

# La legge regionale Lombardia n.17 del 27 marzo 2000

## Analisi e Considerazioni

Ing. Diego Bonata  
CieloBuio

Coordinamento nazionale per la protezione del cielo notturno

<http://www.cielobuio.org>  
[cielobuio@vialattea.net](mailto:cielobuio@vialattea.net)

**Legge della Regione Lombardia n. 17 del 27/03/2000**

*“Misure urgenti in tema di risparmio energetico ad uso di illuminazione esterna e di lotta all’inquinamento luminoso”*

*“E’ fatto obbligo a chiunque spetti di osservarla e farla osservare come legge della Regione lombarda.”*

*Milano, 27 Marzo 2000*

*Roberto Formigoni*



***(Per maggiori chiarimenti consultare il Visual Regolamento della LR17/00  
nel sito: [www.cielobuio.org](http://www.cielobuio.org) di CieloBuio).***

## INTRODUZIONE

### Articolo 6

*(Regolamentazione delle sorgenti di luce e dell'utilizzazione di energia elettrica da illuminazione esterna)*

..... dalla data di entrata in vigore della presente legge, tutti gli impianti di illuminazione esterna, pubblica e privata in fase di progettazione o di appalto sono eseguiti a norma antinquinamento luminoso e a ridotto consumo energetico..... (come definito nel successivo Art. 6 comma 2

)

**1° Novità.** Dall'entrata in vigore della legge **TUTTI** gli impianti d'illuminazione dovranno essere conformi alla legge.

### Articolo 2, comma 2

*Tutti i capitolati relativi all'illuminazione pubblica e privata devono essere conformi alle finalità della presente legge.*

**2° Novità.** Dall'entrata in vigore della legge quindi i capitolati per l'illuminazione (qualsiasi tipo di illuminazione per esterni) dovranno essere conformi alla legge.

## UNA NUOVA REALTA' NEL PANORAMA ILLUMINOTECNICO LOMBARDO

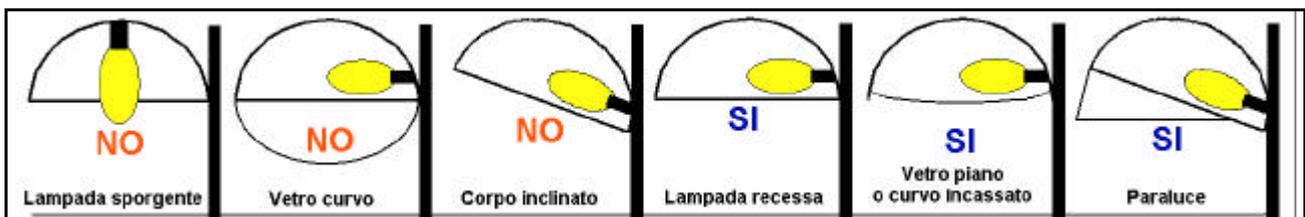
Finalmente esistono delle regole precise che si occupano di dare delle indicazioni in ambito "illuminazione per esterni". Non sono più accettabili le devastazioni del territorio che lo hanno degradato in modo esponenziale negli ultimi 25 anni.

Siamo passati da città buie ed insicure a città talmente illuminate che viene messa a rischio l'incolumità della circolazione stradale continuamente sottoposta ad abbagliamenti e stress luminosi di ogni sorta, della flora e della fauna sconvolta nei suoi cicli vitali, al cittadino che più luce ha, meno ci vede e più si sente insicuro a causa dell'utilizzo incontrollato della stessa e dalla devastante alterazione biologica che è il "GIORNO ARTIFICIALE E FORZATO".

