

SEDUTA POMERIDIANA DEL 24 SETTEMBRE 2007

**PRESIDENTE:** Ha chiesto di intervenire il consigliere Bombarda: ne ha facoltà.

**BOMBARDA (Verdi e Democratici per l'Unione):** Grazie, signor Presidente. Devo dire che inizialmente ho condiviso una parte significativa dell'intervento del collega Giovanazzi. Ovviamente mi permetta di dire che non condivido i giudizi sulla professoressa Hack. La professoressa Hack è uno dei più insigni scienziati che vive nel nostro Paese, quindi quando questa insigne scienziata si esprime su un tema di cui ha conoscenza e competenza, io credo che vada rispettata, e vada rispettata per il fatto che è una signora a prescindere dalle sue caratteristiche personali. Questo disegno di legge ha avuto una storia un po' particolare, perché già nel 2004 io avevo presentato un disegno di legge, il numero 54, che aveva per scopo quello di affrontare il problema dell'inquinamento luminoso e del risparmio energetico collegato all'illuminazione esterna. L'avevo proposto sulla scorta di leggi che sono entrate in vigore negli ultimi dieci anni, a partire dal Veneto, poi Valle d'Aosta, Toscana, Piemonte, Lombardia, Lazio, Marche, Campagna, Basilicata, Emilia Romagna e più recentemente anche il Friuli Venezia Giulia; cioè quasi tutte le regioni sono state più attente del Trentino su questa tematica e negli ultimi anni hanno prodotto queste leggi.

Molte di questi leggi hanno dei denominatori comuni dal punto di vista dell'aspetto tecnico degli impianti da realizzare.

Ispirandomi a queste leggi vigenti, avevo proposto per il Trentino un disegno di legge analogo. Devo dire che con il regolamento esistente del nostro Consiglio provinciale è stato soltanto per un evento fortuito che il mio disegno di legge ha potuto approdare all'aula, perché tre anni dopo c'è stata questa proposta meritoria da parte dell'ufficio di Presidenza di portare avanti il lavoro dei giovani che hanno frequentato l'aula. Quindi meritava che il lavoro di questi giovani potesse approdare in aula, e meritorio è stato l'impegno dell'ufficio di Presidenza, però registro come soltanto questo evento "fortuito" abbia consentito anche al mio disegno di legge di arrivare in aula.

Entro nello specifico. Di inquinamento luminoso nel mondo si parla da anni, addirittura la prima legge in materia data 1958 ed è stata adottata in Arizona, negli Stati Uniti. Già nel corso della passata legislatura la Provincia, attraverso l'Assessorato all'ambiente, ha seguito un percorso diverso nel tentativo di indurre le amministrazioni comunali, gli enti pubblici e i privati ad un comportamento più virtuoso, promuovendo un'azione di informazione e predisponendo, in collaborazione già allora con l'associazione Cielo Buio, un dossier di informazioni e di indicazioni tecniche per intervenire sul problema. Tale documento è stato inviato a tutte le amministrazioni comunali e diffuso nelle scuole e

sono stati promossi specifici incontri al fine di sensibilizzare gli amministratori locali e i progettisti. Peraltro i risultati non sono stati lusinghieri. L'apprezzabile sforzo di indurre comportamenti virtuosi attraverso la persuasione, anziché adottando specifiche normative cogenti per tutti, non ha trovato negli interlocutori l'interesse che era legittimo attendersi. E' per tale ragione che ora appare opportuno dettare norme specifiche per affrontare anche in Trentino un problema che non può essere ulteriormente eluso.

Vi sono almeno quattro ordini di ragioni che spingono a farlo. Il primo è di natura ambientale, è per questo che si parla di inquinamento luminoso. Gli ecosistemi naturali, quali flora e fauna, subiscono un danno dalle fonti numerose notturne poiché interferiscono con il ciclo naturale notte/giorno e buio/luce. Qualche autore, ma l'argomento non è unanimemente accettato nella letteratura scientifica, ritiene che l'alterazione del ciclo buio/luce attraverso un'eccessiva illuminazione notturna possa provocare disturbi anche all'uomo. Nelle città ormai, sia a causa del rumore che della luce notturna eccessiva, per dormire occorre chiudere ermeticamente le serrande.

