

L'inquinamento luminoso

L'inquinamento luminoso è un'alterazione dei livelli di luce naturalmente presenti nell'ambiente notturno. Questa alterazione, più o meno elevata a seconda delle località, provoca danni di diversa natura: ambientali, culturali ed economici.

Tra i *danni ambientali* si possono elencare:

- l'alterazione dei **ritmi circadiani** nelle piante, negli animali e nell'uomo; un ritmo circadiano (dal latino *circa* = intorno e *dies* = giorno) è un periodo di circa 24 ore nei processi fisiologici degli esseri viventi: la produzione di melatonina (ormone che ha la funzione di regolare il ciclo sonno-veglia) viene bloccata già con bassissimi livelli di luce;
- la difficoltà o la perdita di orientamento negli animali quali uccelli migratori, tartarughe marine, falene notturne.

Il *danno culturale* principale è dovuto alla sparizione, nei paesi più inquinati, del cielo stellato, da sempre fonte di ispirazione per la religione, la filosofia, la scienza e la cultura in genere.

Fra le scienze più danneggiate dalla sparizione del cielo stellato vi è senza dubbio l'Astronomia: un cielo troppo luminoso, infatti, limita fortemente l'efficienza dei telescopi ottici che devono sempre più spesso essere posizionati lontano da centri abitati o addirittura in orbita fuori dell'atmosfera terrestre.

Il *danno economico* è dovuto allo spreco di energia elettrica. Anche per questo motivo uno dei temi trainanti della lotta all'inquinamento luminoso è quello del risparmio energetico.

Rielaborazione di un'immagine della Terra che mette in rilievo la quantità di illuminazione sul nostro pianeta.

