

Elaborazione dei dati trasmessi dai Comuni per la costruzione del quadro conoscitivo regionale in materia di inquinamento luminoso

Dicembre 2016

La Regione Emilia-Romagna con la "Terza direttiva attuativa della legge regionale n. 19/2003 "Norme in materia di riduzione dell'Inquinamento luminoso e di risparmio energetico", la DGR 1732 del 12 novembre 2015 ha fornito ai comuni le tabelle da compilare ed inviare ogni anno (entro il 31 marzo) per l'elaborazione del Quadro conoscitivo regionale dello stato della pubblica illuminazione.

L'anno di riferimento dei dati è il 2015.

I dati elaborati sono relativi a 120 comuni corrispondenti al 35,3 % dei comuni della regione, ma relativi di fatto, al 54,5% dei residenti.

Rispetto all'anno precedente, si è registrato un notevole aumento degli invii (nel 2015 erano pervenuti solo 23 questionari) e questo è certamente attribuibile non solo alla maggiore diffusione della conoscenza dell'adempimento, ma anche al fatto che la scadenza dell'invio è stata ricordata (e sollecitata) ai comuni, con una mail, in modo da riuscire ad ottenere un numero maggiore di risposte.

Grazie a questo stratagemma, si è pertanto raggiunto anche un secondo importantissimo risultato che è stato quello di riuscire a redigere una mail list molto più puntuale, in quanto relativa agli indirizzi dei tecnici di riferimento, che sarà utilizzata anche nei prossimi anni, un "post-it" da inviare nel mese di febbraio, per ricordare la scadenza.

Considerato inoltre che ci sono stati 24 casi in cui il Comune aveva inviato il questionario l'anno scorso ma non quest'anno (seppur singolarmente sollecitati), per non perdere il dato che comunque resta importante (seppur forse sottostimato perché relativo alla situazione del 2014) nelle elaborazioni che di seguito saranno effettuate si è ritenuto utile aggiungere anche i dati relativi a questi 24 comuni.

Pertanto le elaborazioni presentate nella presente relazione si riferiscono ad un totale di 144 comuni, corrispondenti al 42,3% dei comuni della Regione e al 71% della popolazione residente.

Le tabelle che in base alla delibera DGR 1732/2015 attuativa della LR 19/03 devono essere compilate ed inviate dai comuni sono:

- **tabella 1 – Dati generali** : viene chiesto al comune di inserire il referente comunale dei dati, l'anno di riferimento dei dati trasmessi, il numero di abitanti del comune e i Km di strada illuminati;
- **tabella 2 – Sistema di gestione**: viene chiesto al comune di specificare se è stato redatto il Piano della Luce, il numero di sorgenti luminose totali, ed il tipo di gestione, cioè se in proprio o data a Terzi, o di tipo misto;
- **tabella 3 – Tipo, Numero, e potenza delle sorgenti luminose**: viene chiesto al comune di specificare, per ogni tipologia di sorgente luminosa (es. al mercurio, al sodio, a LED ecc) il numero di sorgenti e la loro potenza;
- **tabella 4 – Indicazione sui consumi e sui costi**: vengono chiesti al comune informazioni sui consumi totali in KWh/a, e sui costi suddivisi in energia elettrica, manutenzione ordinaria, straordinaria e investimenti.

Le elaborazioni numeriche dei dati sulle **SORGENTI** che illuminano circa 184.500 Km di strade, portano ai seguenti riscontri:

- il 14,1 % delle sorgenti sono ancora a mercurio;
- il 72,0 % delle sorgenti sono al sodio ;
- il 4,5 % delle sorgenti sono a ioduri;
- il 5,1 % delle sorgenti sono a LED;
- il 3,8 % delle sorgenti sono di altro tipo (soprattutto a risparmio energetico).

Rispetto ai dati dei questionari dell'anno scorso (seppur poco confrontabili per la grande differenza di significatività del campione che ha risposto) i dati sono molto confortanti, in quanto evidenziano che la coscienza di una corretta illuminazione, basata sull'utilizzo di sorgenti di maggiore efficienza stia prendendo piede nelle amministrazioni comunali, che hanno dimezzato le residue sorgenti a mercurio, che si rammenta gli anni passati risultavano costituire ancora quasi il 30% del parco lampade.

Inoltre, dopo solo il secondo anno di ammissione delle sorgenti a LED su tutto il territorio regionale, si evidenzia che il loro utilizzo è passato da 1.300 a 31.800 sorgenti, segno che questa nuova tecnologia sta riscuotendo la fiducia degli amministratori, che sempre più scommettono sul suo utilizzo (anche a fronte di investimenti iniziali più sostanziosi) sperando nei notevoli risparmi economici e nella lunga durata prestazionale, promessa.

Riguardo ai dati di **GESTIONE**, circa il 50% dei comuni risulta avere ancora il servizio della pubblica illuminazione affidato alla gestione di terzi, ma il 32% ha deciso di tenerlo in proprio (riacquisendolo in diversi casi). La restante percentuale esercita una gestione mista.

La preponderanza di un tale risultato evidenzia che la tendenza è oggi sempre più quella di riacquisire la proprietà degli impianti, in modo da poterne gestire al meglio i benefici di risparmio derivanti anche dall'applicazione delle nuove tecnologie emergenti (es. l'uso dei LED, o dei sistemi di telecontrollo).

Dato invece davvero molto poco confortante è quello relativo alla redazione del **PIANO della LUCE**, che si ricorda essere un adempimento **OBBLIGATORIO** per legge entro dicembre 2016. Nell'attesa del riscontro dell'anno prossimo, i dati attuali evidenziano che solo 13 comuni su 144 risultano oggi avere il Piano della LUCE.

I comuni sono:

- Zibello (PR)
- Guiglia (MO)
- Tizzano (PR)
- Bondeno (FE)
- Mirandola (MO)
- Calderara (BO)
- Varano (PR)
- Piacenza
- San Giorgio Piacentino (PC)
- Fabbrico (RE)
- Fiorenzuola (PR)
- Ravenna
- Montese (MO)

Infine, l'elaborazione sui dati pervenuti sui **CONSUMI**, porta ai seguenti risultati:

- sono stati consumati circa 634.000.000 KWh/a
- i costi per l'energia elettrica sono pari a circa 39.000.000 euro
- i costi per la manutenzione ordinaria sostenuti sono pari a circa 13.000.000 euro
- i costi per la manutenzione straordinaria sono pari a circa 8.000.000 euro
- i costi per gli investimenti pari a circa 7.000.000 euro.