

# Comitato tecnico di emergenza e monitoraggio del sistema Gas

*Aggiornamento scenari stagionali di consumo di gas naturale nel settore termoelettrico*

Roma, 14 Ottobre 2020

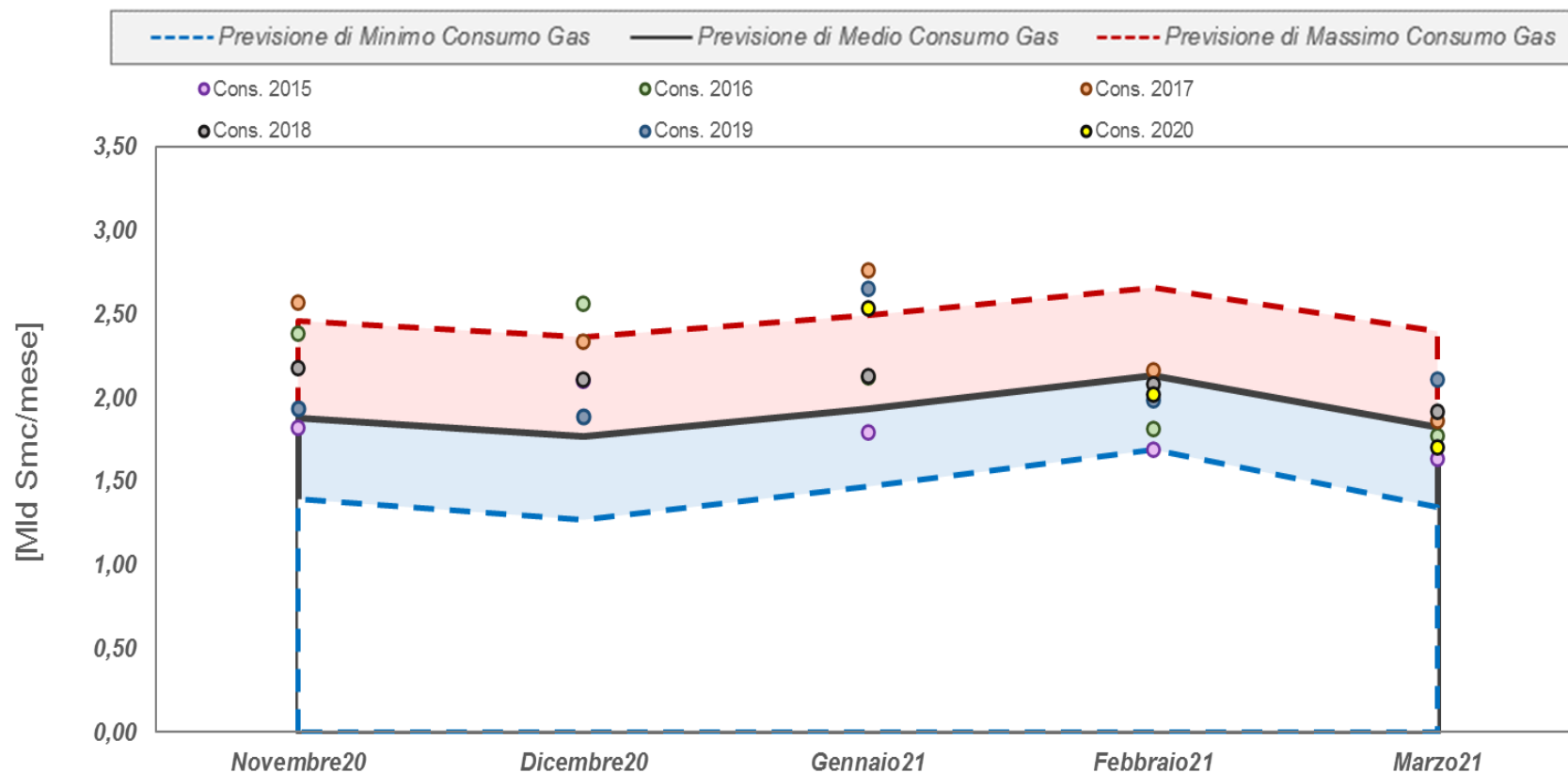
# Previsioni mensili del consumo gas

Previsioni inverno 20/21 per il settore Termoelettrico



Le **previsioni** effettuate da Terna per l'inverno 2020/2021 (nov20-mar21) prevedono un **consumo atteso** pari a **9,5 Mld Smc** con la possibilità di **aumento** fino ai **valori limite** di **12,4 Mld Smc**.

