

G.B. ZORZOLI

IL PERCHÉ DELLE MANCATE SINERGIE NEL PNRR

Webinar AIEE «Il PNRR per la rivoluzione verde e la transizione ecologica nei settori FER, idrogeno, reti e mobilità sostenibile»

Roma 27.07.2021

LA STRUTTURA DEL PNRR ITALIANO

Il PNRR italiano è articolato in sedici Componenti, raggruppate in sei Missioni:

Missione 1: digitalizzazione, innovazione, competitività e cultura (3 Componenti)

Missione 2: rivoluzione verde e transizione ecologica (4 Componenti)

Missione 3: infrastrutture per una mobilità sostenibile (2 Componenti)

Missione 4: istruzione e ricerca (2 Componenti)

Missione 5: inclusione e coesione (3 Componenti)

Missione 6: salute (2 Componenti)

I LIMITI DEL PNRR

IL PIANO INVIATO A BRUXELLES È PIÙ ADEGUATO DELLA PRIMA VERSIONE SOTTOPOSTA AL PARLAMENTO IL 12 GENNAIO 2021 , MA IN MENO DI TRE MESI NEANCHE I RESPONSABILI SCELTI DA DRAGHI PER LA REVISIONE POTEVANO FARE MIRACOLI.

LA VERSIONE ATTUALE CONTINUA A ESSERE PREVALENTEMENTE LA SOMMA DI PROGETTI CONCEPITI COME COMPARTIMENTI STAGNI, SENZA UN COORDINAMENTO PREVENTIVO.

RIMANE PERTANTO PRIVA DI UNA VISIONE COMPLESSIVA , QUINDI DI UNA STRATEGIA, CHE HA RESO DIFFICILE INDIVIDUARE LE SINERGIE TRA I SINGOLI PROGETTI.

UN IMPEDIMENTO SISTEMATICO ALLE SINERGIE

Un altro punto debole del PNRR è l'assenza di riferimenti essenziali per la definizione dei suoi obiettivi.

Quando si afferma che:

- «tutte le misure messe in campo contribuiranno al raggiungimento e superamento degli obiettivi definiti dal PNIEC in vigore, attualmente in corso di aggiornamento e rafforzamento»
 - «l'economia circolare è tra le riforme da attuare entro giugno 2022»
 - «verranno finanziati la produzione e il trasporto di idrogeno per un ammontare che sarà dettagliato nella Strategia Idrogeno di prossima pubblicazione»

nel PNRR non possono essere individuate sinergie tra gli obiettivi indicati e quelli, non definiti, per la transizione energetica, la filiera dell'idrogeno e l'economia circolare.

Missione 2: RIVOLUZIONE VERDE E TRANSIZIONE ECOLOGICA (miliardi di euro)



MISSIONE 3: INFRASTRUTTURE PER UNA MOBILITÀ SOSTENIBILE (miliardi di euro)



**PARTICOLARMENTE ECLATANTE È LA PRESENTAZIONE DEGLI OBIETTIVI E DEI
PROGETTI FINALIZZATI A RENDERE SOSTENIBILE LA MOBILITÀ,
IN PARTE INSERITI NELLA MISSIONE PER LA TRANSIZIONE ECOLOGICA
E NON IN QUELLA SULLA MOBILITÀ SOSTENIBILE,
CHE HA PORTATO A PROPORRE INDIRIZZI CONTRADDITORI.**

RISULTATO: LA MANO DESTRA IGNORA COSA FA LA MANO SINISTRA

«Gli interventi contenuti nella **Componente 1 della Misura 3 – Investimenti sulla rete ferroviaria** – sono destinati allo sviluppo del sistema ferroviario italiano: questa componente è dedicata al completamento dei principali assi ferroviari ad alta velocità ed alta capacità, all'integrazione fra questi e la rete ferroviaria regionale».

«L'obiettivo principale è potenziare il trasporto su ferro di passeggeri e merci, aumentando la capacità e la connettività della ferrovia e migliorando la qualità del servizio lungo i principali collegamenti nazionali e regionali»

SEMPRE CON RIFERIMENTO A LINEE ELETTRIFICATE.

«L'intervento sulla **mobilità sostenibile** contenuto nella **Componente 2 della Missione 2** prevede la conversione verso l'idrogeno delle linee ferroviarie non elettrificate in regioni caratterizzate da elevato traffico in termini di passeggeri con un forte utilizzo di treni a diesel come Lombardia, Puglia, Sicilia, Abruzzo, Calabria, Umbria e Basilicata».

LA CONTIGUITÀ TRA PROGETTI A COMPARTIMENTI STAGNI NON AIUTA LA SINERGIA

Nella Componente 1 della Missione 2 - Economia circolare e agricoltura sostenibile – l’obiettivo “economia circolare”, che è di tipo trasversale - è stranamente collocato nella medesima sezione di quello relativo all’agricoltura, ma nemmeno la contiguità ha aiutato a identificare le possibili sinergie.

Malgrado l’accoppiamento, il Piano si limita ad affermare che «la Componente si prefigge l’obiettivo di una filiera agroalimentare sostenibile, migliorando la competitività delle aziende agricole e le loro prestazioni climatico-ambientali, rafforzando le infrastrutture logistiche del settore, riducendo le emissioni di gas serra e sostenendo la diffusione dell'agricoltura di precisione e l’ammodernamento dei macchinari».

