



## Il legno, da costruzione a biocombustibile così contrasta i cambiamenti climatici

Valter Francescato  
Referente tecnico GCB  
francescato.aiel@cia.it

Ogni anno, a livello planetario, lo sfruttamento dei giacimenti di carbone, petrolio e gas porta in superficie **10 miliardi di tonnellate di carbonio fossile**. Attraverso la loro trasformazione e raffinazione e i processi di combustione (gas metano, gpl, gasolio, gnl), questa immensa quantità di carbonio fossile avvelena l'atmosfera immettendo ogni anno **36 miliardi di CO<sub>2</sub> fossile**. Questo sfruttamento insostenibile delle riserve carboniche fossili ha portato la concentrazione atmosferica della CO<sub>2</sub> a ben **408 ppm** (gennaio 2018): nonostante le buone intenzioni e gli annunci della politica la concentrazione di biossido di carbonio continua a salire anno dopo anno. Il 2018 è stato l'anno in assoluto più caldo per la terra da quando si è iniziato a misurarne la temperatura, e sicuramente il 2019 batterà questo record. Il cambiamento climatico avanza e fa vedere sempre più chiaramente i suoi effetti.

L'obiettivo del contenimento a 2°C della temperatura media terrestre è già ormai stato superato in varie zone della

terra, inclusa l'Italia. Entro i prossimi 40 anni la metà dei 5.000 ghiacciai delle Alpi saranno completamente sciolti, questo è un fatto inequivocabile. Serve passare rapidamente dalle parole ai fatti con scelte politiche forti.

### AZIONI A BREVE TERMINE

Il continuo utilizzo dei combustibili fossili per riscaldare gli edifici dovrebbe essere inconcepibile, eppure in Italia impieghiamo ancora milioni di litri di gasolio da riscaldamento anche nei processi produttivi e, mentre la Danimarca ha vietato l'installazione di nuove caldaie a gasolio e punta all'obiettivo 100% FER, nel nostro Paese si parla ancora della metanizzazione della Sardegna e chi tenta di proporre soluzioni alternative con fonti rinnovabili esclude dal mix energetico il legno per ignoranza e incompetenza.

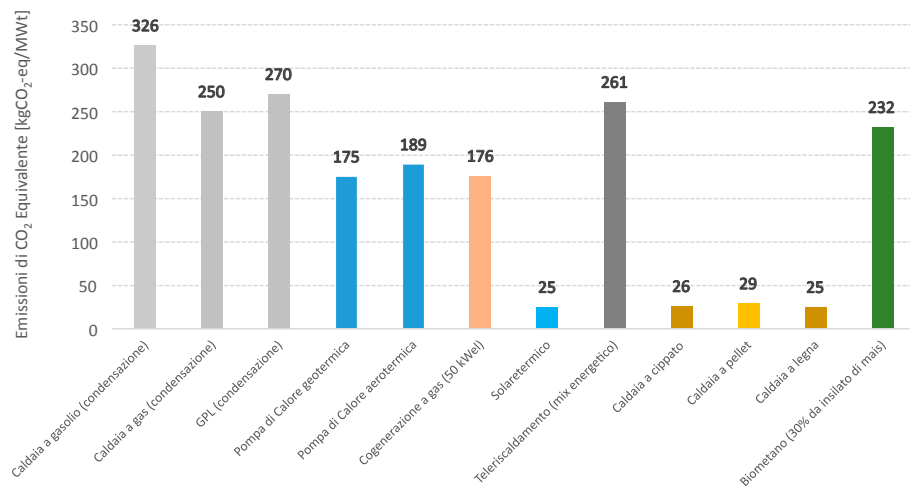
**Il legno invece può giocare un ruolo molto importante per contrastare concretamente i cambiamenti climatici con azioni a breve termine.** Per parlare di legno e gestione attiva e

sostenibile delle foreste ci vuole competenza. Nel dibattito pubblico si parla ancora (incredibilmente) di pericolo deforestazione per l'Italia nonostante i dati ufficiali. Le foreste europee, specie quelle mitteleuropee, sono in una fase di importante mutamento (della composizione) proprio a causa dei cambiamenti climatici. A parte i danni causati dal vento, di cui abbiamo avuto prova con la tempesta Vaia, il problema principale sono i lunghi periodi di siccità e le ondate di caldo che stanno di fatto annientando l'abete rosso il quale, una volta indebolito, viene attaccato massicciamente dagli insetti scolitidi (bostrico). Ogni anno milioni di metri cubi di legname schiantato e bostricato invadono il mercato europeo creando una situazione estremamente tesa e preoccupante per le imprese boschive e le industrie di prima lavorazione del legno.

### POTENZIALITÀ DA SFRUTTARE

La gestione forestale attiva, secondo principi di sostenibilità, ci consente

Figura 1 - Emissioni di CO<sub>2</sub>-Equivalente per unità di energia termica utile (kgCO<sub>2</sub>-eq/MWh), calcolati con Gemis, versione 4.95, tranne per il biometano (Fonte: IER - Institut für Energiewirtschaft und Rationelle Energieanwendung, Universität Stuttgart, Novembre 2018).



di prelevare legno da costruzione per realizzare case in legno utilizzando per la riqualificazione energetica e la messa in sicurezza (sismica) di edifici esistenti. **Un metro cubo di legno immagazzina circa una tonnellata di CO<sub>2</sub>**, pertanto è fondamentale usarlo in sostituzione di materiali "CO<sub>2</sub>-intensivi"

come l'acciaio e/o il cemento. Lo Stato e le Pubbliche amministrazioni fanno ancora pochissimo per privilegiare il legno rispetto ad altri materiali costruttivi convenzionali, tant'è vero che il prelievo legnoso nazionale è fermo al 30% rispetto all'incremento. L'uso termico e cogenerativo dei sottopro-

dotti delle utilizzazioni forestali e della prima lavorazione del legno, attraverso le moderne tecnologie, ci consentono poi di sostituire ingenti quantità di biocombustibili fossili, ovvero di **evitare subito** l'emissione in atmosfera di ulteriore CO<sub>2</sub> fossile. Mentre nel dibattito pubblico nazionale c'è chi ancora mette in dubbio la rinnovabilità del legno, l'Università di Stoccarda ha pubblicato recentemente un'analisi di ciclo-vita che consente di comparare le emissioni di CO<sub>2</sub> equivalente emesse dai biocombustibili legnosi rispetto alle fonti energetiche convenzionali e rinnovabili (figura 1).

È vero, il legno non è una fonte energetica completamente neutrale perché nel suo processo produttivo consuma energia fossile, ma rispetto a quest'ultime fonti - nel ciclo di vita - **consente un risparmio di CO<sub>2</sub> pari a un fattore 10** a parità di calore prodotto. Per questo rappresenta una delle soluzioni concrete al contrasto dei cambiamenti climatici e allo sviluppo della bioeconomia. ■