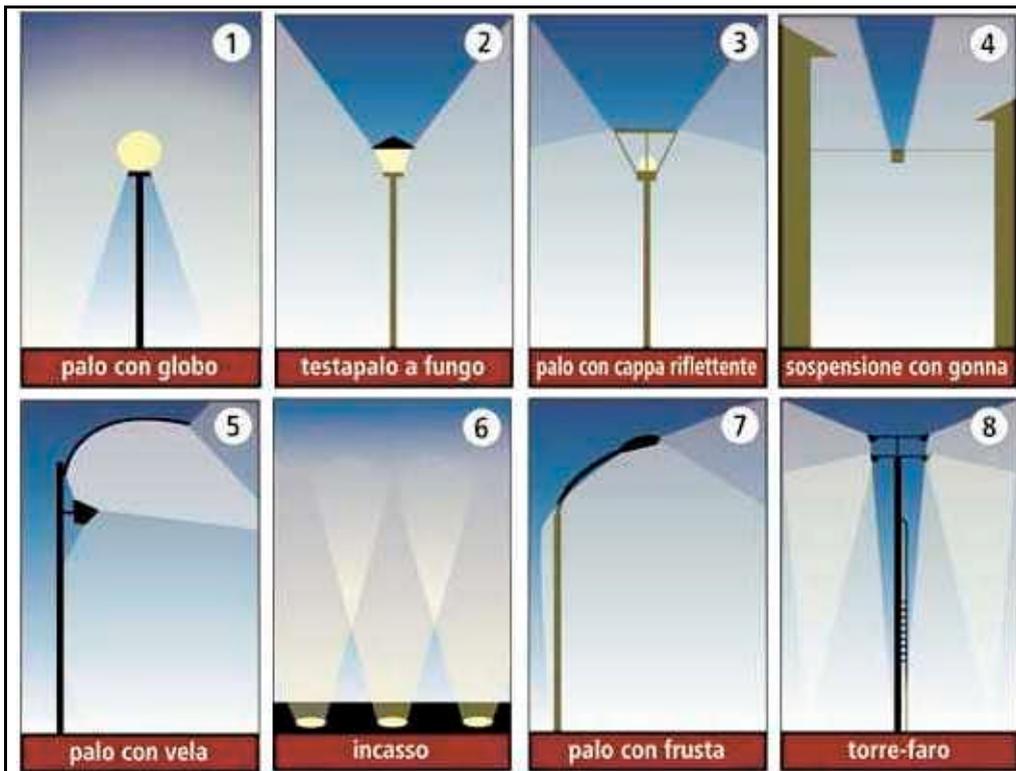
Nulla è più come prima, **TUTTI** gli operatori del settore (progettisti, installatori, produttori, municipalizzate) non possono più permettere quello che è stato fatto sino ad ora.

Per far questo occorrono oltre alle regole della LR17/00, occorre da una parte una nuova sensibilità nonché visione d'insieme (che non si fermi alle scadenze elettorali) da parte delle amministrazioni comunali dall'altra una maggiore professionalità e conoscenza delle "scienze dell'illuminazione".

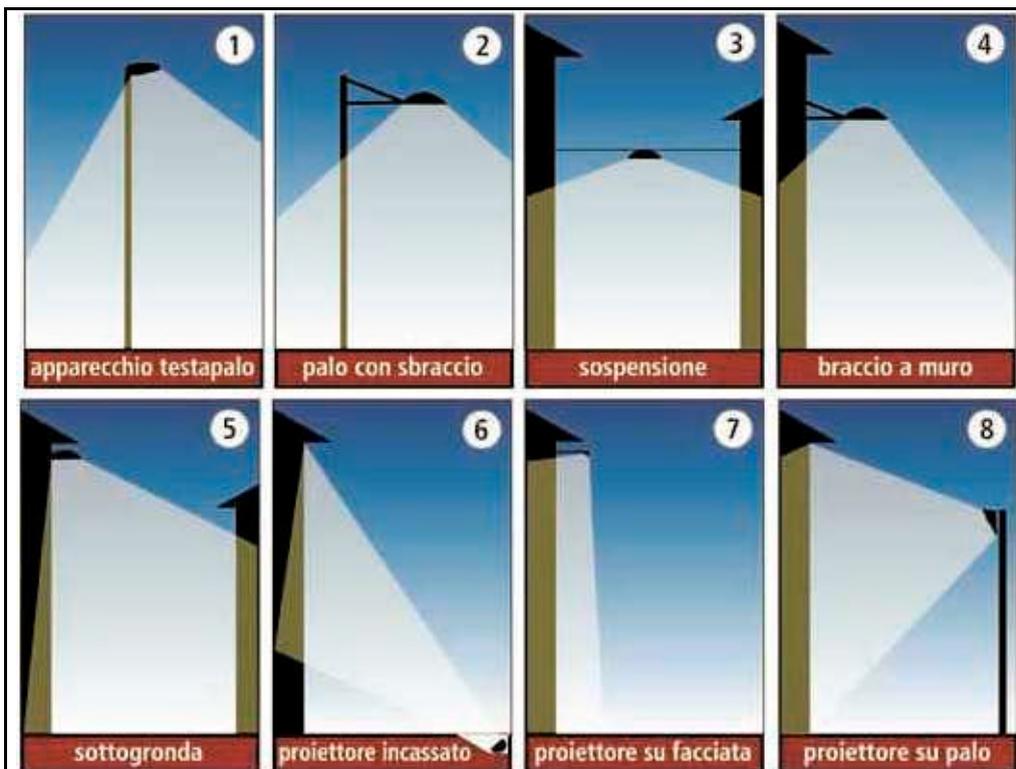
Non è più sufficiente pensare che basti una lampadina per fare luce questo concetto valeva forse 25 anni fa ora non più specialmente in regione Lombardia dove una lampadina non fa più assolutamente luce per nessuno.