Il secondo ordine è di natura economica: è stato calcolato che adeguando gli impianti di illuminazione notturna stradali, insegne e privati ai suggerimenti avanzati nelle leggi vigenti nelle altre regioni, si potrebbe ottenere un risparmio energetico attorno ma anche superiore al 30 per cento della

spesa attuale. Stime sicuramente prudenti affermano che nel nostro Paese si sperperano ogni anno dai 150 ai 200 milioni di euro a causa di difetti di progettazione, di realizzazione o di gestione di impianti di illuminazione, o per l'uso di corpi illuminanti eccessivamente disperdenti.

Il terzo ordine è di natura scientifica: l'eccessiva illuminazione notturna e soprattutto la dispersione di luce proiettata verso il cielo, inutile ai fini dell'illuminazione del suolo, che è l'obiettivo di qualsiasi impianto di illuminazione notturna, ostacolano la ricerca astronomica, rendendo difficile l'osservazione della volta stellare in prossimità di centri fortemente inquinati. Si pensi soltanto che il più grande telescopio nazionale, che è il telescopio nazionale Galileo, è stato installato nelle isole Canarie e per studiare le aree remote dell'universo gli astronomi sono costretti ad inviare sofisticate apparecchiature nello spazio. Peraltro sapete, perché è stata inviata lettera a tutti i consiglieri nel corso degli ultimi mesi, che presso il TNG, il telescopio nazionale Galileo, opera un ricercatore trentino, il dottor Cecconi, originario della Valsugana, che è ricercatore presso questo telescopio, che è il più importante telescopio italiano.

Il Trentino non dispone di osservatori astronomici di livello nazionale. Il più vicino alla provincia di Trento è quello di Asiago e la Regione Veneto, nel momento in cui ha fatto la sua legge per l'inquinamento luminoso, ha creato un raggio di 25

chilometri dal punto dell'osservatorio astronomico a tutela dell'osservatorio stesso, perché non ci fossero eccessive illuminazioni notturne oppure raggi disperdenti, come quelli che vediamo ogni tanto vicino a qualche discoteca o a qualche centro commerciale, perché questi raggi impediscono l'osservazione del cielo notturno, soprattutto per gli osservatori di livello nazionale e gli osservatori professionali.

Esiste poi un fattore di natura artistico-culturale. Passeggiando nelle città, anche in luoghi pregevoli sotto il profilo artistico e monumentale, si può talvolta notare un'illuminazione cervellotica, con fari che illuminano a giorno piazze e monumenti, come se questi luoghi non assumessero con la penombra una suggestione particolare che arricchisce il godimento offerto dalla visione notturna.

Infine si vanno progressivamente perdendo gli antichi legami tra cultura popolare e cielo stellato. Anche non volendo parlare del fenomeno agostano delle stelle cadenti, ormai inosservabile dai centri abitati e al quale si riferiscono pregevoli brani letterali e poetici, ci si può limitare a segnalare l'inosservabilità di molte stelle e costellazioni negli ambienti urbani. Intere generazioni di scolari non sanno ormai più distinguere stelle e costellazione semplicemente perché quasi sempre è impossibile farle loro osservare. Voglio ricordare - stamattina abbiamo parlato di cultura - che nel corso dei millenni la cultura dell'uomo è stata sempre

collegata con la lettura delle stelle e l'interpretazione del cielo notturno. Gli uomini, i navigatori si sono sempre orientati basandosi sul cielo stellato, quindi il riferimento, il raccordo col cielo stellato è un elemento di grandissima importanza per la nostra cultura, anche per la nostra cultura moderna e occidentale. Tra l'altro il rapporto col cielo notturno e con la dimensione del cielo stellato ci riporta ad una dimensione più piccola dell'uomo rispetto alla forza della natura.

Questo disegno di legge ha avuto un iter - come ha ricordato il collega Giovanazzi - un po' strano, perché prima è stato approvato, poi è ritornato in commissione. Si è aperta questa "battaglia scientifica" tra gli aderenti all'associazione Cielo Buio, i ricercatori di Trentino Starlighter, tutta gente che dedica gran parte del tempo libero a queste tematiche, e che lo fa con grandissima passione e grandissima competenza. Dicevo, si è aperto uno scontro tra questi ricercatori e una serie di altre persone con grande preparazione anch'esse che sono in alcuni casi anche consulenti della Provincia.

