

CONFRONTO PUBBLICO

TERZA LINEA TERMOVALORIZZATORE DI COMO

ECONOMIA CIRCOLARE E TERRITORIO

12 novembre 2021

REPORT SINTETICO

Venerdì 12 novembre 2021 si è tenuto il quarto incontro del confronto pubblico dedicato al tema dell'economia circolare e delle ricadute ambientali ed economiche sul territorio e sul tessuto produttivo locale.

L'incontro si è svolto online e hanno partecipato 66 persone.

Ha moderato l'incontro il coordinatore del confronto pubblico, Andrea Pillon.

Durante la serata è stato affrontato il tema della transizione energetica e dell'economia circolare e presentate le tecnologie per il recupero e il riuso dei residui derivanti dal trattamento dei fanghi per ricavare fosforo e sali di sodio oltre alla cattura e il riutilizzo della CO₂. Inoltre, sono state presentate alcune proposte di intervento per la qualificazione ambientale dei territori limitrofi all'impianto.

Sono intervenuti, in ordine cronologico:

- Lucas Preatoni, progettista di TBF + Partner;
- Renato Mazzoncini, Amministratore delegato di A2A;
- Stefano Brivio, Solvay Chimica Italia;
- Laura Pellegrini e Matteo Gilardi, Politecnico di Milano
- Elisabetta Fasola, Responsabile del termovalorizzatore di Como;
- Davide Cornago, Urbanista, 4Associati;
- Paolo Soldani, Amministratore delegato Acsm Agam

Le presentazioni sono disponibili sul sito del progetto al seguente link:

<https://www.laguzza.it/economia-circolare-e-territorio/>.

Durante l'incontro i partecipanti sono stati invitati a porre via chat domande e osservazioni da sottoporre ai relatori. Nel corso dell'incontro sono state inviate 13 domande, alle quali hanno risposto i relatori.

Si riporta di seguito la sintesi delle domande e delle risposte.

Domande/Risposte

Sono previste opere di compensazione nei comuni limitrofi all'intervento? Se sì, dove è possibile consultare la relativa documentazione tecnica?

Sì, tra quelle previste da Acsm Agam, vi sono opere che riguardano i comuni limitrofi. A breve il Gruppo contatterà le rispettive amministrazioni per organizzare degli incontri di confronto sul tema. La documentazione è reperibile sul sito del progetto alla pagina <https://www.laguzza.it/economia-circolare-e-territorio/>. Nell'intervento sulle qualificazioni ambientali durante la serata sono state proposte alcune possibilità che saranno approfondite con le Amministrazioni.

Se l'estrazione del fosforo dalle ceneri è ancora antieconomica, perché non lo lasciamo nei fanghi sottoponendo questi ultimi a trattamenti di estrazione degli inquinanti indesiderati prima di spanderli nei terreni?

Le acque reflue contengono già le sostanze inquinanti indesiderate e vengono sottoposte a un processo di depurazione che ha lo scopo di eliminarle al fine immettere nei corpi idrici acque pulite. Per questo motivo, i fanghi di depurazione, essendo scarti del trattamento delle acque, contengono sostanze inquinanti. Tempo fa gli inquinanti non erano presenti in questa forma o non erano ancora state condotte analisi che ne rilevassero la presenza. Ad oggi non sembra ci siano tecnologie in grado di estrarre gli inquinanti dal fango di depurazione. I Paesi europei che hanno già affrontato il problema vietando lo spandimento agricolo hanno optato per la termovalorizzazione di questo materiale, così come sta facendo Acsm Agam.

Perché bruciare i fanghi se la combustione produce CO₂? Non è possibile soddisfare il fabbisogno energetico con fonti più sostenibili?

La termovalorizzazione è la strada che hanno scelto molti paesi quali la Germania e la Svizzera. Il Gruppo ritiene che l'impianto proposto, analogo a quelli già in servizio nei paesi di riferimento, sia tecnicamente valido. Il fango è una fonte naturale, perché è prodotto dall'ultimo residuo del nostro metabolismo. Se la sostenibilità significa cambiare modello produttivo e fare ricorso il meno possibile a fonti fossili, la termovalorizzazione dei fanghi è una strada che va in questa direzione anche perché la CO₂ che verrà prodotta dalla nuova linea è di tipo biogenico.

Se le discariche si stanno esaurendo, dove verrà conferito in futuro il 10% della massa di ingresso degli inceneritori che non viene eliminato dalla combustione?

Attualmente il 100% di molti dei fanghi che non hanno la qualità sufficiente per essere utilizzati in agricoltura finiscono in discarica. Gli impianti, come quello proposto, consentano di inviare in discarica il 10% del materiale che trattano, da cui è possibile estrarre altro materiale, come ad esempio il fosforo. Acsm Agam ritiene che l'intervento proposto sia in linea con i principi di economia circolare, perché ridurrebbe significativamente il volume e il peso del rifiuto conferito in discarica, rallentando il loro esaurimento.

Il recupero del sodio descritto è davvero considerevole recupero di materia? Non è più un recupero di processo?

