



**SESTANTE**  
Le guide di **PEGASO**

**LEGGI** Regionali  
Inquinamento Luminoso



LEGGE DELLA REGIONE ABRUZZO

3 MARZO 2005, n. 12

"Misure urgenti per il contenimento dell'inquinamento luminoso e per il risparmio energetico"

BURA n. 15 del 18 marzo 2005

Art. 1

Finalità

1. La Regione promuove la riduzione dell'inquinamento luminoso e dei consumi energetici da esso derivanti, al fine di conservare e proteggere l'ambiente naturale, inteso anche come territorio, i ritmi naturali delle specie animali e vegetali, nonché gli equilibri ecologici, dall'inquinamento luminoso sia all'interno, sia all'esterno delle aree naturali protette (parchi naturali nazionali, regionali, provinciali, comunali, oasi naturalistiche), ai sensi della legge 6 dicembre 1991 n. 394, leggequadro sulle aree protette.

2. La presente legge tende inoltre a salvaguardare il cielo notturno, considerato patrimonio naturale della Regione da conservare e valorizzare, la salute del cittadino, e le attività di ricerca e divulgazione scientifica degli osservatori astronomici di rilevanza nazionale e locale di cui all'allegato A della presente legge.

3. Per tali finalità si considera inquinamento luminoso ogni alterazione dei livelli di illuminazione naturale ed in particolare ogni forma di irradiazione di luce artificiale che si disperda al di fuori delle aree a cui essa è funzionalmente dedicata, in particolar modo se orientata al di sopra della linea dell'orizzonte. Ciò significa che tracciando (all'altezza della sorgente luminosa) una linea parallela al terreno (e perpendicolare al lampione) la luce emessa non deve irradiarsi al di sopra della linea stessa; in altre parole il fascio di luce, dal punto di emissione, non può superare i 90°.

Art. 2

Competenze della Regione

1. La Regione, per il tramite della Direzione turismo, ambiente, energia, per garantire un'omogenea applicazione delle norme della presente legge, esercita le funzioni di coordinamento ed indirizzo in materia di riduzione dell'inquinamento luminoso e dei consumi energetici.

2. Adotta, entro centoottanta giorni dall'entrata in vigore della presente legge, un Regolamento di riduzione e prevenzione dell'inquinamento luminoso.

3. Coordina la raccolta delle informazioni relative all'applicazione della presente legge, al fine di favorire lo scambio di informazioni in materia di riduzione dell'inquinamento luminoso e dei consumi energetici.

4. Aggiorna l'elenco degli osservatori astronomici, professionali e non professionali, e delle aree tutelate, in collaborazione con gli enti locali e con le locali associazioni di astrofili e ambientaliste, individuandone le relative zone di protezione, secondo le direttive dell'art. 7.

5. Promuove, in accordo con gli Enti locali, iniziative di formazione in materia di illuminazione avvalendosi anche della collaborazione delle associazioni che si occupano di inquinamento luminoso, degli ordini professionali e di enti e associazioni competenti in materia.

6. Redige e pubblica un rapporto annuale sull'andamento dell'inquinamento luminoso, sul conseguente risparmio energetico e sulle azioni condotte per l'applicazione della legge, basandosi anche sui rapporti comunali annuali ricevuti e sul controllo satellitare da concordarsi con i competenti istituti di ricerca.

7. Con il concorso delle associazioni rappresentative degli interessi per il contenimento

dell'inquinamento luminoso, delle categorie e degli enti/organismi a diverso titolo interessate dalle presenti disposizioni, promuove corsi di formazione ed aggiornamento tecnico e professionale per tecnici con competenze nell'ambito dell'illuminazione, incentiva la formazione di figure professionali in tema di illuminazione con particolare riferimento alla presente legge; favorisce la divulgazione e la didattica scolastica con programmi ed iniziative di sensibilizzazione e corsi di studio dedicati.

