

## Falsi miti sulle rinnovabili



# IL PREGIUDIZIO CULTURALE CHE BLOCCA LA TRANSIZIONE

**#FALSIMITIRINNOVABILI**



[falsimiti.italyforclimate.org](https://falsimiti.italyforclimate.org)

*Italy for Climate  
è una iniziativa della*



**FONDAZIONE  
PER LO SVILUPPO  
SOSTENIBILE**

Sustainable Development Foundation

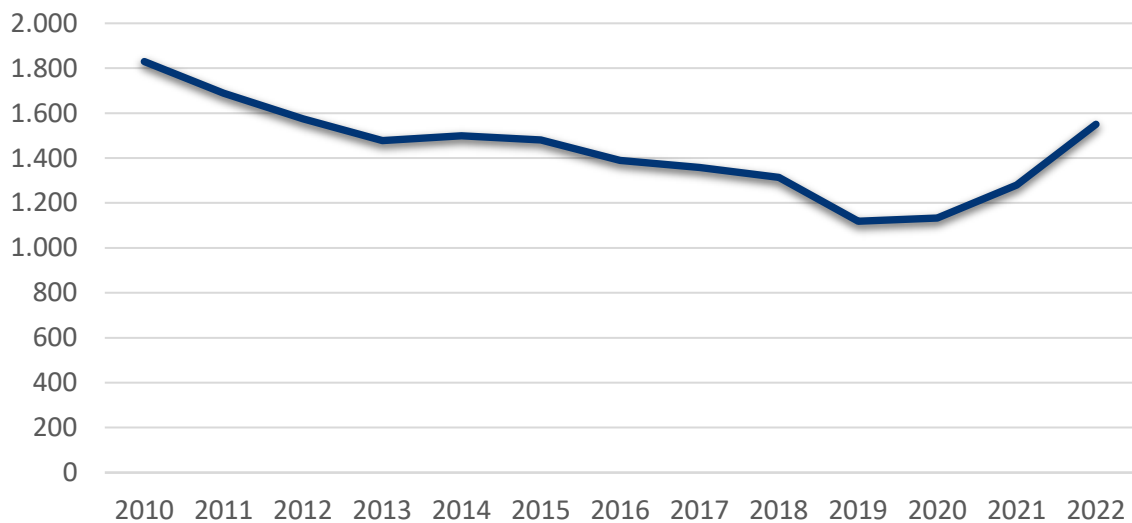
## I COSTI DELLE RINNOVABILI, UNA LUNGA STORIA A LIETO FINE ...

- L'evoluzione dei costi di investimento delle FER nel tempo
- Il confronto con le altre fonti primarie
  - Ante crisi
  - Durante/dopo la crisi
- Dall'epoca degli incentivi alla “grande rinuncia”
- Cosa ci riserva il futuro?
  - Da LCOE a VALCOE

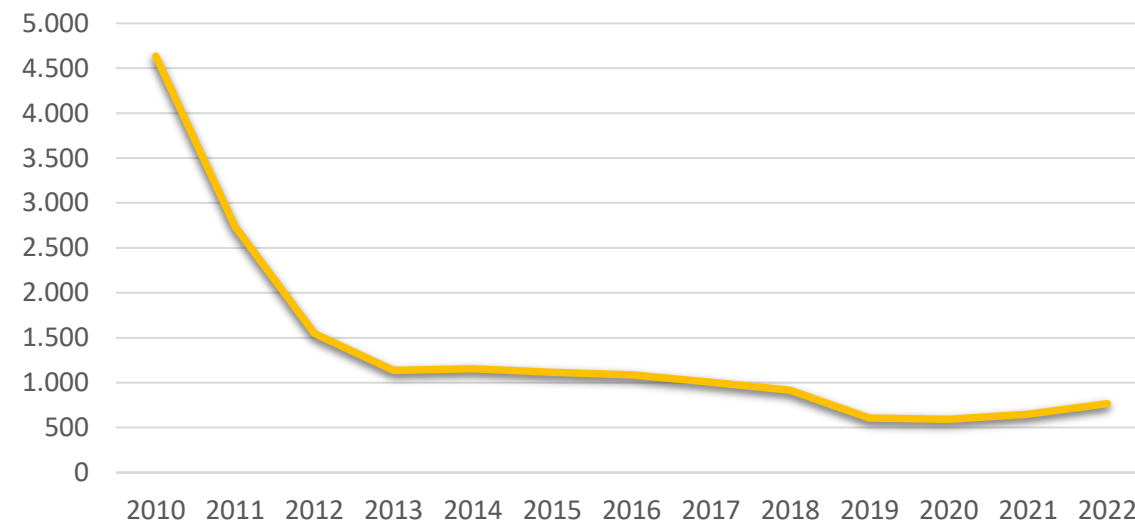
## L'ANDAMENTO DEI COSTI DI INVESTIMENTO

