

**CONSULENZA TECNICA**  
**in merito all'assoggettabilità a V.I.A. dell'incremento di**  
**smaltimento di rifiuti speciali non pericolosi dell'impianto**  
**ECOWATT di Castiraga Vidardo**

*Ing. Stefano Caserini*

*Via Orfino Giudice 5, 26900 Lodi*

Ing. Stefano Caserini. Ingegnere ambientale e Dottore di ricerca in Ingegneria sanitaria ambientale, è stato in passato Docente di Ingegneria Sanitaria Ambientale, Reti di Monitoraggio Ambientale e Fenomeni di inquinamento. È ora docente di Mitigazione dei Cambiamenti Climatici al Politecnico di Milano. Svolge attività di ricerca scientifica e consulenza nel settore dell'inquinamento dell'aria, della stima e riduzione delle emissioni in atmosfera e dei cambiamenti climatici. È stato per 12 anni Project Manager dell'inventario delle emissioni in atmosfera Inemar, oggi utilizzato in 7 regioni. Autore di numerose pubblicazioni scientifiche e divulgative, ha pubblicato diversi libri, fra cui "Aria Pulita" (Bruno Mondadori, 2014). È Direttore Responsabile e co-Direttore scientifico della rivista scientifica "Ingegneria dell'Ambiente".

Con riferimento alla lla Determinazione Dirigenziale REGDE/420/2018 del 30/5/2018 dell'Area 1 Tutela Ambientale della Provincia di Lodi, con cui veniva autorizzata la società Ecowatt Vidardo Srl ad incrementare i quantitativi di rifiuti speciali non pericolosi smaltiti, si espongono in seguito alcune evidenze che verosimilmente dovrebbero essere ponderate al fine di decidere sull'assoggettabilità alla verifica VIA e nello specifico che sembrerebbe l'Autorità procedente non abbia preso in considerazione, relativamente a tre importanti punti:

- 1) la verifica dei valori "effettivi e reali" di capacità dell'impianto così come previsto dalla lettera n) dall'allegato III della parte II del D.Lgs. 152/2006;
- 2) le numerose carenze nel sistema di monitoraggio delle emissioni rilevate da ARPA Lombardia;
- 3) il contesto geografico e meteo-climatico e la mancata valutazione dell'impatto odorigeno.

i) Con riguardo al superamento dei valori soglia per l'assoggettabilità alla procedura di VIA si rileva che l'autorizzazione al trattamento di rifiuti speciali non pericolosi per l'operazione R1 passerebbe a seguito del provvedimento autorizzatorio da 27.935 t/anno a 35.000 t/anno.

Secondo la Ecowatt Vidardo, e soprattutto secondo quanto asserito dalla Provincia di Lodi nel provvedimento REGDE n. 420/2018 del 30 maggio 2018, siffatto quantitativo non determinerebbe la doverosità della valutazione di impatto ambientale in quanto si ritiene che il volume di rifiuti combusti corrisponda ad uno smaltimento medio giornaliero pari a 96 t/giorno.

La stima di quest'ultimo valore è stata ottenuta verosimilmente dividendo il quantitativo annuo per il numero dei giorni di un anno, ossia 365.

In realtà, è noto che il normale funzionamento di qualsiasi impianto industriale comporta la fermata dell'impianto medesimo per numerosi giorni all'anno, a causa dell'inevitabile necessità di manutenzioni ordinarie e straordinarie, nonché di guasti e/o malfunzionamenti.

Infatti, come si vede nella seguente Tabella 1, il numero medio dei giorni di funzionamento dell'Impianto Ecowatt Vidardo nel periodo 2013-2017 è stato pari a 317, con un minimo di 309 (anno 2017) e un massimo di 330 (anno 2013).

Tab.1. Numero di giorni e ore di funzionamento dell'Impianto Ecowatt Vidardo nel periodo 2013-2017 (fonte dati: Relazioni annuali Ecowatt Vidardo anni 2016 e 2017).

Anno	ore di funzionamento	giorni di funzionamento
2013	7.920	330
2014	7.836	327
2015	7.119	297
2016	7.736	322
2017	7.419	309
<b>media</b>	<b>7.606</b>	<b>317</b>

Sulla base di questi dati, il quantitativo medio giornaliero combusto se si considera il quantitativo massimo annuo autorizzato, ossia 35.000 t/anno, può variare fra 106 t/giorno (nell'ipotesi di 330 giorni di funzionamento) e 113 t/giorno (nell'ipotesi di 309 giorni di funzionamento).

La normativa prevede l'assoggettabilità alla procedura di VIA qualora il quantitativo di rifiuti smaltiti sia superiore a 100 t/giorno.

Il legislatore ha definito la soglia facendo riferimento alla capacità dell'impianto ed al quantitativo massimo combusto su base giornaliera; si ritiene che tale valore dimensionale, in ossequio ai principi di matrice comunitaria di precauzione e dell'azione preventiva, debba necessariamente ricondursi al quantitativo

giornaliero effettivamente indirizzato alle operazioni indicate in R1 (utilizzo principalmente come combustibile o come altro mezzo per la produzione di energia.