La domanda fa riferimento al fatto che il recupero dei sali di sodio è legato all'utilizzo di un chemical di processo: il bicarbonato di sodio. L'osservazione di per sé è corretta. Bisogna, però, inserirla nel contesto della soluzione proposta e, eventualmente, in confronto con altre modalità di gestione di questa tipologia di rifiuto. Questa soluzione lavora nella direzione di una maggiore sostenibilità, nel processo di trattamento termico dei fanghi. Permette, infatti, di ridurre il conferimento in discarica di una frazione per il momento non più riutilizzabile, legata al trattamento dei fumi di combustione.

Perché vengono menzionati i comportamenti criminali come motivo alla base della realizzazione dell'impianto di termovalorizzazione dei fanghi? Lo spandimento in agricoltura, se adeguatamente controllato, non è comunque preferibile alla termovalorizzazione?

Nel citare alcuni comportamenti illeciti non si intendeva alludere a una presunta disonestà delle persone che lavorano nella catena di trattamento dei fanghi in ambito agricolo. L'intenzione era, invece, sottolineare come la mancanza di infrastrutture in grado di rispondere alle esigenze di smaltimento di questi materiali, possa aumentare la spinta verso pratiche illecite. Si ribadisce infatti, che sia nell'ambito della termovalorizzazione che in quello dello spandimento in agricoltura, vengono eseguiti i controlli adeguati, come descritto negli incontri precedenti.

Perché impegnarsi a rendere belli i termovalorizzatori?

Il Gruppo Acsm Agam ha posto la bellezza del progetto come requisito fondamentale, ritenendo che l'inserimento nel paesaggio sia un valore importante per progetti come questi, accanto alla qualità tecnologica. Nella filosofia di progettazione, "termovalorizzatore bello" vuol dire adeguato, sia al processo produttivo che al paesaggio boschivo circostante. Si è cercato di proporre le migliori

pratiche disponibili. La configurazione complessiva del progetto è dettata, in primo luogo, dalla funzione. L'involucro attorno all'impianto consente di controllare molto bene gli odori e i rumori derivanti dal processo di lavorazione. Si prevede che i camion in arrivo entrino in una sorta di anticamera prima dell'effettivo riversamento dei fanghi. Si evita così che ciò avvenga a cielo aperto. La turbina, componente particolarmente rumorosa dell'impianto, prevede un doppio incasellamento ed è posizionata al centro dell'edificio di progetto, nel punto più distante possibile dall'esterno. La forma a foglia rovesciata nasce anche dal fatto che i volumi di accesso, sono sensibilmente più bassi di quelli della parte terminale dell'impianto. L'andamento in salita della copertura è quindi dovuto all'adesione al processo di trattamento. Le pareti laterali semi-trasparenti permettono di osservare le attività che si svolgono all'interno. In questo modo il progetto assume anche una funzione didattico-esplicativa.

Non ritenete che il problema del trattamento dei fanghi sia stato presentato in questo confronto in modo tale da far risultare il trattamento termico la migliore soluzione possibile?

Il confronto pubblico in oggetto riguarda la terza linea di un termovalorizzatore; quindi, il focus è proprio sul trattamento termico. I soggetti pubblici che gestiscono i depuratori esistenti nell'interesse della collettività, per decenni hanno potuto chiudere il ciclo del trattamento delle acque reflue utilizzando i fanghi per concimare i terreni. Oggi questa pratica è stata limitata per problemi di natura ambientale e sanitaria. Non è la tecnologia in sé ad essere sotto la lente di ingrandimento, quanto le caratteristiche delle acque a monte che sono peggiorate. Di conseguenza, sono cambiate le necessità di trattamento. Probabilmente si tenderà a ridurre sempre più l'uso agricolo dei fanghi e il progetto proposto tiene conto di questa evidenza.

Perché si sceglie di trasportare la CO₂ su di una nave e di immetterla in mare con un condotto? Se l'obiettivo è quello di ridurre l'emissione di anidride carbonica generale, non è una contraddizione in termini? Sono stati considerati gli effetti di tipo geologico e idrogeologico di questa soluzione? Non sarebbe meglio ricorrere a soluzioni più naturali come la piantumazione di alberi?

La piantumazione non risponderebbe adeguatamente al problema perché si avrebbe bisogno di una grandissima quantità di alberi per compensare significativamente le emissioni.

Per quanto riguarda la scelta del trasporto via nave, bisogna considerare che si tratta di un progetto norvegese che tiene conto di molte realtà industriali. La CO₂, catturata dal termovalorizzatore di Oslo, verrebbe raccolta in un sito specifico della costa ovest norvegese. Il trasporto via nave è molto flessibile ed è per questo che

viene proposto. Invece, nel progetto dell'ENI è prevista la realizzazione di una pipeline, che dalla costa porterebbe la CO₂ nel sito di stoccaggio (fondale marino). Non tutte le formazioni geologiche sono idonee allo stoccaggio della CO₂. Infatti, occorre che le pareti della formazione scelta per immagazzinare la CO₂ abbiano caratteristiche adeguate.

