rispetto ad aprile). La quota, invece, delle contrattazioni bilaterali avvenute a prezzi compresi nel ristretto intervallo definito dai livelli minimi e massimi di abbinamento osservati sul mercato (258,80-260,90 €/tep), a fronte di una bassa volatilità di quest'ultimo, sale al 49%, guadagnando circa

20 p.p. rispetto al mese precedente. L'approssimarsi della scadenza di fine maggio per l'adempimento dei soggetti obbligati, sembra aver favorito un generale incremento degli scambi sulle due piattaforme di negoziazione.

I volumi negoziati sul MTEE salgono a 410 mila tep, in aumento del 16% rispetto ad aprile e sul livello più alto dell'anno d'obbligo 2018; a fronte di ciò, la liquidità scende al 34%, riducendosi di 32 p.p. rispetto al livello molto elevato di aprile, ma in aumento di 12 p.p. sullo stesso mese dell'anno precedente. In consistente ripresa e ai massimi dell'ultimo anno anche le registrazioni sulla piattaforma bilaterale, pari a 812 mila tep.

Il numero di titoli emessi dall'inizio del meccanismo a fine maggio, al netto dei titoli ritirati, ammonta a 58.428.959 tep, in aumento di 369.182 tep rispetto a fine aprile; alla stessa data il numero dei titoli disponibili è pari a 5.203.693 tep.

Tabella 1: TEE, sintesi mensile

Fonte: dati GME

	Prezzo				Volumi scambiati		Controvalore		Trading					
	Medio		Minimo	Massimo	tep	Var. cong.	mln di €	Var. cong.	Volumi		Quota		Operatori	
	€/tep	Var. cong.	€/tep	€/tep					tep	Var. cong.	%	Var. cong.	N°	Var.
Mercato	259,67	-0,1%	258,80	260,90	409.999	+15,9%	106,47	+15,8%	3.885	-11,8%	0,9%	-0,3 p.p.	4	-3
Bilaterali	253,27	+12,0%	0,00	265,00	812.220	+346,0%	205,71	+399,3%						
con prezzo >1	257,37	+6,1%	21,11	265,00	799.301	+370,5%	205,71	+399,3%						
Totale	255,42	+2,8%	0,00	265,00	1.222.219	+128,0%	312,18	+134,4%						

Figura 1: TEE, prezzi e volumi

Fonte: dati GME

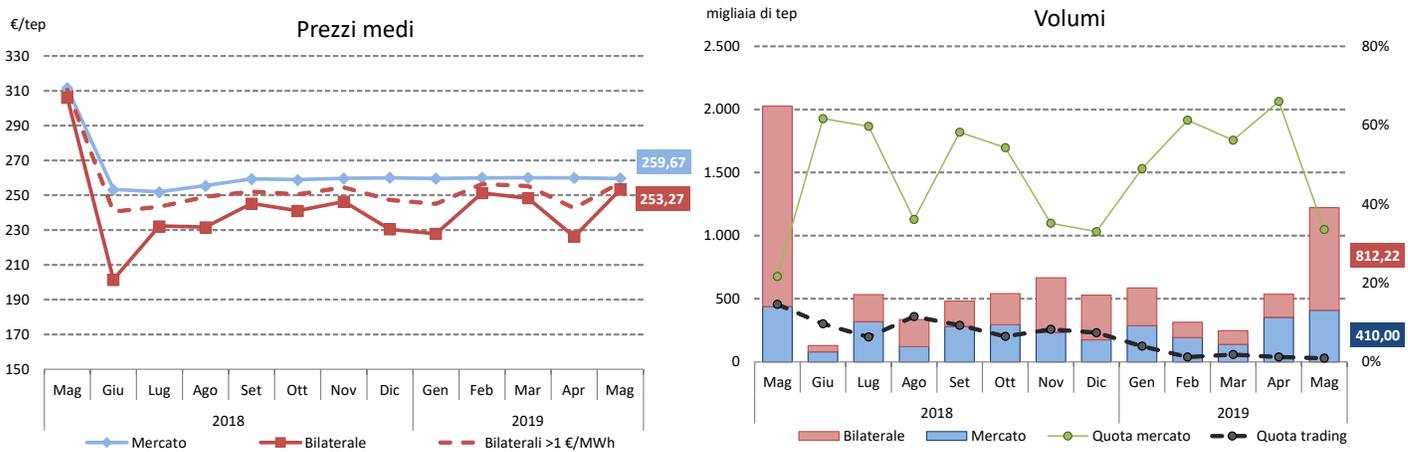


Tabella 2: MTEE, sintesi per anno d'obbligo\*

Fonte: dati GME

MTEE			PBTEE		Titoli disponibili**		Titoli emessi**	
Sessioni	Prezzo medio	Titoli scambiati	Titoli scambiati		tep	tep	tep	tep
N°	€/tep	tep	tep		tep	tep	tep	tep
40	258,46	2.885.102	3.235.825		5.203.693	58.428.959		

\*La tabella viene pubblicata senza la stima del contributo tariffario in previsione della consuntivazione del contributo stesso da parte di ARERA.

