

Illuminazione LED e scelte dei Comuni

Non vorrei che le preoccupazioni inerenti all'illuminazione esterna a LED, recentemente espresse dall'associazione che rappresento (Dark-Sky Switzerland Sezione Ticino), abbiano frenato l'entusiasmo di alcuni Comuni intenzionati al rifacimento dell'illuminazione pubblica. Intendo quindi fare un po' di chiarezza.

È vero, ci sono diversi dubbi a riguardo dell'utilizzo dei LED. A causa della luce bluastrea emessa (al limite del visibile), se utilizzati su grande scala, possono porre diversi problemi di salute all'uomo e alla natura.

A questo riguardo, si raccomanda che le autorità preposte effettuino degli studi approfonditi. Ma il discorso dell'illuminazione pubblica funzionale, a mio parere, va

affrontato in modo diverso: non è una questione di LED o non LED. Basta guardare fuori dalla finestra per rendersi conto che è assolutamente necessario che ci si impegni di più nel pianificare l'illuminazione esterna. Quindi, prima di illuminare dappertutto, si rifletta a fondo sul quanto, dove, perché e come illuminare.

In breve il concetto non deve essere (come spesso si crede) illuminare di più per illuminare meglio, ma dovrebbe essere illuminare meglio per illuminare di più e di conseguenza consumando meno, spendendo meno e diminuendo anche l'anidride carbonica immessa nell'atmosfera come pure le emissioni di luce inutili.

Per quel che riguarda l'illuminazione pubblica, spesso nei nostri comuni vengono ancora utilizzate lampade al mercurio vetuste e poco efficienti: un risanamento è quindi necessario, e non è una questione unicamente di cambiare la lampadina. È veramente

necessario illuminare? E in caso di risposta affermativa, quanta luce è necessaria? Queste sono le domande che bisogna porsi (vi veda la documentazione inerente alle linee guida cantonali pubblicate nel novembre del 2007: <http://www.ti.ch/troppaluce>). Ma è possibile che ancora oggi vengano installati apparecchi inclinati e non schermati che sprecano energia, emettendo luce direttamente e inutilmente verso l'alto? Per non parlare degli apparecchi a riflessione (le famigerate vele), con la scusa che sono architettonicamente più belli (questione di gusti) se ne fa un grande uso, senza specificare che sono energeticamente inefficienti (causando quindi dei costi inutili a tutti i contribuenti), che si sprecano facilmente e che emettono luce verso l'alto. Basta dire che solo il 50% della luce emessa va dove è necessario illuminare.

Eppure ci sono Comuni ticinesi che

ne stanno ancora pianificando l'utilizzo. Basta far capo ai software specifici di simulazione illuminotecnica per capire di cosa sto parlando (per esempio <http://tinyurl.com/EasyLight>). Per decidere quale tipo di illuminazione utilizzare, i Comuni devono farsi consegnare i dati (prodotti dalle simulazioni) in modo da poter confrontare tutti i parametri. Il Comune, in base a dati concreti, sarà in grado di decidere la soluzione ideale (e spesso a parità di luminanza i LED non sono la migliore soluzione, anche dal profilo energetico).

Per fare questo lavoro bisogna far capo ad uno studio illuminotecnico che non sia legato alla vendita di prodotti né alla fornitura di energia. Per l'illuminazione segnaletica e quella decorativa, i LED sono o invece sicuramente più idonei che altri tipi di illuminazione.

Nel primo caso, considerate le ridotte emissioni di luce, non pongono sicuramente problemi, anzi

permettono di risparmiare energia. Nel secondo caso i LED offrono sicuramente dei vantaggi, perché in confronto alle dispendiose lampade alogene riescono ad illuminare in modo più mirato e consumando notevolmente meno energia. Ma anche in questo caso si impone di determinare accuratamente la necessità di illuminare (è veramente necessario illuminare ogni chiesa o monumento?), la quantità di luce necessaria, la direzione delle luci e la loro schermatura.

Solo in questo modo sarà possibile evitare consumi e costi inutili, come pure fastidiose ed inutili emissioni di luce.

Come associazione siamo disponibili a fornire indicazioni concrete ai Comuni come pure ai professionisti del settore.

Stefano Klett
responsabile della Sezione Ticino
Dark-Sky Switzerland; vicepresidente
Società astronomica ticinese (SAT)