

IL PROGETTO DELL'INCENERITORE LUCART A DIECIMO

PER LA LUCART, UN IMPIANTO INDUSTRIALE A BASSO COSTO PER CHIUDERE IL CICLO DELLA CARTA.
PER I CITTADINI, UNA PRODUZIONE DI RIFIUTI INQUINANTI AD ALTO COSTO PER L'AMBIENTE.

LE RAGIONI DEL NO

*Comitati Ambiente
della Media Valle
del Serchio*



CHE COS'È L'IMPIANTO E CHE COSA TRATTA

Che cos'è e che cosa tratta l'inceneritore? La Lucart sostiene che l'inceneritore è "una centrale per la produzione di energia elettrica alimentata da fonti rinnovabili", vale a dire, "i fanghi di cartiera che una volta bruciati non producono sostanze pericolose". Queste affermazioni sono false. Proviamo a capire perché.

Partiamo dalla parola **Biomassa**.

Un termine complesso, spesso utilizzato in modo ambiguo anche alla luce di normative a volte contraddittorie.

Attualmente la legislazione italiana classifica i **fanghi da disinchiostrazione**, (nota 1) contrassegnati dal Codice Europeo Rifiuti (CER) 03 03 05, non come biomasse ma come **rifiuti speciali**. Per questo tipo di rifiuti sono previste solo procedure **a freddo**, cioè come recupero di materia in edilizia o per ripristini ambientali (DM 05/02/98).

La legge non assimila in alcun modo questi scarti industriali a fonti di energia rinnovabile!

Dentro un inceneritore si producono una serie di reazioni chimiche per cui una data quantità di rifiuti viene miscelata con altri materiali che non sono rifiuti (legno, ossigeno, reagenti e additivi vari), ma divengono tali alla fine del processo. Questo provoca una moltiplicazione: la quantità di rifiuti prodotta da un inceneritore è **sempre superiore** alla quantità di rifiuti da trattare, benché una parte non sia più visibile a occhio nudo. Un concetto che deriva dalla **legge di conservazione della massa**, vedi sotto.

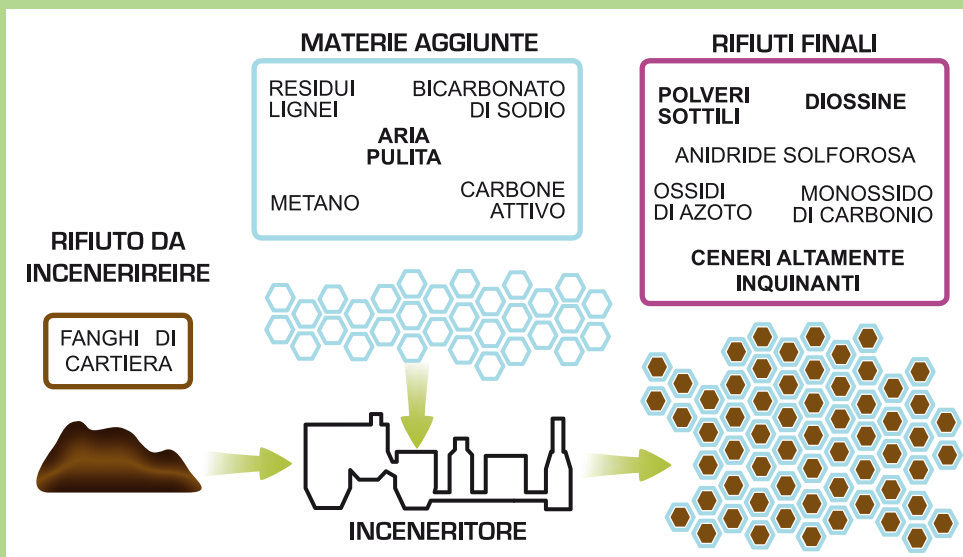
L'inceneritore ipotizzato dalla Lucart è un impianto di ultima generazione, che attesta un'emissione proporzionale di sostanze inquinanti inferiori ai predecessori, rispetto ai quali però vanta una maggiore capacità produttiva.

Poiché per restare conveniente, considerati gli alti costi di gestione, deve funzionare a pieno regime, le quantità totali di emissioni sono paragonabili a quelle prodotte dagli inceneritori di vecchia generazione.

