

Global Warming e Climate Change, le guerre invisibili del 21° secolo

di **Redazione**

25 Febbraio 2021 - 16:45



Al cuore del problema della sostenibilità

L'Obiettivo 13 dell'Agenda 2030 delle Nazioni Unite, "Promuovere azioni, a tutti i livelli, per combattere il cambiamento climatico", impatta la principale questione che attende l'umanità per i prossimi decenni anche se il tempo perso rappresenta già oggi un macigno sul raggiungimento di traguardi di sostenibilità ai quali davvero non c'è alternativa.

A causa però del ritardo già accumulato si fatica ad intravedere una piena e diffusa assunzione di consapevolezza e, paradossalmente, l'attuale monotematicità da Covid-19 delle discussioni pubbliche rischia di generare ulteriori rinvii nella mobilitazione necessaria per assicurare un futuro all'unico Pianeta di cui disponiamo.

Non sfugga il richiamo al paradosso, perché nelle previsioni degli innumerevoli, nefasti effetti indotti dal climate change rientra proprio anche il determinarsi di un contesto più accogliente per la diffusione di virus e infezioni pandemiche, senza considerare che criticità planetarie come quella in corso ci ricordano come, al di là della genesi del caso specifico, i livelli di inquinamento raggiunti di certo non favoriscono la salute pubblica.

Il global warming, principale causa ed effetto del climate change

Se il climate change rappresenta dunque la più grande sfida da affrontare per lo sviluppo sostenibile, la sua manifestazione principale nonché senza dubbio il parametro più pericoloso da tenere d'occhio è il riscaldamento globale (global warming).

Si tratta di un fenomeno in costante peggioramento: se ad oggi è acquisito l'incremento della temperatura media globale di un 1°C rispetto all'epoca pre-industriale, le previsioni per i prossimi anni si basano su stime e proiezioni che muovono dalla constatazione di una notevole accelerazione delle dinamiche di riscaldamento a partire dai primi anni '90, ulteriormente accentuate nell'ultimo quindicennio.

Tali previsioni variano a seconda degli scenari che potrebbero essere innescati dal raggiungimento, piuttosto che dal non raggiungimento, degli obiettivi sanciti dalla prima intesa universale e giuridicamente vincolante sui cambiamenti climatici, adottata dalla Conferenza di Parigi sul clima (COP21) nel dicembre 2015.

Il cosiddetto 'Accordo di Parigi', firmato da 194 Paesi e dall'Unione Europea (tutti gli Stati del mondo ad eccezione di Siria e Nicaragua), stabilisce infatti un quadro globale per evitare i peggiori effetti dei cambiamenti climatici dandosi l'obiettivo di contenere l'incremento del riscaldamento planetario nel 21° secolo al di sotto della soglia dei 2° (vale a dire 1 ulteriore grado in aggiunta a quello già determinatosi) e mettendo in campo tutti gli sforzi per limitarlo a 1,5°C.

L'effetto serra da condizione di vita a responsabile del global warming

Ma da che cosa è specificamente causato l'incremento della temperatura media globale, principale causa ed effetto del climate change? Perché si è verificata questa accelerazione recente? È noto che la risposta, ormai fatta propria dall'intera comunità scientifica, individua nei gas che producono il cosiddetto effetto serra i responsabili della gravissima situazione.

Con una precisazione però: l'effetto serra non è di per sé un elemento negativo, tutt'altro. Trattasi infatti di fenomeno naturale al quale dobbiamo le condizioni di vivibilità sul nostro Pianeta in quanto, in assenza di esso, la temperatura media sulla Terra oscillerebbe tra -15 C° e -18°C. È grazie infatti a questo 'filtro' generato da alcuni gas presenti in natura (in particolare anidride carbonica, vapore acqueo, metano) che una parte del calore irradiato dal sole e accumulato sulla superficie terrestre può essere trattenuto e non interamente disperso in atmosfera.

Il problema però è che il nostro modello di sviluppo a partire dalla prima epoca industriale ha amplificato a dismisura l'effetto serra e continua a farlo tutt'ora. Al naturale rilascio di gas attraverso il mondo vegetale, la decomposizione organica, il vulcanismo, si sono sempre più aggiunte le enormi quantità di emissioni di gas serra generate dalle attività economiche dell'uomo contemporaneo: l'industria, l'agricoltura, l'allevamento, i trasporti. In particolare, le emissioni di anidride carbonica (biossido di carbonio, CO₂) sono cresciute costantemente (+50% dal 1990 ad oggi) e la concentrazione di biossido di carbonio nell'atmosfera corrisponde al 146% di quella preindustriale (dato del 2017).