apparecchi d'illuminazione che soddisfano e non, le esigenze della L.R.17/00



**Impianti di illuminazione NON ammessi dalla LR 17/00**



**Impianti di illuminazione conformi alla LR 17/00.**

**Gli impianti 6 e 8 sono ammessi solo in casi particolari per edifici di comprovato valore storico ed artistico art. 6 comma 10**

## PROVINCIE

### Articolo 3

1. *Le province:*

*a) esercitano il controllo sul corretto e razionale uso dell'energia elettrica da illuminazione esterna e provvedono a diffondere i principi dettati dalla presente legge;*

**Le province devono essere le promotrici dei principi dettati dalla legge 17/00 sul loro territorio oltre che le prime a controllare la sua corretta applicazione.**

## COMUNI

### Articolo 4, comma a (i comuni)

*a) .....entro tre anni dalla data di entrata in vigore della presente legge, i comuni si dotano di piani dell'illuminazione che disciplinano le nuove installazioni in accordo con la presente legge*

**3° Novità. Non sono sufficienti specifiche indicazioni (Lr17/00) sugli impianti d'illuminazione per ridurre l'inquinamento luminoso, serve anche una razionale pianificazione del territorio affinché la "luce" finalmente progettata, sia anche organicamente gestita ed inserita sul territorio.**

### Articolo 4, comma b (i comuni)

*b) Sottopongono al regime dell'autorizzazione da parte del Sindaco tutti gli impianti di illuminazione esterna, anche a scopo pubblicitario;*

**4° Novità. Non solo gli impianti devono rispettare alcuni criteri per ridurre l'IL (il più importante dei quali che l'intensità luminosa massima a 90° ed oltre non sia superiore a 0 cd/klm - o come meglio chiarito nei criteri applicativi 0.49cd/klm), ed i comuni devono dotarsi di piani dell'illuminazione, ma ogni impianto (esclusi quelli di modesta entità - come poi meglio chiarito nei criteri di attuazione della LR17/00) deve essere dotato di un progetto da sottoporre a regime di autorizzazione del sindaco e quindi delle entità tecniche a lui subordinate. Nessuno (pubblico o privato) può illuminare senza autorizzazione.**

***Vedere anche: Delibera della Giunta Regionale n. 7/6162 del 20/09/2001  
"Criteri di applicazione della L.R. n. 17 del 27/03/01"***

**I comuni sono soggetti protagonisti della legge nel senso che sono i controllori diretti della sua applicazione e coloro che la fanno rispettare oltre a doverla rispettare.**

**E' evidente che per il nuovo non ci sono problemi TUTTI gli impianti devono essere fatti a norma di LR17/00 ma per il vecchio ove è richiesto l'ammodernamento degli impianti (art. 9)?**