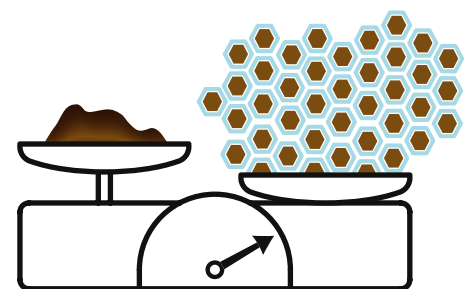
NULLA SI CREA, NULLA SI DISTRUGGE

Nel XVIII secolo il chimico e naturalista francese Antoine Lavoisier scoprì che in una reazione chimica la massa complessiva dei reagenti è uguale alla massa complessiva dei prodotti. Questo principio è conosciuto come **legge della conservazione della massa**.

All'interno di un inceneritore avviene una reazione chimica, con l'aiuto del calore, in virtù della quale una data quantità di "rifiuti" viene miscelata con altri materiali che non lo sono (ossigeno, reagenti e additivi vari), **ma lo divengono alla fine del processo**.



La quantità di rifiuti prodotta da un inceneritore è sempre superiore alla quantità di rifiuti da trattare, benché una parte non sia più visibile a occhio nudo.



PERCHÈ LO FANNO. LE MOTIVAZIONI ECONOMICHE.

Se un'attività industriale produce una quantità eccessiva di rifiuti, è inevitabilmente dovuto a errori di progettazione o di realizzazione. Nel caso della Lucart si è scelto di produrre, probabilmente a causa dei costi crescenti della cellulosa vergine, carta tissue bianca e fine partendo dal macero. Questo tipo di lavorazione comporta una quantità di materiale di scarto molto grande rispetto al prodotto finito. Un inceneritore farebbe sparire dalla nostra vista (ma non dall'ambiente) questo scarto, e tutta l'operazione nelle intenzioni della ditta dovrebbe apparire come ecologica!

L'impianto proposto tuttavia comporterebbe costi di realizzazione e di gestione talmente elevati da non giustificare il beneficio economico che verrebbe così ottenuto.

Per comprendere meglio è quindi utile un breve riassunto dei provvedimenti legislativi in materia.

L'incentivazione alle fonti di energia rinnovabili fu introdotta con la legge n. 9 del 1991 e con la Delibera n.6 del Comitato Interministeriale Prezzi del 29 aprile 1992, da quel momento in poi chiamata semplicemente **CIP6**.

Per reperire almeno in parte i fondi necessari fu stabilito un sovrapprezzo sul costo dell'energia, che veniva prelevato dall'ENEL attraverso le bollette di pagamento degli utenti finali e poi versato allo stato.

Nella formulazione del CIP6, inoltre, venne aggiunta l'estensione "o assimilate" dopo l'espressione "energie rinnovabili", senza chiarire il significato preciso di questo secondo aggettivo.

Successivamente intervenne la Comunità Europea con Direttiva 2001/77, che escludeva l'incentivazione delle fonti "assimilate", ma il relativo D.Lgs. n.387/2003 ne estese addirittura i benefici alla produzione energetica dai rifiuti. Per questi motivi, l'Unione Europea aprì nel 2004 una procedura di infrazione contro l'Italia, chiusa nell'estate del 2007. Per evitare sanzioni, infatti, la finanziaria limitò l'assegnazione degli incentivi agli impianti già realizzati e in esercizio alla data del 27 dicembre 2006. Ma a fine gennaio 2008 il Presidente del Consiglio Prodi firmò un'ordinanza che garantiva i CIP6 per "procedere più rapidamente alla realizzazione degli impianti di termodistruzione o di gassificazione che saranno



realizzati nei territori di Acerra, S.Maria la Fossa e della provincia di Salerno”(dal comunicato di Palazzo Chigi).

Di fatto, con l'attuale complesso di norme tutti gli impianti di incenerimento autorizzati entro la fine del 2008 godranno del 100% degli incentivi fino al 2020.

Questo ci fa capire il perché di una moltiplicazione

abnorme di impianti d'incenerimento sempre più grandi, raffinati e costosi che, per quanto inefficienti dal punto di vista energetico (rendimento elettrico netto del 24%, fonte: progetto Lucart 2006), potranno ricevere sostanziosi contributi e in varia misura, qualunque cosa brucino: circa il 70% dell'enorme gettito risultante dai CIP6 finisce nelle casse di centrali termoelettriche, raffinerie e inceneritori.