Consumo mensile di Gas atteso Novembre-Marzo



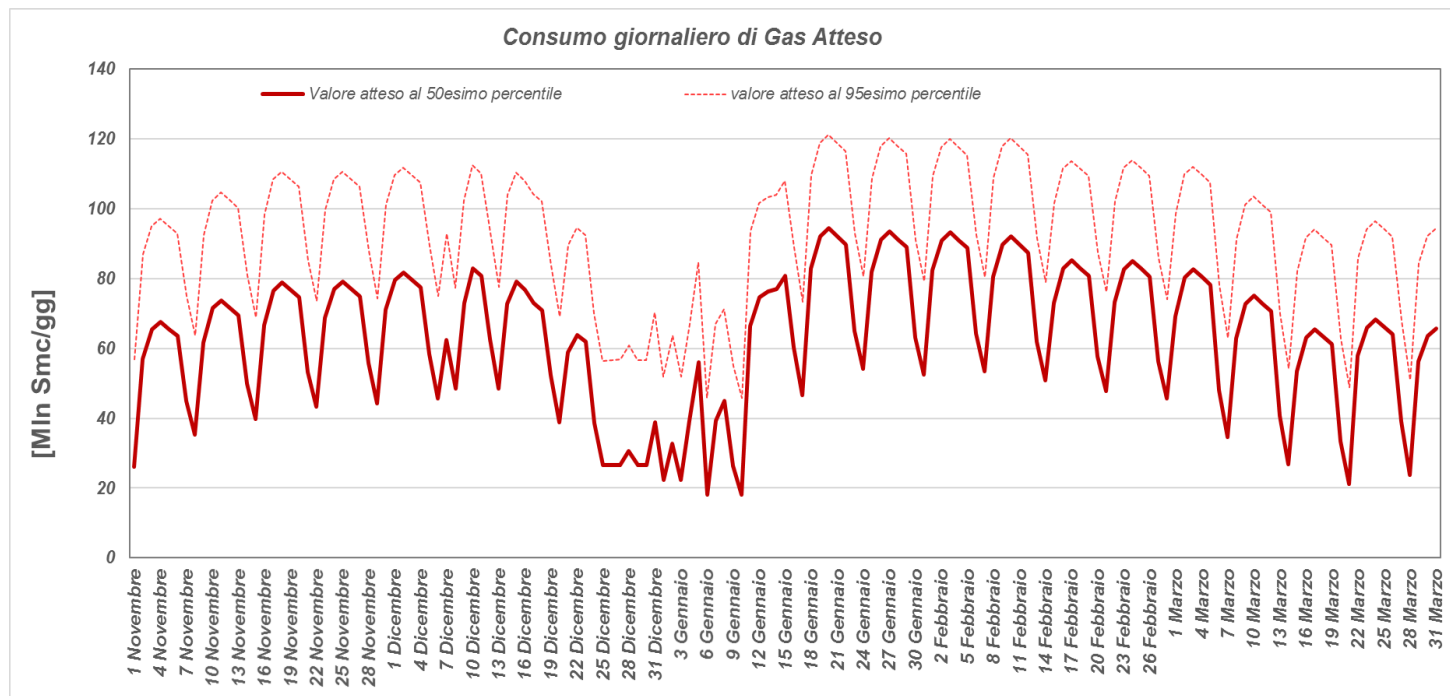
# Previsioni giornaliere del consumo gas

Previsioni inverno 20/21 per il settore Termoelettrico



Sono inoltre disponibili **previsioni giornaliere in condizioni normali e in condizioni «severe»** (rispettivamente corrispondenti al 50esimo percentile e al 95esimo percentile di probabilità) per identificare potenziali rischi derivanti da prelievi di gas giornalieri «straordinari»