8. Autorizza, su specifica richiesta dei comuni o di privati, la deroga alle disposizioni della presente legge, per impianti con caratteristiche peculiari che giustifichino diversi regimi di illuminazione, secondo quanto descritto dall'art. 5, comma 2.

9. Concede contributi ai comuni per l'adeguamento degli impianti pubblici di illuminazione esterna esistenti ai criteri tecnici previsti dalla presente legge.

10. Esercita le funzioni di vigilanza sui comuni circa l'ottemperanza alle disposizioni di cui alla presente legge.

11. Commina, in presenza di accertate inadempienze dei comuni stessi, le sanzioni amministrative previste all'art. 8.

#### Art. 3

##### Competenze dei comuni

1. Per le finalità della presente legge i comuni adeguano il Regolamento Urbanistico Edilizio (RUE) alle disposizioni della presente legge e predispongono un abaco in cui siano indicate, zona per zona, le tipologie dei sistemi e dei singoli corpi illuminanti ammessi tra cui i progettisti e gli operatori possono scegliere quali installare.

2. Predispongono uno specifico strumento di programmazione dell'illuminazione pubblica in sede di adozione del Piano Regolatore Generale.

3. Danno ampia diffusione a tutti i soggetti interessati delle nuove disposizioni per la realizzazione degli impianti di illuminazione pubblica e privata.

4. Individuano e monitorano costantemente i siti e le sorgenti di grande inquinamento luminoso sulle quali prevedere interventi di bonifica, d'intesa con gli osservatori astronomici e le associazioni di astrofili, disponendo immediatamente le priorità di intervento.

5. Individuano, anche con la collaborazione dei soggetti gestori e dei Comandi di Polizia Municipale, gli apparecchi di illuminazione responsabili di abbagliamento, e come tali pericolosi per la viabilità stradale ed autostradale, disponendo immediati interventi per l'adeguamento alla presente legge.

6. Elencano le fonti di illuminazione che in ragione delle particolari specificità possono derogare dalle disposizioni della presente legge, fra cui rientrano in particolare i fari costieri, gli impianti di illuminazione di carceri, caserme e aeroporti, chiedendone alla Regione l'autorizzazione alla deroga.

7. Svolgono le funzioni di vigilanza sulla corretta applicazione della legge.

8. Sottopongono al regime di autorizzazione, giusto provvedimento del Sindaco, tutti i nuovi impianti di illuminazione esterna, anche a scopo pubblicitario. A tal fine il progetto illuminotecnico 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 anche mediante la produzione della documentazione sulle caratteristiche costruttive e prestazionali degli apparecchi e delle lampade, rilasciata da riconosciuto istituto di certificazione o da aziende con sistema di qualità certificato. Al termine dei lavori, l'impresa installatrice rilascia al Comune la dichiarazione di conformità dell'impianto realizzato secondo i criteri applicativi previsti nel successivo art. 5, e

ove previsto, il certificato di collaudo degli impianti di illuminazione pubblica; la cura e gli oneri dei collaudi sono a carico dei committenti degli impianti.

9. Dispongono e vigilano che gli impianti di illuminazione pubblica e privata esistenti alla data di entrata in vigore della presente legge, in caso di ricostruzione radicale di tutto l'impianto o sostituzione parziale dei corpi illuminanti, devono essere rispondenti alle disposizioni di cui all'art.

5. Gli impianti di illuminazione, particolarmente inquinanti od abbaglianti, tipo globi luminosi, fari, torri faro, ottiche aperte, insegne luminose, individuati dall'Ufficio Tecnico Comunale (UTC) o dalla Polizia Municipale (anche su segnalazione degli osservatori astronomici e delle locali associazioni di astrofili), se pubblici devono essere sostituiti con gradualità ed in relazione alle risorse finanziarie disponibili, comunque non oltre 5 anni dall'entrata in vigore della presente legge, se privati devono essere messi a norma entro e non oltre 360 gg. dalla data della segnalazione della Polizia Municipale o dell'UTC al titolare dell'impianto.

Le sostituzioni o le messe a norma devono essere rispondenti alle disposizioni di cui all'art. 5.

