

Tesserete, 19 settembre 2022

Al
Presidente del Consiglio Comunale
di Capriasca - Signor Zeno Casella
Ai
Signori Consiglieri Comunali

Mozione elaborata “Un cielo stellato in Capriasca”

INTRODUZIONE

Riprendendo quanto riportato sul portale cantonale (<https://www4.ti.ch/dt/da/spaas/temi/inquinamento-luminoso/tema/tema/>) vogliamo ribadire l'importanza di regolamentare le emissioni luminose notturne. Un fenomeno che, come mostrato dalle mappe postate sullo stesso sito del Cantone, ha raggiunto livelli incredibili, privando quasi completamente il cielo della nostra regione della sua oscurità (<https://www.oasi.ti.ch/web/catasti/inquinamento-luminoso.html>). Le conseguenze dell'inquinamento luminoso sono diverse; ecco le principali:

Privazione del cielo stellato

L'aumento della luminosità del cielo notturno è il più noto degli effetti e da anni la comunità scientifica internazionale degli astronomi segnala che la possibilità di osservare l'universo viene compromessa.

Anche dal punto di vista sociale l'inquinamento luminoso ha ripercussioni, perché limita la visibilità della volta stellare e la percezione dell'universo, elementi fondamentali della cultura umanistica e scientifica.

Guardare le stelle e percepire in modo immediato il cosmo rappresenta un ancestrale percorso educativo dell'uomo, oggi ostacolato dall'inquinamento luminoso.

Omologazione del paesaggio

Negli ultimi cinquant'anni l'illuminazione artificiale è forse il fattore più importante che ha modificato il paesaggio notturno, oggi primariamente plasmato dai tipi di illuminazione adottati (stradale, decorativa, commerciale, monumentale, sportiva).

L'effetto paesaggistico ottenuto può essere standardizzato e banale.

Quando si parla di paesaggio raramente si prende in considerazione anche quello notturno, mentre si dovrebbero seguire i principi dello sviluppo sostenibile che valgono per il paesaggio in generale.

Spreco energetico

Una grande quantità di luce quotidianamente consumata viene irradiata, senza alcun senso, verso il cielo e rimane inutilizzata.

Si stima che l'illuminazione sprecata si aggiri attorno al 40% di quella utilizzata.

Ridurre le emissioni luminose significa utilizzare meno energia e risparmiare sui costi pubblici e privati.

Inoltre, lo spreco energetico è all'origine di altri effetti sull'ambiente.

Salute e sicurezza

Sull'uomo gli effetti dell'inquinamento luminoso possono essere sia fisiologici che psichici.

L'illuminazione artificiale continua ha comportato diversi cambiamenti nel comportamento sociale, tra cui la riduzione del riposo notturno.

Altre forme di disturbo del sonno possono essere causate dalla luce intrusiva che penetra nelle case.

Inoltre, è stata dimostrata una minore produzione di melatonina (ormone per la difesa immunitaria) nelle persone che lavorano la notte in presenza di forte illuminazione artificiale.

L'uso smodato e la dispersione di luce hanno anche effetti sulla sicurezza stradale in quanto possono provocare l'abbagliamento o la distrazione di chi guida.

Alterazione dell'ecosistema

L'inquinamento luminoso ha ripercussioni sull'ecosistema in generale.

Il ciclo naturale notte/giorno della flora e della fauna viene modificato.

Lo sviluppo delle piante subisce alterazioni dovute proprio alle intense fonti luminose che ingannano il naturale ciclo di fotosintesi clorofilliana.

Allo stesso tempo, la luce artificiale modifica il comportamento di un vasto numero di specie animali: altera le abitudini di vita; disturba la migrazione, la nidificazione e la riproduzione; riduce il territorio di caccia e l'offerta di cibo.

CONCRETIZZAZIONE MISURE DI PREVENZIONE

Siamo al corrente che il Municipio sta lavorando a misure volte a ridurre l'illuminazione pubblica, ma riteniamo che, come istituzioni, possiamo e dobbiamo fare di più, coinvolgendo anche la popolazione e tutti gli attori economici presenti sul nostro territorio.

Il grido d'allarme proveniente da associazioni ambientaliste, scienziati ed esperti in materia, lo abbiamo udito già da tempo. Gli stravolgimenti climatici sono sotto gli occhi di tutti. È giunto il momento di agire senza ulteriori indugi.

Le misure che proponiamo sono volte a preservare/migliorare la qualità di vita nel nostro Comune, attraverso il benessere di tutti gli esseri viventi presenti, il rispetto dei cicli naturali e la preservazione del paesaggio.

