

Non solo smog

Incontaminati In Europa sono pure solo pochissime zone nei Paesi del Nord. Ansa/LaPresse

IL CIELO NASCOSTO

L'Italia è ai primi posti per l'inquinamento luminoso: i lampioni disperdono energia e otto italiani su dieci non vedono la volta celeste. Un dispendio annuo di mezzo miliardo per le casse pubbliche

N VIRGINIA DELLA SALA
on si vedono più le stelle: se si osservasse la terra da 400 chilometri di altezza, l'Italia sarebbe una delle nazioni magnificamente in risalto. Poetica, brillante e sfarzosa. Basta guardare le immagini dell'Atlante dell'inquinamento luminoso (realizzato nel 2016 da un gruppo di scienziati italiani, americani e israeliani e pubblicato su Science Advances): il nostro Paese è decisamente tra i più evidenti. Ma lo spettacolo di cui possiamo godere i pochi eletti che si trovano a viaggiare nello spazio ha un prezzo per chi resta sulla terra. Niente stelle dalle città, una fitta coltre di nebbia luminosa che oscura l'orizzonte e uno tra i più alti tassi di inquinamento luminoso. Pari solo a quello della Corea del Sud.

SPRECO IGNORATO. "È un problema reale, anche se se ne parla poco: le persone sorridono quando sentono parlare di inquinamento luminoso - spiega Gianluca Masi, astrofisico e responsabile del Virtual Telescope Project - perché in prima istanza non se ne comprendono le conseguenze". Tecnicamente, la si può definire come una diffusione impropria della luce nell'ambiente notturno. Masi spiega che ostacolarla non vuol dire bandire l'illuminazione delle città, anzi. "Se chiedo a un bambino a cosa dovrebbe servire secondo lui un lampione, risponde che dovrebbe inviare a terra la luce e illuminare la strada. Ma oggi, in Italia, questo non succede". Il 30 per cento delle lampade - sia di proprietà di privati che di quelli pubblici - invece di indirizzare la luce verso il basso, la spedisce verso il cielo. "Buttata alle stelle", dice Masi. E così otto italiani su dieci non

vedono più le stelle: se si osservasse la terra da 400 chilometri di altezza, l'Italia sarebbe una delle nazioni magnificamente in risalto. Poetica, brillante e sfarzosa. Basta guardare le immagini dell'Atlante dell'inquinamento luminoso (realizzato nel 2016 da un gruppo di scienziati italiani, americani e israeliani e pubblicato su Science Advances): il nostro Paese è decisamente tra i più evidenti. Ma lo spettacolo di cui possiamo godere i pochi eletti che si trovano a viaggiare nello spazio ha un prezzo per chi resta sulla terra. Niente stelle dalle città, una fitta coltre di nebbia luminosa che oscura l'orizzonte e uno tra i più alti tassi di inquinamento luminoso. Pari solo a quello della Corea del Sud.

La scheda

ENERGIA
L'impiego di energia pro capite in Italia è pari a 104 kWh. La media Ue è di 50 kWh, mentre la Germania è a quota 42

I LED
Sono lampade a basso consumo che producono una luce che appare bianca e fredda perché la componente dominante è il blu. I suoi inventori, tre anni fa, hanno vinto il premio Nobel per la fisica

Innumeri

150

watt: potenza media delle lampadine usate in strada. A norma, basterebbero quelle da 70 watt

30%

Percentuale di lampade che indirizzano il flusso luminoso verso l'alto

40%

del fascio luminoso emesso dai dispositivi luminosi in Italia si disperde generando una perdita economica di 500 milioni l'anno

NON C'È LEGGE. Non esiste, poi, una legge nazionale. "Abbiamo provato a farla nel 1992, ma le lobby dell'energia e gli interessenazionali ci hanno fermato", spiega di Sora. Così, le associazioni e gli scienziati hanno dovuto ripiegare sull'appoggio alle leggi regionali. A esclusione di Sardegna (dove ci sono delle linee guida), Sicilia e Calabria, oggi tutte le Regioni hanno regolato l'intensità luminosa (pare che la Slovenia si sia ispirata al nostro sistema per emanare la sua legge nazionale). Punti cardine: costruire

