



LEGAMBIENTE

Crisi climatica, centrale di Tavazzano, data center

Il disastro nella Muzza del 30 luglio 2026 è grave: dopo l'esposto, Legambiente chiede controlli e limitazioni alla centrale EP di Tavazzano. Forte preoccupazione per l'impatto delle torri di raffreddamento proposte da EP e per il data center: "chiediamo progressiva chiusura della centrale".

Molto grave il disastro dei giorni scorsi alla vita acquatica del canale Muzza provocato dall'aumento della temperatura dell'acqua del canale: a 30 gradi i pesci e la vita acquatica che conosciamo non sopravvivono più, cambiano completamente. Speriamo nell'apertura di una seria indagine anche giudiziaria sull'accaduto. Non è una catastrofe naturale, è crisi provocata dall'uomo. Quando la portata dei corsi d'acqua non garantisce il raffreddamento delle acque delle centrali, le centrali elettriche si spengono in tutta Europa. EP, da quel che risulta dalle dichiarazioni stampa, ha ridotto la potenza solo dopo l'intervento della Provincia e ha finalmente cessato la produzione solo il 5 agosto, 5 giorni dopo l'allarme. A Turbigo e a Piacenza, le centrali sul Po e sul Ticino erano già ferme. In Europa si sono spente persino alcune centrali nucleari in Francia e sul Danubio.

Le norme prevedono che non si rispetti solo il limite di temperatura di 35 gradi negli scarichi dell'acqua di raffreddamento delle centrali, ma anche la differenza massima di temperatura tra monte e valle dello scarico di tre gradi. Se la portata del corso d'acqua si riduce, anche la portata degli scarichi di calore devono ridursi. EP è una centrale troppo grande. A nostro parere è necessario rivedere le autorizzazioni concesse e prevedere la chiusura definitiva di alcuni gruppi, sino alla dismissione definitiva, come è previsto anche dai piani del governo italiano, entro 10 o 20 anni al massimo. Il Piano Energia e Clima prevede che il 67% dell'elettricità sia rinnovabile al 2030 e almeno l'80% al 2040, per poi raggiungere il 100% nel 2050. Oggi la provincia di Lodi è la seconda in Italia per potenza termoelettrica fossile (2.800 MW con Bertanico), dopo Brindisi e prima di Piacenza (circa 2.000).

Sappiamo che, in occasione del recente potenziamento della centrale di tre anni fa erano state già ipotizzate la necessità di "torri di raffreddamento", che oggi vediamo ricomparire sulla stampa. Le torri di raffreddamento consentono di raffreddare l'acqua della centrale in aria invece che nei corsi acqua. E quindi consentono di far funzionare a pieno regime la centrale a metano fossile anche d'estate e con portate d'acqua limitate sulla Muzza.

Cosa sono le torri di raffreddamento? Sono di due tipi, ad acqua o ad aria. Quelle ad acqua "consumano" acqua (cioè ne provocherebbe l'evaporazione) e rischiamo un aumento dell'umidità e del calore in atmosfera. Meglio di no.



LEGAMBIENTE

Più probabile la soluzione di torri a secco. Ecco un ordine di grandezza delle dimensioni: le torri di raffreddamento per centrali di grandi dimensioni (la centrale EP è quasi 1.800 MW di potenza), a parziale recupero di acqua, sono strutture iperboloidee a guscio sottile in cemento armato. Ogni torre è alta 60-70 metri, con un diametro superiore di 25-30 metri e uno spessore delle pareti che varia gradualmente (0,5 metri alla base, che si assottiglia a 0,12 metri in cima). La vasca di raffreddamento alla base è costituita da una piastra circolare di 40-50 metri e da un muro di contenimento di 0,4-0,5 metri di spessore, che sostiene un sistema di colonne circolari inclinate progettate per facilitare il flusso d'aria nel camino.

Per 1.000 MW di centrale (metà della potenza attuale) ne occorrerebbero almeno 4, a meno che non si aumentino le dimensioni delle torri).

