

SENATO DELLA REPUBBLICA

————— XIV LEGISLATURA —————

N. 1572

DISEGNO DI LEGGE

**d’iniziativa dei senatori SPECCHIA, BATTAGLIA Antonio,
MULAS e ZAPPACOSTA**

COMUNICATO ALLA PRESIDENZA IL 5 LUGLIO 2002

—————

**Disposizioni in materia di lotta all’inquinamento luminoso
e di risparmio energetico**

—————

ONOREVOLI SENATORI. - Come è stato adeguatamente documentato a livello scientifico, la dispersione di luce artificiale al di fuori degli spazi che necessitano di essere illuminati provoca effetti deleteri sull'ambiente naturale notturno. In tale contesto, la luce dispersa verso l'alto illumina le particelle atmosferiche creando uno sfondo luminoso che impedisce le osservazioni del cielo stellato e, quindi, ostacola la ricerca astronomica.

Come è stato opportunamente rilevato dalla Commissione sull'inquinamento luminoso, costituita in seno all'Unione astrofili italiani (UAI), «i raggi luminosi (fotoni o onde elettromagnetiche) emessi da fonti artificiali, quali lampioni stradali, torri-faro, globi ed insegne, e diretti verso il cielo danno luogo all'inquinamento luminoso, cioè alla rottura dell'equilibrio naturale luce/buio. L'effetto più immediato attribuibile all'inquinamento luminoso è l'azione di «oscuramento» della visione notturna del cielo, come può essere facilmente riscontrato osservando il cielo di notte dalle nostre città. Con un tale cielo i nostri avi non avrebbero scoperto nulla; invece i popoli di Oriente del primo millennio avanti Cristo posero le basi dell'astronomia proprio grazie al cielo limpido e nero, trasferendo così le loro conoscenze a Copernico, Keplero e Galileo. Lontani sono quei tempi e l'uomo moderno, guidato dalla sua cecità, illumina a giorno le città perchè ha paura del buio. Sembrerà strano, ma è stata creata una «notte diurna» con uno «spreco energetico delle stelle».

Da tali considerazioni, che tra l'altro affrontano in modo specifico soltanto un profilo del più complesso problema rappresentato dall'inquinamento luminoso, deriva la necessità di una politica energetica e delle

emissioni luminose che sia finalmente ispirata a concezioni tecnicamente nuove ed economicamente più razionali di quelle alle quali ci siamo, inopinatamente, ispirati negli ultimi decenni. Per realizzare tale obiettivo sarà quindi necessario - ed in tale direzione si muove il disegno di legge in oggetto - favorire l'affermazione di una nuova «filosofia» della gestione delle emissioni luminose inquinanti, basata essenzialmente - senza che ciò implichi una irrazionale tendenza ad un «oscuramento selvaggio» del nostro territorio che potrebbe arrecare paradossali benefici ad attività malavitose e delinquenti - sul divieto di orientare sorgenti di luce verso l'alto, al di fuori delle situazioni in cui ciò sia realmente necessario e comunque sempre in base a precise prescrizioni; sull'adozione di dispositivi in grado di ridurre il flusso di potenza ed il numero di punti luce durante le ore centrali della notte; sull'utilizzazione di lampade con potenza adeguata alle esigenze reali alle quali sono destinate; sull'impiego di lampade ad alta efficienza; sull'utilizzazione, infine, di lampioni con ottiche non disperdenti luce lateralmente ed in alto o, comunque, schermati.

In sostanza, si tratta di temperare le esigenze legate alla ricerca astronomica con quelle riconducibili a sostanziali risparmi energetici, senza tuttavia rinunciare agli oggettivi vantaggi derivanti dall'illuminazione di strade e di agglomerati urbani, prevenendo l'inquinamento luminoso sul territorio nazionale, al fine di tutelare l'ambiente, di conservare gli equilibri ecologici delle aree naturali protette, nonché di agevolare le attività di ricerca e di divulgazione scientifica degli osservatori astronomici.