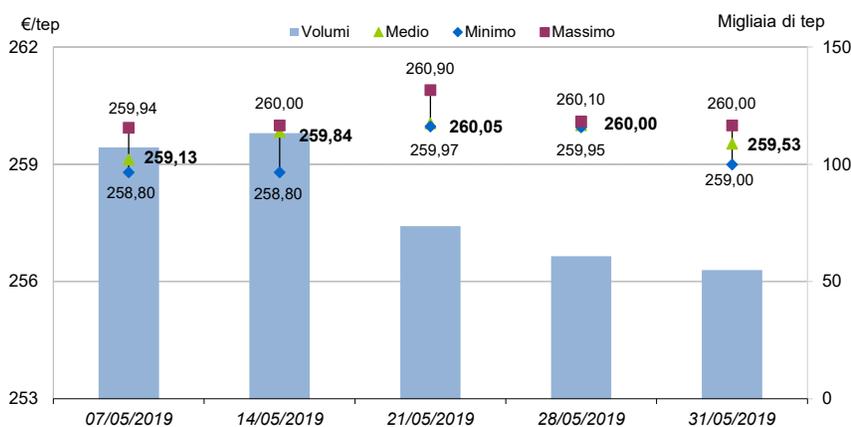
\*\*Il dato è calcolato dall'inizio del meccanismo fino all'ultimo giorno del periodo di riferimento; inoltre i Titoli emessi sono calcolati al netto dei ritirati.

L'analisi delle singole sedute mensili mostra un modesto incremento dei prezzi all'avvicinarsi della scadenza di fine maggio, con uno spread tra prezzo minimo e massimo di transazione pari a 2,10 €/tep. In termini di volumi, si registrano quantità elevate

nelle prime due sedute del mese, in corrispondenza anche di un numero consistente di transazioni (in media 360); in particolare, in quella del 14 maggio i titoli negoziati raggiungono il massimo da metà gennaio (113.291 tep).

Figura 2: MTEE, sessioni

Fonte: dati GME



## GARANZIE D'ORIGINE (GO): mercato organizzato (MGO) e contrattazioni bilaterali (PBG0)

A maggio, nella seconda sessione del nuovo anno di contrattazione per le tipologie riferite alla produzione 2019, il prezzo medio sul MGO, indipendentemente dalla tipologia si attesta a 0,63 €/MWh, nettamente inferiore rispetto alla quotazione media registrata complessivamente per l'anno di produzione 2018 (1,06 €/MWh). Più basso di circa 0,50 €/MWh rispetto al livello di mercato, invece, il prezzo medio della piattaforma bilaterale che scende ai minimi da ottobre 2017 (0,14 €/MWh). Tra le tipologie scambiate la categoria Eolico presenta, al pari dell'anno di produzione 2018, quotazioni più

alte sia sul MGO (0,70 €/MWh) che sulla piattaforma bilaterale (1,10 €/MWh), in quest'ultima superata solo dal Solare (1,40 €/MWh).

Ripartono positivamente gli scambi sul MGO, pari a 139 mila MWh, più che quintuplicati rispetto ai livelli poco significativi dello stesso mese dell'anno precedente; la liquidità si attesta al 23%, tra i livelli più alti di sempre (era 5% a maggio 2018). Analoghe dinamiche per i volumi registrati sulla piattaforma bilaterale che, pari a 464 mila MWh, mostrano tuttavia una meno intensa crescita rispetto allo scorso anno (+4%).

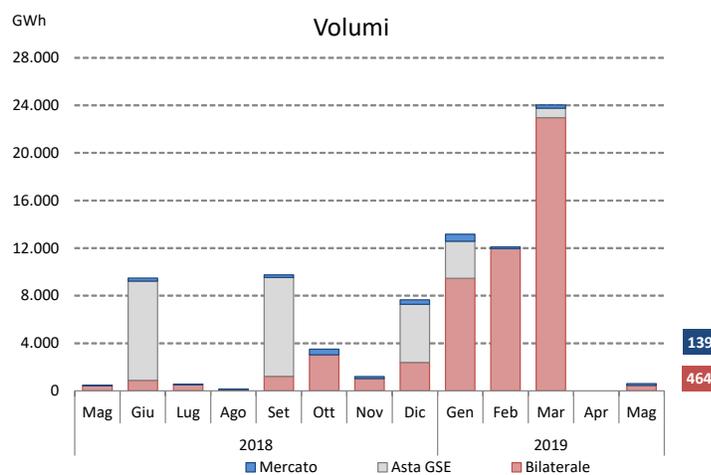
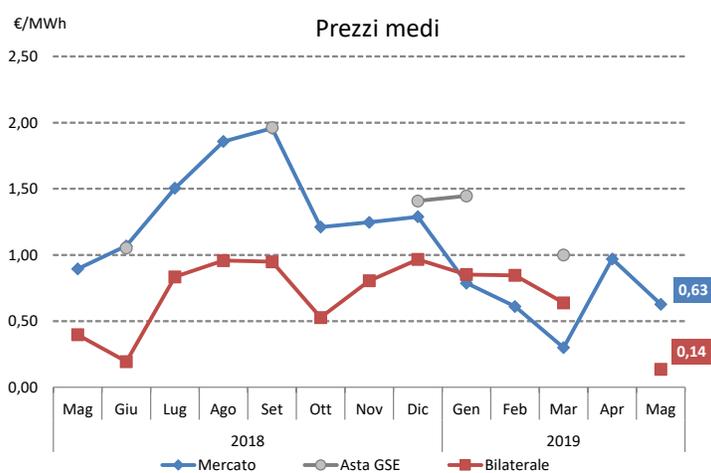
Tabella 3: GO, dati di sintesi