GLI IMPATTI AMBIENTALI

Il progetto Lucart riporta una previsione di emissione di diossine e furani (*nota 2*) inferiore allo 0,01 ng/Nmc, a fronte di un limite di legge di 0,1. Quindi, apparentemente rientra nei

termini. Però, **attenzione!** L'unità di misura **ng/Nmc** è un rapporto che calcola la quantità di nanogrammi per ogni normal metro cubo, cioè un metro cubo di gas in condizioni normali. La previsione della Lucart si riferisce alla quantità di diossina emessa per ogni metro cubo, ma **NON ci informa su quanti metri cubi di gas verrebbero immessi nell'atmosfera.** C'è una bella differenza!

Lo stesso concetto vale per l'emissione di polveri. Lucart indica una previsione di emissione non superiore a 7 ng/Nmc, inferiore al limite di legge 10. Anche in questo caso, però, **quanti metri cubi complessivi verranno emessi in un giorno?** Non lo sappiamo! Né sappiamo la quantità totale di polveri emesse nell'ambiente.

In campo industriale, il metodo principale per limitare l'emissione di diossine è aumentare il calore della combustione. Questo provoca un aumento di polveri sottili, polveri con diametri molto molto piccoli. La legge prevede controlli sulle polveri totali, cioè PM10 (Particulate

Matter di diametro pari o inferiore a 10 micrometri). Però, con la diminuzione del diametro delle particelle, le tecniche gravimetriche utilizzate per la misurazione diventano inaffidabili, mentre le polveri ultrafini (inferiori a PM1) rappresentano numericamente circa l'80% dell'emissione totale. Di fatto, queste polveri non vengono controllate, nonostante siano **le più pericolose per la salute.**

Le polveri ultrasottili PM0,1 hanno un diametro inferiore all'elica del DNA. Una dimensione tanto sottile che gli consente di superare qualunque filtro meccanico, fino ad attraversare le membrane cellulari e la placenta umana. Cosa significa? Che i nostri figli, prima ancora di nascere, sono già a rischio tumori, infertilità e distruzioni endocrine di ogni genere.

Inoltre, le diossine, i furani e le polveri ultrafini sono sostanze bioaccumulabili. Vuol dire che il nostro organismo non riesce a smaltirle e si accumulano al suo interno. Non è quindi possibile definire una soglia minima di rischio sia per l'ambiente sia per la salute di ogni organismo vivente.



Lucart sostiene:

“sin dall'inizio abbiamo dichiarato che se verrà dimostrata, con il supporto di chiare e inequivocabili prove scientifiche, l'incompatibilità ambientale del progetto, rinunceremo a portarlo avanti(...)”

I comitati per il NO all'inceneritore, nell'esigere il rispetto della Costituzione (art. 32) e del DLGS 152/06 (art.3-ter, 178 e 179) inerente i principi generali applicativi dell'articolo 174 del Trattato CE-Ambiente, ribattono questa tesi e replicano:

“**fin che esisterà anche una sola voce autorevole che sostiene l'incompatibilità ambientale del progetto, questo non si potrà realizzare a tutela della salute dei cittadini (...)**”. (*nota 4*)

SVANTAGGI PER L'AMBIENTE E IL TERRITORIO

ALTERNATIVE SOSTENIBILI

Già nel 2006 i Comitati Ambiente della Valle del Serchio produssero un documento, consultabile sul loro sito internet, intitolato *"Sintesi della proposta alternativa dei Comitati della Media Valle del Serchio sulla gestione dei fanghi"*

È dal 2003 che la Lucart vuole costruire, nonostante l'opposizione motivata di buona parte degli abitanti di Borgo a Mozzano e degli amministratori locali, un inceneritore (*nota 3*) in una zona con una naturale vocazione turistica. Un'area della provincia, ricordiamo, che vanta produzioni agroalimentari tipiche di qualità, come il Manzo di Pozza, il granturco Formenton otto file, l'olio di oliva, la trota fario, il miele certificato DOP, funghi e castagne. Per individuare soluzioni efficaci e sostenibili, l'azienda ha il diritto di coinvolgere la popolazione che vive nelle aree interessate. Allo stesso tempo, ha il dovere di ascoltare le motivazioni umane e scientifiche degli abitanti, e semmai di modificare le proprie posizioni se le parti sono ragionevolmente contrarie, auspicando un dialogo rispettoso della diversità d'interessi, senza contrapposizioni *muro contro muro*. Un

derivanti dai processi di disinquinamento del macero".

