

IL GRANDE POTENZIALE “NASCOSTO” DELLE BIOMASSE

di Franco Cotana, Amministratore Delegato RSE

Pubblichiamo una sintesi dell'intervento di Franco Cotana, Presidente RSE, in occasione dell'assemblea annuale di UNEM nell'ambito della tavola rotonda “Decarbonizzazione. Quali scenari”?

Voglio orientare le mie riflessioni intorno al Pniec, per il quale RSE supporta il Ministero dell'Ambiente nelle diverse fasi di elaborazione, sottolineando alcuni elementi di andamento e alcune questioni di prospettiva. La prima versione del Piano italiano, del 2023, in un contesto di difficoltà da parte di molti Paesi nel raggiungere gli obiettivi prefissati, ci ha visto centrare alcuni target, come sulle rinnovabili, e non riuscire a raggiungerne altri, come la riduzione di CO₂. Nell'elaborazione del nuovo Pniec, nel ribadire gli obiettivi di fondo, è stata indicata la necessità di bilanciare gradualmente l'inserimento all'interno del sistema produttivo delle nuove tecnologie che sono state e saranno sviluppate, per evitare di distruggere quella che è la competitività delle aziende.

In questo senso, il mantenimento competitivo del settore della raffinazione nazionale è fondamentale per continuare ad assicurare la sicurezza dell'approvvigionamento energetico. Perché la transizione energetica e ambientale non può essere considerata una corsa di “cento metri”, come ha detto il Commissario europeo uscente Timmermans: la transizione è una maratona in cui il passo deve essere calibrato per evitare di distruggere l'economia dell'Europa. L'evoluzione



descritta nel Pniec vede quindi una progressiva riduzione dei combustibili fossili, accompagnata da un aumento dei biocarburanti, che si prevede consistente (come emerso anche dalle conclusioni del G20 di Nuova Delhi e dal G7 di Torino).

In questo senso l'Italia ha una tecnologia all'avanguardia con ben tre bioraffinerie, quelle di Porto Marghera e di Gela, che producono biocarburanti idrogenati HVO (destinati a biodiesel, biojet), e quella di Crescentino, che produce bioetanolo dal legno (sulla base di una tecnologia sviluppata dal centro ricerche biomasse dell'Università di Perugia).

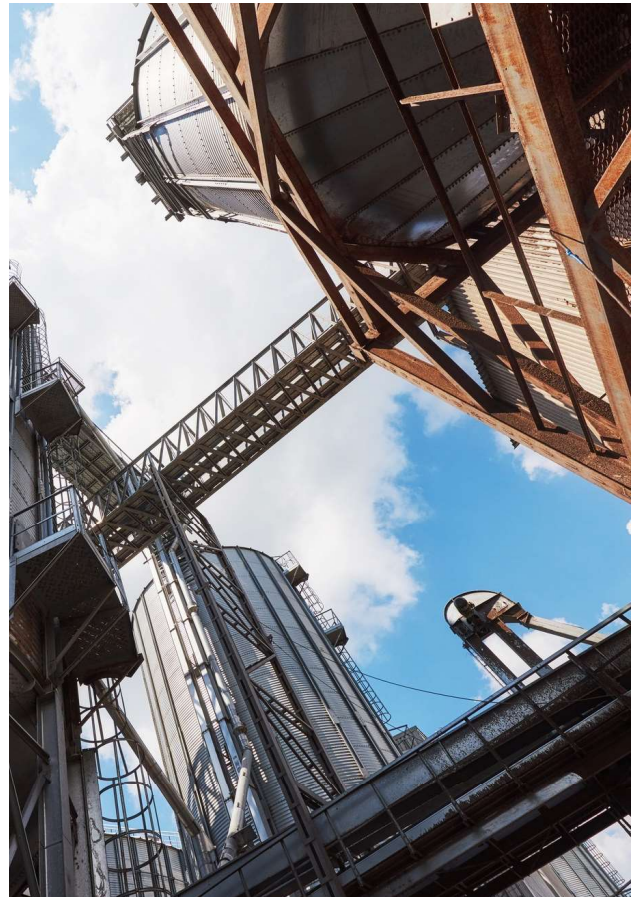
Quindi, non è vero che “le biomasse non ci sono”, come si dice in Eu-

