

Il Mezzogiorno nella sfida green per la sicurezza energetica

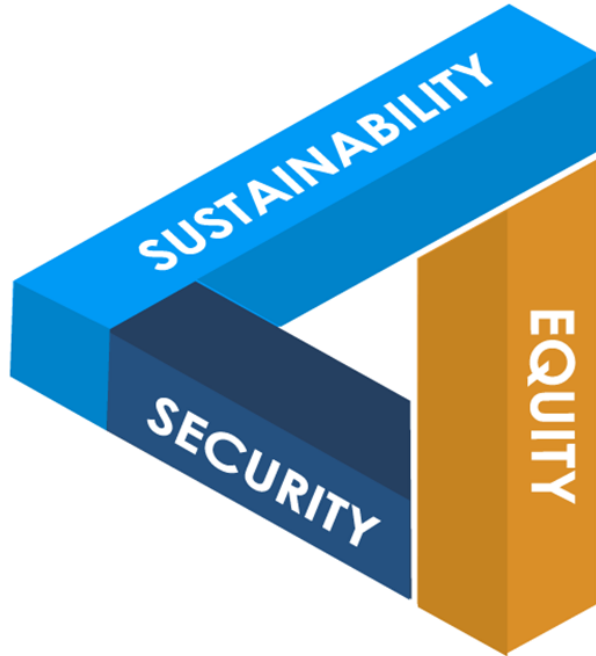
Massimo DEANDREIS
Direttore Generale, SRM

4 aprile 2022

Le dimensioni di base di un sistema energetico equilibrato

(The triangle of energy attributes)

- La **disponibilità di energia** e le sue **condizioni di utilizzo** influenzano in maniera significativa la competitività dei sistemi produttivi, e per questo rappresentano elementi fondanti della dimensione economica e sociale dello sviluppo sostenibile.

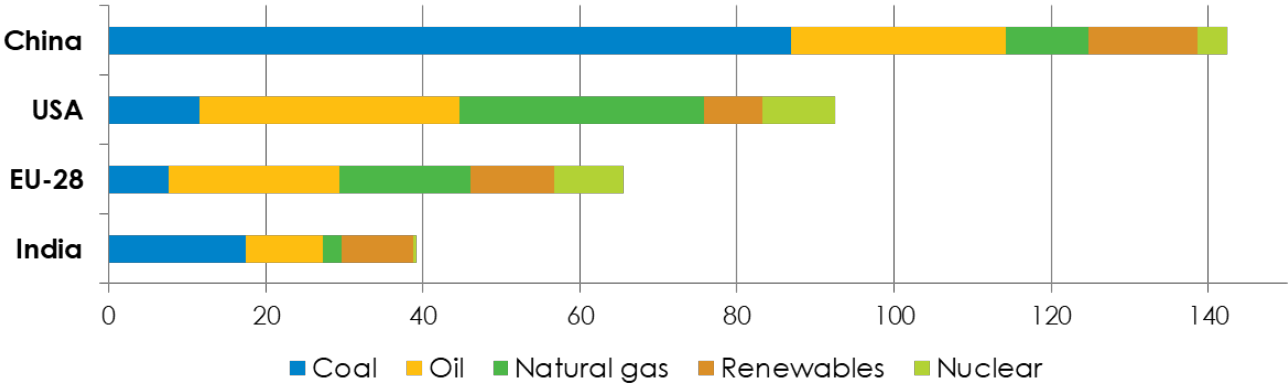


- Queste **3 dimensioni** sono alla **base della configurazione dei sistemi energetici futuri**.
- Devono essere attentamente **considerate nella definizione degli obiettivi della transizione energetica** e per orientare le scelte energetiche, economiche, sociali e geopolitiche.
- Le strategie da adottare necessitano di individuare un buon **compromesso e bilanciamento tra loro**.