In estrema sintesi nel documento si propongono una serie di provvedimenti per ridurre la quantità di fanghi prodotti, a partire dal miglioramento graduale della qualità del macero utilizzato. Questo procedimento, una volta a regime, potrebbe produrre il dimezzamento della quantità di fanghi, mentre l'innalzamento della loro *qualità* permetterebbe la stabilizzazione anaerobica finalizzata al riutilizzo, con conseguente abbattimento dei costi di smaltimento. Con l'aiuto degli enti pubblici (Comune,

confronto serio deve salvaguardare innanzitutto la salute delle persone e dell'ambiente dove queste persone vivono ogni giorno. Perseguendo invece i propri fini economici senza badare alle esigenze degli abitanti, alle indicazioni del Comune, al futuro del pianeta e neppure alle leggi della chimica, l'azienda assume un comportamento uguale a quello di una multinazionale attenta solo a sfruttare il territorio che ha scelto di *colonizzare*. Dubitiamo che l'**ipotesi di spostare la produzione** in altre parti del mondo più disposte, o costrette, ad accettare impianti nocivi, sia il modo migliore per affrontare la questione. Se vogliamo continuare a vivere, è indispensabile, nei prossimi anni, ridurre fortemente gli impianti industriali che utilizzano processi di combustione, a partire da quelli per i quali esistono già alternative, come nel caso dei fanghi di cartiera.

Provincia, Regione), potrebbe venire migliorata la selezione della carta da macero già in fase di raccolta differenziata, e sarebbe ipotizzabile un coinvolgimento nel progetto del Consorzio Nazionale Recupero e Riciclo degli Imballaggi a base Cellulosica (COMIECO), che data la grande importanza del Distretto Cartario Lucchese potrebbe contribuire ad una più estesa inversione di rotta "*virtuosa*": impegnativa, ma in grado di contenere i costi, e soprattutto "ecologica" veramente e non solo di facciata. Tutte le proposte presentate sono state definite come "irrealizzabili" dalla Lucart, ma le motivazioni non sono mai state specificate.

DOCUMENTAZIONE PER L'APPROFONDIMENTO

nota 1 - I fanghi risultanti dal processo di disinquinamento contengono residui di arsenico, di cadmio e talvolta anche di policlorobifenili (pcb). "Dai dati scientifici disponibili risulta che l'arsenico, il cadmio, il nickel e alcuni idrocarburi policiclici aromatici sono agenti cancerogeni umani genotossici e che non esiste una soglia identificabile al di sotto della quale queste sostanze non comportino un rischio per la salute umana" (*Direttiva 2004/107/CE*)

nota 2 - "Le emissioni di diossina aumentano in maniera significativa nei casi di inceneritori che bruciano anche fanghi da disinquinamento rispetto a quelle che invece bruciano solo legno.

E' stato notato che i fanghi da disinquinamento contengono in varia misura metalli e composti di cloro (Douglas 1997) che possono catalizzare la formazione di diossine e furani durante la combustione"

(*Dioxin and Furan Emission Factors for Wood Waste Incinerators - Pulp and Paper Research Institute of Canada, 2002, last updated 2008-02-21*)

"Per quanto riguarda le diossine gli inceneritori risultano essere la seconda fonte di emissione in Europa dopo le acciaierie, ed una recente revisione ha ribadito l'impossibilità di evitare la formazione di grandi quantità di molecole *dioxin like* in processi di combustione complessi e mal controllabili come quelli che avvengono negli inceneritori."

(Quass - The European Dioxin Air Emission Inventory Project - final Results CHEMOSPHERE 2004 :54(9): 1319-27 ; Shibamoto T et al - Dioxin formation from waste incineration- Rev Environ Contam Toxicol (2007); 190:1-41)

nota 3 - "Gli impianti di incenerimento rientrano fra le industrie insalubri di classe I in base all'articolo 216 del testo unico delle

Leggi sanitarie (G.U. n. 220 del 20/09/1994, s.o.n.129) e (*omissis*) danno origine a diverse migliaia di sostanze inquinanti, di cui solo approssimativamente il 10-20% è conosciuto.

La formazione di tali inquinanti dipende, oltre che dal materiale combusto, dalla mescolanza assolutamente casuale delle sostanze nei forni, dalle temperature di combustione e soprattutto dalle variazioni delle temperature stesse che si realizzano nei diversi comparti degli impianti" (*Cormier SA et al - Origin and health impacts of emissions of toxic by-products and fine particles from combustion and thermal treatment of hazardous wastes and material - Environ Health Perspec (2006) vol 114(6): 810 -7*)

nota 4 - *Art. 32 della Costituzione Italiana*: La Repubblica tutela la salute come fondamentale diritto dell'individuo e interesse della collettività (...).