**Questa come altre sembra un'imposizione dall'alto "..... la solita legge che chiede e non da nulla", ma è evidente che ove sono state applicate leggi di questo tipo (es. Frosinone) che i maggiori benefici li hanno tratti oltre ai cittadini, alla flora ed alla fauna locale, sono stati proprio per le casse dei comuni che talvolta hanno ottenuto risparmi notevoli sulla bolletta elettrica e dove i costi per gli adeguamenti potrebbero essere ammortizzati con i risparmi ottenuti in pochissimi anni (Civitavecchia).**

## PROGETTISTI

*Articolo 4, comma b parte 2 (i comuni)*

*a tal fine il progetto deve essere redatto da una delle figure professionali previste per tale settore impiantistico; dal progetto deve risultare la rispondenza dell'impianto ai requisiti della presente legge ...*

**O come meglio chiariscono i criteri applicativi n. 7/6162 del 20/09/2001 della LR 17/00 (Capitolo2 – Comuni - Progettisti):**

*Ai fini dell'autorizzazione, il progetto, deve essere redatto in conformità ai presenti criteri e quindi firmato da un tecnico di settore, abilitato, che se ne assume la responsabilità.*

.....

*I progettisti*

- *redigono e sottoscrivono il progetto, conformemente ai presenti criteri, solo in quanto tecnici abilitati iscritti ad ordini professionali, con curricula specifici;*
- *richiedono, alle case costruttrici, importatrici e fornitrici, per i prodotti messi in opera sul territorio regionale, il certificato di conformità alla l.r. 17/00, da allegare ai singoli progetti;*

**4° Novità. Il progettista non deve essere solo un tecnico abilitato iscritto ad un ordine professionale ma deve anche possedere per l'appunto un curricula specifico in ambito illuminotecnico. Deve per esempio avere: una documentata esperienza di settore, seguito corsi specifici d'illuminotecnica riconosciuti (universitari o parauniversitari) oppure appartenere a qualche associazione riconosciuta a livello nazionale o internazionale nell'ambito della progettazione illuminotecnica (AIDI, APIL, etc..).**

**Potrebbe sembrare una cosa scontata, ma la realtà dei fatti è che solamente una esigua percentuale degli impianti d'illuminazione viene progettata, ed ancora una più esigua percentuale di essi viene progettata da persone con conoscenze specifiche del settore.**

**Si rafforza infatti il concetto di progetto specificandone gli ambiti, l'estensione e l'applicabilità, nonché l'assoluta responsabilità di chi lo redige che deve seguirne ognuna delle fasi realizzative dal progetto preliminare al collaudo finale.**

## INSTALLATORI

- *realizzano gli impianti conformemente ai presenti criteri ed applicano, al prodotto messo in opera sul territorio regionale, l'etichetta adesiva riportante la dicitura "ottica antinquinamento luminoso a ridotto consumo ai sensi delle leggi della Regione Lombardia";*
- *rilasciano la dichiarazione di conformità dell'impianto d'illuminazione ai criteri della l.r. 17/00.*

**Sono l'ultimo elemento della catena, ma non per questo il meno importante, in quanto rilasciano le loro dichiarazioni di aver proceduto all'installazione secondo progetto in modo conforme alla LR17/00.**

## CASE COSTRUTTRICI, IMPORTATRICI, FORNITRICI

- provvedono a corredare la documentazione tecnica dei seguenti documenti:
- a) il certificato di conformità alla l.r. 17/00, su richiesta del progettista, per il prodotto messo in opera sul territorio della Regione Lombardia;
  - ? la misurazione fotometrica dell'apparecchio, sia in forma tabellare numerica su supporto cartaceo ..... fra cui la dichiarazione dal responsabile tecnico di laboratorio o di enti terzi, quali l'IMQ, circa la veridicità delle misure.....

