



Alberto Cuter



Fabrizio Piva



Giorgia Colombo



Emidio Spinosi



Massimo Poli



Giovanni Simoni



Andrea Zaghi



Simone Togni

[Mostra Tutti...](#)

Biomasse: sono fonti rinnovabili davvero low carbon?

Lunedì, 13 Marzo 2017 12:13 Scritto da Roberta De Carolis



Biomasse fonti di energia rinnovabile, quindi decisamente meno inquinanti delle fonti fossili. Verità indiscussa? In realtà alcuni studi indicherebbero esattamente il contrario. Uno **studio inglese** (ma non è l'unico) sostiene infatti che molte forme di energia derivante dalle foreste aumentando le emissioni invece che ridurle, e invita i Governi a **ridurre gli incentivi** per l'uso delle biomasse nell'industria europea.

Non è tutto oro quello che luccica quindi? Il quadro è in realtà molto complesso, perché la biomasse sono varie, **la loro filiera è lunga** e molto articolata e le possibili situazioni veramente svariate. Per saperne di più abbiamo quindi intervistato esperti e portatori di interesse.



Le biomasse sono davvero energie rinnovabili low carbon?

LA RICERCA

Roberto Cazzolla Gatti, Biologo ambientale ed evolutivo, professore associato in Ecologia e Biodiversità, Tomsk State University (Russia):

*Le biomasse non potrebbero mai rappresentare una fonte più inquinante delle fonti fossili se si considera il **puro aspetto delle emissioni**, perchè parliamo di componenti di natura prevalentemente biologica (legname, pellet). Queste, nella combustione, generano un residuo che, bruciato ad alte temperature, può essere rappresentato da diossine e furani, classici inquinanti ritrovati nei processi industriali. Inquinamento maggiore delle fonti fossili, però, **non sussiste** se si considerano solo le emissioni. Al massimo possiamo avere uno **stato di parità**.*

*A mio parere il problema delle biomasse sta nel tipo e **nell'origine della biomassa**. Se infatti questa ha origine tropicale, o comunque da **deforestazione**, il tipo di materia prima utilizzata **non è assolutamente sostenibile**.*

*Quello che in effetti è emerso ultimamente è che sostituire petrolio, carbone, gas con materiale biologico (che in principio sembrava una buona idea), può avere dei **problemi legati all'origine**, se legata a deforestazione, in particolare delle zone tropicali o in zone di foreste vergini (come conifere e betulle) totalmente eliminate, cosa che **annulla completamente la sostenibilità del prodotto**.*

*A mio parere quindi le biomasse potrebbero rappresentare una **risorsa sostenibile in piccola scala**. In zone rurali per esempio, se i residenti utilizzassero la biomassa generata dal loro stesso terreno (residui di potatura, residui di coltivazione) si otterrebbe un'ottima fonte di energia. Ma quando si inizia a centralizzare il sistema, e si entra in una produzione industriale, si incontrano **tutti i problemi dei sistemi globali**, tra cui **l'importazione estera di materia prima**.*

*Naturalmente poi per produrre energia da biomassa è necessario usare **camere di combustione**, nella maggior parte dei casi vecchi termovalorizzatori (o meglio, inceneritori), che, poiché spesso non hanno più ragione di esistere grazie all'implementazione di sistemi di raccolta differenziata, sono stati **convertiti a generatori di energia da biomassa**.*

*Il problema però è che, per mantenere attivi questi sistemi energivori, che tra l'altro non possono mai essere spenti per motivi economici, è necessario bruciare altro. Si è verificato che a questo scopo vengono usati spesso residui di plastica, oli vegetali di scarto, legnami, che oltretutto vengono prodotti **lontano dal sito stesso**, che non riesce a sostenere, da solo, il funzionamento di queste apparecchiature.*

*In conclusione, l'unica possibilità per considerare sostenibile l'energia prodotta dalle biomasse, è **utilizzare come materia prima coltivazioni specifiche di alberi**, riconvertendo, per esempio, tutti i terreni agricoli abbandonati per produrre alberi da biomassa. Ma questo può realizzarsi solo su piccola scala.*

*Attualmente **sacrifichiamo le foreste** per inquinare meno, ma nel frattempo **non abbiamo più i polmoni** che assorbono quello che immettiamo in atmosfera.*



I PRODUTTORI

Walter Righini, Presidente Federazione Italiana Produttori Energie Rinnovabili:

*Tutti i prodotti, in base a come vengono utilizzati, possono essere **low carbon o no**. Anche la biomassa, se bruciata con i sistemi tradizionali, come vecchie caldaie, può dare problemi di polveri. Se però vengono usati **nuovi impianti di teleriscaldamento** con filtri elettrostatici i problemi si riducono moltissimo.*

*E poi non dobbiamo considerare solo come viene bruciata. C'è anche il **fattore movimentazione e trasporto**. Per esempio, trasportare metano su reti che hanno delle perdite inquina di più del legname.*

*È chiaro poi che chi ha **certi interessi** nel fare degli studi arriva a certi risultati. Ma in questi casi sarebbe opportuno fare un'**analisi su tutta la filiera**. Fiper ha realizzato un libro sulle biomasse legnose, dove si parte dal bosco e si arriva alla cenere. In questo lavoro mostriamo che se le biomasse vengono usate in determinate maniere e con adeguate condizioni, sono sicuramente **molto meno inquinanti del petrolio e del gas**.*



LE ASSOCIAZIONI

assoRinnovabili:

