



A Imola è cominciata la «rivoluzione» dei led, piccoli punti luminosi dalle grandi potenzialità, in termini di efficienza e risparmio energetico. I risultati sono sotto gli occhi di tutti, basti vedere l'effetto notturno del ponte ciclo-pedonale sulla Bretella o della pista ciclabile lungo via Vivaldi, tra i primi esempi in Italia di illuminazione funzionale e non solo estetica a led.

Dietro ad entrambi i progetti c'è la società I-dea (sigla che sta per Illuminazione, design, energia e ambiente), composta da cinque giovani professionisti specializzati nella progettazione di ambienti urbani: l'architetto Lorenza Golinelli, gli ingegneri Selena Mascia, Marco Morotti, Alberto Ricci Petitoni e il perito industriale Andrea Tampieri.

«Led - spiega Alberto Ricci Petitoni - hanno una durata media di 100 mila ore, contro le 2 mila delle «vecchie» lampadine a incandescenza e le 12 mila delle lampade al sodio, quelle, per intenderci, che fanno una luce arancione. Costano un po' di più, circa 100 euro ciascuno, ma l'elevata resa consente di ridurre i costi di manutenzione e manodopera. Ulteriore vantaggio è il risparmio di energia, dato che ogni led consuma circa due watt. Il ponte pedonale sulla Bretella, ad esempio, viene illuminato da trenta led, che nel complesso consumano quanto una lampadina a incandescenza da 60 watt».

L'effetto finale non dipende però solo dalla scelta dei materiali, ma anche dai criteri con cui sono stati disposti sulla superficie da illuminare, nel rispetto delle norme che oggi vietano l'inquinamento luminoso. «Nel caso del ponte - prosegue il progettista - la disposizione è stata studiata al fine di nascondere i led il più possibile. Tra l'altro, la struttura non consentiva l'installazione di pali o punti luce a terra. Allora abbiamo pensato di applicare i led sotto il corrimano, disponendoli in maniera sfalsata, così da creare, in più, un effetto ottico decorativo sulla passerella».

Anche alla base dell'illuminazione

Led che mettono in luce le opere pubbliche L'energia di una lampadina per il ponte sulla Bretella

Il passaggio ciclo-pedonale sulla Bretella e la pista ciclabile di via Vivaldi sono tra i primi esempi in Italia in cui i led hanno uno scopo funzionale e non solo estetico. Ogni led consuma solo due watt.



L'«interruttore» della piazza sarà a San Mauro Pascoli

Imola. Entro fine maggio gli imolesi potranno vedere piazza Matteotti sotto una nuova luce. Ultimata la pavimentazione, a breve verrà installato l'impianto di illuminazione, messo a punto dalla società I-dea di Imola. A raccontarci in anteprima come sarà la piazza di notte è l'ingegnere Alberto Ricci Petitoni, che quattro anni or sono aveva già curato il restyling luminoso di piazza Gramsci. «In piazza Matteotti - spiega - saranno le facciate degli edifici a fare da cornice e a dare luce all'insieme, al contrario di quanto accade in piazza Gramsci, dove l'accento è posto sul suolo. Fasci di luce sottolineeranno quindi l'ingresso del palazzo comunale, di palazzo Sersanti, della chiesa del Suffragio e della torre

in via Aldrovandi. Per ottenere questo effetto verranno installate una cinquantina di lampade al sodio in punti strategici, il più possibile nascosti alla vista, mentre lungo il lato del palazzo comunale, a terra, saranno inseriti led bianchi con funzione di segnapasso. Di proposito abbiamo evitato i lampioni, per non rovinare la visione di insieme». L'impianto, ad alta tecnologia, verrà controllato a distanza dalla sede di Hera Luce, a San Mauro Pascoli. «L'accensione, lo spegnimento e l'intensità delle luci - conclude Ricci Petitoni - dipenderà da un quadro di comando in grado di segnalare anche eventuali anomalie. Si potrà agire anche sui singoli punti luce, con vantaggi anche in termini di risparmio energetico». (l.o.mi.)

del parcheggio accanto alla nuova scuola media in Pedagna e del tratto di pista ciclabile che corre lungo via Vivaldi c'è uno studio specifico.

«L'idea - racconta - era quella di affiancare a una realizzazione di bioedilizia come la scuola anche un impianto esterno bioambientale,

a basso consumo energetico. In un primo tempo si era pensato di ricorrere ad un impianto ad energia fotovoltaica, ma questo sistema

poneva alcuni problemi. Così, si è optato per un impianto a led, una delle prime esperienze di questo tipo a livello nazionale».

L'impianto comprende 105 pali su cui sono installati 16 led bianchi da 2 watt ciascuno, studiati appositamente per il parcheggio e la pista ciclabile. «Si tratta infatti di due ottiche diverse - sottolinea Ricci Petitoni -». Nel parcheggio il fascio di luce è più largo, mentre nella pista ciclabile è più stretto e lungo». Ai pali lungo la pista ciclabile, inoltre, sono stati aggiunti tre led blu, che segnalano il percorso pedonale, oltre a conferire una strana atmosfera «lunare» alla zona. Anche in questo caso, però, le finalità non sono solo estetiche. «L'impianto verrà testato nelle prossime settimane - anticipa Ricci Petitoni -». In un'ottica di risparmio energetico dopo la mezzanotte si spengheranno le luci in alto e rimarranno accesi solo i segnapasso blu. Il progetto originale prevede anche l'installazione di sensori di presenza che consentano l'accensione delle luci in alto solo al passaggio di qualcuno. Questo si può fare con i led e non con le lampade al sodio, che invece, per andare a regime, impiegano cinque minuti. E se fino a pochi anni fa l'efficienza luminosa dei led era di un terzo rispetto a quella delle lampade al sodio, oggi non ci sono sostanziali differenze, nemmeno dal punto di vista del risparmio energetico».

Anche il colore blu non è casuale. «A parte il fatto che piaceva all'architetto del comune che ha seguito il progetto - scherza Ricci Petitoni -, il blu è una delle prime frequenze di luce percepite dall'occhio umano. Ecco perché le segnalazioni di emergenza, come le sirene dei mezzi di soccorso, sono blu».

Lorena Mirandola

NELLE FOTO IN ALTO, DA SINISTRA, UN DETTAGLIO DEL PONTE SULLA BRETELLA E DELLA PISTA CICLABILE LUNGO VIA VIVALDI A IMOLA. AL CENTRO, IL PROGETTO ILLUMINOTECNICO DI PIAZZA MATTEOTTI