	Massimo consumo giornaliero nel mese [MIn Smc/gg]	
	al 50esimo percentile	al 95esimo percentile
<b>Novembre20</b>	<b>86,4</b>	<b>118,0</b>
<b>Dicembre20</b>	<b>90,5</b>	<b>120,1</b>
<b>Gennaio21</b>	<b>91,9</b>	<b>118,7</b>
<b>Febbraio21</b>	<b>90,9</b>	<b>117,8</b>
<b>Marzo21</b>	<b>80,4</b>	<b>109,8</b>



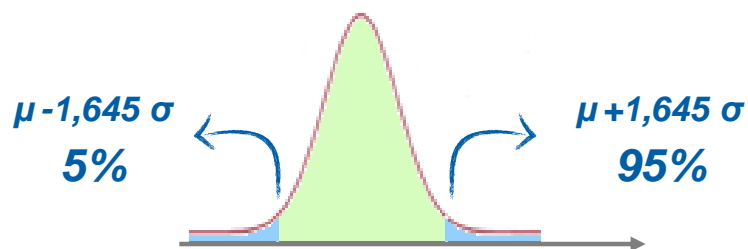
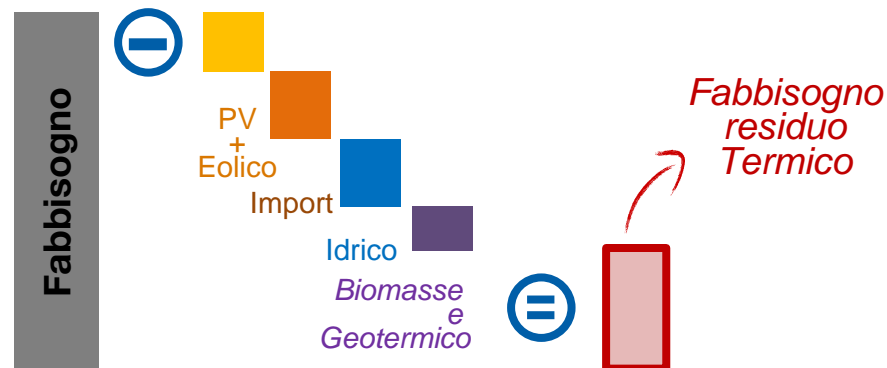


# ***Nota Metodologica***

# Costruzione della variabile «consumo Gas»

Al fine di effettuare le previsioni di consumo Gas per il settore Termoelettrico, Terna effettua una **stima del Fabbisogno residuo Termico** ovvero della quota di Fabbisogno di energia elettrica da coprire con impianti di generazione termoelettrica.

In particolare quindi, partendo dalla previsione di Fabbisogno si sottrae ad esso la previsione di produzione da eolico, solare, idrico, biomasse, geotermico e il contributo delle importazioni di energia dall'estero, ottenendo così la quota di Fabbisogno residuo Termico.



Partendo quindi dalla serie storica dei dati di ognuna delle grandezze citate (opportunamente calendarizzata) sono state estrapolate, per ognuna delle variabili, il valore medio  $\mu$  e la deviazione standard  $\sigma$ .

Quest'ultimo in particolare è stato calcolato come media aritmetica tra le sue stime derivanti dal confronto tra il valore medio storico e, rispettivamente, il 5° e il 95° percentile.

E' stato quindi possibile calcolare i parametri caratteristici della distribuzione gaussiana di ognuna delle grandezze citate e, sfruttando il principio della convoluzione delle distribuzioni Gaussiane, si è **ricostruita la funzione gaussiana della variabile risultante**.



$$E(Y) = a_1 E(X_1) + a_2 E(X_2) + \dots + a_n E(X_n)$$

$$V(Y) = a_1^2 V(X_1) + a_2^2 V(X_2) + \dots + a_n^2 V(X_n)$$

## HP di approssimazione

- Distribuzioni Gaussiane
- Variabili indipendenti tra loro