



## BIOMETANO

# Una opportunità di sviluppo della *green economy* in Italia

L'Italia cambia rotta sulla promozione dei combustibili alternativi: meno spazio ai biocarburanti di prima generazione a favore di quelli di seconda e, soprattutto, sostegno al biometano (gas prodotto dalla digestione anaerobica di sostanze organiche). Questo gas potrebbe avere un grande potenziale nel nostro Paese data la grande presenza di allevamenti, imprese di trasformazione alimentari e discariche. Il biometano, inoltre, presenta il vantaggio di essere commercializzabile attraverso la rete di distribuzione del gas naturale, a differenza dei biocarburanti di importazione. L'Italia, insomma, ha ora davanti a sé una strada chiara da percorrere per favorire la diffusione delle rinnovabili nei trasporti. Qui di seguito, i chiarimenti di un esperto del Governo

■ Alessio Borriello

L'attivazione della filiera agro-energetica del biometano si presenta come una opportunità da perseguire con forza nell'ottica dello sviluppo della *green economy* nel nostro Paese. Ormai da quasi 10 anni, la legislazione europea impone agli Stati membri che sia immessa sul mercato una percentuale minima di biocarburanti e di altri carburanti rinnovabili. La logica alla base dell'adozione della direttiva 2003/30/CE muoveva da almeno due considerazioni: da un lato, che "l'energia impiegata dal settore dei trasporti rappresenta[va] oltre il 30% del consumo finale di energia nella Comunità", stimando un'ulteriore crescita del 50% negli anni successivi; dall'altro la disponibilità di "un'ampia gamma di biomassa che potrebbe essere usata per produrre biocarburanti".

In realtà, l'uso della biomassa per la produzione di biocarburanti ha, negli anni successivi, subito alcuni attacchi (e la crescita del consumo di energia nei trasporti è stata ridimensionata). Prima di tutto, si è imputato alla quota d'obbligo di biocarburanti l'effetto paradossale di aver incentivato la distruzione di aree naturali al fine di potervi coltivare piante destinate alla produzione dei biocarburanti medesimo; inoltre, posto che poteva essere più remunerati-

vo destinare determinate tipologie di granaglie alla produzione di biodiesel piuttosto che al consumo umano, si è attribuito ai nuovi utilizzi a fini energetici la responsabilità, almeno parziale, di alcune ondate di rincari di alcune derrate alimentari di base. Tanto è vero che la direttiva 2009/28/CE, di modifica della 2003/30, si preoccupava di osservare nelle premesse che "l'aumento della domanda mondiale di biocarburanti e gli incentivi all'uso dei biocarburanti previsti dalla presente direttiva non dovrebbero avere l'effetto di incoraggiare la distruzione di terreni ricchi di biodiversità."

In Italia, il decreto legislativo 3 marzo 2011, n. 28, che recepisce la direttiva europea 2009/28, oltre a stabilire che la quota minima di energia da fonti rinnovabili in tutte le forme di trasporto sia pari al 10% sul consumo finale di energia nel settore dei trasporti al 2020, equipara anche il biometano agli altri biocarburanti, promuovendone l'uso nel settore trasporti.

■ Alessio Borriello  
Ministero Ambiente, Segreteria Tecnica Sottosegretario di Stato

In effetti, a ben vedere, il metano è già da tempo, almeno in alcune aree del paese, un diffuso combustibile alternativo a benzina e gasolio e il biometano potrebbe immediatamente affiancarsi ad esso. La sola sostituzione diretta al consumo di metano per autotrazione con biometano costituirebbe già un passo significativo nel raggiungimento della quota d'obbligo del 10%. Per di più, ciò potrebbe avvenire senza la necessità di importare materia prima da altri Stati (e limitando quindi le distorsioni che potrebbero determinarsi in altri settori e territori), ma anzi mettendo a frutto le potenzialità – spesso inespresse – del territorio nazionale.

Per la sua conformazione geomorfologica e la sua antropizzazione, infatti, il nostro paese non è vocato alla produzione di una quantità significativa di biocarburanti di origine vegetale ed è costretto ad importare materia prima da trasformare, se non addirittura prodotti finiti, con dubbio beneficio ambientale, scarso impatto industriale ed occupazionale ed impatto negativo sulla fattura energetica.

Al contrario, l'Italia può estrarre consistenti quantità di biometano da allevamenti, imprese di trasformazione alimentare, discariche. Anche senza prendere in considerazione il potenziale massimo teorico del paese (che alcuni collocano oltre gli otto miliardi di metri cubi/anno), è certamente possibile incrementare significativamente la produzione attuale che già si attesta attorno al miliardo di metri cubi. L'utilizzo del biometano per soddisfare, anche parzialmente, la quota d'obbligo del 10% determinerebbe quindi vantaggi per il sistema paese dal punto di vista fiscale, industriale e occupazionale, realizzando anche risparmi economici per via del costo minore rispetto ad altri biocarburanti.