10. Vigilano e adottano i provvedimenti del caso affinché l'incremento annuale dei consumi di energia elettrica per illuminazione esterna notturna pubblica e privata nel territorio comunale non superi l'1% del consumo al momento dell'entrata in vigore della presente legge.

11. Tutti i comuni con almeno 3000 abitanti si dotano, entro quattro anni dalla data di entrata in vigore della presente legge, di piani di illuminazione che disciplinano le nuove installazioni in accordo con la presente legge, con il D.Lgs. 285/1992 recante il "Nuovo codice della strada" e successive integrazioni e modifiche, con le leggi statali 9 gennaio 1991, n. 9 e n. 10 attinenti il "Piano energetico nazionale", con il decreto del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti del 5 novembre 2001: Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade.

12. Vigilano, tramite controlli periodici effettuati di propria iniziativa o su richiesta degli osservatori astronomici, delle associazioni astrofile o ambientaliste o di semplici cittadini, sul rispetto delle misure stabilite per gli impianti di illuminazione esterna dalla presente legge e dal Regolamento Urbanistico Edilizio, in conformità del Regolamento regionale di cui al comma 1 dell'art. 2.

13. Redigono e trasmettono alla Regione un rapporto annuale sull'andamento dell'inquinamento luminoso, sul conseguente risparmio energetico e sulle azioni condotte per l'applicazione della legge.

14. Applicano le sanzioni amministrative di cui all'art. 8.

Art. 4

Obbligo di conformità dei capitolati

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

2. Le amministrazioni comunali, per impianti di particolare complessità tecnica e a seguito di motivata relazione, sono autorizzate a derogare, fino ad un incremento massimo del trenta per cento, ai prezzi del prezzario regionale, per particolari esigenze di contenimento dell'inquinamento luminoso.

Art. 5

Requisiti tecnici e modalità d'impiego degli impianti di illuminazione

1. Tutti i nuovi impianti di illuminazione esterna pubblica e privata devono essere corredati di certificazione di conformità alla presente legge e devono possedere contemporaneamente i seguenti requisiti:

- a) essere dotati di progetto illuminotecnico redatto da una delle figure professionali previste per tale settore impiantistico;
- b) essere costituiti da apparecchi illuminanti aventi un'intensità massima di 0 candele (cd) per 1000 lumen a 90° ed oltre;
- c) essere equipaggiati con lampade ad avanzata tecnologia ed elevata efficienza luminosa, quali al sodio ad alta o bassa pressione, in luogo di quelle con efficienza luminosa inferiore.
- d) è consentito l'impiego di lampade con indice di resa cromatica superiore a  $Ra=65$ , ed efficienza comunque non inferiore ai 90 lm/w, solo nell'illuminazione di monumenti, edifici, aree di aggregazione e centri storici in zone di comprovato valore culturale e/o sociale ad uso esclusivamente pedonale;
- e) avere luminanza media mantenuta delle superfici da illuminare e illuminamenti non superiori ai livelli minimi previsti dalle normative tecniche di sicurezza ovvero dai presenti criteri, nel rispetto dei seguenti elementi guida:

I - classificare le strade in base a quanto disposto dal decreto del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti del 5 novembre 2001: Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade. In particolare le strade residenziali devono essere classificate di tipo F, di rete locale, ad esclusione di quelle urbane di quartiere, tipo E, di penetrazione verso la rete locale;

II - impiego, a parità di luminanza, di apparecchi che conseguano, impegni ridotti di potenza elettrica, condizioni ottimali di interesse dei punti luce e ridotti costi manutentivi;

III - in particolare, i nuovi impianti di illuminazione stradali tradizionali, fatta salva la prescrizione dell'impiego di lampade con la minore potenza installata in relazione al tipo di strada ed alla sua categoria illuminotecnica, devono garantire un rapporto fra interdistanza e altezza delle sorgenti luminose non inferiore al valore di 3,7. Sono consentite soluzioni alternative, solo in presenza di ostacoli quali alberi, o in quanto funzionali alla certificata e documentata migliore efficienza generale dell'impianto. Soluzioni con apparecchi lungo entrambi i lati della strada (bilaterali frontali) sono accettabili, se necessarie, solamente per strade classificate con indice illuminotecnico 5 e 6;