Il risultato è che il 'filtro' si è progressivamente trasformato in uno 'scudo riflettente' dalla consistenza costantemente in aumento e i raggi ultravioletti rilasciati dalla superficie terrestre colpita dalle radiazioni solari 'rimbalzano' indietro in misura sempre maggiore, producendo così il global warming.

Il rischio di danni irreversibili all'ambiente e agli ecosistemi

Oggi gli effetti del riscaldamento globale sono visibili sotto le forme, già di per sé gravide di conseguenze, dei fenomeni meteo più estremi (uragani, tempeste e inondazioni), dello scioglimento dei ghiacci polari e della desertificazione. Ma le conseguenze nel lungo periodo rischiano purtroppo di essere ben peggiori se si considera che il principale gas serra, l'anidride carbonica, resta in sospensione per almeno cento anni prima di ricadere al suolo.

Ciò significa che, consentendo il continuo accumulo dei gas e con esso l'incremento della consistenza dello 'scudo' serra, molti aspetti del cambiamento climatico persisteranno per molti secoli anche se non vi saranno ulteriori emissioni di CO₂, finendo così per determinare danni irreversibili all'equilibrio degli ecosistemi terrestri.

Da qui la ricerca e la sperimentazione, in corso e sulla cui efficacia si nutrono ancora molti dubbi, di tecnologie di rimozione di anidride carbonica dall'atmosfera (Carbon Dioxide Removal) fondate sull'utilizzo di processi chimici finalizzati a catturare direttamente la CO₂ dall'aria e ad immagazzinarla altrove, ad esempio nel sottosuolo.

I principali imputati del climate change

Cosa fare allora per tornare a fare respirare il nostro Pianeta ed evitare il peggio, nella speranza che nel frattempo la ricerca sviluppi metodologie artificiali per rimediare ai guasti già prodotti?

Sono principalmente 2 sono le attività umane sul banco degli imputati: l'uso dei combustibili fossili e la deforestazione, responsabili dell'effetto combinato di produzione e mancato assorbimento dei gas serra.

Il sistema economico contemporaneo si basa infatti ormai da 2 secoli sullo sfruttamento delle risorse fossili, carbone, petrolio, gas naturale, la cui combustione rilascia in atmosfera quantità enormi di CO₂ rimasta imprigionata per milioni di anni nel sottosuolo.

Per contro la deforestazione, provocata dalla espansione urbana e delle attività agricole, riduce la capacità naturale dell'ambiente di assorbire l'anidride carbonica tramite la fotosintesi clorofilliana delle piante, minando così alla base la stabilità dell'equilibrio ecologico.

L'obiettivo di non superare il +1,5° per limitare gli effetti del global warming

I primi danni del riscaldamento globale sono purtroppo da tempo sotto gli occhi di tutti. Il riscaldamento degli oceani e lo scioglimento dei ghiacci delle calotte polari determinato dal primo grado centigrado di global warming ha già provocato un innalzamento medio dei mari di 19 centimetri.

Secondo le previsioni degli organismi internazionali, se non verrà contenuto entro i limiti previsti dall'Accordo di Parigi l'ulteriore, atteso incremento della temperatura provocherebbe un aumento medio del livello degli oceani tra i 24 e i 30 cm entro il 2065 e tra i 40 e i 63 cm entro il 2100, fino ad arrivare agli 1,1 metri ipotizzati dai ricercatori più pessimisti: una autentica catastrofe annunciata con l'immersione di ampie porzioni della superficie terrestre e centinaia di milioni di persone costrette a emigrare da aree divenute impraticabili per la vita umana.

Secondo uno dei periodici Rapporti speciali del Gruppo intergovernativo sul cambiamento climatico (Intergovernmental Panel on Climate Change, IPCC), il più importante organismo scientifico dedicato alla ricerca su come sta cambiando il clima della Terra, non vi sono dubbi che agli attuali ritmi già entro il 2040 l'aumento della temperatura media globale sarà superiore a 1,5 °C, valore identificato quale soglia massima per avere effetti contenuti e gestibili.

