Comunicato stampa, 28 luglio 2023

**L'Alto Adige s‘illumina: progetto di ricerca sull'inquinamento luminoso**

**Quanto contribuisce l’illuminazione pubblica di Merano e Brunico all'inquinamento luminoso di queste città? E quali sono le sorgenti luminose private responsabili di questa forma di inquinamento? A queste domande vuole rispondere un nuovo progetto di ricerca del Planetarium Alto Adige.**

L'inquinamento luminoso è il termine utilizzato per descrivere gli effetti indesiderati dell'illuminazione artificiale all’esterno, ovvero la luce che ha effetti indesiderati in termini di spazio, tempo o intensità al di là del puro scopo dell'illuminazione.

Dal 2011 al 2022, l'illuminazione artificiale del cielo notturno è aumentata in tutto il mondo del sette/dieci per cento all'anno. Ora che i LED sono sempre più utilizzati per l'illuminazione stradale, i fari delle automobili, la pubblicità e l'illuminazione degli edifici, cambia anche lo spettro di lunghezze d'onda a cui l'essere umano e l'ambiente sono esposti; le lunghezze d'onda nel visibile, nella gamma blu, sono percepite come particolarmente accecanti e sono considerate più dannose rispetto a toni di luce più caldi.

A soffrire dell'inquinamento luminoso con notti sempre più luminose e periodi di riposo in completa oscurità che si stanno accorciando è quindi innanzitutto **l’uomo**. A questo contribuisce non solo l'illuminazione della casa e delle strade circostanti, ma anche gli schermi di telefoni cellulari, tablet o computer portatili, che presentano una grande percentuale di lunghezze d'onda nella gamma del blu.

Ma l'inquinamento luminoso colpisce anche gli **animali**: soprattutto le creature notturne, come insetti e pipistrelli, sono disturbate nei loro processi comportamentali e di orientamento naturali dall'illuminazione artificiale. Innumerevoli falene, ad esempio, muoiono in prossimità dei lampioni perché attratte dalla loro luce.

Oltre a questi aspetti, l'inquinamento luminoso può essere notato anche semplicemente alzando gli occhi al cielo: spesso, negli agglomerati urbani, si possono vedere solo una dozzina di stelle nel cielo di notte, mentre nelle aree più remote si possono osservare innumerevoli stelle e persino la Via Lattea. Per le scienziate e gli scienziati che lavorano nel campo dell'**astronomia** e dell'**astrofisica**, la riduzione della qualità delle osservazioni può avere conseguenze importanti.

Di questo tema si occupa il progetto di ricerca del Planetarium Alto Adige "L’Alto Adige s’illumina: misurazione, analisi e caratterizzazione dell'inquinamento luminoso nelle aree urbane". Il suo obiettivo è rispondere alla domanda su quanto sia alta la quota dell'illuminazione pubblica a Merano e Brunico rispetto all'inquinamento luminoso totale. Inoltre, sarà condotta una campagna di citizen science per scoprire quali fonti luminose private sono responsabili della quota non pubblica dell'inquinamento luminoso totale di queste due città.

Il fondo di ricerca dell’Azienda Musei provinciali ha recentemente stanziato un contributo di 40.240 euro per il progetto, al quale lavoreranno l'astrofisica e collaboratrice del Planetarium, Sabrina Bernhard e l'astrofisico nonché direttore del Museo di Scienze Naturali dell'Alto Adige, David Gruber.