### Italia – Impianto utility scale a terra

**Capex wind**  
(€/kW)



**Capex PV**  
(€/kW)

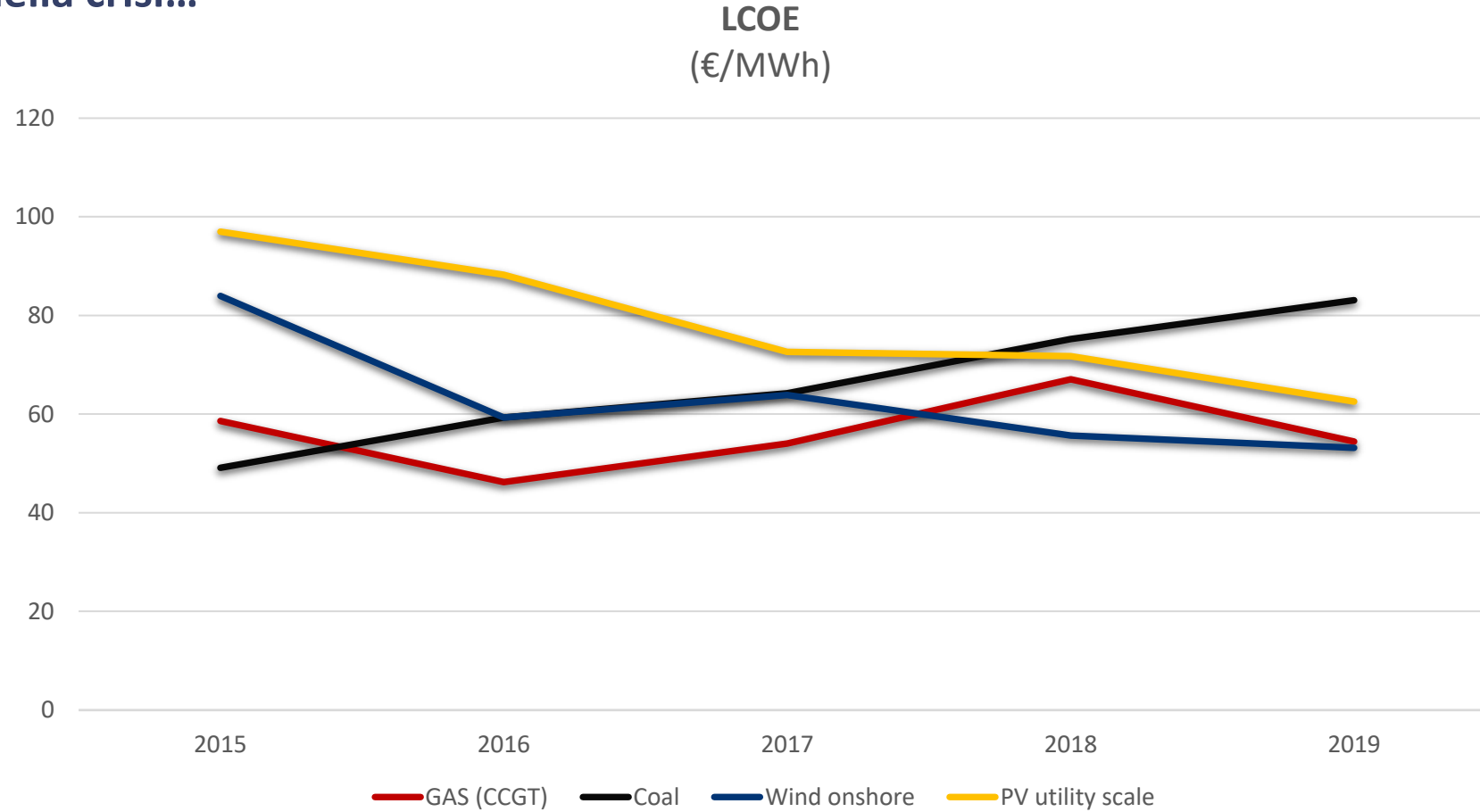


Var. %	2010-2019	2019-2022	2010-2022
<b>Eolico</b>	-39%	39%	-15%
<b>Fotovoltaico</b>	-87%	26%	-84%