**I produttori completano il quadro, non sta a loro la scelta del prodotto più conforme al progetto, ma è comunque suo obbligo rilasciare la conformità di tale prodotto alla LR17/00 e con esso tutti i dati tecnici che attestano tale conformità.**

## FIGURA CHIAVE: I PROGETTISTI

**I progettisti diventano quindi:**

- attraverso un progetto conforme alla LR17/00,
- attraverso la sua supervisione (l'installatore poi rilascia la conformità del suo lavoro alla LR17/00 ed ovviamente al progetto) di tutte le fasi realizzative,
- attraverso la richiesta dei documenti di conformità alla LR17/00 ai produttori di apparecchi illuminanti (primo tramite per ottenere il rispetto della legge)

**i primi diretti soggetti coinvolti nel perseguire gli obiettivi della legge, che si possono ottenere solo con professionalità e ricerca del progetto che meglio risponde alle esigenze. Ma quali esigenze?**

***Non è sufficiente per ottenere gli obiettivi principali della LR17/00:  
Impianti Anti IL***

**Il progetto e le ulteriori condizioni della LR17/00 sono una forma di controllo della corretta applicazione della legge ma NON assicurano il suo rispetto integrale e soprattutto non assicurano la qualità dell'impianto.**

## **ANNO 1999**

Erano tutti capaci di fare impianti d'illuminazione come volevano prima dell'introduzione della LR17/00.

## **ANNO 2002**

Sono ugualmente quasi tutti capaci di fare impianti che non emettono luce oltre i 90° (magari rispettando anche le norme tecniche), ma questo non vuol assolutamente dire fare un impianto conforme alla LR17/00.

**Ricordo quanto dice parte del capitolo 5 dei criteri integrativi alla LR17/00:**

.....

*b) luminanza media mantenuta delle superfici da illuminare non superiore ai livelli minimi previsti dalle normative tecniche di sicurezza ovvero dai presenti criteri, nel rispetto dei seguenti elementi guida:*

- ? impiego, a parità di luminanza, di apparecchi che conseguano impegni ridotti di potenza elettrica e condizioni ottimali di interasse dei punti luce;*
- ? impiego di dispositivi in grado di ridurre, entro le ore 24.00, l'emissione di luce in misura non inferiore al 30% rispetto alla situazione di regime, a condizione di non compromettere la sicurezza;*
- ? orientamento su impianti a maggior coefficiente di utilizzazione;*

**E' compito dei progettisti saper:**

- **Scegliere gli apparecchi che emettano un intensità luminosa massima di 0cd/klm a 90° ed oltre, ma allo stesso tempo, a parità di luminanza, quelli che conseguano impegni ridotti di potenza elettrica e condizioni ottimali di interasse dei punti luce (notevoli differenze da apparecchio ad apparecchio),**
- **Di saper progettare impianti d'illuminazione con luminanza media mantenuta delle superfici da illuminare non superiore ai livelli minimi previsti dalle normative tecniche di sicurezza, ed impianti a maggiore coefficiente di utilizzazione,**

**E questo si può farlo solo se si è consapevoli di quello che si sta facendo e se si è competenti di illuminotecnica altrimenti i risultati sono conformi alla Lr17/00 solo per il rispetto dello 0cd/klm a 90° per la luce diretta, ma non per la luce indiretta, quella riflessa, per l'efficienza dell'impianto, per la qualità/quantità dell'illuminazione e per il risparmio energetico.**