Fonte: dati GME

	Prezzo				Volumi		Controvalore	
	Medio	Var. cong.	Minimo	Massimo	MWh	Var. cong.	€	Var. cong.
	€/MWh		€/MWh	€/MWh				
Mercato	0,63	-35,3%	0,50	0,70	138.929	-	87.162	-
Bilaterali	0,14	-	0,00	1,40	463.774	-	62.968	-
con prezzo >0	0,14	-	0,04	1,40	463.349	-	62.968	-
<b>Totale</b>	<b>0,25</b>	<b>-74,3%</b>	<b>0,00</b>	<b>1,40</b>	<b>602.703</b>	<b>-</b>	<b>150.130</b>	<b>-</b>

Figura 3: GO, prezzi e volumi

Fonte: dati GME

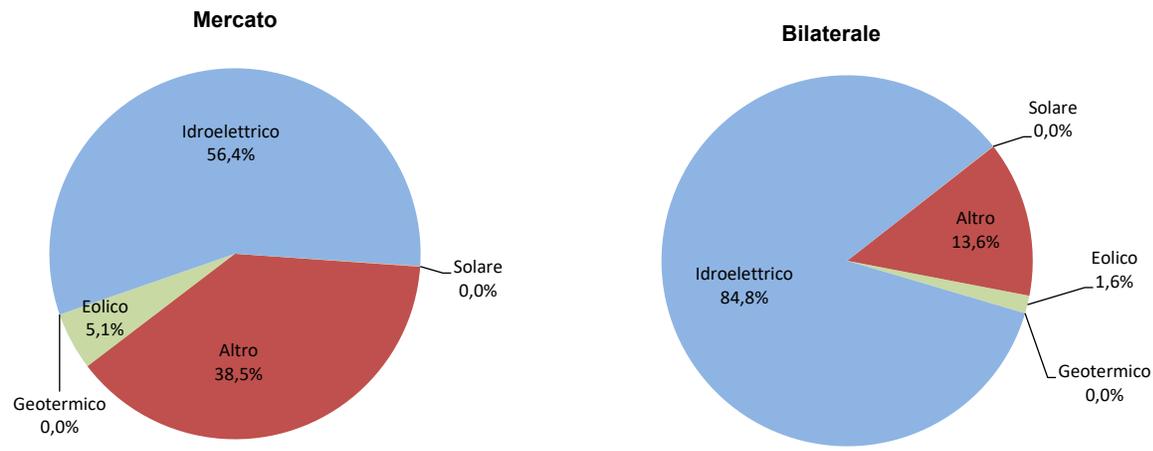


La struttura degli scambi per tipologia di impianto per tutti i titoli scambiati riferiti all'anno di produzione 2019 mostra la diversa distribuzione delle garanzie d'origine sulle due piattaforme.

La tipologia idroelettrico risulta la più scambiata sul mercato organizzato (56%) e soprattutto sulla piattaforma bilaterale (85%), seguita in entrambi i casi dalla categoria Altro.

Figura 4: GO, struttura degli scambi cumulati riferiti alla produzione 2019

Fonte: dati GME



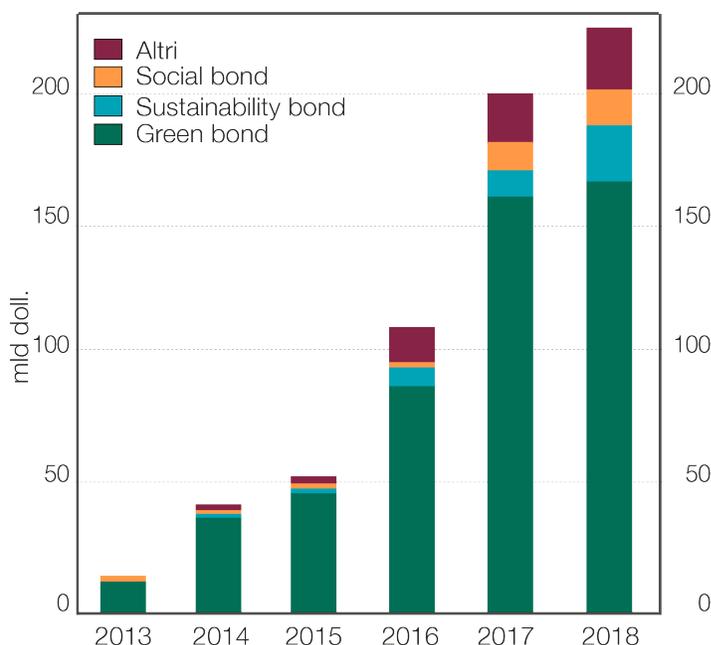
# FINANZA VERDE: IL MERCATO DEI BOND CERTIFICATI SI ALLARGA

Chiara Proietti Silvestri (RIE - Ricerche Industriali ed Energetiche)

(continua dalla prima)

Oltre i green bond: il mercato delle obbligazioni certificate “sostenibili”

Fonte: CBI 2018



*Nota: sono inclusi solo i progetti sociali e sostenibili che hanno un risvolto climatico. Nella categoria ‘Altri’ sono inclusi quei green bond in cui più del 5% dei ricavi è destinato a scopi non allineati alla Climate Change Taxonomy della Climate Bonds Initiative (CBI).*

Ciò è in parte deducibile anche guardando la classifica delle emissioni di green bond per paese stilata dal CBI<sup>5</sup>: 8 paesi della Top 15 (escludendo gli organismi sovranazionali) fanno parte dell'Eurozona.