Tutti i valori in euro costanti (2022). Fonti utilizzate: Althesys IREX Annual Report

# L'ANDAMENTO DEI DEI COSTI DI GENERAZIONE

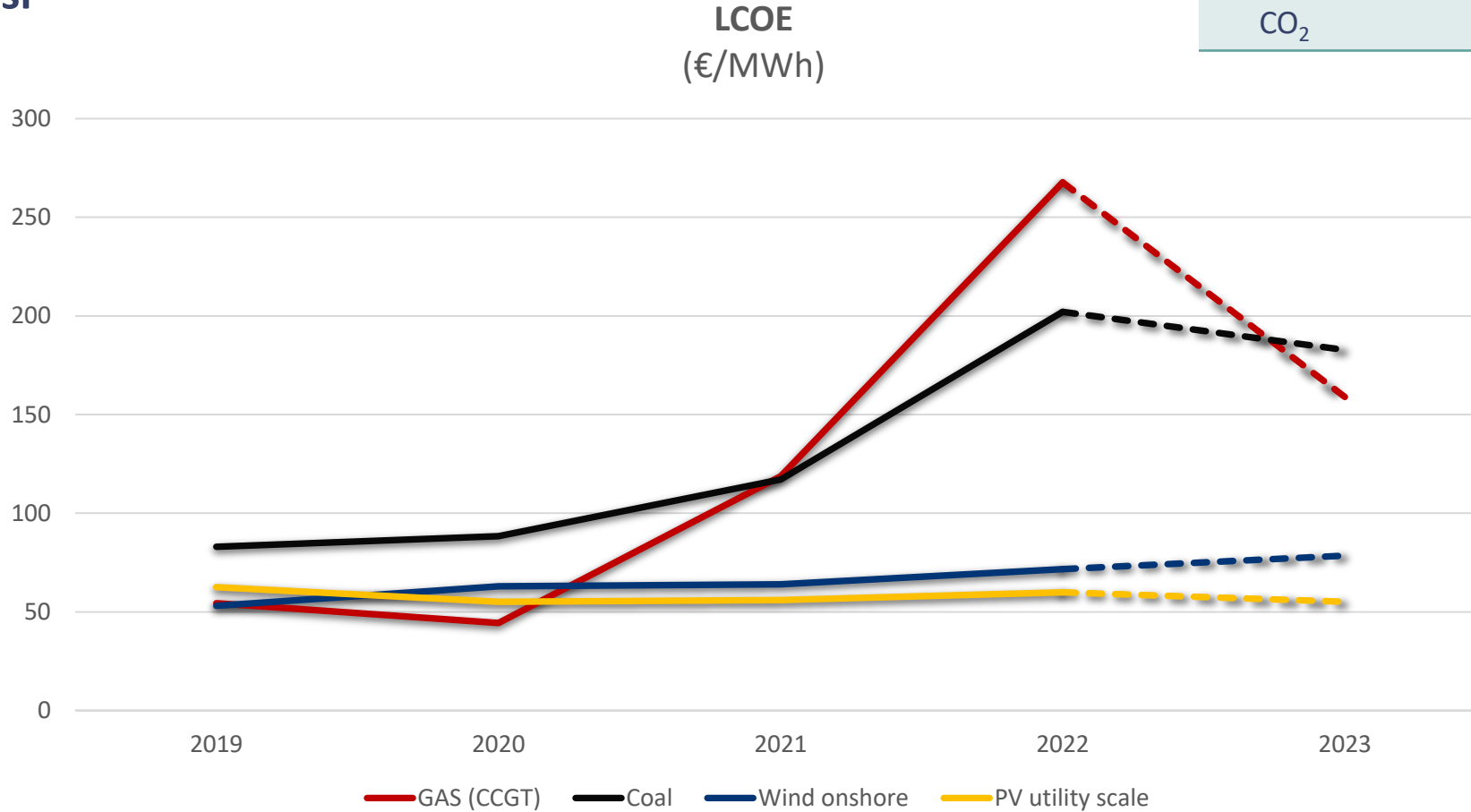
## I costi prima della crisi...