## IL TERRITORIO DI MANTOVA

### *Articolo 6, comma 1*

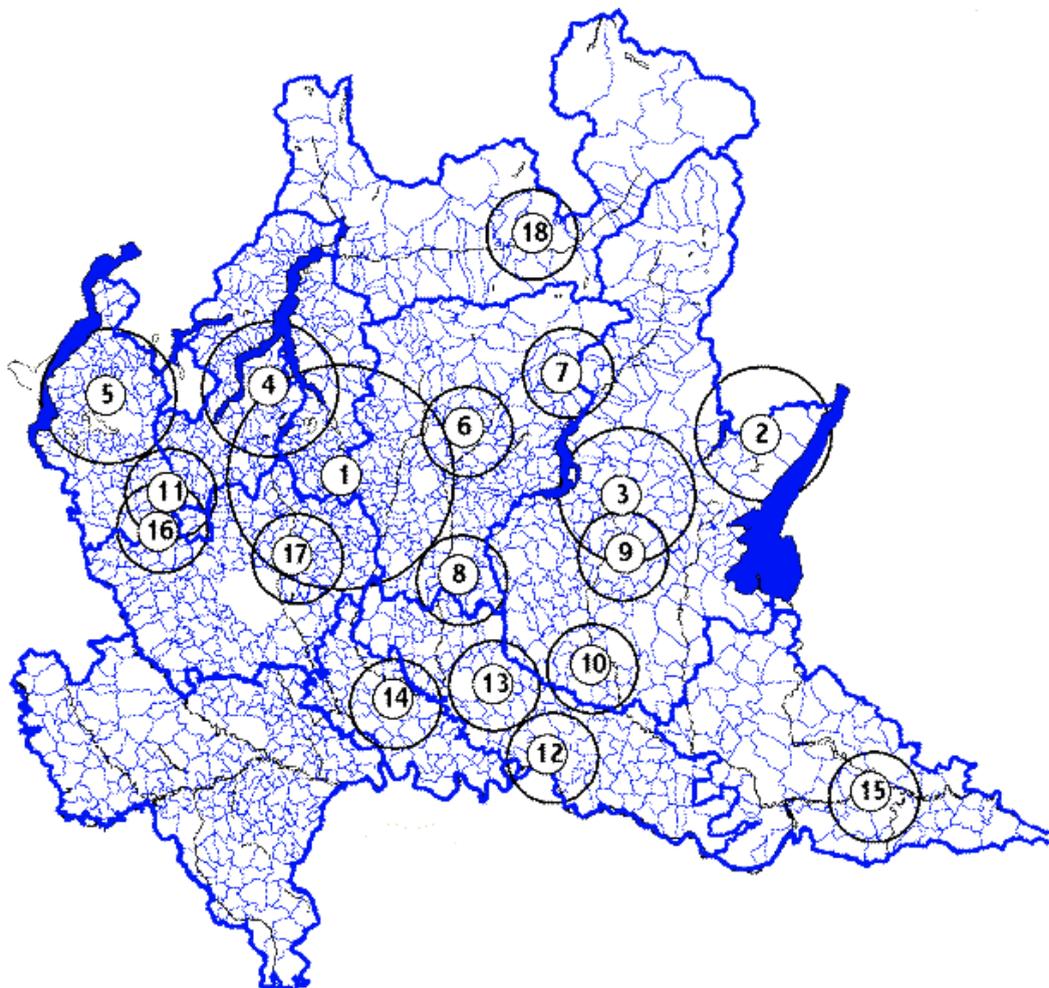
*(Regolamentazione delle sorgenti di luce e dell'utilizzazione di energia elettrica da illuminazione esterna)*

**TUTTI i nuovi impianti d'illuminazione del territorio regionale devono essere eseguiti secondo le specifiche della LR17/00 articolo 6.**

### *Articolo 9*

*(Disposizioni relative alle zone tutelate)*

**All'interno delle aree di rispetto degli osservatori astronomici, entro 4 anni dall'entrata in vigore della Legge non rispondenti ai criteri di cui all'articolo 6, devono essere opportunamente adeguati ai dettami dell'articolo 6 secondo interventi come specificato all'articolo 9 che possono andare dalla semplice variazione di inclinazione degli apparecchi (ove possibile per questioni meccaniche e di sicurezza) alla sostituzione della lampadina, all'applicazione di schermo alla sostituzione completa dell'apparecchio d'illuminazione.**