- Se nei primi anni pochissimi paesi dominavano la scena, nell'ultimo periodo si nota una crescente diversificazione dal punto di vista geografico con un aumento dei paesi coinvolti nell'emissione di titoli obbligazionari “green”. Ciò non ha modificato la classifica delle prime posizioni, che resta invariata con Stati Uniti, Cina e Francia in testa, ma ha eroso il loro peso che cala complessivamente dal 56% nel 2017 al 47% nel 2018 in favore sia di vecchie presenze che di nuovi entranti, 8 nell'ultimo anno<sup>6</sup>. Tra i paesi che hanno registrato le performance di crescita migliori sono da segnalare la Norvegia, con un aumento 5 volte maggiore rispetto al 2017; il Belgio (+2%) e l'Australia (+3%) che entrano nella Top 10; l'Olanda (+6%) che sale al quinto posto. L'Italia, dal canto suo, conquista il quindicesimo posto in classifica ma non emerge ancora tra i principali driver di crescita di questo mercato. Le prospettive sembrano più rosee per il

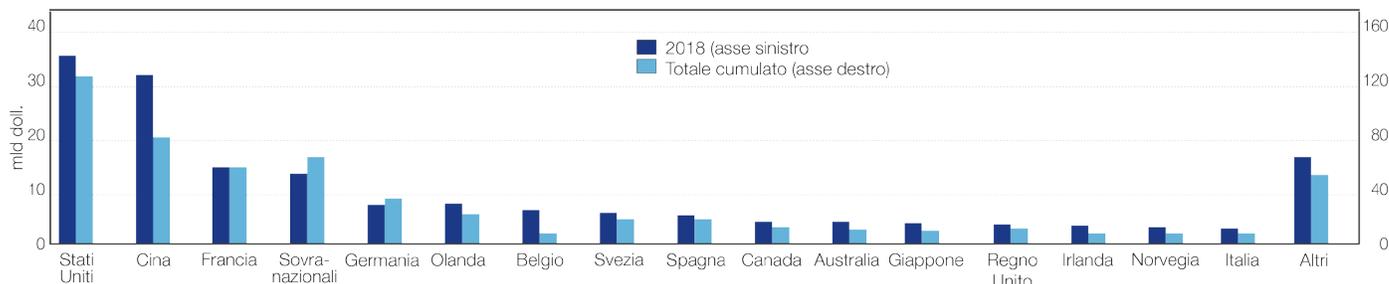
2019 considerando che il paese ha aperto l'anno con alcune novità: il lancio del suo primo green bond infrastrutturale per il finanziamento di progetti di pubblica utilità, in questo caso relativo al settore dell'illuminazione pubblica in sei comuni di Umbria, Molise e Campania; il lancio del terzo green bond da parte di Enel per il finanziamento di progetti nell'ambito delle rinnovabili e delle reti elettriche<sup>7</sup>.

- A livello regionale, la crescita è stata trainata dall'Asia-Pacifico che registra un aumento del 35% e si posiziona seconda per volumi dopo l'Europa, che mantiene la leadership. Seguono gli enti sovranazionali che registrano una crescita del 34% – prevalentemente trainati da Banca Europea per gli Investimenti, Banca Mondiale e Banca Asiatica di Sviluppo – posizionandosi al quarto posto. Degno di nota è il debutto della Banca Nordamericana di Sviluppo che ha emesso nel 2018 il suo primo green bond. L'Europa, come detto, continua ad essere l'area dove si concentrano la maggior parte delle emissioni di obbligazioni verdi, con quasi 67 miliardi di dollari in termini di volumi (+15% sul 2017) e una quota del 40% sul totale emesso.

(continua)

Emissione di green bond per paese, 2018

Fonte: CBI 2018



Il Nord America, per contro, subisce un rallentamento, nonostante possa contare sul contributo della statunitense Fannie Mae che si conferma anche nel 2018 il primo emettitore di green bond con 20 miliardi di dollari investiti<sup>8</sup>.

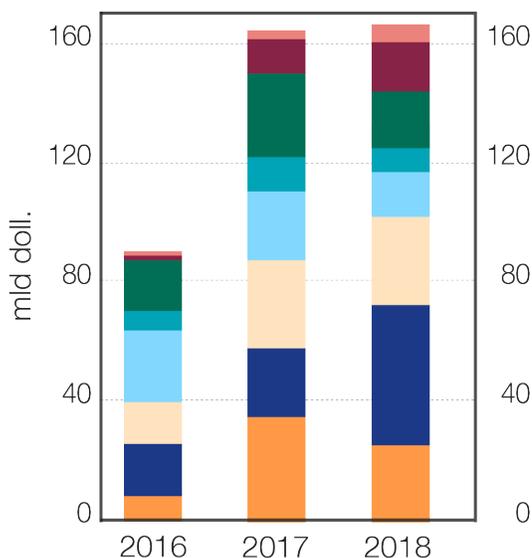
• Insieme all'aumento dei paesi, si allarga la forchetta degli investitori verdi con 204 nuovi emettitori di green bond che portano il totale annuo a 334. A livello aggregato, le istituzioni finanziarie giocano un ruolo primario nell'emissioni di green bond coprendo quasi il 30% del totale emesso nel 2018 per un valore più che doppio rispetto all'anno precedente e pari a 49,2 miliardi di dollari. A trainare tale

crescita, le banche commerciali soprattutto cinesi che hanno iniziato ad erogare prodotti "verdi" atti a finanziare opportunità di investimento sostenibili; la Cina domina questo mercato coprendo quasi la metà dei 49,2 miliardi grazie all'importante esposizione della Industrial Bank – secondo investitore globale in termini di volume – seguita da Bank of China e Bank of Beijing.

