
Metano, le scelte necessarie per ridurre l'effetto serra

Autore: Alberto Ferrucci

Fonte: Città Nuova

Il metano ha un effetto serra pari a 57 volte l'anidride carbonica. Perché è urgente ridurre le emissioni riconducibili, ogni anno, all'estrazione dei tre miliardi di tonnellate di gas naturale e agli allevamenti intensivi degli animali.

Quando si parla di emissioni di **gas serra** si pensa alla **anidride carbonica CO2** che si libera bruciando combustibili di origine minerale, quelli che da milioni di anni la natura aveva confinato nel sottosuolo. **Esistono però altri gas con effetto serra molto superiore alla CO2:** l'Esa Fluoruro di Zolfo (SF6) ed il Tri Fluoro Metano (CF3) hanno un effetto serra 16.000 e 9.000 volte più alto e similmente si comportano altri composti del fluoro con metano ed etano, come quelli una volta utilizzati come **gas propellente negli spray e nei cicli frigoriferi**, di cui si è bloccata la produzione quando si è scoperto che erano responsabili della formazione del buco dell'ozono sull'Antartide. AP Photo/Brennan Linsley, File Non è però parimenti semplice bloccare le emissioni di gas meno impattanti ma di largo consumo, come **il metano, principale composto del gas naturale** e prodotto in quantità nella fermentazione biologica: purtroppo **ha un effetto serra 57 volte l'anidride carbonica**, e se alle sue emissioni tal quale – bruciando si trasforma in CO2 - si applicasse la Carbon Tax della CO2, **essa ammonterebbe a $57 \times 55 = 3135$ Euro alla tonnellata**, venti volte il suo prezzo industriale! Il metano, si libera nell'atmosfera nelle paludi e sono di metano anche le brillanti bollicine che i subacquei vedono salire tremolanti dai fondali marini: **è metano quello che si libera nelle zone artiche** per lo scongelamento dopo millenni del permafrost, aprendo voragini nella tundra e **facendo sprofondare gli edifici delle città siberiane più a Nord**. Queste emissioni non sono controllabili. **Si può però far molto sul metano che si libera per colpa nostra**, durante **l'estrazione dei tre miliardi di tonnellate di gas naturale ogni anno**, durante il trasporto nei gasdotti dalle tenute dei compressori dalle stazioni di rilancio e dalle valvole di sicurezza, nella rete di distribuzione nelle nostre case, quando apriamo il gas e non lo accendiamo subito. **Si ha poi la emissione dovuta allo stoccaggio nei depositi sotterranei** e, negli ultimi anni, nella liquefazione presso i pozzi delle grandi quantità trasportate su grandi navi gasiere, in buona parte poi ri-gassificato nelle aree di consumo. AP Photo/Richard Vogel Negli Stati Uniti **la amministrazione Obama aveva varato leggi molto severe per contenere tali emissioni**, leggi cancellate dalla amministrazione Trump e per fortuna **rimesse in vigore dalla amministrazione Biden**. Anche **l'Europa** dovrebbe affrontare questo aspetto, visto che **buona parte del suo approvvigionamento energetico è realizzato con gas naturale** proveniente via gasdotti dalla Russia, dal Nord Europa, dal Nord Africa e dall'Azerbaijan e tramite navi gasiere dalle più diverse parti del mondo. Negli ultimi anni si è assistito ad un accelerarsi inatteso del cambiamento climatico, e una causa potrebbe essere il contemporaneo aumento **negli Stati Uniti ed in Canada delle estrazioni di gas e petrolio tramite il fracking**, la fratturazione profonda delle rocce, in cui non tutto il metano liberato è certamente recuperato dal pozzo di trivellazione, una parte trafila fino alle falde freatiche e si libera in superficie. I trivellatori sostengono che si tratta di quantità trascurabili e davanti alle rilevazioni della sua presenza nell'atmosfera hanno affermato che si trattava di metano proveniente dagli allevamenti animali, finché non si è rilevato che **nell'atmosfera era presente anche etano**, un gas che non si produce nella fermentazione biologica; **la carbon tax sul gas liquefatto e sul petrolio proveniente dal fracking dovrebbe essere molto più elevata**, per tenere conto non solo della CO2 prodotta ma anche del metano emesso nella produzione. **È da auspicare che Stati Uniti, Canada, Cina ed altri Paesi** che stanno valutando tale tecnica **blocchino ulteriori trivellazioni**. L'impatto delle emissioni di metano nell'atmosfera è davvero considerevole. Se le perdite connesse all'utilizzo del gas naturale si limitassero all'un per cento dei tre miliardi di tonnellate di gas consumato ogni anno, se

ne dedurrebbe **un effetto serra pari a 1,65 miliardi di tonnellate di CO2**. Se così fosse, l'effetto serra complessivo, compreso quello dovuto alla sua combustione, ammonterebbe a **9.82 miliardi di tonnellate di CO2**: la carbon tax da applicare per tonnellata di gas sarebbe 180 Euro, all'incirca quanto il suo prezzo industriale. Un altro settore in cui l'Europa deve decisamente affrontare è quello molto rilevante delle **emissioni di metano degli allevamenti animali intensivi**. Occorre recuperare alla combustione come biogas la maggior parte del metano emesso negli allevamenti e dalla fermentazione dei loro effluenti solidi e liquidi. Anche se il metano è incolore ed inodore, ormai **si possono rilevare facilmente le perdite di metano**, utilizzando termo camere ad infrarossi. **Gli allevamenti intensivi stessi vanno ripensati**: costringere miliardi di animali a crescere costretti ad un continuo innaturale contatto, ingozzati con enormi quantità di cereali prodotti distruggendo foreste, **non è solo umanamente indegno, ma sempre più pericoloso**, come ci ricordano le pandemie di Aviaria, SARS, AIDS e soprattutto gli oltre 4 milioni di morti del COVID 19. Tale contatto moltiplica le opportunità lo scambio di virus tra animali e, come ormai sappiamo, il moltiplicarsi delle loro mutazioni fino al salto di specie, possibile anche per la presenza umana negli allevamenti e nel trattamento successivo delle carni: la natura reagisce alla nostra violenza.