

ATTO N. 1012

Proposta di legge di iniziativa dei Consiglieri RIPA DI MEANA E BAIARDINI

"Norme in materia di prevenzione dall'inquinamento luminoso e risparmio energetico"

Depositato al Servizio Assistenza agli Organi, Iter Procedimenti e Sistema Informativo il 28.12.2001

Trasmesso alla II Commissione Consiliare Permanente il 7.1.2002



PROPOSTA DI LEGGE REGIONALE

"NORME IN MATERIA DI PREVENZIONE DALL'INQUINAMENTO LUMINOSO E RISPARMIO ENERGETICO"

RELAZIONE

L'inquinamento luminoso è tra le forme di inquinamento atmosferico la meno conosciuta sul piano tecnico e della predisposizione di politiche di prevenzione.

Tuttavia l'aggravarsi del fenomeno sta determinando, in un numero crescente di paesi industriali avanzati, prese di posizione da parte di organismi scientifici e una sensibilizzazione dell'opinione pubblica, che si traducono anche, in diversi casi, in misure di protezione ed interventi di disinquinamento da parte delle competenti autorità pubbliche.

E' inquinamento luminoso ogni forma di irradiazione di luce artificiale diretta al di sopra della linea dell'orizzonte.

La dispersione della luce verso l'alto e comunque al di fuori delle aree a cui essa è funzionalmente dedicata, determina un duplice danno costituito, da un lato, dalla significativa alterazione della visibilità del cielo notturno e, dall'altro, da uno spreco ingiustificato delle risorse economiche.

La presente proposta di legge si pone dunque l'obiettivo generale di salvaguardare l'interesse di tutti alla contemplazione del cielo notturno e, nel contempo, di ottenere un significativo risparmio nella spesa per l'illuminazione.

A ciò si aggiunge l'obiettivo specifico di consentire l'osservazione del cielo in condizioni accettabili sia da parte di astronomi professionisti che da parte dei cultori dell'astronomia e degli astrofili i quali, sovente, concorrono fattivamente all'attuazione di programmi di ricerca.

Né, d'altra parte, occorre dimostrare l'importanza sempre più crescente della ricerca astronomica ed astrofisica a cui vengono dedicate ingenti risorse da parte dei paesi più avanzati.

Nella nostra Regione, al pari di altre realtà nazionali, sono attive numerose associazioni di astrofili: Umbertide-Montone, Assisi, Foligno e Terni per tutte.

Gli osservatori di tali associazioni si uniscono a quelli pubblici universitari (Colloti e Perugia). Si tratta di un patrimonio non solo culturale ma anche economico in parte pubblico ed in parte privato che va efficacemente tutelato e incoraggiato nello sviluppo.

Con riguardo alla dispersione della luce in atmosfera, è evidente che, se indirizzata verso l'alto, la radiazione luminosa non raggiunge lo scopo per il quale è stata prodotta, ossia l'illuminazione di strade, edifici, monumenti ecc..... Inquinamento luminoso significa quindi anche spreco di energia valutabile, secondo stime recenti, in 400 miliardi di lire annue a livello nazionale e stime di circa 10 miliardi per la sola Umbria. Secondo dati forniti e divulgati, tra gli altri, dalla Società Astronomica Italiana, eliminando la dispersione di energia determinata dall'uso di lampade male orientate, male progettate o di scarsa efficienza, si potrebbero risparmiare



annualmente su scala nazionale 3,2 miliardi di kilowatt, per una spesa complessiva che ammonta, appunto, a 400 miliardi di lire. Ciò significherebbe, tra l'altro, diminuire di 2,5 tonnellate/anno l'immissione in atmosfera di CO2.

Va infine osservato, sul piano delle finalità della presente proposta di legge, che ridurre l'inquinamento luminoso mediante l'adozione di moderni criteri illuminotecnici significa avere anche città meglio illuminate: infatti, evitare che una parte della luce prodotta dagli impianti di illuminazione venga dispersa verso il cielo, vuol dire renderla immediatamente disponibile per una migliore visibilità dei corpi al suolo.

La proposta di legge è orientata verso un'opzione di fondo: stabilire da subito criteri certi ed inderogabili da applicare ai nuovi impianti che vengono assoggettati a regime autorizzatorio.

Per gli impianti esistenti viene previsto l'obbligo di adeguamento in tempi non eccessivamente brevi, anche in relazione alle diverse realtà regionali.