IGNORA PERÒ CHE, SECONDO LA COMMISSIONE EUROPEA, LA POLITICA AGRICOLA COMUNITARIA DEVE SFRUTTARE IL POTENZIALE DELL'ECONOMIA CIRCOLARE E FAVORIRE LA MULTIFUNZIONALITÀ DEI SISTEMI AGRICOLI, QUINDI ANCHE L’INTEGRAZIONE FRA ATTIVITÀ AGRICOLA E PRODUZIONE DI ENERGIA.

UNA VISIONE RIDUTTIVA DELL'INTEGRAZIONE PRODUZIONE AGRICOLA/ENERGETICA

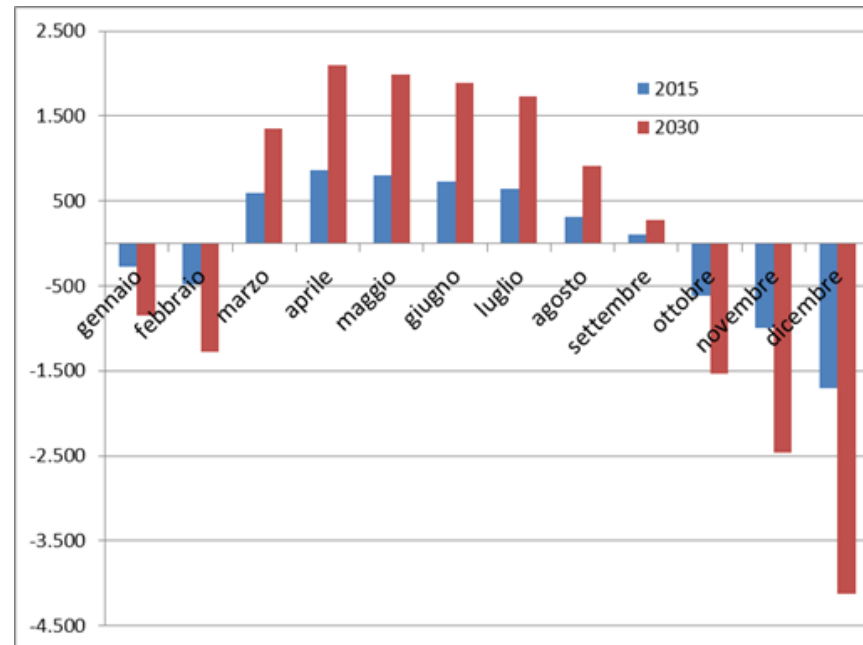
Dato che del biogas/biometano si occupa un altro progetto, si ignorano le indicazioni offerte dall'esperienza italiana del biogas fatto bene - modello di economia circolare realizzato grazie anche all'integrazione tra produzione agricola ed energetica a terra. Di conseguenza si fissano obiettivi modesti per:

- **parchi agrisolari, che riguardano solo l'installazione di pannelli solari sui tetti degli edifici agricoli**
 - **ma soprattutto l'agrovoltaico, addirittura inserito un altro progetto.**

PERTANTO IL PIANO PENSA DI RISOLVERE RISOLVERE IL NODO CRUCIALE DELLA LOCALIZZAZIONE DEI NUOVI IMPIANTI DI PRODUZIONE ELETTRICA, MINIMIZZANDO QUELLI A TERRA E PROPONENDO DI REALIZZARLI IN MISURA IMPORTANTE TRAMITE LO **SVILUPPO DI IMPIANTI RINNOVABILI OFFSHORE.**

IL RUOLO DEGLI IMPIANTI DI POMPAGGIO NEL PNIEC

Il PNIEC attuale prevede una capacità aggiuntiva di 42 GW che, per compensare lo squilibrio della produzione fotovoltaica tra estate e inverno, richiede 6.000 MW di accumuli, di cui molti a pompaggio.



Differenza tra produzione netta mensile e produzione media annuale eolica e fotovoltaica (GWh) tra 2015 e 2030

M2C4 - TUTELA DEL TERRITORIO E DELLA RISORSA IDRICA

Uno degli obiettivi della Componente 4 della Missione 2 è la realizzazione di una maggiore resilienza delle infrastrutture idriche, per adattarle ai cambiamenti climatici in atto. A tal fine vengono previsti investimenti in 75 progetti di manutenzione straordinaria, potenziamento e completamento delle infrastrutture di derivazione e lo **stoccaggio dell'acqua, per un totale di 2,49 miliardi.**

IN UN SISTEMA ELETTRICO DOVE DEI 70 MW ADDIZIONALI CIRCA 50 SARANNO FOTOVOLTAICI, SARÀ NECESSARIO RICORRERE ANCHE AGLI STOCCAGGI IDRICI CHE VERRANNO REALIZZATI DAI PROGETTI PREVISTI DAL PNRR, DOVE QUESTO UTILIZZO VIENE PERÒ IGNORATO.

PROGETTI CHE NON SEGNALANO DI TENERE PRESENTE NELLA LOCALIZZAZIONE DEGLI STOCCAGGI LA POSSIBILITÀ DI INTEGRARLI IN UN IMPIANTO DI POMPAGGIO, RISCHIANO DI NON UTILIZZARE IN MODO OTTIMALE I MILIARDI DI FINANZIAMENTO PREVISTI.

«Sinergia significa che il comportamento dell'intero sistema non è predicibile dal comportamento delle sue parti»

Richard Buckminster Fuller, architetto, famoso per le sue cupole geodetiche e antesignano delle fonti rinnovabili