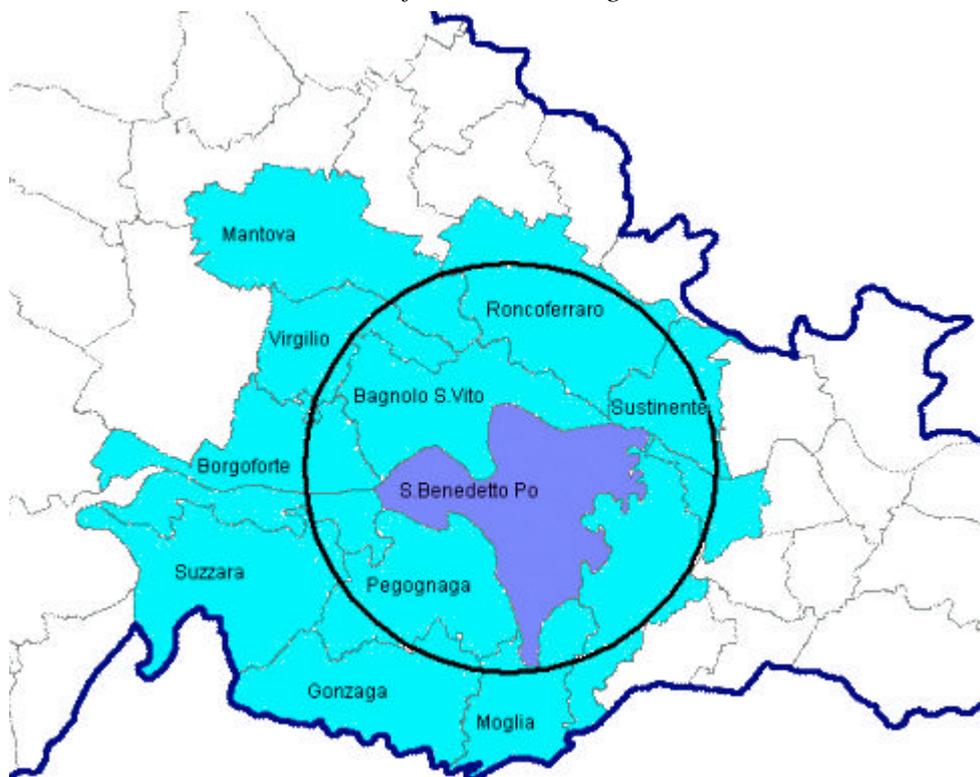


*(Maggiori chiarimenti sono presenti nei criteri applicativi della legge e nel Visual Regolamento di CieloBuo).*

**In particolare la provincia di Mantova è soggetta all'articolo 9 della presente legge in quanto, come definito anche nella delibera n. 2611 del dicembre 2000 sul suo territorio è dislocato uno dei 18 Osservatori Astronomici regionali.**

**In particolare il suo raggio di protezione è così definito:**

*“Osservatori astronomici astrofisici non professionali di rilevanza provinciale che svolgono attività scientifica e/o di divulgazione: 10 Km*



*Osservatorio Astronomico Pubblico di Gorgo San Benedetto Po (MN)”*

**Ed al punto 15 dell'allegato d della delibera n. 2611 si specifica quanto segue:**

**15 - Osservatorio Astronomico Pubblico di Gorgo San Benedetto Po (MN)**

*Comuni interessati dalla fascia di rispetto - Provincia di Mantova:*

BAGNOLO SAN VITO  
GONZAGA  
MOGLIA  
PEGOGNAGA  
QUISTELLO  
SAN BENEDETTO PO  
SUZZARA

BORGOFORTE  
MANTOVA  
MOTTEGGIANA  
QUINGENTOLE  
RONCOFERRARO  
SUSTINENTE  
VIRGILIO

**In questi comuni si applicano quindi le ulteriori disposizioni specificate dalla legge all'articolo 9.**

**CONCLUSIONE**

**Coloro che avranno il beneficio minore dalla legge non saranno certamente gli astrofili, che hanno tanto lottato per averla. La loro unica soddisfazione potrà essere quella di aver forse almeno rallentato il ritmo di crescita dell'inquinamento luminoso, in quanto se non si fosse fatto assolutamente nulla in meno di 10 anni sarebbe diventato impossibile osservare la via lattea dal 95% del territorio lombardo.**

**Ing. Diego Bonata**

**(Per maggiori chiarimenti consultare il Visual Regolamento della LR17/00 nel sito: [www.cielobuio.org](http://www.cielobuio.org) di CieloBuio)**