Se così non fosse, ossia se si dovesse considerare un quantitativo teorico giornaliero derivante dal quantitativo annuo, il legislatore avrebbe optato per una soglia definita su base annua e non giornaliera; oppure avrebbe previsto che per la stima del quantitativo giornaliero non dovesse essere considerato il valore massimo di 24 ore, ma un valore medio di ore tale da determinare il quantitativo totale smaltito su base annuo di partenza.

La circostanza che la stima del quantitativo giornaliero sia da considerare nel confronto con la soglia normativa da determinare, in via cautelativa, in base all'effettivo numero di giorni di funzionamento annuo, è confermata peraltro da quanto scritto da Regione Lombardia (Direzione Generale Territorio e Urbanistica - Valorizzazione dei rifiuti e sistemi informativi - Autorizzazioni e innovazione in materia di rifiuti) con la nota "*Applicazione della procedura di verifica di assoggettabilità alla v.i.a. ex dgr 11317/10: definizione della capacità produttiva degli impianti di recupero/smaltimento rifiuti*" inviata via PEC a tutte le Province lombarde il 2/3/2012 (**ALLEGATO A**). Si tratta di una nota specificatamente volta a fornire chiarimenti "*ai numerosi quesiti pervenuti alla scrivente Struttura, relativi alla definizione ed al calcolo della capacità di trattamento giornaliera di un impianto di trattamento di rifiuti da assumere ai fini dell'assoggettamento o meno del relativo progetto alle procedure di valutazione ambientale di cui al D.Lgs. 152/2006, parte seconda, e alla L.R. 5/2010*".

Nella nota Regione Lombardia scrive come "*La circolare del Ministero dell'Ambiente del 13.07.2004 - peraltro emanata con riferimento all'autorizzazione integrate ambientale, ma che si può a rigor di logica assumere anche per la v.i.a. - nell'affrontare il tema della capacità produttiva di un impianto, afferma che per tale "si deve intendere la capacità relazionabile al massimo inquinamento potenziale dell'impianto"*".

Precisa inoltre Regione Lombardia: *“Occorre pertanto che la definizione della capacità giornaliera - sulla base della quale sottoporre un progetto alle procedure di v.i.a. o di verifica di assoggettabilità - tenga conto della concretezza del caso nel determinare la potenzialità oraria e il numero di ore lavorative”.*

Il principio della valutazione del massimo inquinamento potenziale è confermato da Regione Lombardia in un passaggio successivo, ove si scrive: *“In merito alla determinazione del numero di ore giornaliere di funzionamento da considerare per il calcolo della potenzialità giornaliera, l'eventuale deroga alle 24 ore dovrà far riferimento alle condizioni ed ai vincoli operativi formalizzati nell'autorizzazione ad esercitare l'attività di trattamento (cicli di lavorazione, giorni lavorativi/anno, controllo della quantità massima ritirabile, ecc.), considerando sempre la situazione maggiormente cautelativa da un punto di vista dell'impatto ambientale, in linea con quanto definite dalla Circolare stessa "in quanto da considerarsi quale capacità relazionabile al massimo inquinamento potenziale dell'impianto"”.*

Di conseguenza, appare pacifico che nel caso di cui si tratta, la capacità relazionabile al massimo inquinamento potenziale dell'impianto corrisponde ad un quantitativo di rifiuto smaltito che viene stimato sulla base degli effettivi giorni di funzionamento dell'impianto, e non dei teorici 365. Ne consegue che il quantitativo massimo annuo autorizzato, corrispondente a 35.000 t/anno, è su base giornaliera pari a 106-113 t/giorno, superiore al valore di 100 t/giorno che determina la soglia per l'assoggettabilità a V.I.A.

**ii)** Un altro elemento non valutato correttamente attiene alle significative carenze nel sistema di monitoraggio delle emissioni.

Nella relazione di ARPA Lombardia, UOC Attività produttive e controlli, del 1/9/2017 (**ALLEGATO B**), l'Autorità regionale in materia di controlli ambientali

ha segnalato numerose criticità dell'impianto di monitoraggio dell'impianto Ecowatt Vidardo, qui riassunte:

- presunta presenza (secondo ARPA Lombardia) di due diversi sistemi di acquisizione di dati, che a partire dai dati istantanei elaborano in modo diverso le medie semiorarie;
- mancato aggiornamento del manuale del sistema di monitoraggio ambientale (SME), non ottemperando all'obbligo di aggiornamento minimo su base quinquennale, in quanto il sistema manuale utilizzato è quello la versione "rev. 3" del 24/5/2012, non aggiornato quindi da più di 6 anni;
- mancanza di riferimento nell'attuale SME alla codifica prevista dalla normativa regionale vigente (DDS4343/2010);
- necessità di chiarire le modalità di elaborazione dei dati acquisiti dallo SME, dettagliando gli algoritmi di calcolo per ogni inquinante;
- mancanza di trasparenza nelle modalità di elaborazione dei dati, e conseguente necessità di garantire corrispondenza fra la pratica concreta di elaborazione degli stessi e la metodologia descritta nel manuale SME "*in modo da poter ricostruire più facilmente le diverse elaborazioni eseguite*";
- necessità di chiarimenti sull'utilizzo o meno dell'intervallo di confidenza, al fine di un corretto confronto dei valori stimati con i limiti di legge;
- necessità di comunicazioni più precise su eventuali campionamenti, guasti, malfunzionamenti e riavvii del sistema.

