VerbanoNews

Le news del Lago Maggiore

Perché utilizzare il cippato, ce lo racconta il Tavolo di Lavoro per il Clima di Luino

Redazione Varese News · Thursday, September 30th, 2021

IL CIPPATO: CHE COS'È E COME SI OTTIENE

(*A cura di Alessandro Perego, del laboratorio comunicazione*) Cari lettori, avete mai sentito parlare di *cippato*? Se il termine vi fa pensare ad un anglicismo coniato da qualche svitato nativo digitale o alla versione italianizzata di un piatto americano a base di *chips*, non disperate: anche chi scrive, prima di conoscere **Gianfranco Malagola, Silvano Premoselli** e gli altri attivisti del Laboratorio Energia, non aveva la più pallida idea di quale fosse il significato di questo buffo termine. Consolatevi come ho fatto io, pensando alla buona compagnia che abbiamo intorno: si racconta che persino il più sapiente degli uomini antichi, il grande filosofo Socrate, amasse definirsi "il più ignorante tra gli uomini". Per lui questa definizione era motivo di vanto: infatti solo chi fosse stato disposto ad ammettere la propria ignoranza, insegnava il filosofo, avrebbe potuto ottenere la vera conoscenza. Noi non siamo Socrate e il cippato non ha nulla a che vedere (per fortuna!) coi massimi sistemi o con la suadente armonia delle sfere celesti ma, se ci seguirete in questo breve articolo, promettiamo che alla fine ne saprete un pochino di più.

Il cippato è una fonte energetica costituita da legno ridotto in scaglie (dall'inglese *chipped*, in scaglie, appunto); fa parte della categoria delle biomasse e come tale è una fonte energetica rinnovabile. Il processo di riduzione del legno in scaglie è chiamato cippatura e avviene attraverso particolari attrezzature agricole chiamate cippatrici. Fino a qui nulla di straordinario, direte voi: stiamo parlando di semplicissimo legno, materiale che l'uomo utilizza da sempre per scaldarsi. Ed è qui che vi sbagliate.

La differenza tra il cippato e la legna in tronchi o il pellet è nella provenienza del materiale d'origine: il cippato infatti, tipicamente, viene ottenuto a partire dalla ramaglia presente naturalmente nei boschi. Esatto, avete capito bene: **la produzione del cippato non comporta necessariamente l'abbattimento di alberi!** Questo è solo il primo, e forse nemmeno il più importante, della lunga serie di vantaggi che nel seguito andremo ad illustrare, legati all'utilizzo di questo antico e insieme modernissimo materiale.

VALUTAZIONI ECONOMICHE

Il secondo vantaggio legato all'uso del cippato è di natura economica. Guardate la tabella qui sotto, reperibile sul sito dell'AIEL (Associazione Italiana Energie Agroforestali):

Figura 1: costo dell'energia primaria (fonte AIEL 2021)

Al di là della differenza tra le due categorie di cippato (per maggiori dettagli, rinviamo al documento di Gianfranco Malagola, elaborato a partire dal lavoro del Laboratorio Energia, reperibile alla fine dell'articolo), si vede chiaramente che il costo dell'energia primaria espresso in Euro/MWh (ovvero dell'energia contenuta nella fonte, al netto delle spese dell'investimento e delle spese accessorie per il funzionamento dell'impianto) proveniente dal cippato è il più basso in termini assoluti. Nel caso del cippato B1, il costo è circa il 66% in meno rispetto a quello del gas naturale. Se andiamo a considerare il costo dell'energia utile, **il cippato rimane nettamente più conveniente rispetto a pellet, metano e gasolio**. Anche in questo caso, rinviamo il lettore più interessato ai dettagli tecnici e ai numeri al documento citato sopra, reperibile in fondo a questo articolo.

Altro elemento di fondamentale importanza al fine di valutare la convenienza economica di una fonte energetica è la stabilità del prezzo sul mercato. Anche in questo caso il cippato sbaraglia la concorrenza, come si vede chiaramente dalla seguente tabella:

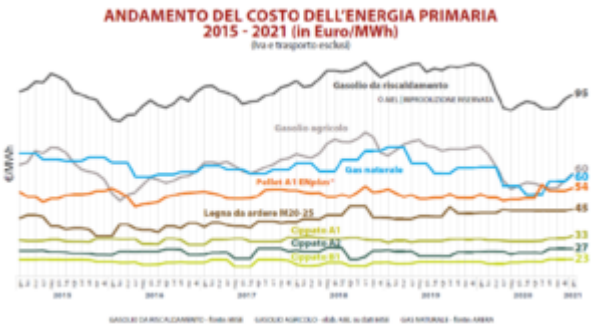

Figura 2: andamento del costo dell'energia primaria (Fonte AIEL 2021)

Dal grafico si evince chiaramente che il **costo del cippato, negli ultimi anni, si è mantenuto sostanzialmente stabile.** In questa tabella, peraltro, non compare la fluttuazione verso l'alto dei costi del gas naturale degli ultimi mesi del 2021, che in prospettiva renderanno il cippato ancor più conveniente.

