

L'effetto serra

L'effetto serra è un fenomeno senza il quale la vita come la conosciamo adesso non sarebbe possibile. Questo processo consiste in un riscaldamento del pianeta per effetto dell'azione dei cosiddetti gas serra, composti presenti nell'aria a concentrazioni relativamente basse (anidride carbonica, vapor acqueo, metano, ecc.). I gas serra permettono alle radiazioni solari di passare attraverso l'atmosfera mentre ostacolano il passaggio verso lo spazio di parte delle radiazioni infrarosse provenienti dalla superficie della Terra e dalla bassa atmosfera (il calore riemesso); in pratica si comportano come i vetri di una serra e favoriscono la regolazione ed il mantenimento della temperatura terrestre ai valori odierni. Questo processo è sempre avvenuto naturalmente e fa sì che la temperatura della Terra sia circa 33°C più calda di quanto lo sarebbe senza la presenza di questi gas.

Ora, comunque, si ritiene che il clima della Terra sia destinato a cambiare perché le attività umane stanno alterando la composizione chimica dell'atmosfera. Le enormi emissioni antropogeniche di gas serra stanno causando un aumento della temperatura terrestre determinando, di conseguenza, dei profondi mutamenti a carico del clima sia a livello planetario che locale. Prima della Rivoluzione Industriale, l'uomo rilasciava ben pochi gas in atmosfera, ma ora la crescita della popolazione, l'utilizzo dei combustibili fossili e la deforestazione contribuiscono non poco al cambiamento nella composizione atmosferica.

Il **Comitato Intergovernativo sul Cambiamento Climatico** (Intergovernmental Panel on Climate Change, **IPCC**) nel suo Rapporto del 2007 ritiene che la temperatura media del pianeta sia aumentata di circa 0,76°C dalla fine del XIX° secolo. Inoltre, sulla base delle tendenze attuali di emissione dei gas serra, vi è la stima di un ulteriore aumento della temperatura media terrestre tra 1,1 e 6,4°C nel corso di questo XXI° secolo. Il conseguente cambiamento climatico comporterà delle implicazioni estremamente significative a carico della salute dell'uomo e dell'integrità dell'ambiente. Il clima infatti influenza fortemente l'agricoltura, la disponibilità delle acque, la biodiversità, la richiesta dell'energia (ad esempio per il riscaldamento o il raffreddamento) e la stessa economia.

Il progresso che si farà nella riduzione delle emissioni dei gas serra nell'immediato futuro determinerà il livello di riscaldamento globale a cui dovranno andare incontro le generazioni che verranno. L'approccio dovrà essere necessariamente coordinato, infatti i progressi fatti con la riduzione delle emissioni in un determinato settore possono essere facilmente compromessi dall'aumento delle emissioni in un altro. In ogni caso le azioni intraprese finora a livello internazionale e locale non sono confortanti e la situazione continua a peggiorare.