Fino a qualche anno fa tale soglia di gestibilità era invece stata associata ad un incremento di 2°. Che cosa cambia con mezzo grado in più? Può sembrare poca cosa ma il Rapporto IPCC mostra che è sufficiente perché decine di milioni di persone in più soffrano le conseguenze della siccità, delle ondate di caldo, degli eventi atmosferici estremi e delle inondazioni lungo le aree costiere.

Così come i Rapporti dell'IPCC hanno anche evidenziato che il mancato raggiungimento degli obiettivi di global warning porterebbe alla perdita dell'80% della superficie dei ghiacciai montani, con perdita delle riserve di acqua per milioni di persone, e lo scioglimento del 70% del permafrost, il suolo perennemente gelato di enormi aree quali la

Siberia e il Canada settentrionale, liberando in atmosfera centinaia di miliardi di tonnellate di anidride carbonica e metano, vanificando in tal modo gli sforzi in corso per ridurre le emissioni nocive. Per non parlare dei danni che desertificazione alluvioni stanno già provocando alla produzione agricola nei Paesi più fragili.

La lotta al global warming tra scenari pessimistici e segnali di speranza

Va detto che tra gli studiosi di certo non prevalgono oggi le previsioni ottimistiche. Secondo Met Office, il servizio meteorologico nazionale del Regno Unito, la temperatura media globale della Terra potrebbe arrivare +1,5 °C già nel 2024.

Così come il New energy outlook 2020 della società di ricerca Bloomberg Nef ha osservato come, nonostante il progresso della transizione energetica verso le fonti rinnovabili e la diminuzione della domanda di energia causata dal Covid-19, il mondo si stia dirigendo verso un aumento della temperatura di 3,3° entro il 2100.

Ipotesi pessimistiche confermate da rilevazioni economiche quali ad esempio quella sugli investimenti energetici: nel 2018 si sono investiti circa 800 miliardi di dollari nell'estrazione di petrolio e gas a fronte di circa 550 nei settori a basso impatto ambientale.

Tutto questo mentre, nello scenario di sviluppo sostenibile, per ottenere una riduzione delle emissioni di circa il 40% entro il 2030 sarebbe ad esempio necessario che le fonti a basse emissioni fornissero entro quell'anno quasi il 75% della produzione globale di elettricità (rispetto a meno del 40% nel 2019), e che oltre il 50% delle autovetture vendute in tutto il mondo nel 2030 fossero elettriche, rispetto al 2,5% nel 2019.

Alcuni segnali di speranza vengono invece da una analisi di Climate action tracker (Cat), una organizzazione scientifica nata dalla collaborazione di Climate Analytics e NewClimate Institute, secondo cui l'incremento della temperatura media globale potrebbe essere di circa 2,1° al 2100, dunque un valore che sfiorerebbe l'obiettivo minimo (2°C) indicato dall'Accordo di Parigi.

I risultati di tale ricerca, riportati dalla Bbc, si basano sulla presa d'atto che "più del 50% delle emissioni globali odierne sono prodotte da Paesi che si sono impegnati a raggiungere il target di emissioni zero entro il 2050, mentre 127 Paesi responsabili del 63% delle emissioni stanno prendendo in considerazione o hanno adottato obiettivi netti zero".

Tra di essi particolarmente significativi, per importanza ed impatto delle rispettive economie, i casi della Cina e degli Stati Uniti le cui nuove promesse climatiche potrebbero modificare in modo sostanziale la traiettoria del riscaldamento globale.

Pechino ha recentemente annunciato la neutralità climatica (azzeramento delle emissioni di CO₂) entro il 2060, mentre il nuovo Presidente degli Stati Uniti ha promesso di portare gli Stati Uniti a zero emissioni nette entro il 2050 ed ha avviato gli incontri per fare rientrare gli USA nell'Accordo di Parigi da cui erano usciti per decisione della precedente Amministrazione.

La leadership dell'Europa e i ritardi dell'Italia

Le rilevazioni più recenti sul livello di emissioni di ossido di carbonio in atmosfera confermano in ogni caso che l'effettiva attuazione degli impegni di Parigi sul clima è incerta, e rappresenta una magra consolazione il fatto che l'Unione Europea si stia impegnando molto di più di tutti gli altri Paesi.

