



Illuminazione intelligente per il benessere delle persone

In Italia, i consumi di energia elettrica per l'illuminazione rappresentano circa il 18% dei consumi energetici nazionali pari a 56 TWh (corrispondenti a 28 Mt di CO₂ immessa nell'atmosfera e 10, 5 MTEP *). Negli ultimi anni l'aumento dei costi dell'energia e la crescente sensibilità nei confronti delle tematiche ambientali hanno evidenziato la necessità di ridurre i consumi e razionalizzare l'utilizzo delle risorse. In questo scenario le nuove tecnologie ed i moderni sistemi di regolazione, controllo e gestione per l'illuminazione sono in grado di determinare risparmi almeno fino all'80%.

Le principali componenti dei moderni sistemi di illuminazione sono:

- LED ad alta efficienza
- Apparecchi di illuminazione efficienti
- Sistemi intelligenti di rilevazione della presenza, di regolazione dei livelli di luce e di controllo della luce diurna per la corretta integrazione di luce naturale/artificiale

Se da un lato l'innovazione cambia l'approccio ai consumi, essa è anche in grado di offrire soluzioni di illuminazione completamente nuove per supportare uno stile di vita confortevole e sano. Occorre considerare, infatti, che oltre l'80% dei segnali che il cervello normalmente elabora sono resi fruibili grazie alla luce e raccolti attraverso i nostri occhi. Per questo è estremamente importante avere la luce giusta e di qualità, adeguata alle caratteristiche di ciascun ambiente e per attività diverse. La luce è essenziale per la nostra vita poiché, oltre agli effetti visivi, influenza i parametri emotivi, fisiologici e psico-attitudinali delle persone. A partire dal 2002, in seguito alla scoperta di un terzo fotorecettore nell'occhio umano (la melanosina, responsabile della sincronizzazione dell'orologio biologico), è apparso chiaro che l'illuminazione influenza direttamente i ritmi corporei delle persone. Numerosi studi scientifici hanno dimostrato, ad esem-

pio, che un'errata esposizione alla luce può causare problemi di salute. Effetti negativi come disturbi del ciclo sonno-veglia, patologie e disturbi dell'umore, possono derivare dalla mancata considerazione delle nuove scoperte scientifiche relative agli effetti non visivi dell'illuminazione. È evidente quindi che nella progettazione di impianti di illuminazione di nuova generazione, oltre ai criteri di efficienza energetica e sostenibilità ambientale è necessario effettuare un'attenta valutazione dell'influenza che la luce ha sulla visione, l'emotività, il ritmo circadiano e più in generale sulle prestazioni delle persone.

Impianti di illuminazione ben progettati, installati e con una corretta manutenzione consentono di:

- garantire la sicurezza e la praticabilità di vie e strade per il traffico veicolare, i beni e le persone
- motivare e stimolare l'apprendimento e lo studio nel settore educativo
- incrementare le prestazioni e la produttività nei luoghi lavoro
- stimolare la percezione visiva nei negozi
- migliorare la qualità della vita sociale e culturale a livello urbano e cittadino
- esaltare l'immagine di un territorio, enfatizzando la bellezza visiva dell'architettura, degli spazi comuni e dei paesaggi

Tutti questi elementi, racchiusi nel concetto di Human Centric Lighting e alla base dell'attività di Ricerca & Sviluppo dell'industria dell'illuminazione più all'avanguardia, verranno affrontati nell'ambito dell'iniziativa "**Coniugare efficienza energetica, comfort e sicurezza: illuminazione intelligente per il benessere delle persone**", organizzata dall'Associazione Nazionale Produttori Illuminazione.

La manifestazione, che si svolgerà il **25 e 26 giugno 2015** presso la Casa dell'Energia e dell'Ambiente di Milano, si articolerà in due convegni che illustre-

ILLUMINAZIONE INTELLIGENTE NEGLI EDIFICI



ranno le nuove tecnologie e gli strumenti a disponibili per la corretta progettazione, installazione e manutenzione degli impianti di illuminazione.

Il pomeriggio del 25 giugno sarà dedicato all'incontro *"Illuminazione urbana intelligente: strumenti e tecnologie per una gestione efficiente degli impianti di pubblica illuminazione"*. Partendo dall'analisi dei consumi energetici per l'illuminazione pubblica verranno presentati gli strumenti a supporto dei comuni per la realizzazione di impianti efficienti, senza trascurare la centralità che il territorio e i suoi utenti hanno nell'attività progettuale.

Nella mattinata del 26 giugno si parlerà, invece, di *"Illuminazione intelligente negli edifici: l'evoluzione tecnologica per il benessere delle persone e l'efficienza energetica"*. Fornito lo scenario dei consumi energetici per l'illuminazione degli edifici, si farà il punto sullo stato dell'arte della Direttiva EPBD e della ricerca scientifica sugli effetti non visivi dell'illuminazione. In seguito verrà fornita una panoramica dell'evoluzione tecnologia dei sistemi intelligenti di illuminazione per gli ambienti interni, presentando alcuni esempi applicativi di ambienti particolarmente significativi.

Per maggiori informazioni e adesioni è possibile consultare il sito web www.illuminazioneintelligente.com oppure il sito istituzionale dell'Associazione www.assil.it

ASSIL, Associazione Nazionale Produttori Illuminazione federata ANIE Federazione, è autorevole e qualificata portavoce a livello nazionale ed internazionale dell'industria dell'illuminazione operante sul mercato italiano. Raggruppa circa 80 aziende produttrici di apparecchi di illuminazione, componenti elettrici per apparecchi e impianti di illuminazione, sorgenti luminose e LED. Le imprese ASSIL, con un fatturato di circa 2 miliardi di euro, rappresentano oltre il 50% del fatturato complessivo italiano del settore e occupano circa 10.000 addetti.