Inoltre, regolamentare le emissioni luminose porta ad un migliore/minore utilizzo dell'energia e di conseguenza ad un risparmio economico che, visto il momento storico che la società mondiale (Svizzera compresa) sta affrontando, non è per nulla da sottovalutare.

È di questi giorni l'annuncio da parte di AEM SA di un aumento del 25% del costo dell'energia elettrica, mentre AIL SA prevede un aumento ancora maggiore, di ca. il 40%. E così procederanno verosimilmente tutti gli altri fornitori di energia. Il rincaro si ripercuoterà inevitabilmente sul costo di numerosissimi altri beni e servizi. Si può dunque tranquillamente prevedere un ulteriore incremento del già alto livello di inflazione. Il potere d'acquisto di una buona fetta della nostra cittadinanza, già aggredito dai continui aumenti dei premi di cassa malati, verrà ulteriormente intaccato, con ripercussioni facilmente intuibili.

Last but not least: con l'adozione del Regolamento riusciremo finalmente a rispettare quanto sancito dalla Legge federale sulla protezione dell'ambiente (articolo 11) dell'ottobre 1983 e dalla sua Legge di applicazione cantonale (LALPAmb) del marzo 2004.

Quale parte integrante della presente mozione elaborata è fornito un testo di Regolamento per la prevenzione dell'inquinamento luminoso e la diminuzione dei consumi energetici nel nostro Comune, un testo redatto sulla falsariga di regolamenti e ordinanze già da alcuni anni in vigore in altri comuni ticinesi (del Luganese in particolare) e conforme alle ultime Raccomandazioni per la prevenzione delle emissioni luminose pubblicate nell'estate 2021 dall'Ufficio federale dell'ambiente (UFAM).

Il testo dettagliato, completo che potrà facilitare il compito e ridurre l'impegno di coloro (membri della Commissione delle Petizioni e della Legislazione, municipali, alti funzionari, specialisti) che saranno chiamati ad analizzarne e valutarne i contenuti nonché ad apportarvi le eventuali modifiche, accelerando in modo sostanzioso l'iter per la sua implementazione (il file in formato Word con relativo sommario sarà a disposizione dei servizi comunali competenti).

Sulla scorta di quanto sopra, con la presente mozione elaborata e ai sensi degli articoli 67 LOC e 17 RALOC, formuliamo la seguente proposta di decisione del Consiglio comunale:

- 1. È approvato il Regolamento per la prevenzione dell'inquinamento luminoso e la diminuzione dei consumi energetici, come da testo allegato, parte integrante della presente mozione elaborata.**
- 2. Il Regolamento entra in vigore con la relativa ratifica cantonale.**
- 3. La presente risoluzione è soggetta a ricorso e a domanda di referendum, secondo i termini indicati nel dispositivo esposto agli albi comunali.**

Considerati i lunghi tempi tecnici di questo strumento di partecipazione, stante una situazione ambientale sempre più fragile e delicata a cui si sommano buie previsioni sul prossimo inverno, invitiamo il Municipio ad emanare in tempi rapidissimi un'Ordinanza per la prevenzione dell'inquinamento luminoso e la diminuzione dei consumi energetici.

Qualora il Municipio procedesse alla concretizzazione della proposta della mozione con un messaggio municipale o con l'emanazione di un'ordinanza, i mozionanti si dichiarano disposti al ritiro della mozione stessa se la riterranno evasa dai contenuti del messaggio municipale o rispettivamente dell'ordinanza emessi.

Ringraziamo per la collaborazione e porgiamo i migliori saluti.

Per il Gruppo ONDA ROSSA - PS & SI

La Capogruppo:

Fiorenza Rusca Franzoni

Comune di Capriasca

Regolamento comunale per la prevenzione dell'inquinamento luminoso e la diminuzione dei consumi energetici

Introduzione

Dalla fine del diciannovesimo secolo la diffusione generalizzata della luce elettrica è stata fonte di grandi progressi, in molti campi. L'illuminazione artificiale degli ambienti esterni da anni è oramai parte integrante del nostro modo di vivere: dà risalto a oggetti e messaggi, aiuta ad orientarsi e può contribuire ad aumentare la sensazione di sicurezza nelle ore notturne. Ma non è tutto oro quel che luccica: l'altro lato della medaglia si chiama inquinamento luminoso.