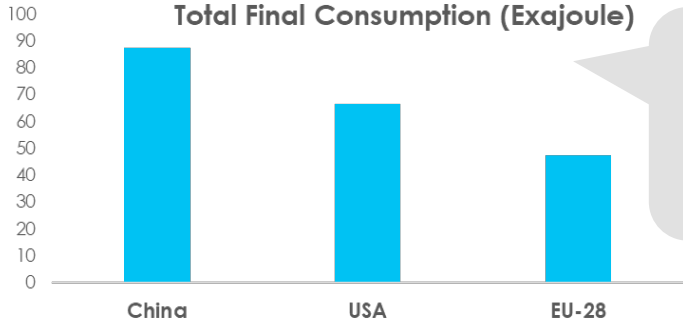
Oltre 1 miliardo di persone (14% della popolazione mondiale) **non ha accesso all'elettricità**

Sostenibilità: un confronto internazionale

Total Energy Supply (Exajoule)



Top three energy areas Total Final Consumption (Exajoule)



GDP China 14.8 Trillion \$
GDP USA 20.9 Trillion \$
GDP EU-28 15.3 Trillion \$

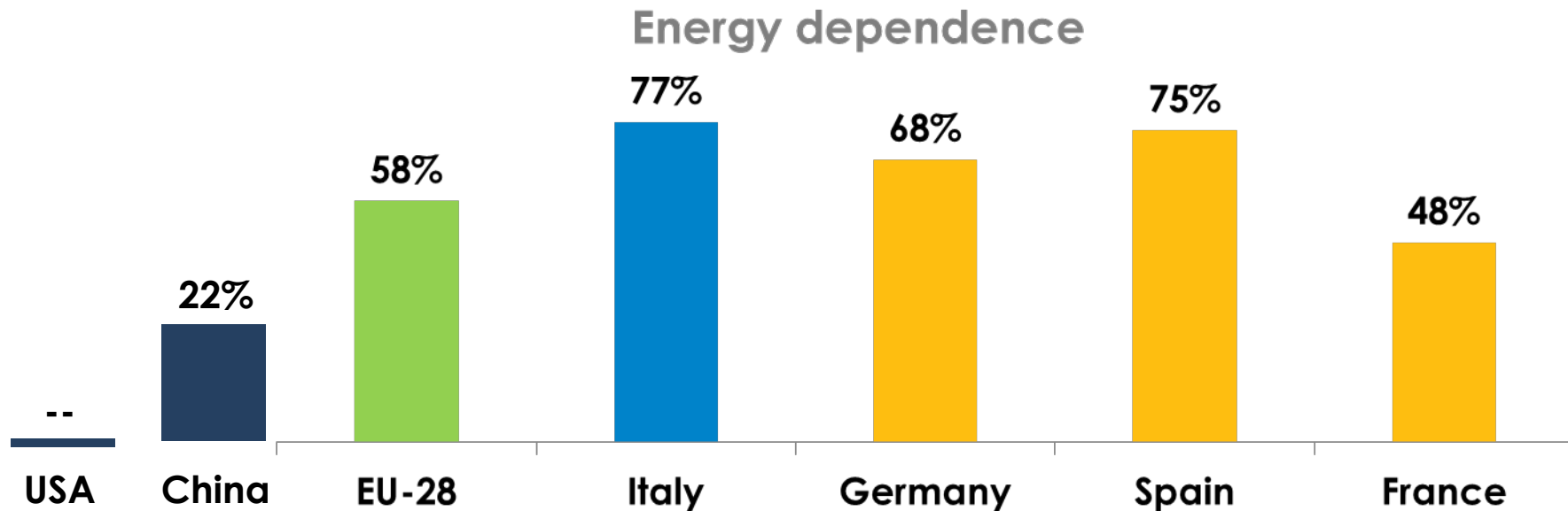
■ In Europa negli ultimi 20 anni le rinnovabili sono cresciute dal 15% (2000) al 41% (2020). Sono esplose durante la pandemia.

■ Per centrare gli obiettivi di decarbonizzazione l'Europa deve aumentare la produzione di energie rinnovabili costantemente fino al 2050 (88%).