Tutti i valori in euro costanti (2022). Impianti localizzati in Italia (Sud). Fonti utilizzate: NET Althesys su dati di costo delle fonti energetiche e permessi all'emissione di CO<sub>2</sub> da letteratura specializzata.

# L'ANDAMENTO DEI DEI COSTI DI GENERAZIONE

... e dopo la crisi



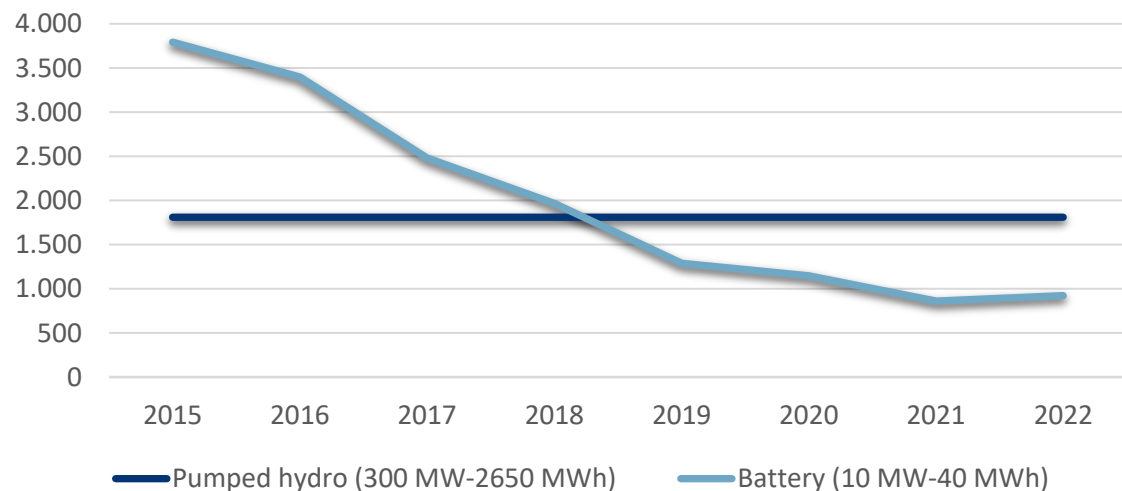
Fonte/Inquinante	Prezzo medio 2023
Gas	60 €/MWh
Carbone	21,5 €/MWh
CO <sub>2</sub>	100 €/t

Tutti i valori in euro costanti (2022). Impianti localizzati in Italia (Sud). Fonti utilizzate: NET Althesys su dati di costo delle fonti energetiche e permessi all'emissione di CO<sub>2</sub> da letteratura specializzata

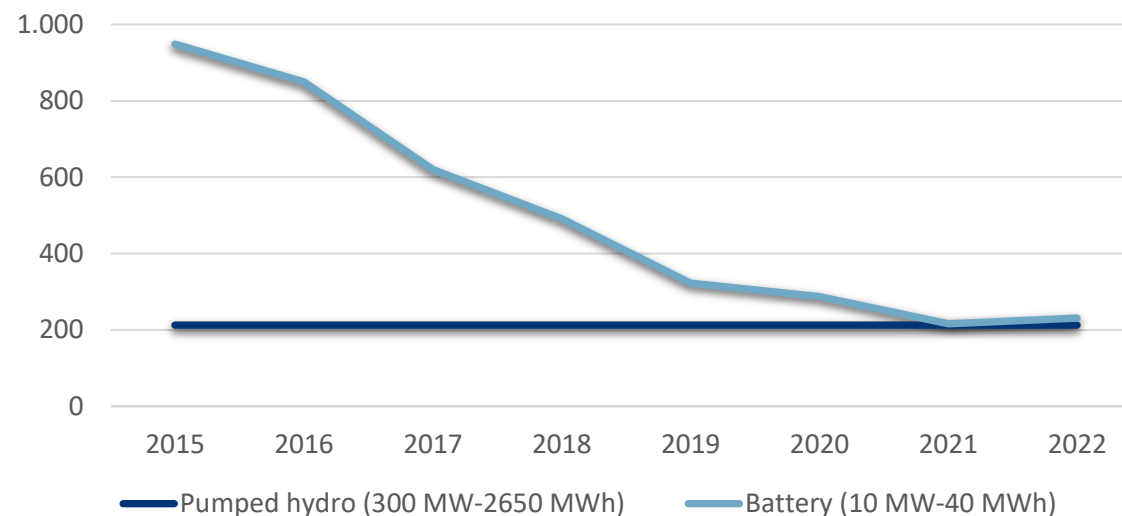
## COSTI DI INTEGRAZIONE DELLE RINNOVABILI NEL SISTEMA