IV - orientamento su impianti a maggior coefficiente di utilizzazione, senza superare i livelli minimi previsti dalle normative illuminotecniche italiane ed europee in vigore alla data di approvazione della presente legge e garantendo il rispetto dei valori di uniformità e controllo dell'abbagliamento previsto da dette norme. In caso di modifica delle norme i valori di illuminamento e luminanza verranno accettati solo in diminuzione;

V - mantenimento, su tutte le superfici illuminate, fatte salve diverse disposizioni connesse alla sicurezza, di valori medi di luminanza, non superiori ad 1 cd/mq.;

VI - calcolo della luminanza in funzione del tipo e del colore della superficie realizzati ottimizzando l'efficienza degli stessi, e quindi impiegando, a parità di luminanza, apparecchi che conseguono impegni ridotti di potenza elettrica e condizioni ottimali di interesse dei punti luce;

f) essere provvisti di appositi dispositivi in grado di ridurre in base al flusso di traffico, entro l'orario stabilito con atti delle amministrazioni comunali e comunque non oltre la mezzanotte, l'emissione di luci degli impianti in misura non inferiore al trenta per cento rispetto al pieno regime di operatività: la riduzione non va applicata qualora le condizioni d'uso della superficie illuminata siano tali da comprometterne la sicurezza.

2. I requisiti di cui al comma 1 non si applicano per le sorgenti interne ed internalizzate, per quelle in impianti con emissione complessiva al di sopra del piano dell'orizzonte non superiore ai 2000

lumen, costituiti da sorgenti di luce con flusso totale emesso in ogni direzione non superiore a 1200 lumen cadauna, per quelle di installazione temporanea che vengano spente entro le ore venti nel periodo di ora solare ed entro le ventidue nel periodo di ora legale. Tuttavia, per poter usufruire di tale deroga, i Comuni o i privati interessati devono chiedere apposita autorizzazione alla Regione.

3. L'illuminazione di impianti sportivi deve essere realizzata in modo da evitare fenomeni di dispersione di luce verso l'alto e al di fuori dei suddetti impianti. Per tali impianti è consentito l'impiego di lampade diverse da quelle previste al comma 1, lett. b).

4. E' vietata l'illuminazione delle piste ciclabili esternamente ai centri abitati. E' ammessa solamente un'illuminazione segnavia di potenza massima 500 W per ogni chilometro di pista e comunque rispondente ai criteri di cui al comma 1.

5. E' fatto divieto di utilizzare in modo permanente fasci di luce roteanti o fissi a scopo pubblicitario.

6. L'illuminazione degli edifici deve avvenire dall'alto verso il basso, con intensità luminosa massima consentita di 0 candele (cd) per 1000 lumen a 90° ed oltre, con emissione rigorosamente controllata del flusso entro il perimetro o le sagome degli stessi, con luminanza massima di 1 cd/mq., e spegnimento o riduzione della potenza di almeno il 30% entro le ore ventiquattro.

7. Solo in caso di illuminazione di edifici classificati di interesse storico, architettonico o monumentale e di quelli di pregio storico, culturale e testimoniale i fasci di luce possono essere orientati dal basso verso l'alto. In tal caso devono essere utilizzate basse potenze al fine di non superare una luminanza di 1 cd/mq. e un illuminamento di 10 lux. Se necessari devono essere utilizzati dispositivi di contenimento del flusso luminoso disperso come schermi o alette paraluce. Inoltre, i fasci di luce devono ricadere comunque all'interno della sagoma dell'edificio; se la sagoma è fortemente irregolare, il flusso diretto verso l'emisfero superiore che non viene intercettato dalla struttura illuminata non deve superare il 10% del flusso nominale che fuoriesce dall'impianto di illuminazione, con spegnimento o riduzione di potenza impegnata entro le ore ventiquattro.