Il 2018 ha anche visto l'ingresso dei fondi pensione con l'emissione del primo green bond da parte del Canada Pension Plan Investment Board (CPPIB), cui ha fatto seguito un secondo deal a febbraio 2019.

Principali investitori nell'emissione di green bond, 2016-2018

Fonte: CBI 2018



(continua)

Con circa 60 miliardi di dollari nel 2018, anche il ruolo dei governi e degli enti pubblici – banche di sviluppo, governi locali, enti a supporto pubblico, bond sovrani – continua ad essere prioritario, rappresentando complessivamente intorno al 35% del mercato dei green bond globale, seppur in calo sul 2017. Rispetto al passato, la forchetta degli enti pubblici o a supporto pubblico si espande in confronto al protagonismo delle banche di sviluppo che ha caratterizzato questo segmento fin dal 2012. In questo senso, degno di nota è l'exploit registrato dai green bond sovrani, già avviato nel 2017, che hanno raggiunto i 17,5 miliardi di dollari nel 2018 grazie all'esposizione di paesi già presenti – come Francia e Polonia – e di nuovi entranti – come Belgio, Irlanda o le Seychelles che hanno emesso il primo blue bond sovrano al mondo.

- Il 2018 ha visto anche ridursi la durata dei green bond con una maggiore preferenza del mercato per obbligazioni fino a 5 anni e una contemporanea riduzione di quelle superiori ai 20 anni. Una dinamica a cui ha contribuito l'aumento delle emissioni da parte delle banche commerciali che tendono a preferire bond a corto raggio, nonché una maggiore volatilità del mercato finanziario e crescenti tassi di interesse che hanno reso più conveniente puntare su bond a breve per ridurre l'esposizione al rischio; il tutto rafforzato dalla riduzione dei bond municipal negli Stati Uniti, che storicamente tendono a preferire quelli di lungo periodo.

## I trend del 2019

I primi tre mesi del 2019 mostrano un trend più vivace rispetto all'anno passato, con un totale di emissioni di green bond pari a 48 miliardi di dollari in aumento del 42% sul I trimestre 2018. L'incremento è trainato soprattutto dal mondo aziendale (specialmente le compagnie energetiche<sup>9</sup>) che ha rappresentato un terzo degli investimenti, seguito dalle istituzioni finanziarie e dagli enti a supporto governativo ciascuno al 17%. A livello paese, sorprende l'assenza della Cina nelle prime posizioni

della classifica: i paesi sviluppati dominano con gli Stati Uniti al primo posto, seguiti da Francia e Canada che coprono complessivamente quasi la metà (48%) delle emissioni di green bond mondiali. Anche l'Italia risulta più dinamica grazie a una serie di deal raggiunti ad inizio anno (come detto in precedenza) che le hanno permesso di entrare nella Top 10 del CBI. Il 2019 conferma l'interesse crescente verso i nuovi strumenti di debito: i sustainability bond e i social bond si attestano sui 12 miliardi di dollari e portano quindi il totale cumulato a sfiorare i 60 miliardi di dollari nel trimestre.

Nonostante il quadro di incertezza sui mercati finanziari che rende meno ottimistiche le prospettive per i green bond nel 2019, l'interesse a lungo termine sul mercato delle obbligazioni verdi resta forte e in crescita. All'aumento della domanda di investimenti a impatto sociale e ambientale, i mercati stanno rispondendo con nuovi prodotti emergenti come eco-prestiti e carte commerciali verdi<sup>10</sup>. Tuttavia, bisogna ricordare che le emissioni di gas serra continuano ad aumentare e gli obiettivi richiesti al settore finanziario nell'ambito della "Mission 2020 Milestone" sono ancora lontani dall'essere raggiunti<sup>11</sup>. Serve quindi un maggiore sforzo per direzionare gli investimenti globali verso la lotta ai cambiamenti climatici.

Resta prioritario intervenire sulla trasparenza nella destinazione dei fondi, attraverso una maggiore uniformità degli standard e dei criteri di certificazione. Nel 2018, c'è stato un aumento dei green bond senza revisione esterna<sup>12</sup> specialmente tra i nuovi entranti provenienti da Cina e Stati Uniti. In particolare, gli emittitori cinesi che operano nel mercato interbancario onshore sono sempre meno propensi a richiedere una valutazione esterna sugli aspetti ambientali delle proprie obbligazioni sia in fase pre che post-emissione. Riducendo la possibilità di valutare correttamente gli impatti reali di ogni finanziamento, questa tendenza pone una importante sfida alla credibilità e alla trasparenza nel mercato obbligazionario green che non può essere ignorata.

<sup>1</sup> Il valore delle emissioni di green bond certificati ha raggiunto ogni anno cifre record, passando dagli iniziali 800 milioni di dollari alla cifra record attuale di 168 miliardi. La svolta arriva nel 2013 quando altri soggetti entrano nel mercato, portando il controvalore di mercato dei titoli emessi al di sopra dei 10 miliardi di dollari; a fare la differenza è la presenza, per la prima volta, del settore privato che porta al lancio del primo green bond "corporate" da parte di EDF, Bank of America e Vasakronan. Nello stesso anno, si aggiungono i governi e le amministrazioni locali con il primo green bond "municipal" emesso dallo Stato del Massachusetts e il primo green bond "city" emesso dalla città svedese di Göteborg. Vedi precedente articolo a firma dell'autrice sulla finanza verde pubblicato nella Newsletter GME n. 112 del 2018 dal titolo "La finanza verde a 10 anni dal primo green bond".