*È innegabile che qualsiasi impianto di combustione produca **emissioni**, qualunque sia il combustibile – rinnovabile o meno – che utilizza. Le uniche alternative davvero low carbon sarebbero, nei fatti, quella di **non produrre energia** o di produrla solo a partire da fonti rinnovabili non basate sull'utilizzo di un combustibile.*

*Tuttavia, anche quest'ultima soluzione, senza dubbio a nostro avviso da sostenere, non potrebbe sostituire completamente la **bioenergia**, che, ricordiamo, a differenza delle altre rinnovabili è programmabile, trasportabile e stoccabile (quindi non per forza utilizzabile dove la risorsa è presente, ma magari non lo sono la rete o i carichi) e, soprattutto, impiegabile sia per la generazione di energia elettrica che termica, tramite **cogenerazione** (opzione quest'ultima sicuramente più efficiente e da preferire, quando le condizioni lo consentano).*

*L'alternativa alla bioenergia, in grado di garantire questi stessi vantaggi, potrebbe essere la **generazione di energia da fonti tradizionali**. Negli stretti confini del processo di generazione di energia, infatti, queste due diverse fonti (biomassa e fossili) potrebbero risultare equivalenti. Per entrambe, le migliori tecnologie oggi disponibili, l'installazione di tutti i presidi ambientali necessari e, ovviamente, il rispetto dei limiti di legge, possono garantire la generazione di energia con impatti davvero contenuti.*

*Senza dubbio migliori, in proporzione, di quelli di un comune caminetto domestico, tema questo che dovrebbe essere molto caro al nostro Paese, visto che secondo l'Agenzia europea dell'ambiente (Aea), l'Italia si attesta **tristemente al primo posto in Europa** per numero di morti per inquinamento dell'aria.*

*Ma lo stesso paragone biomassa/fossile può valere se, uscendo dai confini del processo, si guarda l'intero ciclo di vita della generazione di energia? Perché se è innegabile che la combustione serva, nonostante l'anidride carbonica (minima) che una centrale, a biomassa o fossile, produce, è altrettanto innegabile che la biomassa permetterà l'**utilizzo di risorse locali**, che non devono per forza scontare l'impatto di migliaia di chilometri di trasporto.*

Che per la sua "estrazione" non sia richiesta la realizzazione di pipe line (sul cui impatto è superfluo soffermarsi). Che dal suo sfruttamento si generi la stessa anidride carbonica che di fatto la pianta aveva precedentemente assorbito.

*E che, infine, la produzione di energia da biomassa permetta la **valorizzazione di risorse non vergini** (residui, sottoprodotti, rifiuti biodegradabili...), diversamente destinate a smaltimento, in un'**ottica di economia circolare**.*

*Possiamo quindi affermare che l'uso delle biomasse, pur non essendo senza dubbio zero-emission, se visto sull'intero ciclo di vita, porta **ben più vantaggi che svantaggi al sistema**, anche sotto il profilo ambientale.*

Beppe Croce, Responsabile Nazionale Agricoltura di Legambiente:

Le biomasse sono **di tipo svariaticissimo**, quindi bisognerebbe intanto capire se è un **residuo** o una cultura dedicata. E questo è un fattore. Inoltre ci sono **diversi tipi di utilizzo energetico** delle biomasse. Ad esempio un conto è la combustione, un conto è il biogas. E poi ci sono diversi modi di coltivare la pianta, perché **coltivarla con fertilizzanti** o con uso intensivo di pesticidi certo che inquina. I fertilizzanti emettono **gas serra**, soprattutto protossido di azoto.

Quindi i fattori sono tanti, e infatti la Commissione Europea, consapevole di questo, per i biocarburanti ha fatto una tabella che pone un **limite ad ogni tipo di coltura utilizzata**. Tali limiti vanno rispettati non solo in fase di coltivazione, ma anche di raccolta, trasformazione, trasporto e consumo finale. È un **ciclo molto lungo**, ma, in generale, se utilizzo residui e tecnologie efficienti, ottengo un **vantaggio notevole rispetto ai carburanti fossili**.

Mettere in dubbio in generale l'efficienza e l'efficacia delle biomasse rispetto ai carburanti fossili è **assurdo**.

Roberta De Carolis

LEGGI anche:

- **Sfalci e potature: cosa cambierà se non saranno più considerati rifiuti?**

- **Certificati bianchi e biomasse: tutti i nuovi chiarimenti dal Gse**

Mi piace 2 f Condividi Tweet  1  Share 1 

Powered by Google



You will love
Freshdesk

Ann. Freshdesk

Fotovoltaico: le 10
migliori...

greenbiz.it

Amarc DHS.
Sottostazioni per -...

Ann. amarcdhs.it

Rinnovabili: 10
insolite fonti di...

greenbiz.it

AquaFlow
Watercolor...
18,00 US\$

Ann. Creative Market

Forniture
Illuminazione

Ann. Selectra

Energie rinnovabili:
un'intera isola...

greenbiz.it

Fonti rinnovabili in
calo del 19%: nel...

greenbiz.it

Abbonati GRATIS alle Newsletter di GreenBiz.it

Scroll horizontally to view the whole table

Nome

Email

Privacy e Termini di Utilizzo

Aggiungi commento

Le idee e le opinioni espresse dai lettori attraverso i commenti a non rappresentano in alcun modo l'opinione della redazione e dell'editore. Gli autori dei messaggi rispondono del loro contenuto.

Nome (richiesto)

E-Mail (richiesta)

Sito web