Art. 174 del Trattato CE - Ambiente: La politica della Comunità in materia ambientale contribuisce a perseguire i seguenti obiettivi: salvaguardia, tutela e miglioramento della qualità dell'ambiente, protezione della salute umana, utilizzazione accorta e razionale delle risorse naturali (...). Essa è fondata sui principi della precauzione e dell'azione preventiva, sul principio della correzione, in via prioritaria alla fonte, dei danni causati all'ambiente, nonché sul principio «chi inquina paga» (...).

DLGS 152/06 (secondo correttivo) art. 3-ter: La tutela dell'ambiente e degli ecosistemi naturali e del patrimonio culturale deve essere garantita da tutti gli enti pubblici e privati e dalle persone fisiche e giuridiche pubbliche o private, mediante una adeguata azione che sia informata ai principi della precauzione, dell'azione preventiva, della correzione, in via prioritaria alla fonte, dei danni causati all'ambiente, nonché al principio «chi inquina paga» (...).

DLGS 152/06 (secondo correttivo) art. 178: La gestione dei rifiuti costituisce attività di pubblico interesse(...). I rifiuti devono essere recuperati o smaltiti senza pericolo per la salute dell'uomo e senza usare procedimenti o metodi che potrebbero recare pregiudizio all'ambiente e, in particolare: a) senza determinare rischi per l'acqua, l'aria, il suolo, nonché per la fauna e la flora; b) senza causare inconvenienti da rumori o odori; c) senza danneggiare il paesaggio e i siti di particolare interesse, tutelati in base alla normativa vigente(...). La gestione dei rifiuti e' effettuata conformemente ai principi di precauzione, di prevenzione, di proporzionalità, di responsabilità e di cooperazione di tutti i soggetti coinvolti nella produzione, nella distribuzione, nell'utilizzo e nel consumo di beni da cui originano i rifiuti.

DLGS 152/06 (secondo correttivo) art 179: Le pubbliche amministrazioni perseguono, nell'esercizio delle rispettive competenze, iniziative dirette a favorire prioritariamente la prevenzione e la riduzione della produzione e della nocività dei rifiuti, in particolare mediante: a) lo sviluppo di tecnologie pulite, che permettano un uso più razionale e un maggiore risparmio di risorse naturali; b) la messa a punto tecnica e l'immissione sul mercato di prodotti concepiti in modo da non contribuire o da contribuire il meno possibile, per la loro fabbricazione, il loro uso o il loro smaltimento, ad incrementare la quantità o la nocività dei rifiuti e i rischi di inquinamento; c) lo sviluppo di tecniche appropriate per l'eliminazione di sostanze pericolose contenute nei rifiuti al fine di favorire il recupero (...) ...Le misure dirette al recupero dei rifiuti mediante riutilizzo, riciclo o ogni altra azione diretta ad ottenere da essi materia prima secondaria sono adottate con prioritaria' rispetto all'uso dei rifiuti come fonte di energia.

LE DOMANDE PIÙ FREQUENTI

L'impianto Lucart può provocare effetti negativi sulla salute umana?

Sì, dal momento che vi è emissione nell'ambiente di sostanze pericolose per l'uomo. Per alcune di queste sostanze sono previsti per legge dei controlli, e i valori dichiarati nel progetto sono inferiori (ma non nulli) rispetto ai limiti massimi consentiti.

Per altre sostanze, per esempio le polveri ultrafini, i controlli sono inefficaci.

Di molte sostanze emesse da impianti di questo tipo non sappiamo nulla.

L'impianto Lucart produce diossina?

Sì. L'impianto produce diossine, in quanto vengono bruciate sostanze che danno origine alle diossine .

L'impianto Lucart smaltisce anche i rifiuti solidi urbani o altri rifiuti?

No. Il progetto non prevede questo uso dell'impianto, per il quale non esisterebbero impedimenti tecnici, ma legali.

Ci sono altri impianti come questo in funzione?

Sì. Esiste per esempio un impianto simile funzionante a Mantova. La città ospita già altri impianti di combustione industriale, quindi non è possibile stabilire se e quanta parte abbiano le emissioni di questo impianto nel determinare la situazione ambientale e sanitaria della zona.

L'impianto Lucart produce rifiuti di qualche tipo?

Sì. L'impianto produce ceneri e gas non respirabili. I fanghi contengono grandi percentuali di materiali inerti, quindi la quantità di rifiuto solido non è indifferente. Anche le ceneri, come i fanghi, vengono classificate dalla legge italiana come "rifiuti speciali".



**Comitati Ambiente
della Media Valle del Serchio**

www.diecimo.it
info@diecimo.it