<sup>2</sup> In questo articolo, si prende a riferimento la classificazione stabilita dal CBI- Climate bond Initiative. Nel 2012, il CBI lancia i Climate Bonds Standard, uno strumento di certificazione per i progetti che contribuiscono alla riduzione delle emissioni di carbonio, identificando le obbligazioni certificate come labelled green bonds rispetto a quelle non certificate ma pur riguardanti l'ambiente, definite climate-aligned bonds. A questi standard, si aggiungono nel 2014 i Green Bond Principles (GBP), sviluppati dall'International Capital Markets Association (ICMA), che puntano a standardizzare le caratteristiche delle obbligazioni verdi.

<sup>3</sup> Il climate action bond è stato utilizzato da SNAM per identificare il finanziamento di progetti che riguardano lo sviluppo delle rinnovabili, l'utilizzo dell'illuminazione a LED, la riduzione dell'impatto emissivo delle infrastrutture di gas esistenti.

<sup>4</sup> In particolare, il riferimento è alla riforma fiscale statunitense "Tax Cuts and Jobs Act" entrata in vigore il 1 gennaio 2018.

<sup>5</sup> Il CBI - Climate bond Initiative è la principale organizzazione non-profit attiva dal 2009 nel mercato dei green bond che ogni anno ne monitora le dimensioni.

<sup>6</sup> Islanda, Indonesia, Libano, Namibia, Portogallo, Seychelles, Tailandia e Uruguay.

<sup>7</sup> Emesso in Italia il primo green bond infrastrutturale, Rinnovabili.it, 5 febbraio 2019; Atteso nuovo boom dei green bond, Enel apre le danze, Rinnovabili.it, 16 gennaio 2019.

<sup>8</sup> Ai primi posti, dopo Fannie Mae, troviamo: la cinese Industrial Bank (9,6 mld doll.) e tre bond sovrani emessi rispettivamente da Francia (6), Belgio (5,5) e Irlanda (3,5).

<sup>9</sup> Quattro dei primi cinque emittitori di obbligazioni verdi del segmento provengono dal settore energetico: MidAmerican Energy, Engie, EDP ed Enel. Vedi Green Bonds Market Summary Q1 2019, CBI, Aprile 2019.

<sup>10</sup> A settembre 2018, la svedese Vasakronan ha emesso la prima "carta commerciale" verde, una fonte di finanziamento a breve termine per le imprese.

<sup>11</sup> Uno degli obiettivi al 2020 è di moltiplicare le emissioni annuali di green bond di 10 volte rispetto ai livelli del 2016. Ciò vuol dire arrivare ad almeno 810 miliardi di dollari nel 2020.

<sup>12</sup> Le revisioni esterne (external reviews) sono rilasciate da parti terze indipendenti e confermano l'allineamento dell'obbligazione agli standard del CBI e del GBP sia in fase precedente che successiva all'emissione del bond.

# Novità normative di settore

A cura del GME

## ELETTRICO

**Deliberazione 28 maggio 2019 210/2019/R/EEL | “Approvazione della proposta per il disegno e l’implementazione di aste complementari infragiornaliere per la regione Italy North, presentata ai sensi del Regolamento UE 2015/1222 (regolamento CACM)” | pubblicata il 31 maggio 2019 | Download <https://www.arera.it/allegati/docs/19/210-19.pdf>**

Con la delibera 210/2019/R/EEL, l’Autorità di Regolazione per Energia, Reti e Ambiente (nel seguito: ARERA o Autorità) ha approvato, in coordinamento con le altre NRA<sup>1</sup> della CCR<sup>2</sup> Italy North, la proposta comune emendata dei NEMO e TSO della medesima regione, avente ad oggetto il disegno e la relativa implementazione di aste regionali complementari al mercato infragiornaliero in contrattazione continua (c.d. CRIDA), ai sensi del Regolamento europeo n. 2015/1222 (c.d. Regolamento CACM).

Al riguardo, giova ricordare che nel mese di dicembre 2018 le NRA della CCR Italy North avevano fornito indicazioni ai NEMO ed ai TSO della regione, al fine di dare attuazione alla richiesta di ulteriori emendamenti alla proposta presentata dai NEMO e TSO<sup>3</sup>.

Con la delibera in oggetto, dunque, l’Autorità - avendo verificato positivamente la proposta dei NEMO e dei TSO regionali rispetto alle ulteriori richieste emendative effettuate in coordinamento con le altre NRA interessate - ha approvato la suddetta proposta, come da ultimo modificata.

A completamento, con la delibera 174/2019/R/EEL<sup>4</sup>, l’Autorità ha altresì approvato in coordinamento con le altre NRA della CCR Greece Italy, la proposta comune emendata dei NEMO e TSO riferita a tale regione avente ad oggetto il disegno e la relativa implementazione di aste regionali complementari, anch’essa oggetto di richiesta di ulteriori emendamenti da parte delle NRA di tale regione.

## AMBIENTALI

**Deliberazione 28 maggio 2019 209/2019/R/EFR | “Approvazione delle modalità proposte dal Gestore dei servizi energetici, in attuazione delle disposizioni dell’articolo 14-bis, commi 6 e 8, del decreto interministeriale 10 maggio 2018 in materia di titoli di efficienza energetica. Modifiche alla deliberazione dell’Autorità 487/2018/R/efr” | pubblicata il 29 maggio 2019 | Download <https://www.arera.it/allegati/docs/19/209-19.pdf>**

Con la delibera 209/2019/R/EEL, l’Autorità di Regolazione per Energia, Reti e Ambiente (nel seguito: ARERA o Autorità)

ha introdotto ulteriori disposizioni relative al meccanismo dei titoli di efficienza energetica (TEE).