EMISSIONI E IMPATTO AMBIENTALE

Il lettore attento avrà certamente notato che la Figura 1, oltre al costo dell'energia primaria, riporta il costo ambientale delle varie fonti energetiche. Da questo punto di vista il cippato domina la classifica a mani basse: le **emissioni di un impianto a cippato corrispondono a 26 kg di**

equivalente per MWh di energia prodotta, una quantità del 90% inferiore rispetto a quella derivante dal gas naturale.

Com'è possibile che il cippato, che è a tutti gli effetti legna da ardere, produca così poche emissioni? Il motivo principale, e qui risiede il terzo dei vantaggi di questo materiale, è che il cippato si ottiene principalmente dalle ramaglie, prodotti "di scarto" dei boschi. Le ramaglie, senza l'intervento dell'uomo, andrebbero naturalmente a decomporsi, emettendo nel processo e piccole quantità di altri gas ad effetto serra. La combustione delle ramaglie produce inevitabilmente ma la quantità di emessa è identica a quella che le ramaglie produrrebbero se lasciate marcire nei boschi. Inoltre questa quantità è pari a quella fissata dalla pianta, durante la crescita, mediante il processo di fotosintesi; per questo la combustione del legno può essere considerata neutra".

In altre parole **l'impatto ambientale del cippato, in termini di emissioni di è zero.** Avete capito bene: il cippato è a tutti gli effetti una fonte energetica a zero…beh, a essere precisi, "quasi zero" emissioni. La quota, benché minima, di emissioni riportata in tabella è legata alla spesa energetica per la cippatura (ricordate le particolari attrezzature agricole?) e per il trasporto. È chiaro dunque che dal punto di vista ambientale il cippato è tanto più vantaggioso quanto maggiore è la disponibilità di boschi nei dintorni del luogo in cui l'energia viene prodotta. Certamente, penserete voi, nel luinese i boschi non mancano, quindi il cippato per noi conviene. Non vi sbagliate.

ULTERIORI CONSIDERAZIONI AMBIENTALI E SOCIALI

Rinnovabilità, costo inferiore rispetto alle fonti energetiche tradizionali, abbattimento delle emissioni sono solo alcune delle caratteristiche che rendono il cippato una fonte energetica straordinariamente interessante ed incredibilmente attuale. In questo paragrafo vogliamo accennare, sia pur brevemente, ad altri due vantaggi del cippato. Dal punto di vista ambientale, la produzione del cippato offre come effetto collaterale desiderato **la pulizia assidua e costante dei boschi.** Il lavoro di recupero delle ramaglie, oltre a contribuire alla buona conservazione dei nostri boschi, genera possibilità occupazionali, alimentando una filiera locale ecosostenibile, conveniente e virtuosa.

PRIME CONCLUSIONI:

Riassumendo, i principali vantaggi del cippato sono: **rinnovabilità della fonte energetica; minor costo al MWh rispetto alle altre fonti energetiche e stabilità del prezzo sul mercato; abbattimento delle emissioni; buon mantenimento dei boschi e attivazione di una filiera locale e di un'offerta occupazionale.**

Per questi motivi, il Tavolo per il Clima sta lavorando ad una proposta per la diffusione degli impianti a cippato nel nostro territorio. Il lavoro preparatorio sul cippato realizzato dal Tavolo per il Clima di Luino, già segnalato in precedenza, è disponibile al seguente link: http://www.terredilago.it/attachments/article/22/Il%20cippato%20r02base.pdf

Il cippato non è, nel nostro territorio, un materiale sconosciuto: esistono realtà molto vicine a noi che hanno attivato impianti a cippato per la produzione di energia per il riscaldamento. Un esempio altamente tecnologico è l'impianto di teleriscaldamento di Caslano (CH). Altri esempi sono il Comune di Marchirolo e il Comune di Cremenaga.

This entry was posted on Thursday, September 30th, 2021 at 3:26 pm and is filed under Lombardia

You can follow any responses to this entry through the Comments (RSS) feed. You can leave a response, or trackback from your own site.