Fonte: SRM su dati IEA, 2021

Sicurezza energetica vuol dire ridurre la dipendenza energetica

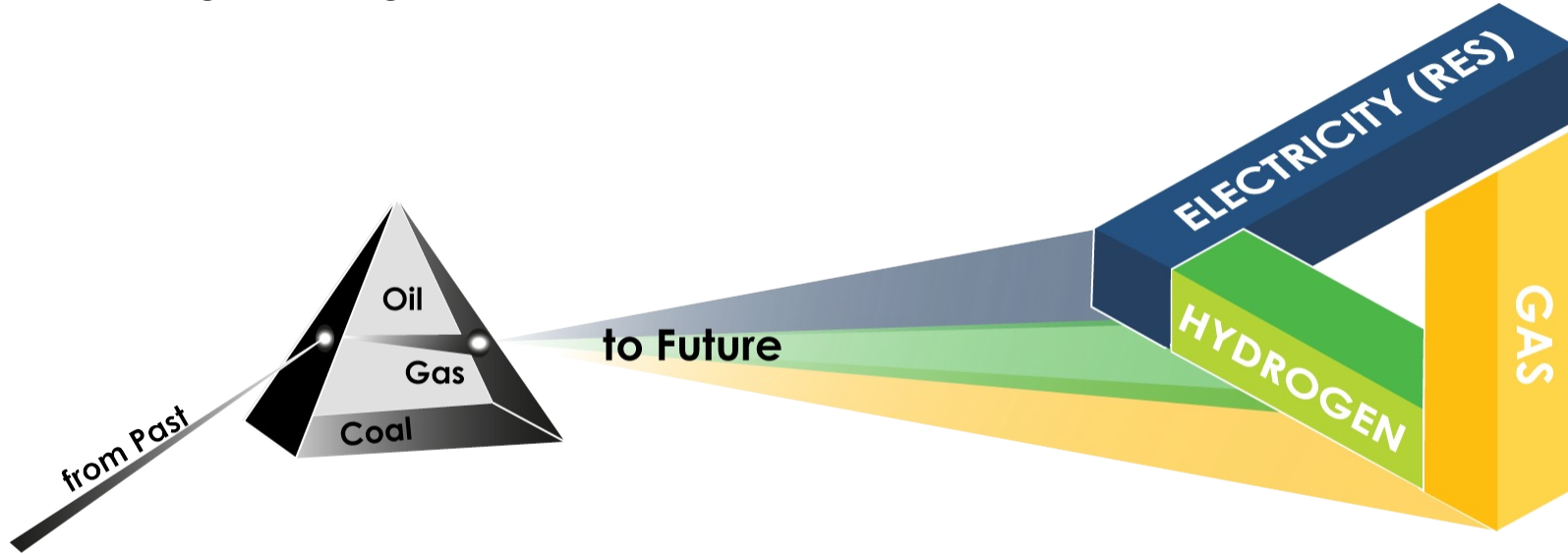
- La dipendenza dall'estero è elevata anche in paesi con produzione di energia nucleare come la Francia.
- Tra i principali paesi europei, l'Italia mostra il più alto livello di dipendenza energetica: 77%.



La giusta interazione per accelerare la transizione energetica

(The commodity triangle)

- Un aspetto cruciale è rappresentato dalla scelta del mix di commodity per soddisfare il fabbisogno energetico.

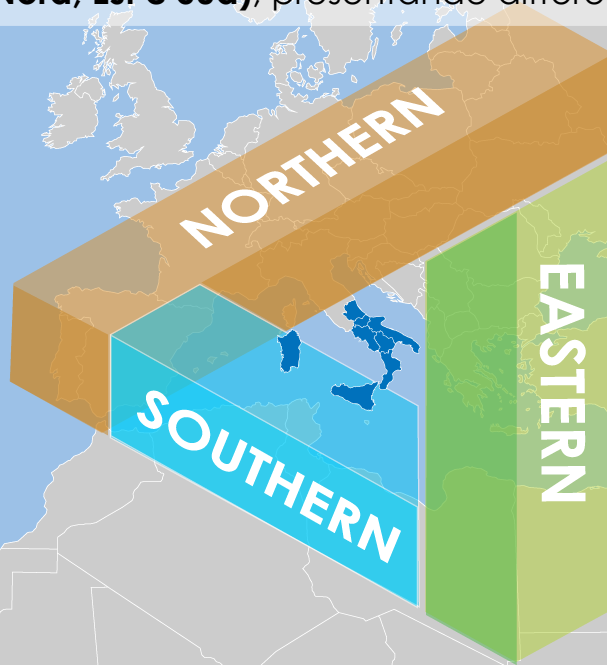


L'efficienza energetica ed i costi legati ad ogni commodity incidono sia sull'**equità** che sulla **sostenibilità ambientale**

