

## Perché il cielo si tinge di rosso?

**Pubblicato:** Giovedì 6 Febbraio 2020



Perché il cielo diventa rosso fuoco? La spiegazione non è semplice ma ci viene in aiuto la fisica.

**Perché all'alba e al tramonto si vedono prima lunghezze d'onda maggiori ovvero quelle rosse e arancio.** Entrando più nel dettaglio questo fenomeno risiede nelle teorie che Lord [Rayleigh](#), fisico britannico, espose alla fine del XIX secolo

“Lo [scattering Rayleigh](#) è la diffusione di un'onda luminosa provocato da particelle più piccole della lunghezza d'onda dell'onda stessa. Questo avviene quando la luce attraversa un mezzo trasparente sia solido che liquido anche se generalmente questo fenomeno si osserva nei gas.

La diffusione di Rayleigh è responsabile del colore rosso che assumono gli oggetti, le nuvole, etc. al tramonto o all'alba. **In queste condizioni infatti i raggi solari attraversano uno spessore grandissimo di atmosfera terrestre e dunque incontrano un elevato numero di centri diffusori**, cosicché non solo i fotoni blu, ma anche quelli gialli sono diffusi. Il risultato è che la luce solare è privata di tutte le componenti dello spettro eccetto il rosso. Il cielo tuttavia rimane blu a causa del gran numero di fotoni blu sempre diffusi nell'alta atmosfera.”

In parole povere il colore rosato visibile all'alba e al tramonto è dovuto al fatto che la luce deve attraversare uno spessore di atmosfera maggiore: ciò causa una diffusione e un assorbimento pressoché completo della luce blu... (Grazie a Marcello Mazzoleni per la sintesi. Per i dettagli si rimanda a [Wikipedia](#))

[Redazione VareseNews](#)

[redazione@varesenews.it](mailto:redazione@varesenews.it)