L'altro criterio di fondo che caratterizza la proposta di legge consiste nell'evitare complesse attività per la sua attuazione, riducendo al minimo gli incombenti necessari per il raggiungimento delle finalità perseguite.

Più in particolare la proposta di legge, dopo aver descritto le finalità, la definizione di inquinamento luminoso ed il suo campo di applicazione (art. 1), limita i compiti della Regione alla promozione di iniziative divulgative e di aggiornamento professionale, all'erogazione di incentivi per l'adeguamento degli impianti esistenti ed al monitoraggio dello stato del cielo (artt. 2 e 6).

L'attuazione delle finalità è demandata ai Comuni che debbono dotarsi di apposito regolamento e del piano per l'illuminazione.

Sempre ai Comuni è demandato il compito di autorizzare i nuovi impianti, di vigilare sull'adeguamento degli impianti esistenti ed irrogare le previste sanzioni (artt. 3 e 7). Gli articoli 4 e 5 costituiscono il complesso delle regole fondamentali ed essenziali ritenute idonee ad evitare l'inquinamento luminoso, ottenendo un risparmio energetico senza sacrificare le esigenze di illuminazione anche in relazione alla sicurezza di persone e cose.

Carlo Ripa di Meana Carlo Ripa di Meana

Paolo Balardini



NORME IN MATERIA DI PREVENZIONE DALL'INQUINAMENTO LUMINOSO E RISPARMIO ENERGETICO

Art. 1

(finalità, definizione e campo di applicazione)

- 1. La presente legge ha lo scopo di limitare l'inquinamento luminoso ed i consumi energetici derivanti dalla illuminazione esterna anche al fine di consentire lo sviluppo dell'attività di ricerca scientifica e divulgativa degli osservatori astronomici pubblici e privati, nonché la godibilità del cielo stellato che costituisce componente il patrimonio paesaggistico del territorio regionale.
- 2. Agli effetti della presente legge costituisce inquinamento luminoso ogni forma di irradiazione di luce artificiale che si disperda al di fuori delle aree a cui essa è funzionalmente dedicata o, in ogni caso, che sia diretta al di sopra della linea dell'orizzonte.
- 3. Sono escluse dalla disciplina della presente legge:
 - a) le installazioni, impianti e strutture pubbliche, civili e militari, la cui progettazione in materia di illuminazione è stabilita da norme statali inderogabili;
 - b) le sorgenti luminose di cui all'art. 4, comma 4.

Art. 2 (compiti della Regione)

- 1. La Regione concorre all'attuazione del piano energetico nazionale mediante la promozione di iniziative finalizzate all'adeguamento degli impianti di illuminazione esterna esistenti in conformità alle prescrizioni della presente legge e dei piani per l'illuminazione di cui all'art. 3.
- 2. La Regione provvede inoltre, nell'ambito delle attività di educazione ambientale, alla divulgazione delle informazioni sull'inquinamento luminoso, all'aggiornamento tecnico professionale del personale delle pubbliche amministrazioni dotate di competenza in materia, nonché alla erogazione di incentivi per l'adeguamento degli impianti di illuminazione esterna esistenti.
- 3. La Regione provvede altresì ad un periodico monitoraggio dello stato del cielo avvalendosi anche della collaborazione di istituzioni scientifiche operanti in materia di inquinamento luminoso.



Art. 3 (compiti dei Comuni)

- 1. I Comuni, entro un anno dalla data di entrata in vigore della presente legge, si dotano di un Piano per l'illuminazione, disciplinando le nuove installazioni in conformità ai criteri di cui agli articoli 4 e 5 e perseguendo i seguenti obiettivi:
 - a) riduzione dell'inquinamento luminoso;
 - b) risparmio energetico;
 - c) sicurezza del traffico veicolare e pedonale;
 - d) ottimizzazione dei costi di esercizio e di manutenzione degli impianti.
- 2. Il Piano per l'illuminazione provvede altresì al censimento degli osservatori astronomici professionali e non professionali, delimitando aree di particolare sensibilità estese per un raggio di 25 chilometri dalle strutture sede di osservatori astronomici professionali e di 10 chilometri dagli osservatori non professionali.

In sede di prima applicazione della presente legge gli osservatori astronomici professionali e non professionali sono quelli elencati nell'Allegato "A".