Il Mezzogiorno geograficamente al centro della possibile cooperazione energetica nell'area del Mediterraneo

(The geographical triangle)

Il triangolo geografico è correlato alle **tre macrozone in cui può essere suddivisa la regione del Mediterraneo (Nord, Est e Sud)**, presentando differenze di caratteristiche socio-economiche ed energetiche.



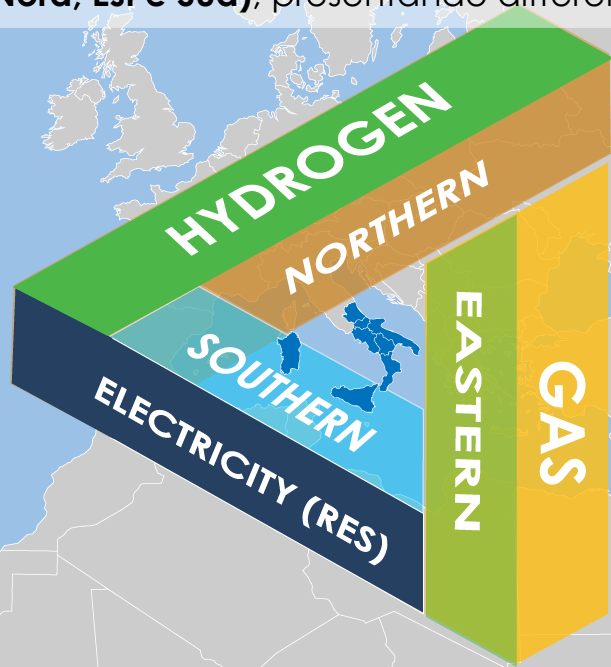
Le tre sponde del Bacino hanno caratteristiche energetiche molto diverse Ma possono cooperare

- **Nord** - alto livello di sviluppo, elevato consumo energetico e un'elevata dipendenza energetica.
- **Sud** - rilevante disponibilità di riserve fossili e alto potenziale di rinnovabili, ma un livello di sviluppo e di benessere sociale ancora relativamente basso.
- **Orientale** - situazione socio-economica intermedia rispetto alle altre due aree, disponibilità di riserve fossili concentrate in alcuni paesi e un buon potenziale delle rinnovabili.

Il Mezzogiorno geograficamente al centro della possibile cooperazione energetica nell'area del Mediterraneo

(The geographical triangle)

Il triangolo geografico è correlato alle **tre macrozone in cui può essere suddivisa la regione del Mediterraneo (Nord, Est e Sud)**, presentando differenze di caratteristiche socio-economiche ed energetiche.