Un'alterazione ambientale generalizzata che produce effetti negativi sull'uomo, il paesaggio, la flora e la fauna, oltre che a costituire uno spreco di preziosa energia.

Installazioni sovradimensionate o inutili, corpi e fasci luminosi che diffondono luce verso la volta celeste, collocazione di impianti in aree naturali, illuminazione notturna continua e superflua, intrusione della luce nei locali adibiti a riposo: ecco le principali cause dell'inquinamento luminoso.

Le conseguenze? Privazione del cielo stellato, omologazione del paesaggio, spreco energetico, danni alla salute e riduzione della sicurezza, alterazione dell'ecosistema.

Una strategia di sviluppo sostenibile non può omettere la questione dell'inquinamento luminoso, per la cui riduzione è spesso sufficiente attenersi ad alcuni semplici accorgimenti tecnici e prestare maggiore attenzione alla scelta e al posizionamento degli impianti.

Il Comune di Capriasca, attento alle problematiche ambientali ed energetiche nonché al benessere e alla salute della popolazione, con il presente Regolamento disciplina la prevenzione dell'illuminazione artificiale.

1. Obiettivi

- 2.1 Evitare l'inquinamento luminoso sopra l'orizzonte e illuminare unicamente l'oggetto specifico e non l'area che lo circonda.
- 2.2 Ridurre il fabbisogno energetico e ottimizzare i costi di gestione. L'illuminazione degli spazi pubblici e privati deve essere realizzata secondo criteri di efficacia ed efficienza sulla base dello stato più aggiornato della tecnica e delle normative vigenti, impiegando apparecchiature e lampade ad alta efficienza e predisponendo, ove possibile, la loro accensione solamente quando effettivamente necessario e/o predisponendo diversi livelli d'illuminazione in funzione dell'orario.
- 2.3 Ottimizzare l'illuminazione in funzione della sicurezza dell'utenza stradale. Nelle zone d'incontro tra pedoni, ciclisti e traffico motorizzato è necessario garantire la sicurezza dal punto di vista illuminotecnico ed elettrico. La riduzione va applicata qualora le condizioni d'uso della superficie illuminata siano tali che la sicurezza non ne venga compromessa.
- 2.4 Migliorare l'illuminazione pubblica uniformando sull'intero territorio comunale le caratteristiche dell'illuminazione esterna, pubblica e privata. La realizzazione dell'illuminazione stradale, delle vie

pedonali e ciclabili deve seguire le indicazioni dell'agenzia svizzera per l'efficienza energetica (S.A.F.E.), rispettivamente le direttive dell'Associazione svizzera per la luce (SLG).

2.5 Informare adeguatamente e regolarmente la cittadinanza (persone fisiche e giuridiche) sullo stato dell'inquinamento luminoso a Capriasca, e sulle misure più confacenti atte a prevenirlo e contrastarlo.

2. Basi legali

3.1 Le disposizioni del regolamento sono emanate richiamando:

- Legge federale sulla protezione dell'ambiente (LPAmb), del 7 ottobre 1983, articoli 1, 7, 11, 12 e 14;
- Legge federale sulla protezione della natura e del paesaggio (LPN), del 1 luglio 1966, articoli 1, 2, 3, 18 e 20 cpv 1;
- Legge federale sulla caccia e la protezione dei mammiferi e degli uccelli selvatici (LPC), del 22 giugno 1979, articoli 1 cpv 1 e 7 cpv 4;
- Legge federale sulla pianificazione del territorio (LPT), del 22 giugno 1979, articoli 1 e 3;
- Legge cantonale di applicazione della legge federale sulla protezione dell'ambiente (LaLPAmb) del 14 marzo 2004; e relativo
- Regolamento generale (RLaLPAmb) del 17 maggio 2005;
- Legge cantonale sugli impianti pubblicitari, del 26 febbraio 2007;
- Ordinanza federale sulla segnaletica stradale (RS), del 5 settembre 1979, articolo 96 cpv 1 e 5 e articolo 98 cpv 2;
- Legge organica comunale (LOC), del 10 marzo 1987, articoli 186 e 192; e relativo
- Regolamento di applicazione (RaLOC), articoli 23 e 24;
- "Raccomandazioni per la prevenzione delle emissioni luminose" (D/F), Ufficio federale dell'ambiente (UFAM), Berna 2021;
- "Linee guida per la prevenzione dell'inquinamento luminoso", Sezione della protezione dell'aria dell'acqua e del suolo (SPAAS), Dipartimento del Territorio, Bellinzona 2007;
- Rapporto esplicativo accompagnante le "Linee guida per la prevenzione dell'inquinamento luminoso", SPAAS, Bellinzona 2007;
- Norma SIA 491 "Prevenzione delle emissioni di luce esterna inutili, Zurigo 2013;
- Direttive Associazione svizzera per la luce (SLG).