8. L'illuminazione delle insegne non dotate di illuminazione propria deve essere realizzata dall'alto verso il basso, rispettando i criteri definiti al comma 1. Le insegne dotate di illuminazione propria non possono superare un flusso totale emesso di 4500 lumen per ogni esercizio. In ogni caso tutti i tipi di insegne luminose non preposte alla sicurezza e ai servizi di pubblica utilità (ospedali, farmacie, polizia, carabinieri, vigili del fuoco ecc.) devono essere spente entro le ore 24 nel periodo di ora legale estiva ed entro le ore 22 nel periodo di ora solare oppure, nel caso di attività che si svolgono dopo tali orari, alla chiusura dell'esercizio.

9. Nel rispetto minimo dei criteri di cui ai precedenti punti del presente articolo, ogni forma d'illuminazione pubblica o privata anche non funzionalmente dedicata alla circolazione stradale, non deve costituire elemento di disturbo per gli automobilisti o costituire fonte di intrusione nelle proprietà private. A tal fine ogni fenomeno di illuminazione molesta o di abbagliamento deve essere limitato ai valori minimi previsti dalle norme tecniche e di sicurezza italiane ed europee.

10. Al fine di migliorare la sicurezza stradale si incentiva l'utilizzo di sistemi di segnalazione passivi (quali catarifrangenti e cat-eyes) o attivi (a LED fissi o intermittenti, indicatori di prossimità, linee di luce, etc.) ove l'illuminazione tradizionale potrebbe essere meno efficace (tracciati pericolosi, svincoli, nebbia, etc.), in quanto insufficiente o eccessiva.

11. Nelle zone di particolare protezione di cui al successivo art. 7 valgono, oltre che tutti i punti precedenti del presente articolo, le seguenti norme più restrittive:

a) Per gli impianti di illuminazione di facciata di edifici pubblici o privati che non abbiano carattere

monumentale o particolare e comprovato valore artistico: divieto assoluto di illuminare dal basso verso l'alto, con l'obbligo di spegnimento entro le ore ventiquattro, con luminanza massima di 1 cd/mq.;

b) per gli impianti di illuminazione di facciata di edifici di particolare e comprovato valore artistico: spegnimento entro le ore ventiquattro, salvo quanto previsto dal comma 7 del presente articolo;

c) per le insegne pubblicitarie e le insegne di negozi o esercizi vari: spegnimento entro le ore ventiquattro o alla chiusura dell'esercizio;

d) entro tre anni dall'entrata in vigore della presente legge tutti gli apparecchi illuminanti altamente inquinanti già esistenti, tipo globi luminosi, fari, torri faro, ottiche aperte, insegne luminose, di cui all'art. 3, comma 3, devono essere schermati o comunque dotati di idonei dispositivi in grado di contenere e dirigere a terra il flusso luminoso. L'intensità luminosa non dovrà comunque eccedere le 15 cd per 1000 lumen a 90° e oltre;

e) tutti gli apparecchi non rispondenti alle norme della presente legge, già esistenti alla data di entrata in vigore della stessa, vanno comunque adattati o sostituiti entro e non oltre 5 anni dall'entrata in vigore della legge.

#### Art. 6

##### Poteri sostitutivi

1. Qualora i Comuni ritardino o omettano di compiere gli atti obbligatori previsti dalle presenti disposizioni, la Giunta regionale Direzione turismo, ambiente, energia, assegna un termine per provvedervi; decorso inutilmente il termine stabilito, la Giunta regionale, sentito il Comune inadempiente, nomina un commissario ad acta che provvede in via sostitutiva.

#### Art. 7

##### Zone di particolare tutela e protezione

1. Ai fini dell'applicazione della presente legge, presso il competente Servizio della Giunta regionale è tenuto il registro degli Osservatori Astronomici e Astrofisica statali, pubblici o privati che svolgono attività di divulgazione e ricerca scientifica, ubicati nel territorio regionale, con indicazione degli Osservatori professionali e non professionali.

