

Riduzione dell'inquinamento luminoso e dei consumi energetici

Già in precedenza abbiamo parlato, su questa rubrica, dell'innovativo protocollo d'intesa che l'UAI ha sottoscritto nel 2011 con Hera LUCE, che è il secondo gestore di illuminazione pubblica in Italia, con oltre 60 comuni serviti e circa 300 mila punti luce. L'accordo, firmato anche dalla Sezione Italiana dell'*International Dark-Sky Association* (IDA), è il primo di questo tipo in campo europeo e prevede non solo la collaborazione dei firmatari per divulgare la problematica dell'inquinamento luminoso, ma anche una serie di azioni volte a rendere concreta sul territorio la sua applicazione, attraverso il rispetto delle varie leggi regionali/provinciali esistenti (attualmente 19). Tutto ciò perché, in questi anni, è emerso chiaramente che spesso i vari provvedimenti legislativi approvati non vengono osservati e, in alcuni casi, sembrano essere perfino sconosciuti.

Paradossalmente, tale *impasse*, in buona parte dei casi, è da ascrivere agli astrofili che non intendono, tranne poche eccezioni, impegnarsi a fondo per verificarne e pretenderne il rispetto.

Vi è poi da aggiungere che molte di queste leggi, a dispetto del loro rigore formale, sono di difficile applicazione pratica,



Il castello del comune di Fumone (FR).

talvolta lacunose o imprecise e con regimi sanzionatori del tutto risibili.

In questo contesto, la UAI ha compreso la necessità di fare un salto di qualità e ideare nuovi strumenti e stringere alleanze inedite ma efficaci.

Proposte concrete

L'impegno di Hera Luce, che ha preso veramente a cuore il problema, consiste nel proporre ai vari comuni non solo l'adozione di impianti di illuminazione conformi alle

normative, ma anche di elevato contenuto tecnologico ed ecologico (anche con riferimento al ciclo di vita dei corpi illuminanti ed al loro smaltimento).

Un altro aspetto significativo, che distingue Hera Luce da altri gestori, è che solo di recente ha iniziato a proporre la tecnologia a LED, da molti usata da subito, per fini esclusivamente speculativi e con risultati molto deludenti.

La UAI, contrariamente ad altre associazioni che ancora oggi contestano l'impiego dei



I lampioni Cree da 58 W LED montati a Fumone da Hera LUCE in luogo di quelli da 150 W.



Panorama notturno con inquinamento luminoso ridotto grazie all'adozione di ottiche pubbliche cut-off nel comune di Arpegna (PU).

LED, ha assunto un atteggiamento pragmatico, cercando però di spingere verso l'uso di "temperature di colore" più basse possibili e valori di luminanza contenuti. Si è così passati dai 5000/6000 K dei primi tempi a valori di 3900 K sullo stradale e 2900/3000 K per l'illuminazione nei centri storici.

Anche il secondo obiettivo sembra essere stato raggiunto in modo eccellente, forse anche oltre lo sperato. Ma che cosa ci si aspettava da questo accordo e che cosa si è riusciti ad ottenere fino ad oggi?

In primis, ovviamente, l'uso di corpi illuminanti, e quindi di impianti, con emissione luminosa pari a zero oltre la linea dell'orizzonte. Inoltre, anche per finalità di tipo ecologico, la riduzione dei consumi non inferiore al 30% a partire dalle ore 24. Fatti questi che potrebbero sembrare scontati, vista l'abbondanza di leggi vigenti, ma che invece, in Italia, sono oggetto di continue diatribe tra tutori del cielo

notturno (spesso tacciati di oscurantismo), progettisti e amministratori sempre in cerca di smanie luminose, portatrici di prestigio e consenso politico.

Nei mesi scorsi, Hera Luce, dopo aver dato conto al Congresso UAI del 2014 dei positivi risultati ottenuti a S. Donato Milanese (MI), pur con l'impiego delle ancora valide sorgenti al sodio, ha pubblicato una serie di dati riguardanti alcuni comuni del Lazio in cui si è proceduto al totale rifacimento degli impianti. Nel fare ciò, Hera Luce ha anche chiesto all'UAI di effettuare delle verifiche strumentali, per accertare se e in che misura sia migliorata la qualità del cielo. Operazione questa che viene svolta dall'Osservatorio Astronomico di Campo Catino (FR), che - oltre a essere un Ente di monitoraggio sull'inquinamento luminoso in base alla L.R. 23/2000 del Lazio - è anche il "braccio armato" della UAI in questo campo specifico.

Risultati di tutto riguardo

Le prime misure, effettuate mediante luminanzometri e SQM nel comune di Fumone (FR) sul comparto stradale, hanno portato a risultati di tutto riguardo. Infatti, a una riduzione dei consumi nell'ordine del 60% si è anche riscontrata una pari contrazione della luminanza. In questo si deve dare merito a Hera Luce di aver messo sulle strade la luce necessaria e non superiore come spesso accade. Non a caso, i livelli di illuminamento delle strade italiane è più che doppio rispetto alla media UE.

Tornando a Fumone, si è passati da un consumo annuale di ben 271 kWh a un più contenuto impiego di 108 kWh. Parallelamente, l'emissione di CO₂ è stata ridotta da 109 tonnellate annue a sole 43. Le prime misure di brillantezza del cielo accreditano un potenziale recupero di circa mezza magnitudine. L'intervento ha riguardato 484 punti luce su 558. Ancora più ragguardevoli i numeri nel comune di S. Cesareo, alle porte di Roma, dove - intervenendo sul 98% dei punti luce - si arriverà a un risparmio del 74% e a una riduzione di CO₂ da 516 a 133 tonnellate annue. Anche in questo caso si prospetta un miglioramento della brillantezza notturna che darà grande soddisfazione agli astrofili dell'ATA che gestiscono il vicino Osservatorio Astronomico Fuligni.

Nel ringraziare la Hera Luce, nella persona dell'Amministratore Walther Sirri, per la serietà con cui applica il protocollo d'intesa, la UAI invita tutti gli astrofili a informare gli amministratori dei loro comuni di come sia possibile illuminare bene le città, eliminando l'inquinamento luminoso e riducendo drasticamente i consumi di energia. ●

IL RACCOGLITORE DI

nuovo ORIONE

**Per conservare ordinatamente
12 numeri della rivista**

Puoi acquistarlo con le stesse modalità previste per i prodotti della **Biblioteca di Orione**, tramite versamento sul c/c postale, oppure *on line* con carta di credito, dalla pagina *Shop* del sito **www.astronianews.it**