3. Campi d'applicazione

4.1 Il presente Regolamento fissa le regole per armonizzare l'illuminazione esterna esistente e futura del Comune, e limitare l'irradiazione di aree esterne, siano esse pubbliche o private.

4.2 In particolare, vengono disciplinati:

- a) gli impianti di illuminazione pubblica stradale
- b) l'illuminazione degli spazi esterni di costruzioni pubbliche e private
- c) le insegne pubblicitarie con emissioni luminose
- d) l'illuminazione di ambienti interni che causano l'irradiazione di aree esterne
- e) l'illuminazione decorativa
- f) gli impianti sportivi

4.3 Non sono oggetto del presente Regolamento gli impianti di illuminazione pubblica provvisori.

4.4 Restano riservate norme e direttive federali e cantonali vincolanti in materia.

4. Illuminazione pubblica stradale

- 5.1 È definita illuminazione pubblica stradale l'insieme degli impianti destinati ad illuminare strade, piazze, posteggi, sentieri su suolo pubblico.
- 5.2 Il Municipio suddivide il territorio comunale nelle seguenti tipologie di zone:
 - a) strade principali (comunali e cantonali)
 - b) strade di quartiere
 - c) nuclei
 - d) percorsi pedonali e ciclabili
 - e) zone particolari
- 5.3 L'illuminazione pubblica stradale deve essere governata da un sistema di funzionamento dinamico con telegestione.
- 5.4 Per ogni zona il Municipio stabilisce modalità e orari di funzionamento dell'illuminazione pubblica.
- 5.5 In assenza di passaggi i lampioni funzionano, al massimo, al 20% della capacità.
- 5.6 Nelle aree naturali gli impianti di illuminazione sono vietati. In generale le emissioni non devono arrecare alcun disturbo alla natura e al paesaggio circostante.

5. Impianti di illuminazione di spazi e oggetti esterni

- 6.1 Sono impianti di illuminazione di spazi esterni tutti quelli atti all'illuminazione notturna di aree, monumenti, fontane e altri oggetti posti all'esterno degli edifici.
- 6.2 L'illuminazione di spazi esterni deve essere rivolta dall'alto verso il basso, schermata verso l'alto e non avere emissioni luminose sopra l'orizzonte. Non deve nemmeno illuminare le zone attigue: per evitare che questo accada occorre prevedere l'uso di apposite schermature.
- 6.3 Gli impianti devono funzionare solo quando necessario. La luce deve essere spenta durante le ore notturne, di regola tra le 22:00 e le 06:00.
- 6.4 È concessa deroga per le sorgenti di luce collocate in zone esterne coperte come portici, sottopassaggi, gallerie, ecc., che devono comunque essere a risparmio energetico, non creare disturbo e non illuminare spazi adiacenti.

6. Impianti di illuminazione esterna per edifici

- 7.1 È definita illuminazione esterna per edifici quella di facciate e altri elementi costruttivi esterni.
- 7.2 L'illuminazione esterna deve essere rivolta dall'alto verso il basso, schermata verso l'alto, non avere emissioni luminose sopra l'orizzonte e neppure illuminare le zone attigue.
- 7.3 Per i nuovi impianti d'illuminazione è ammessa solo la tecnica d'illuminazione radente dall'alto.
- 7.4 È concessa deroga alle disposizioni 7.2 e 7.3 solo per oggetti di particolare e comprovato valore architettonico, per i quali l'illuminazione dall'alto verso il basso non è sensata. I fasci di luce devono comunque rimanere almeno un metro al di sotto del bordo superiore della superficie da illuminare ed entro il perimetro degli stessi.
- 7.5 Gli impianti devono funzionare solo quando necessario. La luce deve essere spenta durante le ore notturne, di regola tra le 22:00 e le 06:00.