Nella XI e nella XII legislatura alla Camera dei deputati e al Senato della Repubblica

blica furono presentati alcuni disegni di legge sulla materia.

Nella XIII legislatura, al Senato, il 26 giugno 1997 le Commissioni 10^a e 13^a iniziarono l'esame del disegno di legge (atto Senato n. 751) presentato dal senatore Diana. Seguirono altre due sedute il 1° luglio 1997 ed il 21 luglio 1998.

Il 26 gennaio 2000, le due Commissioni esaminarono anche il disegno di legge presentato dal senatore Speccia il 17 febbraio 1999 (atto Senato n. 3814) e decisero le costituzione di un comitato ristretto che il 1°

giugno 2000 presentò alle Commissioni un testo unificato. In quella occasione ai due disegni fu congiunto un terzo disegno di legge (atto Senato n. 4515) presentato dal senatore Semenzato.

Da allora e fino al termine della XIII legislatura i disegni di legge non furono più esaminati.

Con il presente disegno di legge ripropongo all'attenzione del Senato il testo unificato predisposto dal comitato ristretto con l'auspicio di una sollecita approvazione del provvedimento.

DISEGNO DI LEGGE

Art. 1.

1. La presente legge ha per finalità la riduzione dell'inquinamento luminoso e dei consumi energetici da esso derivanti, sul territorio nazionale e, in particolare, la tutela dei siti degli osservatori astronomici professionali e di quelli non professionali di rilevanza regionale o interprovinciale, nonché delle zone loro circostanti, dall'inquinamento luminoso.

2. Ai fini della presente legge viene considerato «inquinamento luminoso» ogni forma di irradiazione di luce artificiale al di fuori delle aree a cui essa è funzionalmente dedicata e in particolare modo verso la volta celeste.

Art. 2.

1. Allo Stato compete:

a) la funzione d'indirizzo, promozione e coordinamento generale dell'attività di progettazione, produzione, installazione ed uso degli impianti di illuminazione esterna, pubblici e privati, esistenti sul territorio nazionale;

b) la funzione di diffusione delle problematiche oggetto della presente legge anche in collaborazione, sotto il profilo promozionale, con l'Ente nazionale per l'energia elettrica (ENEL-SpA), la Società astronomica italiana (SAIt), l'Ente nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e l'ambiente (ENEA), l'Associazione italiana di illuminazione (AIDI) e l'Associazione nazionale produttori di illuminazione (ASSIL);

c) il controllo periodico aereofotogrammetrico, anche a mezzo di satelliti, dello

stato notturno del territorio nazionale, con cadenza triennale, per verificare l'andamento del fenomeno dell'inquinamento luminoso nonché lo stato di applicazione della presente legge.

2. Le funzioni di cui alle lettere *a)* e *b)* del comma 1 sono demandate al Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio che può comunque svolgerle di concerto con altri Ministeri o enti. La funzione di cui alla lettera *c)* del comma 1 è svolta di concerto con la SAIt che riferisce al Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio ogni tre anni.

Art. 3.

1. Le regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano:

a) adeguano ai criteri della presente legge i regolamenti nei singoli settori edili e industriali e gli eventuali capitolati tipo per l'illuminazione pubblica o esterna di qualsiasi tipo;

b) erogano i contributi in favore di soggetti pubblici e privati che adottino i criteri stabiliti dalla presente legge anche in relazione alle leggi 9 gennaio 1991, n. 9, e successive modificazioni, e 9 gennaio 1991, n. 10, per l'attuazione del Piano energetico nazionale, nonché in relazione ad eventuali leggi regionali vigenti in materia;

c) concorrono alla diffusione delle problematiche oggetto della presente legge, in collaborazione con enti ed associazioni che, per la loro specifica natura e competenza, possono offrire un contributo nella divulgazione del tema dell'inquinamento luminoso;

d) promuovono iniziative di informazione ed aggiornamento tecnico-professionale del personale delle strutture operative delle amministrazioni pubbliche competenti nel campo dell'illuminazione.

Art. 4.