- 3. Dalla data di entrata in vigore della presente legge i comuni assoggettano ad autorizzazione tutti gli impianti di illuminazione esterna, pubblici e privati, verificando la conformità dei progetti e dei capitolati ai criteri di cui agli articoli 4 e 5.
- 4. Nel quadro delle competenze di cui ai precedenti commi i Comuni provvedono, mediante Regolamento, a disciplinare l'attuazione della presente legge.
- 5. I Comuni provvedono altresì:
 - a) alla verifica, all'interno del perimetro delle aree di particolare sensibilità di cui al comma 2, degli impianti esistenti non corrispondenti ai requisiti di cui agli articoli 4 e 5, con conseguente emanazione di provvedimenti idonei a garantirne l'adeguamento, entro tre anni dalla data di entrata in vigore della presente legge, a partire dagli impianti maggiormente inquinanti.
 - Per gli osservatori astronomici professionali e non professionali situati in centri abitati con popolazione superiore a ventimila abitanti, il piano per l'illuminazione può prevedere termini diversi, dando priorità all'adeguamento degli impianti esistenti maggiormente inquinanti.

In ogni caso l'adeguamento deve essere completato nel termine massimo di 8 anni dalla data di entrata in vigore della presente legge.

- b) all'emanazione di provvedimenti volti ad imporre la posa in opera di schermature o dispositivi di protezione delle sorgenti altamente inquinanti di cui all'art. 5 comma 5, nonché la modifica dell'inclinazione degli impianti di cui all'art. 5 comma 3.
- c) all'applicazione delle sanzioni amministrative previste dall'art 7.



- 6. Qualora le aree di particolare sensibilità di cui al comma 2 interessino anche il territorio di uno o più comuni limitrofi, il Piano per l'illuminazione è inviato ai comuni stessi per l'esercizio delle competenze previste dal presente articolo nei rispettivi territori.
- 7. Il Piano per l'illuminazione può essere redatto ed approvato anche da una pluralità di comuni, fermo restando che l'esercizio delle competenze di cui al presente articolo spetta ad ognuno di essi in relazione al proprio ambito territoriale.

Art. 4 (disciplina delle sorgenti luminose)

- 1. Dalla data di entrata in vigore della presente legge è vietata su tutto il territorio regionale l'installazione di impianti di illuminazione esterna, pubblici o privati, carenti dei requisiti antinquinamento e ridotto consumo energetico previsti dal presente articolo e dall'art. 5.
- 2. Sono considerati antinquinamento ed a ridotto consumo energetico gli impianti aventi i seguenti requisiti:
 - a) intensità luminosa massima di 0 candele per 1000 lumen a 90 gradi ed oltre, con tolleranza fino a 0,5 candele;
 - b) lampade con la più alta efficienza possibile in relazione allo stato della tecnologia, tenuto conto di specifiche esigenze ambientali;
 - c) dispositivi in grado di ridurre entro le ore ventiquattro l'emissione di luce in misura non inferiore al trenta per cento rispetto ai valori di pieno regime di operatività;
 - d) luminanza media della superficie illuminata non superiore ad una candela per metro quadrato ovvero, per gli impianti finalizzati alla sicurezza di persone o cose, non superiore ai valori minimi prescritti dalle norme che ne disciplinano l'illuminazione.
- 3. Le disposizioni della presente legge si applicano anche alle strutture sede di attività relative all'ordine pubblico, alla giustizia e alla difesa e possono essere derogate ogni qualvolta la riduzione dell'illuminazione costituisca pregiudizio per la sicurezza e l'incolumità delle persone.
- 4. Le disposizioni della presente legge non si applicano alle sorgenti:
 - a) di luce interne schermate da strutture edilizie o elementi architettonici, idonei a precludere l'irradiazione luminosa verso l'alto;
 - b) con emissione non superiore a 1500 lumen ciascuna costituenti impianto fino a tre centri con singolo punto luce;
 - c) occasionali e comunque attivate per manifestazioni di carattere episodico o straordinario, non comportanti l'installazione di impianti fissi.



Art. 5 (disposizioni particolari)

1. L'illuminazione di edifici e complessi monumentali deve essere attuata mediante sistemi di illuminazione dall'alto verso il basso e nei limiti del perimetro degli stessi, fatti salvi gli immobili di particolare e comprovato valore artistico e storico; in tal caso i fasci di luce devono rimanere almeno un metro al di sotto della superficie da illuminare.

Tali impianti debbono essere spenti entro le ore ventiquattro nel periodo di ora solare ed entro le ore una nel periodo di ora legale.

