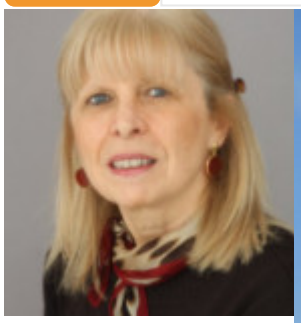
LA NUOVA BUSSOLA QUOTIDIANA
Direttore Riccardo Cascioli
FATTI PER LA VERITÀ

AMBIENTE & IDEOLOGIA

Smaltire l'energia green? È un affare poco green

CREATO 11_02_2020



Anna Bono

Tutti pensano che la Tesla Model 3, totalmente elettrica, sia un'auto davvero "green", amica dell'ambiente perché produce poca CO2. Invece il suo impatto ambientale, della sua batteria e della ricarica, soprattutto dove questa viene fatta usando lignite come ad esempio in Germania, forse non è poi così "amichevole". Nel 2019 un autorevole centro studi tedesco, il CEsifo, ha realizzato uno studio che ha messo a confronto le sue

emissioni con quelle di un Mercedes diesel di ultima generazione scoprendo che, mentre la Tesla immette nell'ambiente tra 155 e 180 grammi di CO_2 per chilometro, il Mercedes ne immette solo 141. Tuttavia, il diesel ormai è condannato, chi ancora usa macchine diesel è bollato come una specie di "monatto" che attenta alla salute del pianeta.

Anche chi si fa vedere in giro con una bottiglia d'acqua minerale di plastica, una di quelle da mezzo litro tuttora in vendita nei distributori automatici e nei bar, rischia la pubblica disapprovazione: inutile provare a spiegare che il problema è la sconsiderata dispersione della plastica nell'ambiente e che negli oceani finisce quella gettata nei fiumi (specie quelli cinesi). Per dimostrarsi "green", eco responsabili, bisogna usare le borracce, non importa se riempite a casa con l'acqua delle bottiglie, di plastica, comprate al supermercato. Inoltre, andrebbe fatto un calcolo dei costi ambientali di produzione e distribuzione delle virtuose borracce alternative, includendo l'impronta ecologica e in particolare l'emissione di CO_2 causate dal loro trasporto perché, ad esempio, molte borracce vendute in Italia sono fabbricate in Cina e per arrivare sui nostri mercati devono percorrere più di 8.000 chilometri come minimo.

Poi ci sono le energie rinnovabili verso le quali bisogna accelerare la transizione perché sono sostenibili, inesauribili, pulite. Sono il futuro e la salvezza del pianeta, dicono gli ambientalisti. Molti paesi si sono impegnati a usare solo energia pulita entro il 2050.

L'Ipcc (*Intergovermental panel on climate change*) ha elaborato una classifica delle fonti di energia in base alla loro emissione di CO_2. Le peggiori sono il carbone e il gas. L'energia migliore è quella prodotta dalle turbine eoliche, con zero emissioni dirette e 11 grammi per quelle a terra e 12 per quelle in mare per quel che riguarda le emissioni nel ciclo di vita. Il suo utilizzo sembrerebbe quindi presentare solo vantaggi. Ma non è così. Ovviamente per funzionare le turbine eoliche hanno bisogno del vento, che non sempre spira, ed è stato evidenziato da tempo il loro elevato impatto paesaggistico e il danno che rappresentano per l'avifauna. Adesso sta emergendo anche il problema di come smaltirle al termine del loro ciclo di vita che al massimo è di 20-25 anni. Gli Stati Uniti prevedono di doverne rinnovare circa 8.000 all'anno nei prossimi quattro anni, l'Europa circa 3.800 all'anno e, dopo il 2022, molte di più. In tutto il mondo si tratta di smaltirne decine di migliaia e il problema non può che aggravarsi.

Le pale delle turbine eoliche di media taglia sono lunghe da 20 a 50 metri e superano i 50 metri nel caso di quelle più grandi. La turbina MHI Vestas V164 ha tre pale lunghe 80 metri del peso di 33 tonnellate, è alta 220 metri (oltre due terzi della Torre Eiffel) e pesa 5.900 tonnellate (più di 10 Airbus 380 a pieno carico). La off shore Adwen AD-180 pesa

86 tonnellate e le sue pale sono lunghe 88,4 metri.

Il primo problema, per smaltirle, è portarle via. Devono essere tagliate almeno in tre pezzi, il che non è semplice perché sono fatte di materiali che devono resistere al continuo impatto delle particelle trasportate dal vento a velocità elevate, a temperature molto alte o molto basse, a grandi quantità di polvere, all'intensa esposizione ai raggi ultravioletti e a fenomeni meteorologici estremi come gli uragani e le trombe d'aria. Il non facile lavoro di segarle va fatto all'aperto, usando speciali seghe diamantate, e libera una quantità di microfibre di vetro, resine epossidiche derivate dal petrolio e altri materiali inquinanti.

Non è facile farle a pezzi, ma neanche riciclarle e riutilizzarle. Quindi per il momento vengono quasi sempre portate in discariche create apposta dove sono interrate per evitare che inquinino l'ambiente. Ma vuol dire accumulare quantità enormi di rifiuti non biodegradabili. Alcune pale in Europa vengono bruciate nelle fornaci che producono cemento o nelle centrali elettrice, ma l'energia che se ne ricava è poca e irregolare e bruciare fibre di vetro inquina. Il gruppo Veolia ha avviato un progetto pilota per frantumarle riducendole in polvere e cercando di estrarne delle sostanze chimiche. La Global Fiberglass Solutions ha sviluppato un metodo per ridurle in granuli e trucioli da impiegare nella costruzione di pavimenti e muri.

"L'ultima cosa che vogliamo è creare problemi ambientali ancora più seri" spiegano i dirigenti di Veolia illustrando i loro progetti.

Tutti vogliono evitare di creare problemi ambientali. Ma la volontà non basta se la scienza si inchina alla ideologia ambientalista, se si decide di dare credito a una adolescente che marina la scuola, convinta a sua volta da congetture non verificate, se seri e coscienziosi scienziati vengono tacitati e screditati chiamandoli "negazionisti" perché dubitano del global warming antropico e mettono in guardia dall'adottare su questa base le prossime politiche ambientali, economiche e sociali.