8. Impianti pubblicitari con emissioni luminose

- 8.1 Sono impianti pubblicitari tutti i mezzi di comunicazione con scopi pubblicitari o di promozione sotto forma di scritti, marchi, immagini, manifesti, colori, luci, suoni o altre forme, e segnatamente:
- I mezzi pubblicitari che riproducono la ragione sociale, la qualifica, l'eventuale logo, o altre indicazioni, e le tavole indicanti il percorso da seguire per raggiungere il luogo dove ha sede l'attività;
 - Le tavole, le colonne, i pannelli e gli striscioni;
 - Le figurazioni, le scritte e le immagini mobili;
 - I fasci luminosi e le immagini proiettate.
- 8.2 L'illuminazione d'impianti pubblicitari o insegne non dotati d'illuminazione propria (sorgente di luce esterna agli stessi) deve essere indirizzato dall'alto verso il basso.
- 8.3 L'intensità luminosa degli impianti pubblicitari o delle insegne non deve compromettere la sicurezza stradale e neppure illuminare le zone attigue.
- 8.4 L'illuminazione non deve essere eccessiva e deve essere calibrata all'ambiente circostante. Il flusso luminoso della struttura non deve superare, di notte, le 200 candele al m² (cd/m²).
- 8.5 I fasci di luce roteanti o fissi di qualsiasi tipo, per fini pubblicitari o di richiamo, sono proibiti.
- 8.6 Gli impianti pubblicitari devono essere spenti durante le ore notturne, di regola tra le 22:00 e le 06:00. Fanno eccezione le luci necessarie allo svolgimento di attività produttive, commerciali, di servizio o turistiche che si svolgono in questa fascia oraria. Sono ammesse luci nel caso di comprovate esigenze di sicurezza e servizi prioritari (ad esempio farmacie o case di cura), così come possono essere autorizzati sistemi comandati da sensori di presenza o movimento.

9. Impianti di illuminazione di ambienti interni che causano l'irradiazione di aree esterne

- 9.1 L'illuminazione di ambienti interni deve essere progettata ed eseguita in modo che non causi irradiazione ad aree esterne attigue e non arrechi disturbo.

10. Impianti di illuminazione decorativa

- 10.1 È definita illuminazione decorativa quella posta all'esterno, di qualsiasi tipo, pubblica e privata, che richiama festività riconosciute o altri avvenimenti. Trattasi di illuminazione provvisoria.
- 10.2 L'illuminazione decorativa deve rispettare i principi dell'efficienza energetica e non compromettere la sicurezza stradale.
- 10.3 L'intensità luminosa deve essere ridotta o spenta, analogamente alle modalità di funzionamento dell'illuminazione pubblica stradale, tra le 24:00 e le 07:00.

11. Impianti sportivi

- 11.1 L'illuminazione va garantita unicamente negli orari di effettivo utilizzo degli impianti.
- 11.2 L'illuminazione deve poter essere adattata, sia come orientamento che come intensità luminosa, in funzione dei bisogni effettivi, riducendola in caso di utilizzi parziali (come l'allenamento).
- 11.3 L'illuminazione di impianti sportivi deve essere spenta, al più tardi, alle 24:00.

12. Autorità competenti

- 12.1 Il Municipio è competente nel far applicare i disposti del presente Regolamento. Effettua controlli regolari e interviene per imporre il rispetto della legalità.
- 12.2 In caso di situazioni o impianti dannosi o molesti il Municipio impone un adeguamento urgente ai sensi del presente Regolamento.
- 12.3 Nell'ambito dell'applicazione del presente Regolamento, le autorità competenti possono avvalersi di enti e specialisti esterni.

13. Infrazioni

- 13.1 Le infrazioni al presente Regolamento constatate dal Municipio sono punibili con una multa ai sensi dell'art. 145 e segg. della Legge organica comunale (LOC) con un importo massimo di CHF 10'000, avuto riguardo alla maggiore o minore gravità dell'infrazione e dell'eventuale recidività.

14. Derghe

- 14.1 Il Municipio, in particolari casi che non compromettono l'interesse pubblico e la sicurezza stradale e che non arrecano disturbo a terze persone e all'ambiente circostante, può concedere delle deroghe per la potenza installata, gli orari di illuminazione e l'applicazione delle norme degli impianti esistenti.

15. Norme transitorie

- 15.1 Per gli impianti esistenti non soggetti a modifica sono definite delle norme transitorie, specificate nella rispettiva ordinanza di applicazione.

16. Entrata in vigore

- 16.1 Con la crescita in giudicato del Regolamento tutte le norme sono immediatamente applicabili agli impianti nuovi e alla modifica di quelli esistenti.
- 16.2 Il presente Regolamento entra in vigore alla ratifica da parte della Sezione degli enti locali del Dipartimento delle Istituzioni.

Approvato dal Consiglio comunale con decisione del ...

Approvato dalla Sezione degli enti locali il ...