



# AESS, TORNARE DA UN CIELO DI LAMPIONI A UN CIELO DI STELLE

La Regione Emilia-Romagna è stata una delle prime a dotarsi di una legge per combattere l'inquinamento luminoso nelle città

"Quando Modena, a processo ultimato, sarà tutta illuminata a led avremo più percezione di un cielo stellato": le parole di Piergabriele Andreoli, direttore di Aess, l'Agenzia per l'energia e lo sviluppo sostenibile, racchiudono obiettivi e modalità della lotta all'inquinamento luminoso. Meno conosciuto dei fratelli maggiori – l'inquinamento dell'aria e quello delle acque – l'inquinamento luminoso è comunque fonte di danni e grandi sprechi. Consiste in un'alterazione dei livelli di luce che, in natura, in assenza di luce artificiale, sarebbero più bassi.

"Questa alterazione artificiale – spiega l'ing. Andreoli – causa danni ambientali, scientifici ed economici. Ambientali perché incide sulla vita degli esseri viventi, non tanto degli uomini che si sono ormai assuefatti, quanto degli animali che invece vengono disorientati da tanta luminosità. Scientifici perché interferisce con gli studi effettuati negli osservatori astronomici (n.r. ricordiamo che diversi comuni della provincia di Modena ricadono nella zona di protezione di due osservatori astronomici, quello di Cavezzo nella Bassa e quello di Villa Minozzo vicino al confine reggiano). Economici perché quando illuminiamo troppo stiamo sprecando energia e consumando risorse".

L'illuminazione delle città è conquista relativamente recente. L'uomo, nella sua evoluzione, ha sempre cercato, spesso per ragioni di sicurezza personale, di illuminare ciò che lo circondava. A lungo si è illuminato con il fuoco. Con la rivoluzione industriale avviene il passaggio all'illuminazione a gas, anche pubblica. E fu senz'altro un passo in avanti, soprattutto per l'industria. D'inverno, alle 17 è già buio e le aziende avrebbero dovuto, di fatto, smettere di lavorare. Con l'illuminazione a gas si amplia il ciclo produttivo del manifatturiero e dell'artigianato e, a cascata, migliora lo stile di vita di ampie fette della popolazione (non tutte naturalmente...). A cavallo tra '800 e '900 l'innovazione tecnologica consente il passaggio all'energia elettrica: ad esempio, il Comune di Modena costituì le Aziende Elettriche Modenesi (AEM) nel 1911. Piano piano, la luce cominciò ad accendersi non solo in città, ma anche nei centri minori.

Più un luogo era illuminato, più un luogo sembrava trasudare ricchezza e benessere. Fino ad arrivare all'attuale inflazione di luce.



"Se guardiamo un'immagine satellitare dell'Italia negli anni '90, la Pianura padana è un'unica grande chiazza di luce – conferma Piergabriele Andreoli – Oggi, dopo che la legge regionale n.19 del 2003 ha introdotto precise modalità di lotta all'inquinamento luminoso, quella stessa macchia di luce è molto più attenuata". È partita in molti Comuni, infatti, la riqualificazione degli impianti di illuminazione pubblica, con linee di indirizzo recepite nei Piani regolatori e con vere e proprie progettazioni autonome contenute nei cosiddetti Pric (Piano regolatore dell'illuminazione comunale) che spesso vedono proprio gli specialisti di Aess collaborare e sostenere gli amministratori e i tecnici comunali in questo passaggio. "Le soluzioni luminose di una volta – spiega ancora Andreoli – con l'illuminazione gialla ai vapori di sodio o quella bianca ai vapori di mercurio erano particolarmente energivore. Non solo molto costose in termini di consumo delle risorse pubbliche, ma anche inefficienti in termini di dispersione della luce. I classici lampioni posizionati con un angolo di 45° o le boule di vetro dei giardini "sparavano" luce verso l'alto senza alcuna utilità pratica. È vero che l'impressione era che ci fosse più luce, ma era essenzialmente uno spreco".

La regolamentazione odierna impone una riqualificazione degli impianti pubblici di illuminazione con il passaggio verso la luce a led e il corpo della lampada a cut-off (ovvero schermata verso l'alto): la luce è concentrata dove serve e l'impianto risulta meno energivoro. Le progettazioni attuali tengono conto delle norme europee, statali e regionali che combattono l'inquinamento luminoso, ma anche di quelle contenute nel codice della strada. L'obiettivo è usare bene la luce dove effettivamente serve. "I nuovi apparecchi – conferma l'ing. Andreoli – sono progettati in modo da essere dotati di sistemi di controllo, in grado di programmare, ad esempio, graduali attenuazioni notturne. Si parte con un'accensione adeguata alla luce del tramonto e poi, progressivamente, si aumenta l'intensità. Nel cuore della notte, poi, quando le necessità degli spostamenti vanno diminuendo, anche la luminosità delle strade viene attenuata, senza mai spegnersi, per riprendere gradualmente quando il traffico torna a crescere e poi attenuarsi e spegnersi definitivamente all'alba. La stessa possibilità di modulazione dell'intensità luminosa è prevista anche per parchi e giardini pubblici". Il Comune di Modena, assistito dai tecnici di Aess, sta per completare il passaggio a un parco illuminante completamente a led. Una volta a regime, la transazione consentirà un risparmio energetico superiore al 60%. Non mancherà qualche polemica, come accaduto anche altrove, perché oggi maggiore illuminazione dei luoghi pubblici viene associata anche a maggiore sicurezza. "Certo è un tema che esiste – conclude Piergabriele Andreoli – ma in questo ambito è proprio il progetto adottato che può fare la differenza. Ogni innovazione va contestualizzata, la cosiddetta dimmerazione notturna può essere regolata a seconda delle esigenze di quella o di quell'altra zona della città. Ci portiamo dietro l'abitudine a una luce diffusa che dava la sensazione di avere tanta luce. In realtà era una luce di scarsa qualità. Lo possiamo constatare anche da soli quando entriamo in una galleria autostradale: ormai sono tutte passate all'illuminazione a led. A un primo impatto sembra che ci sia meno luce, ma poi ci si accorge che è una luce più nitida, i dettagli sono più evidenti, e quindi ne guadagniamo anche in sicurezza".