ropa, così come non corrisponde al vero che le biomasse emettono CO₂: è esattamente il contrario, perché le biomasse, attraverso la fotosintesi clorofilliana, sottraggono anidride carbonica dall'aria e la stoccano all'interno delle molecole. La molecola, poi, può essere utilizzata in tanti modi. Il 50% della filiera ligno-cellulosica, per esempio, è un surplus che può essere utilizzato per usi energetici. Ci sono poi le biomasse zuccherine amidacee, come le erbacce, necessarie per produrre il biometano, che, come indicato dal Pniec, dovrà arrivare a 6 miliardi di metri cubi al 2030, sostituendo una parte significativa di quello importato. Un esempio di vera energia rinnovabile, programmabile e disponibile sempre. Dal punto di vista della proiezione al 2030, siamo quindi abbastanza allineati con gli obiettivi, anche se ovviamente dobbiamo puntare sull'efficienza energetica, anche



rispetto ai nuovi scenari: i sistemi e i processori legati all'Intelligenza Artificiale, ad esempio, stanno portando a un incremento esponenziale della domanda di energia, di cui nessuno parla, e che non è escluso ci porterà a dover puntare su nuove centrali nucleari come opzione energetica senza emissioni di CO₂. C'è poi una questione legata alla enorme disponibilità di biomasse ligno-cellulosiche, dovuta al fatto che ormai da oltre 20-30 anni l'Italia non coltiva i boschi e la silvicoltura è allo sbando (ancor più con la trasformazione delle Province), con un impatto negativo sui territori. Si tratta di una aberrazione perché, se vogliamo ottimizzare l'assorbimento della CO₂, i boschi vanno coltivati. In Italia abbiamo 12 milioni di ettari di boschi: quasi la metà del territorio in molte regioni, il 60% in Umbria, il 70% in Trentino. Si tratta di una grande risorsa, ma secondo l'inventario forestale 2021 utilizziamo solo il 30% del legno che cresce ogni anno, contro una media del 75% in Europa (dove non solo si coltivano i boschi, ma le superfici boschive aumentano dello 0,8% l'anno).

Abbiamo stimato che, se andassimo verso la media europea, il surplus di legno disponibile potrebbe oscillare tra i 15 e i 20 milioni di tonnellate all'anno, con cui poter generare, tra le altre cose, l'idrogeno. Ad esempio, 12 chili di legno cippato possono produrre, mediante trasformazioni termochimiche, un chilo di idrogeno verde. Secondo Timmermans, l'idrogeno così prodotto non è verde. L'alternativa sarebbe trasformare i 12 chilogrammi di legno in elettricità, ottenendo così solo 11 kWh, che grazie a un elettrolizzatore ci permetterebbero di ottenere 0,2 kg di idrogeno, con uno spreco dell'80% dell'energia accumulata nelle molecole grazie al sole. Un altro aspetto per cui è importante la coltivazione dei boschi riguarda poi gli incendi, che sono più frequenti e più vasti a causa di cambiamenti climatici, aridità e soprattutto venti, con un impatto consistente nella re-immissione di CO₂ in atmosfera (secondo una statistica elaborata grazie al satellite Copernicus, l'incendio che ha colpito il Canada lo scorso anno ha rimesso in atmosfera in 20 giorni il doppio della CO₂ che l'Italia emette in un anno: 590 milioni di tonnellate di CO₂). La prospettiva, quindi, è quella di continuare a investire su un insieme complementare di tecnologie e di politiche strategiche serie e progressive, le sole che ci permetteranno di raggiungere gli obiettivi di decarbonizzazione.



NON È VERO CHE “LE BIOMASSE NON CI SONO”, COME SI DICE IN EUROPA. COME NON CORRISPONDE AL VERO CHE LE BIOMASSE EMETTONO CO₂: È ESATTAMENTE IL CONTRARIO, PERCHÉ LE BIOMASSE ATTRAVERSO LA FOTOSINTESI SOTTRAGGONO ANIDRIDE CARBONICA DALL'ARIA E LA STOCCANO ALL'INTERNO DELLE MOLECOLE. LA MOLECOLA, POI, PUÒ ESSERE UTILIZZATA IN TANTI MODI. IL 50% DELLA FILIERA LIGNO-CELLULOSICA, PER ESEMPIO, È UN SURPLUS CHE PUÒ ESSERE UTILIZZATO PER SCOPI ENERGETICI