Ne sono nati giudizi diversi sulla legge che stiamo per approvare, una legge che secondo me, proprio abbinando le proposte iniziali e le proposte dell'Assessorato, non è completamente da rinnegare, da buttare, perché? Perché fa fare comunque un passo in avanti rispetto alla situazione attuale. Oggi viviamo in una situazione di quasi anarchia, vorrei dire, non ci sono delle regole precise, non c'è una grande

attenzione né all'inquinamento luminoso né al risparmio energetico. A fronte di questo stato di cose si fa sicuramente un primo passo, un primo passo positivo, che va nella direzione - che è prevista poi dallo statuto di autonomia - di dotare la nostra Provincia, attraverso un regolamento, di norme cogenti, precise e valide su tutto il territorio provinciale.

Una parte di quanto è previsto dal disegno di legge non è stata apprezzata - e l'hanno espresso in un modo che sinceramente non condivido - dalle associazioni degli astrofili e di chi si occupa di inquinamento luminoso, perché secondo me, come dire?, ci vuole anche un certo stile nel momento in cui ci si approccia ad un parlamento. Comunque, chiusa questa parentesi, io condivido gran parte delle osservazioni tecniche formulate da queste associazioni, perché riterrei significativo essere più vincolanti e più cogenti anche da un punto di vista tecnico sulla legge. Capisco che, se la volontà dell'Assessorato è quella di arrivare ad individuare più chiaramente e con maggiore precisione i vincoli tecnici nel regolamento, questo è un obiettivo comprensibile e legittimo della Giunta e dell'Assessorato, quindi mi adeguo, pur ritenendo personalmente preferibile inserire alcune norme vincolanti in legge.

In particolare faccio riferimento - l'ha citato anche il collega Giovanazzi, anche se non con grande precisione - al comma 3 dell'articolo 4, che fissa il limite dell'intensità

luminosa non superiore a 0,49 candele per mille lumen, per angoli gamma maggiore o uguale a 90 gradi. Questo è un limite fino all'entrata in vigore del piano provinciale, quindi è una norma transitoria. A mio avviso, questa dovrebbe essere una norma fissa; cioè, a prescindere da quello che sarà stabilito nelle norme di attuazione, questa dovrebbe essere la norma fissa. Dico questo a fronte di informazioni che ho assunto nei giorni scorsi, e le ho assunte proprio dal telescopio nazionale Galileo, quindi da Canaria - ho una lettera datata 21 settembre, venerdì scorso, del dottore di ricerca Massimo Cecconi - e dalla Siteco, che è il colosso mondiale della produzione di impianti illuminotecnici. Io mi sono permesso di chiedere alla Siteco e al dottor Cecconi quale sia dal punto di vista illuminotecnico l'impianto che garantisce la minore dispersione come inquinamento luminoso, quindi la minor dispersione verso l'alto, e contemporaneamente la maggiore efficienza energetica, perché credo che gli obiettivi siano due: ridurre lo spreco di luce verso l'alto e contenere il consumo di energia. In entrambi i casi, sia dall'industria sia dal mondo della ricerca, mi giunge la risposta che gli impianti migliori sono quelli con vetro piano a 90 gradi. Io propongo, attraverso un ordine del giorno, uno dei due ordini del giorno che ho presentato, che quella norma che oggi è prevista in via transitoria nell'articolo 4, comma 3, quindi impianti a 90 gradi, 0,49 candele per mille lumen, diventi il faro - per rimanere in tema di luce! - delle linee guida,

quindi si impegni la Provincia a mettere questo termine tecnico nel regolamento. Poi la Provincia può anche mettere altri termini tecnici, se nel frattempo ne saranno stati individuati degli altri, ma almeno che questo ci sia.