Nello specifico, con la delibera sopra richiamata l’Autorità ha:

- approvato lo schema di modalità di attuazione delle disposizioni di cui all’articolo 14-bis, commi 6 e 8, del decreto interministeriale 11 gennaio 2017, che definisce le modalità per la regolazione economica delle risorse rinvenienti dalle attività di emissione e riscatto dei TEE non derivanti da progetti di efficienza energetica;

- introdotto una modifica all’Allegato A della delibera 487/2019/R/EFR relativa alla formula di determinazione del contributo tariffario, prevedendo che al fine del calcolo del contributo - a valere dall’anno d’obbligo 2019 - sia presa in considerazione la sola quantità dei TEE scambiati bilateralmente ad un prezzo inferiore a 250 €/TEE, in luogo, come attualmente previsto, di tutti i TEE oggetto di contrattazione bilaterale indipendentemente dal prezzo di scambio;

- disposto che il GME integri le informazioni pubblicate mensilmente relative alle transazioni bilaterali di TEE con la quantità dei TEE scambiati ad un prezzo inferiore a 250 €/TEE, dando indicazioni al medesimo Gestore di adeguare le relative disposizioni contenute nel “Regolamento per la registrazione delle transazioni bilaterali” e di trasmettere all’Autorità il Regolamento modificato per la successiva approvazione.

## GAS

**Delibera 28 maggio 2019 208/2019/R/GAS | “Disposizioni funzionali all’approvvigionamento delle risorse necessarie al funzionamento del sistema gas” | pubblicata il 30 maggio 2019 | Download <https://www.arera.it/it/docs/19/208-19.htm>**

Con la pubblicazione della delibera 208/2019/R/GAS, l’Autorità di Regolazione per Energia, Reti e Ambiente (nel seguito: ARERA o Autorità) ha approvato talune disposizioni relative all’attività di approvvigionamento del gas naturale da parte del Responsabile del bilanciamento (RdB), con particolare riferimento alla gestione dei quantitativi di gas necessari al funzionamento del sistema.

In particolare, il provvedimento prevede che, in una prima fase sperimentale, il RdB possa approvvigionare i predetti quantitativi di gas (a copertura degli autoconsumi, delle perdite di rete, del gas non contabilizzato e della variazione del linepack) sul MGP-GAS in luogo dell’utilizzo

# Novità normative di settore

dello stoccaggio e che, a partire dal 1° gennaio 2020, tali quantitativi (comprensivi anche del c.d. delta in-out<sup>5</sup>) vengano approvvigionati esclusivamente a mercato.

Con la deliberazione 208/2019/R/GAS, l'ARERA ha pertanto modificato l'Allegato A alla deliberazione 312/2016/R/GAS

(c.d. TIB), prevedendo altresì ulteriori disposizioni in relazione ai meccanismi di neutralità del RdB, nonché l'introduzione di un nuovo indicatore di performance ("p4"), il quale misura l'efficienza nell'approvvigionamento delle risorse necessarie per il funzionamento del sistema.

---

<sup>1</sup> National Regulatory Authority.

<sup>2</sup> Capacity Calculation Region.

<sup>3</sup> Cfr. Newsletter 122 gennaio 2019.

<sup>4</sup> <https://www.arera.it/allegati/docs/19/174-19.pdf>.

<sup>5</sup> Quantitativo di gas risultante dalla differenza tra i quantitativi di gas immessi all'impianto di distribuzione e quelli prelevati dal medesimo impianto.

# Gli appuntamenti

17-18 giugno

## **Conferenza Nazionale sulle Previsioni Meteorologiche e Climatiche**

Bologna, Italia

Organizzatore: CMCC

<https://www.cmcc.it/it/atmosfera/prima-conferenza-nazionale-sulle-previsioni-meteorologiche-e-climatiche-2>

19 giugno

## **Le trasformazioni del settore elettrico italiano tra il decreto Bersani e il PNIEC 2030**

Milano, Italia

Organizzatore: Università Bocconi

<https://www.unibocconi.it/>

19 giugno

## **Efficiency Tour**

Verona, Italia

Organizzatore: Suncity

<http://suncityitalia.com/efficiency-tour-2019>

19-20 giugno

## **EV Charging Infrastructure: The Future of Energy Industry**

Amburgo, Germania

Organizzatore: BisGrp

<https://www.emobility-charging-infrastructure.com/>

20 giugno

## **La transazione energetica alla sfida dell'occupazione**

Roma, Italia

Organizzatore: Free Coordinamento

[www.free-energia.it](http://www.free-energia.it)