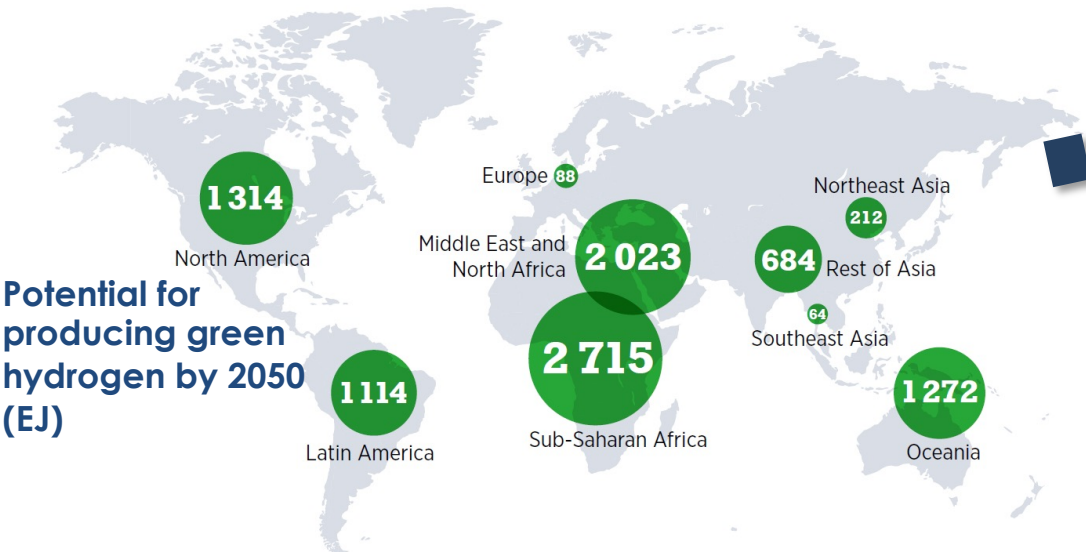


Le tre sponde del Bacino hanno caratteristiche energetiche molto diverse Ma possono cooperare

- **Nord** - alto livello di sviluppo, elevato consumo energetico e un'elevata dipendenza energetica.
- **Sud** - rilevante disponibilità di riserve fossili e alto potenziale di rinnovabili, ma un livello di sviluppo e di benessere sociale ancora relativamente basso.
- **Orientale** - situazione socio-economica intermedia rispetto alle altre due aree, disponibilità di riserve fossili concentrate in alcuni paesi e un buon potenziale delle rinnovabili.

Un grande potenziale per la produzione di idrogeno

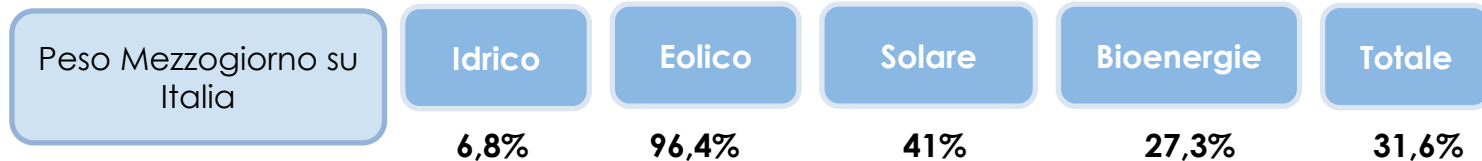
- Il **Nord Africa** e il **Medio Oriente** sono **tra le regioni a più alto potenziale**.
- **Marocco**: l'idrogeno è considerato come un settore chiave in crescita nell'economia nazionale. **Una roadmap per l'idrogeno verde è stata pubblicata a gennaio 2021**.
- La **roadmap** dell'idrogeno degli **Emirati Arabi Uniti**, pubblicata nel **novembre 2021**, mira a imporre il paese come leader nelle esportazioni di idrogeno blu e verde, con l'obiettivo di conquistare il 25% del mercato globale dell'idrogeno a basse emissioni di carbonio entro il 2030.



■ La tecnologia **Power-to-Gas (PtG)** può svolgere un ruolo importante nella **gestione dell'eccesso di energia elettrica da fonti rinnovabili**, utilizzandola per produrre **idrogeno attraverso elettrolisi** e, a sua volta, combinando l'idrogeno con la CO₂ in un processo di **metanazione** per **generare gas naturale di sintesi (SNG)**.

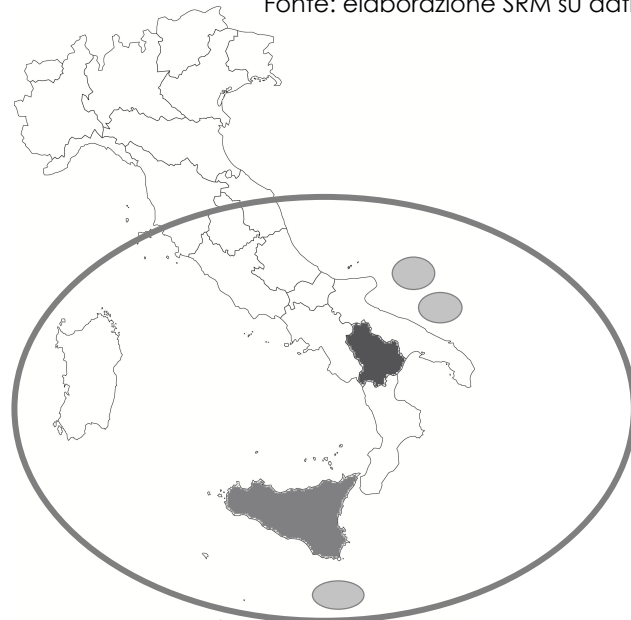
Il Mezzogiorno come serbatoio energetico del Paese....