Oltretutto dal dottor Cecconi mi veniva un suggerimento da dare all'Assessore - e ho prontamente fotocopiato e trasmesso la lettera all'Assessore - che le aree più all'avanguardia al mondo su questa tematica in questo momento, gli Stati Uniti e il Canada, stanno sostituendo gli impianti pubblici con impianti a led, che è la tecnologia più all'avanguardia oggi al mondo. Mi suggeriva di dire all'Assessore che una legge che nasce oggi, a dieci anni di distanza dalle prime leggi italiane, non può essere peggio della legge fatta dieci anni fa in Italia, ma dovrebbe guardare alle migliori leggi nel mondo. Quindi quel limite tecnico che citavo prima, più un'attenzione alle nuove e migliori tecnologie, dovrebbe essere il cardine di questa nostra legge trentina, che gli astrofili hanno definito - in maniera forse eccessiva - pessima. Io non ritengo pessima questa legge, perché comunque copre un vuoto legislativo, comunque apre la strada a un miglioramento della situazione, senza creare condizioni capestro anche per i comuni, anche per i vari soggetti che dovranno sostituire gli impianti. Dovremo fare un passo in più, quindi auspico che gli emendamenti che ha proposto il collega Morandini come primo firmatario, ma che sono stati condivisi da diversi consiglieri, possano essere accolti per

specificare meglio anche dal punto di vista tecnico qual è la portata di questa legge.

Con l'altro ordine del giorno - e finisco il mio intervento - si vorrebbe che la Provincia riconoscesse, sostenesse e promuovesse l'attività di ricerca e divulgazione scientifica e didattica svolta dalle associazioni di volontariato che operano nel campo della astrofilia. Abbiamo alcune associazioni di astrofili in Trentino, dalla Val di Fiemme alla Valsugana, a Trento, che fanno un'attività meritoria di educazione scientifica, di cultura in senso lato e io credo che queste associazioni vadano aiutate e sostenute dalla Provincia. Grazie.

**\*\*\* OMISSIS \*\*\***

**PRESIDENTE:** Ha chiesto di intervenire in dichiarazione di voto sulla proposta di ordine del giorno numero 1 il consigliere Bombarda: ne ha facoltà.

**BOMBARDA (Verdi e Democratici per l'Unione):** Vedo che questo tema appassiona molto il Consiglio. Siamo sugli ordini del giorno, volevo ringraziare l'Assessore per l'attenzione. Approfitto dell'attenzione dell'Aula perché sull'altro ordine del giorno, nel momento in cui chiediamo di confermare, non è che chiediamo di escludere le altre tecnologie, qualunque altra scelta tecnologica. E' quanto meno per dare una continuità allo 0, 49 lumen. Grazie.

**PRESIDENTE:** Non ci sono altri interventi, quindi pongo in votazione l'ordine del giorno numero 1 a firma del consigliere Bombarda. Favorevoli? Contrari? Astenuti? E' approvato all'unanimità.

**\*\*\* OMISSIS \*\*\***

**PRESIDENTE:** Ha chiesto di intervenire il consigliere Bombarda: ne ha facoltà.

**BOMBARDA (Verdi e Democratici per l'Unione):** Grazie, signor Presidente. Mi verrebbe da sottoscrivere gran parte dell'intervento di chi mi ha preceduto, salvo su un paio di punti, perché, avendo io presentato il disegno di legge 54, un disegno di legge molto tecnico, ispirato alla legge della Lombardia, chiaramente aspiravo ad un'applicazione in legge degli stessi principi della legge lombarda, che è unanimemente riconosciuta da chi opera nel settore, la legge di riferimento. Esprimo allora un auspicio di tipo politico in quanto in legge non siamo riusciti a tradurre normativamente la nostra volontà: l'auspicio politico è che le migliori norme tecniche di riferimento diventino il cardine del regolamento e quindi delle norme tecniche che saranno adottate.

Come presentatore del disegno di legge sono soddisfatto a metà, nel senso che il bicchiere è mezzo pieno e mezzo vuoto. Mezzo vuoto perché non arriva al termine dell'iter legislativo la legge migliore che si poteva fare. Si poteva fare

sicuramente una legge migliore. Sono soddisfatto, però, perché, rispetto alla situazione di partenza, è stato fatto un passo significativo, gli indirizzi sono stati dati. Io sono convinto che l'Assessore abbia colto anche dall'aula questa volontà di fare del Trentino un punto di riferimento, quindi tutti i siti internet che correttamente Cielo Buio ci ha suggerito di guardare, e che lei non ha avuto tempo di guardare nei giorni scorsi, ecco, la invito a guardarli nei giorni che verranno e a cercare di prendere il meglio che c'è nel mondo per portarlo nella legislazione del Trentino. Grazie.