1. Le province:

a) esercitano il controllo sul corretto e razionale uso dell'energia elettrica da illuminazione esterna da parte dei comuni e degli enti o organismi sovracomunali ricadenti nel loro territorio e provvedono a diffondere i principi dettati dalla presente legge;

b) curano la redazione e la pubblicazione dell'elenco dei comuni di cui all'articolo 10, comma 1, qualora esista nel loro territorio un osservatorio astronomico da tutelare. Tale elenco comprende anche i comuni al di fuori del territorio provinciale purché ricadenti nelle fasce di protezione indicate.

Art. 5.

1. I comuni:

a) si dotano, entro dodici mesi dalla data di entrata in vigore della presente legge, di piani regolatori dell'illuminazione che disciplinano le nuove installazioni e quelle già esistenti secondo i criteri e le modalità previste dalla presente legge fermo restando il dettato di cui alla lettera *d)* e al comma 1 dell'articolo 7;

b) sottopongono al regime dell'autorizzazione da parte del sindaco tutti gli impianti di illuminazione esterna, anche a scopo pubblicitario. A tal fine il progetto è redatto da una delle figure professionali previste per tale settore impiantistico; dal progetto risulta la rispondenza dell'impianto ai requisiti della presente legge e, al termine dei lavori, l'impresa installatrice rilascia al comune la dichiarazione di conformità dell'impianto realizzato al progetto ed alle norme di cui agli articoli 7 e 10, oppure, ove previsto, il certificato di collaudo in analogia con il disposto della legge 5 marzo 1990, n. 46, e successive modificazioni, per gli impianti esistenti al-

l'interno degli edifici. La procedura sopradescritta si applica anche agli impianti di illuminazione pubblica. La cura e gli oneri dei collaudi sono a carico dei committenti degli impianti;

c) provvedono, tramite controlli periodici di propria iniziativa o su richiesta di osservatori astronomici a garantire il rispetto e l'applicazione della presente legge sui territori di propria competenza da parte di soggetti pubblici e privati; emettono apposite ordinanze, entro 60 giorni dalla data di entrata in vigore della presente legge, per la migliore applicazione dei seguenti principi in relazione al contenimento sia dell'inquinamento luminoso che dei consumi energetici derivanti dall'illuminazione esterna, con specifiche indicazioni ai fini del rilascio delle licenze edilizie;

d) applicano, ove previsto, le sanzioni amministrative di cui all'articolo 9 impiegandone i relativi proventi per i fini di cui al medesimo articolo;

e) integrano il regolamento edilizio con le norme per la progettazione, l'installazione e l'esercizio degli impianti di illuminazione esterna ai fini della riduzione dell'inquinamento luminoso.

Art. 6.

1. Gli osservatori astronomici tutelati dalla presente legge, o le relative sezioni staccate, di cui all'elenco allegato alla presente legge:

a) procedono periodicamente al monitoraggio dell'inquinamento luminoso dei siti di loro competenza e delle zone circostanti comprese nella fascia di cui all'articolo 10, comma 1, e individuano le sorgenti di luce non rispondenti ai criteri dettati;

b) indicano gli impianti di illuminazione non rispondenti ai requisiti previsti dalla presente legge e chiedono l'intervento delle autorità territoriali competenti affinché esse vengano modificate o sostituite, o comunque uniformate ai criteri stabiliti, entro cinque

anni dalla data di entrata in vigore della presente legge e, decorsi questi, improrogabilmente entro sessanta giorni dalla notifica della constatata inadempienza;

c) collaborano con gli enti territoriali per una migliore e puntuale applicazione delle presente legge anche in relazione alle concrete esigenze degli stessi.

2. Sono tutelati, oltre gli osservatori astronomici e astrofisici professionali, quelli non professionali pubblici di rilevanza regionale o interprovinciale che svolgano lavori di ricerca scientifica o di divulgazione.

3. L'elenco degli osservatori di cui al comma 2 è tenuto ed aggiornato dalla Società astronomica italiana di concerto con l'Unione astrofili italiani.