NESSUN CONTROLLO

Non esiste una legge nazionale. Le regole sono su base regionale, ma non tutti le rispettano

RIMEDI INUTILI (CON GLI INTERESSI)

Prima c'erano le lobby dell'elettricità, ora quelle dei led. Ma la luce blu inquina più di quella gialla



L'atlante

Il bagliore artificiale

SECONDO i dati contenuti nell'Atlante mondiale dell'inquinamento luminoso, realizzato nel 2016 da un gruppo di ricerca dell'Istituto di scienza e tecnologia a Thiene in collaborazione con altre istituzioni internazionali, nel mondo l'80 per cento della popolazione vive in regioni in cui il cielo notturno è inquinato dal bagliore delle luci artificiali e in Europa e negli Stati Uniti l'intensità delle luci è rende impossibile vedere la Via Lattea a circa il 70 per cento della popolazione. Singapore, che detiene il record mondiale, seguito da Kuwait, Qatar, Emirati Arabi Uniti, Arabia Saudita, Corea del Sud e Israele. Tra i paesi del G20, è l'Italia ad avere la percentuale più elevata di territorio inquinato dalla luce artificiale. I Paesi meno colpiti sono il Ciad, il Madagascar e la Repubblica Centrafricana.

La luce "buttata alle stelle": il Fatto Costoso 3.4.2017 spreco da mezzo miliardo



impianti con una dispersione verso l'alto pari o tendente al zero, prevedere dispositivi di risparmio energetico quando il traffico diminuisce, disattivare l'illuminazione non di sicurezza dopo un certo orario. "Purtroppo la maggior parte di queste indicazioni non viene rispettata, anche se in molti si sono adeguati". In Lazio, ad esempio, nonostante i lampioni siano a norma, l'Acean ha mai voluto adottare i dispositivi di risparmio. "E così solo a Roma hanno sprecato, in 16 anni, almeno 250 milioni di euro".

SPENDING REVIEW. Uno spreco luminoso il cui taglio era stato inserito anche nel programma di spending review dell'ex commissario straordinario Carlo Cottarelli: il piano d'interventi avrebbe fatto risparmiare ai Comuni più di 500 milioni di euro l'anno. A *Presca Diretta* (il programma di inchiesta di Rai3), a gennaio Cottarelli aveva spiegato di non sapere che fine avesse fatto il programma e

che era possibile che ci fossero casi di municipalizzate la cui sopravvivenza dipendeva dall'iperconsumo elettrico: sopra i trecento quelle che ne sono anche fornitrici. "Più è il consumo, più è facile sostenere i costi fissi - aveva spiegato Cottarelli -. È un'operazione non complessa che può essere realizzata facilmente se fosse considerata una priorità. Evidentemente sono considerate priorità altre cose."

LALOBBY DEILED. Ma quando si sostituiscono i lampioni, oggi si scelgono quasi sempre i led, che producono una luce più fredda e per la cui invenzione tre giapponesi hanno vinto anche il Nobel per la fisica. La promessa è che inquinano meno: "Ora gli affari si fanno con i led - dice di Sora -, vogliono convincere i comuni d'Italia a passare a questo nuovo sistema che, per quanto buono, non ha raggiunto livelli di sviluppo tecnologico abbastanza concorrenziale da competere con le lampade al sodio. I Comuni quindi

spendono moltissimo senza ottenere i risultati che si aspettavano".

A Milano, due anni fa, sono state sostituite con i led 140mila lampadine. Un investimento da 38 milioni di euro a carico della A24, la multifunzionalità della città. Secondo i dati forniti dal Comune, ci sarebbe una diminuzione pari a 23 milioni di tonnellate di CO2 immesse nell'atmosfera, un risparmio di 10 milioni all'anno (di cui 5 milioni per l'abbattimento delle spese di manutenzione ordinaria) e una riduzione dell'inquinamento luminoso data dal fatto che nessuna emissione sarebbe stata rivolta verso l'alto. A mettere in crisi la narrazione è stato però uno studio dell'Istituto di astrofisica dell'Andalusia: la città inquinerebbe (in luminosità) il 37 per cento più di prima a causa dell'aumento della luce blu, a cui l'occhio umano è più sensibile. Insomma, vista dal cielo Milano non è cambiata molto. E qui le stelle restano un sogno.