Una ulteriore vantaggiosa preconditione caratterizza poi il nostro paese in relazione all'uso del biometano per autotrazione: esso potrebbe infatti essere commercializzato direttamente attraverso la rete di distribuzione del gas naturale ad un prezzo industriale competitivo rispetto ai biocarburanti di importazione, anche includendo il margine per gli operatori e tenendo conto degli oneri di compressione e immissione (questi ultimi stimabili sui costi dello stesso servizio in Germania, mentre in Italia



la determinazione dovrà assoggettarsi alle prescrizioni dell'Autorità per l'energia elettrica e il gas). Per ottenere questo risultato occorrerebbe solo un periodo iniziale e transitorio di incentivazione (comunque meno gravosa di quella già riconosciuta alla produzione elettrica da biogas), oltre che, naturalmente, un assetto regolamentare definito.

Peraltro, questa commercializzazione potrebbe benissimo avvenire su base contrattuale e non fisica. Così come oggi l'utilizzo di energia elettrica da fonte rinnovabile comporta la stipula di un contratto con il produttore, ma non implica necessariamente che gli elettroni siano quelli prodotti dall'impianto rinnovabile, anche per il biometano dovrebbero essere resi possibile l'immissione in rete ed il ritiro in punti di riconsegna diversi: quindi su base contrattuale, appunto, e non fisica. Infatti, come gli elettroni prodotti da fonti rinnovabili sono indistinguibili da quelli generati in altro modo, allo stesso modo una molecola di CH<sub>4</sub> non cambia la sua natura in funzione della sua origine. Va poi sottolineato, oltre alla elevata *land efficiency* (energia producibile per unità di superficie agricola), anche il fatto che la relativa filiera tecnologica è già sviluppata interamente, dalla produzione alla immissione in rete.

Un'attenzione particolare merita poi il fatto che il metano può contribuire in maniera non minore alla decarbonizzazione del sistema dei trasporti. L'impatto della riconversione a metano di una parte del parco auto nazionale, oltre a costituire un vantaggio assoluto in termini ambientali (come è noto, la combustione del metano determina emissioni radicalmente più basse rispetto a quella dei prodotti petroliferi) potrebbe offrire opportunità interessanti anche all'industria dell'auto in termini di progettazione, produzione e commercializzazione di nuovi modelli alimentati a gas; segmento nel quale, pe-



raltro, l'Italia parte avvantaggiata, avendone già la leadership europea e potendo quindi, con maggiore credibilità, puntare ad un posto di primo piano anche su altri mercati.

Meno immediato, ma non impraticabile, è poi la crescita dell'utilizzo del metano, e in prospettiva del biometano, nel settore dei trasporti attraverso le nuove tecnologie del settore della raffinazione. In questo campo, sono particolarmente interessanti quelle che consentono l'utilizzo di metano, in misura più o meno rilevante, per la produzione di carburanti quali, ad esempio, la tecnologia EST (Eni Slurry Technology) o GTL (gas to liquids). Nel primo caso, si tratta di produzioni assai avanzate e che potranno determinare significativi vantaggi competitivi in maniera ambientalmente compatibile. Nel secondo caso, si producono combustibili di qualità ambientale (e tecnologica) particolarmente elevata per l'assenza, nel metano, delle tipiche impurità dei prodotti petroliferi. I suddetti vantaggi determinati dall'uso del metano in raffinazione potrebbero aumentare ancora se si creassero le condizioni (anche contrattuali, sfruttando ancora una volta le reti di trasporto e distribuzione del gas) per l'utilizzo allo stesso fine del biometano.

La filiera del biometano, insomma, sfrutta materie prime, tecnologie e capitale umano interamente nazionali. Ciò attribuisce a questo prodotto una valenza assai alta, in quanto capace di conseguire diversi importanti risultati per il sistema paese: quello ambientale, attraverso la riduzione nel consumo di combustibili fossili e quindi la riduzione di emissioni di gas climalteranti e inquinanti; quello industriale, attraverso la crescita di una tecnologia nazionale che potrà, in prospettiva, essere efficacemente diffusa in molti altri paesi; quello della bilancia dei pagamenti, in cui il peso dell'import potrà essere ridotto, almeno per quanto riguarda le necessità legate al raggiungimento della quota d'obbligo sui biocombustibili.

L'attivazione della filiera agro-energetica del biometano si presenta dunque come una opportunità da perseguire con forza nell'ottica dello sviluppo della *green economy* nel nostro Paese. ●