### Italia – Sistemi utility scale

Capex storage  
(€/kW)



Capex storage  
(€/kWh)



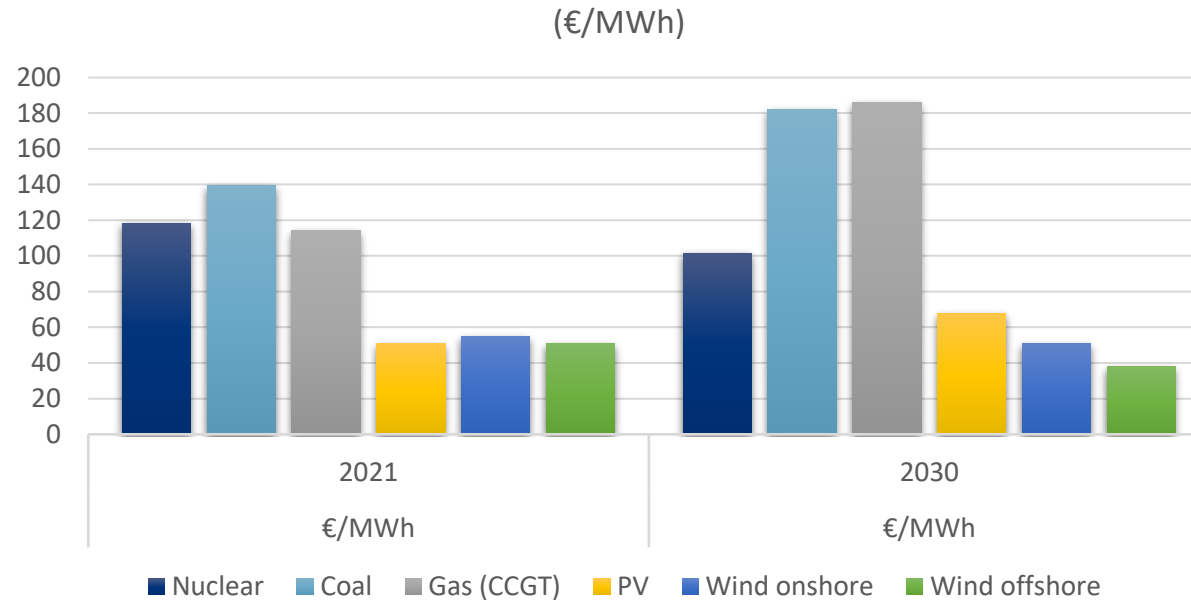
- Sistemi di accumulo con **batterie al litio** protagonisti di un crollo dei costi del 75% (2015-2021)
- Costi non variano per i **pompaggi**, ma le due soluzioni sono poco confrontabili

Tutti i valori in euro costanti (2022). Batterie al litio. Fonti utilizzate: ricerche di mercato, elaborazioni su Lazard's, BNEF

## COSA CI RISERVA IL FUTURO?

### Costi e valore per il sistema

#### VALCOE - Impianti utility scale UE



- Costo livellato dell'elettricità adattato al valore (VALCOE): incorpora informazioni sia sui costi che sul **valore fornito al sistema** dalle singole fonti di generazione (valore di energia, capacità e flessibilità)
- Anche sulla base del VALCOE, le **FER** sono e saranno **più competitive**

---

© Copyright Althesys 2023. Tutti i diritti riservati.

È vietata la riproduzione, totale o parziale, in qualsiasi forma senza autorizzazione scritta.



Via Larga, 31 - 20122 Milano - Italia  
Tel: +39 02 5831.9401 - info@althesys.com  
www.althesys.com

 [althesys-strategic-consultants](#)

 [@althesys](#)

 [Althesys Strategic Consultant](#)

---