- Il Sud possiede **un importante patrimonio di energie rinnovabili** producendo il **53,2%** di Eolico, Solare e Bioenergie, che può offrire un **eccellente contributo** al raggiungimento dei nuovi target di decarbonizzazione.



- Al Sud ci sono aree con **abbondanti risorse geotermiche** (in **Campania**, soprattutto nei dintorni di Napoli tra i campi Flegrei e l'isola di Ischia, ed in **Sicilia**).
- Il **Sud conta per il 91% della produzione a terra di Gas** (la **Basilicata** da sola pesa per il **73%**, seguita dalla Sicilia con un 10%. Il 15% della produzione a mare ricade in zone al Sud).
- Il **Mezzogiorno conta per la quasi totalità della produzione a terra di Oil** (la **Basilicata** da sola pesa per il **91%**. Il 50% della produzione a mare ricade in zone al Sud).
- Rafforzare la produzione di energia rinnovabile per far diventare il **Sud uno degli hub europei per l'idrogeno**.

Fonte: elaborazione SRM su dati TERNA e GSE



Fonte: MITE

... e frontiera di collegamento tra Europa e Sud Mediterraneo

MEZZOGIORNO PONTE ENERGETICO DEL MEDITERRANEO

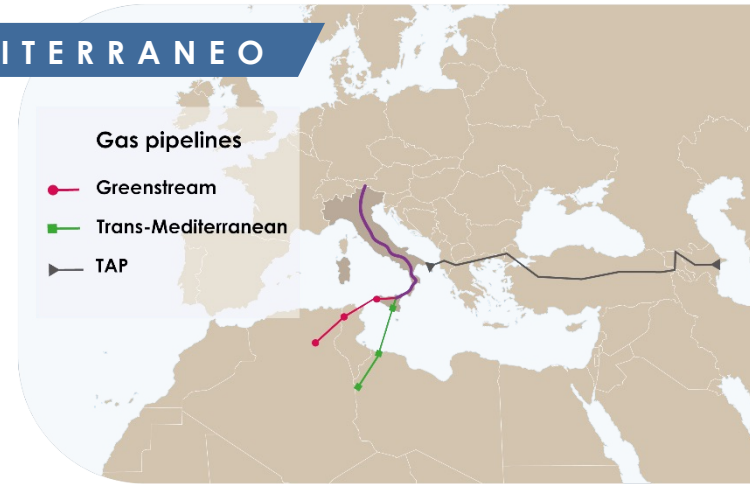
È **porta d'ingresso di nuovi flussi energetici** provenienti **dal Nordafrica e dall'area caspica verso l'Europa** (Gasdotti *Transmed, Greenstream e Tap*).

Il Mezzogiorno è sede di importanti porti energy (oil & gas). **Messina, Augusta e Cagliari** sono tra i primi 5 porti italiani con **64 mln tonn. di liquid bulk** (39% del totale nazionale, anno 2021).

I suoi **porti** possono svolgere un **ruolo fondamentale per la transizione dell'energia verde**:

- sono normalmente il punto di arrivo delle pipeline
- sono vicini alle industrie energivore
- ospitano raffinerie e attività legate al settore energetico

Obiettivo dei Green port - PNRR: ridurre l'impatto ambientale delle attività portuali con il **cold ironing** (Elettificazione delle banchine) allo scopo di fornire energia elettrica alle navi; la fornitura di **carburanti meno inquinanti** (come il GNL); lo sviluppo dell'**intermodalità nave-ferro**; l'implementazione delle **Smart Grid**.



Grazie per l'attenzione

sr-m.it