2. Il registro di cui al comma 1 è aggiornato con deliberazione della Giunta regionale; l'aggiornamento può essere effettuato automaticamente dalla regione, o su segnalazione dei soggetti interessati o delle locali associazioni astrofile. Il registro e i relativi aggiornamenti sono pubblicati sul BURA.

3. La Giunta regionale, entro sessanta giorni dalla data di entrata in vigore della presente legge, individua, mediante cartografia in scala adeguata, le zone di particolare protezione e tutela degli osservatori di cui al comma 1, dei Parchi nazionali e regionali, delle Riserve naturali regionali e statali. La relativa delibera è pubblicata sul BURA.

4. Le zone di particolare protezione e tutela sono indicate in venti chilometri di raggio dal centro degli osservatori professionali e non professionali e in cinque chilometri di raggio dai confini delle aree protette.

#### Art. 8

##### Sanzioni

1. Salvo che il fatto costituisca reato, chiunque realizza impianti di illuminazione pubblica e privata in difformità alla presente legge è punito, previa diffida a provvedere all'adeguamento entro sessanta giorni, con la sanzione amministrativa da € 260,00 a € 1030,00, fermo restando l'obbligo all'adeguamento.

2. Le somme derivanti dall'applicazione delle sanzioni previste dal comma 1 sono introitate dai comuni.

3. Competenti a provvedere a comminare le sanzioni sono i comandi di polizia municipale dei comuni ove siano installati gli impianti non rispondenti ai presenti criteri. Gli organi di polizia municipale provvedono alla verifica e alla notifica della violazione di legge entro 30 giorni dalla segnalazione del singolo cittadino, dell'Osservatorio competente o delle associazioni per la tutela del cielo notturno. L'adeguamento dell'impianto segnalato ai criteri della presente legge deve essere effettuato dal proprietario dello stesso entro 60 giorni dalla notifica della violazione. L'impianto segnalato deve rimanere spento sino all'avvenuto adeguamento. In caso di mancato adeguamento verrà comminata una sanzione da € 260,00 a € 1030,00 per ogni punto luce non adeguato.

Art. 9

Norma finanziaria

1. Per la prima applicazione della presente legge per l'anno 2005, non si prevedono oneri a carico del bilancio della Regione.

2. Per gli esercizi successivi al 2005 gli oneri saranno determinati dalle rispettive leggi finanziarie, così come disposto dall'art. 8 della L.R. 25.3.2002, n. 3, successivamente all'emanazione del regolamento.

Art. 10

Disposizioni finali

1. Entro centottanta giorni dall'entrata in vigore della presente legge la Giunta regionale emana i criteri di applicazione della medesima.

2. E' concessa facoltà, anche ai comuni il cui territorio non ricada nelle fasce di rispetto di cui all'art. 9, comma 1, di adottare integralmente i criteri previsti dall'articolo medesimo mediante l'approvazione di appositi regolamenti.

Art. 11

Entrata in vigore

1. La presente legge entra in vigore sessanta giorni dopo la sua pubblicazione sul Bollettino ufficiale della Regione Abruzzo.

Allegato A

Elenco degli Osservatori

Osservatori Astronomici di rilevanza Nazionale

- Osservatorio Astronomico di Roma - 67010 Assergi (AQ) - Strada Statale 17,1
- Osservatorio Astronomico di Roma - 67100 L'Aquila (AQ) - Via Assergi (Campo Imperatore)
- Osservatorio Astronomico di Collurania "V. Cerulli" - Via Mentore Maggini, 64100 - Teramo

Osservatori astronomici di rilevanza locale:

- Osservatorio Astronomico "Colle Leone" - 64023 Mosciano Sant'angelo (TE) - Via Colle Leone
- Osservatorio Astronomico "Sa.Rub." - Via Delle Piscine - 67050 Massa D'Albe (AQ)
- Osservatorio Astronomico "Torre delle Stelle" - Torre Civica - Aielli (AQ)