Il Segretario generale dell'Onu, Antonio Guterres, ricordando che le nazioni più ricche del

G20 sono responsabili di oltre l'80% dell'inquinamento climatico e sono quindi chiamate a guidare il processo di sostenibilità, ha riconosciuto l'Unione Europea quale leader verso un mondo a zero emissioni.

A seguito dell'Accordo di Parigi la UE si è infatti impegnata, con l'European Green Deal e il Circular Economy Action Plan, a raggiungere la completa decarbonizzazione entro il 2050, e a ridurre le emissioni nette di gas a effetto serra di almeno il 55% entro il 2030.

L'Italia è pienamente in linea con questi obiettivi? Secondo il Rapporto 2020 di Asvis, sul Goal 13, l'Italia negli ultimi anni ha registrato risultati altalenanti: l'indicatore prescelto (tonnellate di CO2 equivalenti pro-capite) mostra per l'Italia segni di miglioramento fino al 2014 per poi, in presenza della lieve ripresa economica, mantenere un andamento stabile nei successivi cinque anni soprattutto a causa di una troppo flebile riduzione delle emissioni di gas serra da parte del settore produttivo.

Si è in ogni caso raggiunto l'Obiettivo della Strategia UE 2020 con un abbattimento del 20% delle emissioni rispetto al 1990, anche se nel quinquennio 2013-2018 il tasso annuo di riduzione delle emissioni di CO2 (-0,74%) risulta insufficiente per traguardare l'Obiettivo UE della completa decarbonizzazione al 2050: è necessario almeno triplicarlo.

Nel 2020 però, a causa dell'interruzione di parte delle attività produttive durante il lockdown e della recessione economica, si è assistito ad una forte riduzione delle emissioni di CO2 (-7,5% secondo le stime dell'Ispra) tale da portare ad un temporaneo miglioramento dell'indicatore.

“Andamento dell'indicatore elaborato dall'ASviS per l'Italia per l'adozione di misure urgenti nella lotta al cambiamento climatico e le sue conseguenze (anno 2020).”

L'impegno di Coopservice per la riduzione delle emissioni di gas 'serra'

Rinviata di un anno a causa della pandemia, nel novembre 2021 è prevista a Glasgow, sotto una presidenza anglo-italiana, la prossima Conferenza delle Nazioni unite sui cambiamenti climatici (COP26).

Il Segretario generale dell'Onu ha chiesto che per quella data “ogni Paese, città, istituto finanziario e azienda” adotti piani per la transizione a zero emissioni nette entro il 2050.

Coopservice ha da tempo intrapreso percorsi di messa in atto di strategie aziendali in grado di rispondere ad alcune delle principali sfide di sostenibilità imposte dall'Agenda 2030.

Tra le azioni specificatamente finalizzate al contrasto dei cambiamenti climatici rientra l'attività di costante monitoraggio e riduzione delle emissioni in atmosfera di gas ad effetto serra (CO2), in stretta correlazione con il controllo dei consumi dei combustibili utilizzati per le linee di business (gas naturale, gasolio, gpl).

In termini di tonnellate equivalenti di petrolio (TEP) l'ammontare dei consumi energetici nel 2019 è diminuito leggermente passando da 38.526 a 37.106 TEP, mentre il valore equivalente di emissioni di CO2 è risultato pari a un totale di 48.121 tonnellate, in diminuzione rispetto all'anno precedente.

Coopservice prosegue inoltre la propria attività di generazione di energia pulita attraverso campi fotovoltaici che nel 2019 hanno prodotto più di 143 mila kWh, di cui il 13% immesso in rete.

In più, attraverso i progetti di efficientamento energetico, opera per garantire ai propri clienti la piena funzionalità degli immobili e degli impianti: una gestione razionale dell'energia consente di contenere i costi energetici e ridurre le emissioni di gas effetto

serra.

Ne sono testimonianza i titoli di efficienza energetica (TEE), più comunemente noti come certificati bianchi, i quali attestano i risparmi energetici conseguiti realizzando specifici interventi di efficientamento. Implicando il riconoscimento di un contributo economico, rappresentano un incentivo a ridurre il consumo energetico. Nel 2019 sono stati conseguiti un totale di 2.692 certificati bianchi.