4. Successivamente alla data di entrata in vigore della presente legge, la Società astronomica italiana indica gli ulteriori osservatori da sottoporre alla tutela del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del Ministro dell'istruzione, dell'università e della ricerca, indicando le misure delle fasce di rispetto ritenute necessarie. Il Ministro dell'istruzione, dell'università e della ricerca, con proprio decreto, determina la misura delle fasce di rispetto e provvede ad inserire tali osservatori nell'elenco di cui al comma 3.

Art. 7.

1. Per l'attuazione di quanto previsto dall'articolo 1, 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: «antiquamento luminoso e a ridotto consumo energetico». Per quelli in fase di esecuzione, ove possibile, è prevista la sola obbligatorietà di sistemi non disperdenti luce verso l'alto, secondo i criteri di cui al presente articolo.

2. A decorrere dal termine di cui al comma 1 è vietata la diffusione sul mercato nazionale, per uso esterno, da parte delle case costruttrici, importatrici o fornitrici, di ottiche e sorgenti di luce non rispondenti ai criteri di cui al presente articolo.

3. Sono considerati «antiquinamento luminoso e a ridotto consumo energetico» solo gli impianti aventi un'intensità luminosa massima di 0 cd per lumen a 90° ed oltre. Tali impianti sono equipaggiati di lampade con la più alta efficienza possibile in relazione allo stato della tecnologia e al tipo di impiego previsto e di appositi dispositivi in grado di ridurre, dopo le ore 24, l'emissione di luce degli impianti in misura non inferiore al 30 per cento e non superiore al 50 per cento rispetto al pieno regime di operatività. Le disposizioni relative ai dispositivi per la sola riduzione dei consumi sono facoltative per i soggetti privati e per le strutture in cui vengano esercitate attività relative all'ordine pubblico, all'amministrazione della giustizia e della difesa.

4. Tutte le sorgenti di luce altamente inquinanti, come globi, lanterne e similari, sono munite da parte delle case costruttrici, importatrici o fornitrici, di appositi dispositivi in grado di limitare al massimo la dispersione di luce verso l'alto e comunque non oltre 30 cd per 1.000 lumen a 90° ed oltre. È concessa deroga per le sorgenti di luce internalizzate e quindi non inquinanti, per quelle con emissione non superiore a 1.200 lumen cadauna per impianti di modesta entità (fino a cinque centri con singolo punto luce), per quelle di uso temporaneo o che vengano spente dopo le ore 20 nel periodo di ora solare e dopo le ore 22 nel periodo di ora legale. Le insegne luminose non dotate di illuminazione propria sono illuminate dall'alto verso il basso.

5. Nei diffusori per uso esterno a globo, a lanterna o similari, i vetri di protezione sono realizzati in materiale trasparente e liscio onde ridurre i fenomeni di diffusione della

luce e consentire l'effettivo controllo del flusso luminoso.

6. L'uso di riflettori, fari e torri-faro si uniforma, su tutto il territorio nazionale, a quanto disposto dall'articolo 10; le case costruttrici, importatrici o fornitrici, certificano, tra le caratteristiche tecniche delle sorgenti di luce commercializzate, la loro rispondenza alla presente legge mediante apposizione sul prodotto della dicitura: «ottica antinquinamento luminoso e a ridotto consumo», e allegano, inoltre, le raccomandazioni di uso corretto.

7. Nell'illuminazione di impianti sportivi e grandi aree di ogni tipo sono impiegati criteri e mezzi per evitare fenomeni di dispersione di luce verso l'alto e al di fuori dei suddetti impianti.

8. Le disposizioni relative alla sola modifica dell'inclinazione delle sorgenti di luce secondo i valori indicati dal presente articolo sono attuate entro diciotto mesi dall'entrata in vigore della presente legge.

Art. 8.

1. Per gli interventi di cui alla presente legge è autorizzata la spesa di 300.000 euro per il 2002, 300.000 euro per il 2003 e 300.000 euro per il 2004.