ARPA Lombardia ha inoltre proposto di inserire nell'autorizzazione la necessità di verifica del rispetto del limite delle concentrazioni di CO per quanto riguarda il 95% delle medie delle concentrazioni su 10 minuti (tale valore deve essere inferiore a 150 mg/Nm<sup>3</sup>).

Queste evidenze, unitamente all'incremento dei quantitativi di rifiuti speciali non pericolosi trattati, sarebbero da considerare, **in ossequio ai principi di matrice comunitaria di prevenzione e precauzione, nel valutare l'assoggettabilità**

alla verifica VIA dell'incremento dei quantitativi di rifiuti speciali non pericolosi smaltiti.

**iii)** In ultimo, ma non in ordine di importanza, si precisa che la Provincia di Lodi non ha considerato in modo alcuno il carico ambientale dell'impianto sito in Castiraga Vidardo nel contesto territoriale. Seppur è indubbio che in altre parti del territorio italiano esistono situazioni di maggiore presenza di impianti produttivi e carichi inquinanti superiori, va ricordato come il territorio in cui si inserisce l'impianto di Castiraga Vidardo è un territorio agricolo di grande importanza per la produzione lattiero-casearia, nelle cui vicinanze comunque sono già presenti altri impianti produttivi e a rischio di incidente rilevante (si veda la figura in **ALLEGATO C**). Sono ad esempio presenti a poca distanza dall'impianto ECOWATT l'impianto di trattamento rifiuti Incometal Nuova di Borgo San Giovanni (1 km), l'impianto di raffinazione oli esausti Viscolube di Pieve Fissiraga (4 km) o l'impianto di produzione di prodotti farmaceutiche e fitofarmaci Sipcam di Salerano sul Lambro (4 km).

Si ricorda che il contesto meteo-ambientale in cui si inserisce l'impianto ECOWATT è quello della bassa pianura padana, una zona fra le più sfavorevoli per quanto riguarda la dispersione degli inquinanti emessi in atmosfera, a causa della bassissima ventosità e della frequenza e persistenza, in particolare nel periodo invernale, di fenomeni di alta stabilità dell'atmosfera, caratterizzati anche da inversioni termiche, che limitano fortemente la diffusione degli inquinanti e determinano episodi di elevati livelli di inquinamento dell'aria. Infatti, la pianura padana e quindi anche la zona del territorio lodigiano in cui si inserisce Castiraga Vidardo presentano ancora numerosi superamenti dei limiti giornalieri di qualità dell'aria per PM10 (particolato con diametro aerodinamico inferiore a 10 micrometri). Si tratta di condizioni di criticità che non riguardano solo i centri

urbani ma interessano, in particolare durante gli episodi più critici, l'intera area della pianura, come ben evidenziato dalle mappe.

Si ritiene quindi che la verifica di assoggettabilità VIA debba tener conto delle condizioni particolari del contesto territoriale in cui insiste l'impianto ECOWATT. Questo è in particolarmente importante per quanto riguarda i possibili disturbi olfattivi, che sono facilitati da situazione atmosferiche caratterizzate da ristagno delle masse d'aria. Al riguardo, è da notare come ATM Milano – città Metropolitana, nel parere inviato il 12/9/2017 (**Allegato D**) ha specificatamente indicato la carenza dell'istanza di modifica, scrivendo *“in merito agli inconvenienti che si sono verificati negli anni scorsi sull'impianto, anche a causa dello stoccaggio delle biomasse legnose lasciate all'aperto, ove evidentemente risentivano degli agenti atmosferici, si ritiene che lo studio debba essere integrato con una valutazione dell'impatto odorigeno che tenga in considerazione non soltanto dell'esistente, ma anche dell'aumento dei quantitativi autorizzati per l'operazione di messa in riserva dei rifiuti stoccati e delle condizioni meteorologiche più critiche che si potrebbero verificare”*. Detta valutazione di impatto odorigeno, meglio effettuata nell'ambito della procedura VIA, è quindi necessaria per valutare i possibili impatti sui ricettori più vicini (la zona abitata di Castiraga Vidardo a poche centinaia di metri dall'impianto) al fine di evitare il ripetersi dei fenomeni di disturbo già segnalati in passato dai residenti.

Lodi, 05.11.2018

Ing. Stefano Caserini

