

Scienza sul balcone

✍ A. Farini 📅 30-09-2020 🔗 <http://www.primapagina.sif.it/article/1180>

Quando a marzo siamo entrati nel periodo del *lockdown* tutti abbiamo cercato di guadagnare piccoli spazi di libertà, uscendo sul balcone per svolgere vari tipi di attività: cantare, ballare o anche solo scambiare due parole con un vicino. Quello che mi è sembrato di notare (insieme a Elisabetta Baldanzi dell'Istituto nazionale di ottica del CNR, a Luca Balletti e Cecilia Tria dell'Unità comunicazione e relazioni con il pubblico del CNR e a Luca Perri, astrofisico e divulgatore scientifico) era l'assenza della scienza tra tutte queste attività.

Abbiamo così voluto offrire agli italiani l'opportunità di partecipare a un vero esperimento scientifico, che abbiamo indicato sui social come *#scienzasulbalcone*. Tramite il sensore di luminosità dei cellulari abbiamo fatto misurare la luce intrusiva che arrivava sulle finestre, cioè la luce dell'illuminazione esterna che arrivava nelle nostre case. La luce artificiale notturna è infatti importantissima per la sicurezza delle nostre città, ma deve essere utilizzata in maniera attenta, senza arrivare nelle abitazioni o verso il cielo: tutto ciò non solo per risparmio energetico, ma anche per un maggior comfort e per offrire a sempre più persone la bellezza del cielo stellato.

I dati sono stati raccolti anonimamente tramite un sito. In un secondo appuntamento abbiamo chiesto alle persone di tarare lo stesso sensore utilizzando le lampade disponibili in casa.

L'iniziativa ha avuto un grande riscontro sui siti dei principali quotidiani (Come La Repubblica e il Corriere della Sera), su diverse emittenti radiofoniche, sulla televisione svizzera. Il sito della rivista Nature ha pubblicato un articolo nella sezione notizie sul coronavirus e ospitato un'intervista sul podcast.

Oltre ai risultati scientifici (in corso di pubblicazione) sull'illuminazione, prodotti sulla base di 10000 misurazioni, un bellissimo esito di questa iniziativa è stato puntare l'attenzione sul metodo scientifico. Sono giunte dai partecipanti osservazioni interessantissime sull'accuratezza delle misure, sugli accorgimenti usati e così via. Bellissimo il contributo delle scuole: sono arrivati video, relazioni, presentazioni, ringraziandoci per lo spazio dato alla fisica in un momento difficile. Inoltre tante persone si sono accorte dell'importanza di fondamentali aspetti del metodo scientifico, quali l'accuratezza e la ripetibilità di una misura. Eravamo tempestati di domande e osservazioni di persone che, per esempio, confrontavano il risultato del loro cellulare con quello del proprio compagno e ne notavano eventuali discrepanze.

La risposta è stata così bella che abbiamo pensato di allargare il nostro team e proporre nuove attività: a breve chiederemo di fare un nuovo esperimento, che consiste nell'osservare il cielo notturno e vedere quali stelle siano visibili. Questo è infatti un utile indicatore di quanto il cielo sopra di noi sia davvero buio. Sul sito dedicato si potranno trovare tutti gli aggiornamenti, così come sulle pagine social (Instagram e Facebook) di comunicazione CNR, oltre che sui profili personali di tutti noi.

Homepage: Foto di Angelo Amboldi, Attribution-NoDerivs 2.0 Generic (CC BY-ND 2.0).