Se la cattura della CO₂ può essere applicata solo ai fanghi di origine non biogenica, che attinenza ha con la nuova linea per il trattamento dei fanghi di depurazione? Inoltre, la velocità di emissione della CO₂ non è importante anche per le emissioni di origine biogenica?

Questo va spiegato alla luce dello studio di fattibilità che ha condotto il Politecnico di Milano. Lo scopo è arrivare alle cosiddette “emissioni nette zero”, quindi emissioni che non implicano la cattura di CO₂ da materiale di tipo biogenico. Dal punto di vista tecnico, sarebbe possibile catturare l'anidride carbonica anche da questo materiale, avviando così una pratica virtuosa, in quanto si andrebbe a catturata più CO₂ del necessario.

Quale solvente sarà impiegato nel processo di cattura della CO₂?

La tecnologia selezionata, con l'impiego di solventi, è un processo che lavora a ciclo chiuso. Il solvente viene continuamente reimpiegato e, quindi, non ci sono dispersioni nell'ambiente. Considerato che quello che si è fatto è solo un primo studio di fattibilità, si è fatto riferimento ai solventi impiegati tradizionalmente. Nello studio, un solvente amminico è sembrato la soluzione migliore, sia perché è già utilizzato presso gli impianti di Twence e di Oslo sia perché ha altre possibili applicazioni industriali. Nello sviluppo del progetto si valuterà anche l'impiego di altri materiali e solventi green.

Perché prevedete delle compensazioni se proponete progetti virtuosi?

Essendo Acsm Agam una multiutility, quindi una società che svolge dei servizi pubblici, pone sempre l'attenzione alle esigenze del territorio e delle comunità locali. Ritene, perciò, necessario confrontarsi sugli aspetti ambientali e investire anche in questa direzione. Nella presentazione, non a caso, si è parlato non tanto di compensazioni quanto di qualificazioni ambientali. Questo tipo di impegno fa parte della strategia del Gruppo, ci è sembrato corretto affiancare ad un investimento così importante per la società degli investimenti utili per i territori circostanti.

Prima della costruzione dell'impianto è previsto un carotaggio sotto l'ex area Econord per verificare lo stato di fatto del sottosuolo?

L'area in oggetto, prima dell'acquisto da parte di Acsm Agam, era sottoposta a sequestro. Il precedente proprietario, per poterne chiedere il dissequestro, ha

effettuato dei carotaggi nel terreno in coordinamento con la Provincia di Como che gestiva il procedimento. Le analisi relative non hanno evidenziato contaminazione nel sottosuolo.

Durante le risposte dei relatori, sono state inviate alcune considerazioni che sono state affrontate dai relatori.

È falso che non esistano tecnologie per depurare i fanghi dagli inquinanti. Esistono già esempi applicati a depuratori in Italia vedi cosa fa Agrisistemi per esempio.

I relatori non conoscono l'attività dell'azienda citata, né le metodologie di trattamento dei fanghi adottate e le rispettive rese. Si reputa, però, improbabile che la società citata possa aver avviato un trattamento in grado di eliminare dai fanghi inquinati le sostanze nocive, rendendoli adeguati allo spandimento in agricoltura. I gestori italiani, svizzeri, tedeschi e francesi, non hanno sinora trovato soluzioni diverse dalla termovalorizzazione per smaltirli. Acsm Agam non esclude e, anzi, si augura che si individuino in futuro nuove metodologie efficaci e innovative.

In Lombardia in discarica non ci stanno andando fanghi se non in maniera residua: vanno in agricoltura o già bruciati.

Riguardo ai fanghi diretti alle discariche regionali, nel corso degli scorsi incontri sono stati forniti i dati da parte della Regione Lombardia. In discarica non vengono smaltiti fanghi civili, ma sicuramente ve ne sono di industriali o di altra provenienza. In altre regioni, ad esempio nel Veneto, prevale sicuramente l'uso della discarica come destinazione finale dei fanghi.

Conclusioni

A chiusura dell'incontro si è ricordato che sul sito saranno reperibili il video della serata, le presentazioni condivise e la sintesi delle domande e delle risposte che sono state fornite. Si è ricordato che quello realizzato è stato l'ultimo degli incontri previsti per il confronto pubblico. Si è poi invitato il pubblico a inviare i propri contributi scritti entro il 26 novembre, attraverso il sito del progetto alla pagina: www.laguzza.it/contributi/.

I contributi del pubblico sono importanti per redigere la relazione finale e far emergere le posizioni in campo, i suggerimenti e le eventuali proposte. Una volta redatta, la relazione sarà consegnata alla azienda che a gennaio/febbraio presenterà il proprio dossier conclusivo.

L'incontro si è concluso con l'intervento dell'Amministratore delegato di Acsm Agam, Paolo Soldani, che ha ringraziato i partecipanti per l'interesse mostrato verso il progetto e ha dato appuntamento al venerdì 10 dicembre per la presentazione della

relazione finale del confronto pubblico. Ha, infine, ricordato che il Gruppo contatterà le amministrazioni locali per organizzare dei tavoli di confronto sul tema delle qualificazioni ambientali e territoriali.