Qui un esempio di due torri per la vecchia centrale di centrale Enel da appena 400 MW (centrale di Castelnuovo dei Sabbioni e di Allori, nel Valdarno).



Perché ci preoccupano anche le torri di raffreddamento? Perché, oltre ad un evidente impatto paesaggistico, provocherebbero un apporto in atmosfera di energia (aria calda), inaccettabile, soprattutto nelle estati molto calde, come nel 2003, 2022 e



LEGAMBIENTE

quest'anno, sempre più frequenti a causa della crisi climatica. L'aumento di energia in atmosfera in Pianura Padana, è causa di eventi climatici estremi, di alternanza di siccità, temporali e grandine, trombe d'aria.

L'aggravante del data center. I data center consumano molta energia elettrica per i server che ospitano e per raffreddare computer e ambienti interni. Il Consiglio dei Ministri ha concesso la rilevanza strategica nazionale nel giugno scorso ai quattro campus lombardi di data center proposti dalla multinazionale Vantage: sorgeranno a Melegnano, Settimo Milanese, Cornaredo e a Tavazzano, nei pressi della centrale. Investimento complessivo di 8 miliardi (con i server funzionanti nei prossimi 5 anni) per un impegno di potenza a regime di 350 MW. Se a Tavazzano venissero previsti anche solo 80 MW di questi, dobbiamo sapere che l'equivalente di energia consumata si riverserà nella Muzza o nelle torri di raffreddamento in aria, aggravando gli impatti ambientali già creati dalla centrale.



Qui un esempio del data center (grande il doppio di quello di Tavazzano) presso la ex centrale di Trino Vercellese (inattiva dal 2012) con raffreddamento a torri a secco.



LEGAMBIENTE

Le proposte di Legambiente.

Il governo nazionale, il Ministero del "Made in Italy" ha approvato "Una strategia per l'attrazione in Italia degli investimenti industriali esteri in data center" (titolo del documento strategico del governo scaricabile dal sito ministeriale), senza porre alcuna condizione, come invece cerca di fare la Commissione Europea, suscitando le ire del presidente Trump. Normale in questo clima che ci sia la corsa di proposte di speculazioni immobiliari e il tentativo di scaricare sul pubblico (enti locali, stato, beni comuni) le conseguenze ambientali, climatiche e di produzione di energia a basso prezzo.

Il governo ha il compito di ridefinire una politica strategica per l'intelligenza artificiale, difendendo davvero il "Made in Italy": abbiamo 4 dei 12 computers quantistici esistenti al mondo e stiamo spendendo (male) 40 miliardi del PNRR per la digitalizzazione dell'Italia. Persino il Papa ci ha chiesto di usare con umanità e giustizia le tecnologie dell'intelligenza artificiale.

I data center cercheranno elettricità rinnovabile a basso costo per il funzionamento normale. Ma hanno bisogno di centrali d'emergenza. Ora nel mondo (soprattutto Stati Uniti) stanno ordinando turbogas: tanti, al punto che hanno saturato l'offerta industriale, ci sono le code.

Allora, qual è il punto? Che, oltre a chiedere ridicoli vincoli di tipo urbanistico, Governo, Regione Lombardia e persino province e comuni, dovrebbero chiedere vincoli su fonti energetiche rinnovabili (fammi vedere i contratti di fornitura, da chi, dove e come prodotta), di efficienza e uso dell'acqua di raffreddamento. **A**

Tavazzano l'eventuale conferma del data center si deve accompagnare alla chiusura di parte della centrale fossile, verso una strategia di chiusura totale e bonifica dei 120 ettari occupati entro il 2045.

Sono condizioni "strategiche e nazionali", oltre che ambientali e sociali, anche queste. Quanto e anche più dell'intelligenza artificiale. Altrimenti le centrali fossili (come EP di Tavazzano) e i data center scaricheranno su ambiente e collettività i costi e le multinazionali dei big data accresceranno le ricchezze di pochi e le povertà in Italia e a Lodi.

Circolo Legambiente LodiVerde APS

6 agosto 2026- (a cura di Andrea Poggio 348 6974304)