2. Alla copertura dell'onere di cui al comma 1 si provvede mediante corrispondente riduzione dello stanziamento iscritto, ai fini del bilancio triennale 2002-2004, nell'ambito dell'unità previsionale di base di parte corrente «Fondo speciale» dello stato di previsione del Ministero dell'economia e delle finanze per l'anno 2002, parzialmente utilizzando l'accantonamento relativo al Ministero delle infrastrutture e dei trasporti.

3. Le regioni possono concedere annualmente ai comuni ulteriori contributi per la predisposizione del piano comunale di illuminazione pubblica e per l'adeguamento degli impianti pubblici esistenti alla data dell'entrata in vigore della presente legge, in

misura non superiore al 50 per cento della spesa ritenuta ammissibile e comunque per un importo non superiore 25.000 euro.

4. I contributi previsti dai commi 2 e 3 sono concessi sulla base dei seguenti criteri di priorità:

a) comuni ricadenti nelle zone di protezione degli osservatori astronomici tutelati;

b) comuni ricadenti nelle aree naturali protette ai sensi della legge 6 dicembre 1991, n. 394, e successive modificazioni;

c) comuni di cui all'articolo 11.

Art. 9.

1. Chiunque, nelle fasce di rispetto dei siti degli osservatori astronomici tutelati dalla presente legge, impiega impianti e sorgenti di luce non rispondenti ai criteri indicati negli articoli 7 e 10 incorre, qualora non modifichi gli stessi entro quarantacinque giorni dall'invito dei comandi di polizia municipale del comune competente, nella sanzione amministrativa da euro 258,23 a euro 1.032,91.

2. I proventi delle sanzioni di cui al comma 1 sono impiegati dai comuni per l'adeguamento degli impianti di illuminazione pubblica ai criteri di cui alla presente legge.

3. I soggetti pubblici, ivi compresi i comuni che omettano di uniformarsi ai criteri di cui alla presente legge entro i periodi di tempo indicati, sono sospesi dal beneficio di riduzione del costo di energia elettrica impiegata per gli impianti di pubblica illuminazione fino a quando non si adeguano alla stessa e, comunque entro un quinquennio, alla normativa vigente.

4. Il provvedimento di cui al comma 3 è adottato con decreto del Ministro delle attività produttive, previa ispezione e su segnalazione degli osservatori astronomici territorialmente competenti.

Art. 10.

1. Entro quattro anni dalla data di entrata in vigore della presente legge tutte le sorgenti di luce non rispondenti ai criteri di cui alla presente legge e ricadenti nei comuni entro il raggio di 30 chilometri, in linea d'aria, dalla sede degli osservatori astronomici di cui all'elenco allegato alla presente legge, sono sostituite o modificate in modo da adeguarsi ai criteri della presente legge.

2. Per la riduzione del consumo energetico, i soggetti interessati possono procedere, in assenza di regolatori di flusso luminoso, allo spegnimento del 50 per cento delle sorgenti di luce dopo le ore 23 nel periodo di ora solare e dopo le ore 24 nel periodo di ora legale. Le disposizioni relative alla diminuzione dei consumi energetici sono facoltative per i soggetti privati e per le strutture in cui vengono esercitate attività relative all'ordine pubblico e all'amministrazione della giustizia e della difesa.

3. Tutte le sorgenti di luce altamente inquinanti, come globi, lanterne o similari, sono schermate o comunque dotate di idonei dispositivi in grado di contenere e dirigere a terra il flusso luminoso comunque non oltre 15 cd per 1.000 lumen a 90° ed oltre, nonchè di vetri di protezione trasparenti. È concessa deroga, secondo specifiche indicazioni concordate tra i comuni interessati e gli osservatori astronomici competenti per le sorgenti di luce internalizzate e quindi, in concreto, non inquinanti, per quelle con emissione non superiore a 1.000 lumen cadauna (fino a un massimo di cinque punti luminosi), per quelle di uso temporaneo o che vengano spente normalmente dopo le ore 20 nel periodo di ora solare e dopo le ore 22 nel periodo di ora legale, per quelle di cui sia prevista la sostituzione entro cinque anni dalla data di entrata in vigore della presente legge. Le insegne luminose non dotate di illuminazione propria sono illuminate dall'alto verso il basso. In ogni caso tutti i tipi di insegne

luminoze di non specifico e indispensabile uso notturno sono spente dopo le ore 23.