2. Le disposizioni dell'art. 4 si applicano anche alle insegne luminose qualora non ne venga garantito lo spegnimento come prescritto dall'art. 4, comma 4, lett. c).

L'illuminazione di insegne non dotate di illuminazione propria deve essere realizzata dall'alto verso il basso.

- 3. Negli impianti sportivi e nelle grandi aree di ogni tipo quali i parcheggi, cantieri, piazzali, svincoli stradali e ferroviari, complessi industriali, l'illuminazione esistente deve essere adeguata mediante criteri e mezzi idonei ad evitare la dispersione della luce verso l'alto, verso edifici abitativi limitrofi al di sopra del primo piano ed al di fuori del perimetro degli impianti medesimi. In ogni caso gli impianti devono avere, rispetto al terreno, un'inclinazione tale da non inviare oltre 0 candele per 1000 lumen a 90 gradi ed oltre, con tolleranza fino a 0,5 candele. La modifica dell'inclinazione di tali sorgenti di luce deve essere eseguita entro un anno dalla data di entrata in vigore della presente legge. Qualora l'adeguamento non risulti possibile esse vanno sostituite, nello stesso termine, con la posa in opera di apparecchi conformi alle prescrizioni di cui all'art. 4.
- 4. E' vietato l'utilizzo di fasci di luce roteanti, fissi o di qualsiasi tipo, fatte salve le esigenze connesse all'espletamento di attività di ordine pubblico, sanità e di sicurezza pubblica.
- 5. Tutte le sorgenti di luce altamente inquinanti già esistenti, come globi, lanterne o similari, entro il termine di un anno dalla data di entrata in vigore della presente legge, devono essere schermate o comunque dotate di dispositivi idonei a contenere e dirigere verso il basso il flusso luminoso comunque non oltre 15 candele per 1000 lumen a 90 gradi ed oltre, nonché vetri di protezione trasparenti.



Art. 6 (contributi regionali)

1. La Regione concede ai comuni contributi per l'adeguamento degli impianti di illuminazione pubblica esterna esistenti a quanto previsto dalla presente legge, in misura non superiore al 60 per cento della spesa ritenuta ammissibile, e tenuto conto della rilevanza delle dimensioni degli impianti da adeguare.

Art. 7 (Sanzioni)

- 1. Chiunque pone in esercizio impianti non conformi ai criteri dettati dalla presente legge ed al Piano comunale per l'illuminazione, qualora non ottemperi alle prescrizioni del provvedimento emanato dal Comune territorialmente competente, è assoggettato alla sanzione amministrativa da L. 500.000 a L. 1.000.000 per ogni punto luce, fermo restando l'obbligo di adeguamento, salva la rimozione d'ufficio dell'impianto difforme in caso di inadempienza.
- 2. La sanzione è elevata da L. 600.000 a L. 1.200.000 nei confronti di chi non ottemperi alle prescrizioni comunali conseguenti l'accertamento della violazione delle norme di cui all'art. 3, comma 5, lett. a), e b), salvo l'obbligo di adeguamento e rimozione d'ufficio dell'impianto difforme in caso di inadempienza.
- 3. I proventi delle sanzioni di cui ai precedenti commi sono destinati dai comuni all'adeguamento degli impianti di illuminazione pubblica alle disposizioni dettate dalla presente legge.

Art. 8 (norma finanziaria)



Allegato A

Osservatori Astronomici nella Regione Umbria

PROFESSIONALI

Osservatorio Astronomico dell'Università di Perugia – Via Bonfigli – Perugia Osservatorio Astronomico della Regione Umbria – Università di Perugia presso il Comune di Montone – Frazione di COLOTI

NON PROFESSIONALI

Osservatorio Astronomico di Armenzano – ARMENZANO – ASSISI Osservatorio Astronomico di PORZIANO – ASSISI Osservatorio Astronomico di Todi – PIAN DI PORTO – TODI Osservatorio Astronomico Comunale – Via Bolletta – FOLIGNO Osservatorio Astronomico di Scheggia – SCHEGGIA Osservatorio Astronomico Floating World – RAPICCIANO – SPOLETO Osservatorio Astronomico di Sant'Erasmo – SANT'ERASMO – TERNI Team Santa Lucia – STRONCONE – TERNI Osservatorio Astronomico di Polino – POLINO – TERNI

(occorre inoltre prevedere un aggiornamento automatico per eventuali osservatori futuri)