21-22 giugno

## **Conference On Battery Forum & Energy Storage Technologies**

Beijing, Cina

Organizzatore: Lexis Conferences

<http://www.lexisconferences.com/batteryforum>

24-25 giugno

## **Oil and Gas Council, Africa Assembly**

Parigi, Francia

Organizzatore: Oil and Gas Council

<http://go.evnt.com/351717-0?pid=80>

24-27 giugno

## **International Conference Energy & Meteorology**

Copenaghen, Danimarca

Organizzatore: World Energy & Meteorology Council

<http://www.wemcouncil.org/wp/icem2019>

25-28 giugno

## **International Conference on Smart Grid and Smart Cities**

Berkeley, Usa

Organizzatore: ICSGSC

<http://www.csgsc.net/>

26-28 giugno

## **International Conference on Environmental Engineering and Applications**

Praga, Repubblica Ceca

Organizzatore: ICEEA

<http://www.iceea.org/>

27 giugno

## **Energy Transition Strategies Summit**

Londra, Regno Unito

Organizzatore: Financial Times

<http://go.evnt.com/366989-0?pid=80>

28-30 giugno

## **International Conference on Electrical Engineering and Green Energy**

Roma, Italia

Organizzatore: CEEGE

<http://www.ceege.org/>

1-5 luglio

## **Mastering Energy Storage & Charging Electric Vehicles (EVs)**

Londra, Regno Unito

Organizzatore: Infocus International

<http://www.infocusinternational.com/energystorage>

2-5 luglio

## **Power Purchase Agreement (PPA) from Commercial Perspective**

Londra, Regno Unito

Organizzatore: Infocus International

<http://www.infocusinternational.com/ppacommercial/index.html>

6-20 luglio

## **Annual Baku Summer Energy School**

Baku, Azerbaijan

Organizzatore: CCEE

<http://ccee.ada.edu.az/apply-now/>

8-9 luglio

## **LNG Western Africa Conference**

Accra, Ghana

Organizzatore: SZ&W Group

<http://www.szwgroup.com/lng-western-africa-conference-2019/>

10-12 luglio

### **International Conference on Energy and Cities**

Southampton, Regno Unito

Organizzatore: University of Southampton

<https://energyandcities.org>

16-18 luglio

### **International Conference on Green Energy Technology**

Roma, Italia

Organizzatore: ICGET

<http://www.icget.org/>

22-24 luglio

### **International Congress on Water, Waste and Energy Management**

Parigi, Francia

Organizzatore: Sciknowledge European Conferences

<https://waterwaste-19.com/>

22-25 luglio

### **International Conference on Energy and Environment Research**

Aveiro, Portogallo

Organizzatore: University of Aveiro

<http://www.iceer.net/>

26-28 luglio

### **International Conference on Innovation in Renewable Energy and Power**

Londra, Regno Unito

Organizzatore: Icirep

<http://www.icirep.org>

29-31 luglio

### **International Conference on Sustainability, Energy and Environmental Sciences**

Boston, Usa

Organizzatore: FLE Learning

<https://www.flelearning.ca/conference/icsees/call-for-papers/>

30 luglio – 1 agosto

### **Outage Management for Power Plants**

Austin, Usa

Organizzatore: Marcus Evans

<http://bit.ly/2R6aBrX>



Pubblicazione mensile in formato elettronico  
Iscrizione al Tribunale di Roma n. 456/07 del 28/09/07  
Direttore Responsabile: Alessandro Talarico  
Proprietario ed Editore: Gestore dei Mercati Energetici S.p.A.  
Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento del Gestore dei Servizi Energetici – GSE S.p.A.  
Viale Maresciallo Pilsudski, 122/124 - 00197 Roma  
www.mercatoelettrico.org  
governance@mercatoelettrico.org  
Progetto a cura del GME, in collaborazione con  
GMC — Giuseppe Marra Communications S.p.A. e Adnkronos Comunicazione S.p.A.  
REF-E S.r.l.  
R.I.E. S.r.l. - Ricerche Industriali ed Energetiche

## COPYRIGHT

Tutti i dati e le informazioni forniti dal Gestore dei Mercati Energetici S.p.A (GME) (di seguito: Contenuto) sono di esclusiva proprietà del GME stesso ovvero da quest'ultimo detenuti in licenza e, in quanto tali, sono protetti dalle norme nazionali e dalle convenzioni internazionali in materia di proprietà intellettuale e/o industriale.

La riproduzione, modifica, pubblicazione, trasmissione in forma elettronica o con altri mezzi, copia, creazione di estratti, distribuzione, vendita, nonché la traduzione del Contenuto sono consentiti esclusivamente per uso personale, in nessun caso a fini commerciali, salvo consenso scritto da parte del GME. In ogni caso, l'utilizzo del Contenuto deve essere effettuato menzionando la fonte "Gestore dei Mercati Energetici S.p.A."

Il GME si riserva la facoltà di modificare in qualsiasi momento ed a propria discrezione il Contenuto, senza obbligo di preavviso.

I marchi Gestore Mercati Energetici, GME e PUN INDEX GME sono di proprietà del GME. Il marchio GSE è di proprietà del Gestore dei Servizi Energetici — GSE S.p.A.. Il marchio AU è di proprietà dell'Acquirente Unico S.p.A.. Il marchio EuroPEX Association of European Power Exchanges è di proprietà di Europex. I marchi sopra elencati, al pari di tutti gli eventuali ulteriori marchi che dovessero essere presenti all'interno del Contenuto, appartengono ai rispettivi proprietari e non possono essere utilizzati senza il preventivo consenso scritto di questi ultimi.

Il GME non può essere ritenuto responsabile per fatti e/o danni che possano derivare all'Utente e/o a terzi dall'utilizzo del Contenuto, salvi i casi accertati di dolo o colpa grave, né può garantire completezza, aggiornamento e totale correttezza del Contenuto stesso.

Il GME non può garantire la completezza e/o esattezza del Contenuto che provenga da fonti diverse dal GME, né evitare che il Contenuto proveniente da fonti ritenute attendibili possa in alcune circostanze risultare inesatto, incompleto o non aggiornato per problemi tecnici o cause esterne al controllo del GME.