4. Fari, torri-faro e riflettori illuminanti parcheggi, piazzali, cantieri, svincoli ferroviari e stradali, complessi industriali, impianti sportivi e aree di ogni tipo devono avere, rispetto al terreno, un'inclinazione tale, in relazione alle caratteristiche dell'impianto, da non inviare oltre 10 cd per 1.000 lumen a 90° ed oltre.

5. Nell'illuminazione di edifici e monumenti sono privilegiati sistemi di illuminazione ad emissione controllata e dall'alto verso il basso. Solo nel caso in cui ciò non risulti possibile, e per soggetti di particolare e comprovato valore architettonico, i fasci di luce rimangono di almeno un metro al di sotto del bordo superiore della superficie da illuminare e, comunque, entro il perimetro degli stessi provvedendo allo spegnimento, parziale o totale, o alla diminuzione di potenza impiegata dopo le ore 24.

6. Le disposizioni relative alla sola modifica dell'inclinazione delle sorgenti di luce, secondo i valori indicati, sono applicate entro sei mesi dalla data di entrata in vigore della presente legge.

7. È fatto espresso divieto di utilizzare, per meri fini pubblicitari, fasci di luce roteanti o fissi di qualsiasi tipo.

Art. 11.

1. È concessa facoltà, anche ai comuni non ricadenti nei territori di cui al comma 1 dell'articolo 10, di adottare integralmente i criteri previsti dall'articolo medesimo mediante l'approvazione di appositi regolamenti.

Art. 12.

1. La presente legge entra in vigore sessanta giorni dopo la sua pubblicazione nella *Gazzetta Ufficiale*.

ALLEGATO
(Articolo 6)

ELENCO DEGLI OSSERVATORI ASTRONOMICI, ASTROFISICI E
PROFESSIONALI DA TUTELARE CON LE RELATIVE FASCE

Fascia di 5 km di raggio

Osservatorio di Farra d'Isonzo (GO)
Osservatorio Montereale Valcellina (PN)
Stazione astronomica di Remanzacco (UD)
Osservatorio astronomico di Vignui (BL)
Osservatorio astronomico Don Paolo Chiavacci (TV)
Osservatorio astronomico Serafino Zani (BS)
Osservatorio astronomico di Campo dei Fiori (VA)
Osservatorio astronomico comunale di Grosseto
Osservatorio astronomico comunale di Acquaviva delle Fonti (BA)
Osservatorio astronomico Agrifoglio (PA)
Osservatorio astronomico comunale del Monte Almidia (NU)

Fasce di 10 km di raggio

Osservatorio astronomico di Alpette (TO)
Osservatorio astronomico Col Drusciè (BL)
Osservatorio astronomico di Sormano (CO)
Osservatorio astronomico Pian dei Termini (PT)
Osservatorio astronomico di Frasso Sabino - Ara (RI)
Osservatorio astronomico di Colle Leone (TE)
Osservatorio astronomico Ferrari-Merlo di Lerma (AL)
Osservatorio astronomico dell'Università di Perugia

Fasce di 15 km di raggio

Osservatorio astronomico di Teramo

Fasce di 25 km di raggio

Osservatorio astronomico di Asiago (VI)
Osservatorio astronomico di Torino - Sezione staccata
Osservatorio Astronomico di Merate (CO)
Osservatorio astronomico di Loiano (BO)
Osservatorio astronomico di Toppo di Castelgrande (PZ)
Osservatorio astronomico di Serra La Nave (CT)
Osservatorio astronomico di Campo Imperatore (AQ)
Osservatorio astronomico di Campo Catino (FR)

