



Tavola Rotonda

Lighting Design e apparecchi LED

Una risorsa per fare sistema



riprese video a cura di Lara Morandotti

A distanza di poco meno di un decennio dall'introduzione nel mercato degli apparecchi di illuminazione della tecnologia LED, qual è lo stato dell'arte dei rapporti fra la domanda dei lighting designer e progettisti e la qualità offerta dai costruttori? Luce e Design ha cercato di fare il punto



<http://vimeo.com/tecnichenuove/review/101383128/a0588d7c27>

a cura di Massimo M. Villa - Redazione

foto di Paolo Bernardi



LuceDesign n.4/2014



Il LED è una voce recente nel mondo dell'illuminazione eppure la sua comparsa ha già avuto come risultato l'attuarsi di una vera rivoluzione di mercato, nel bene e nel male, che ha coinvolto in rapidissimi cambiamenti di scenari il destino di tanti costruttori così come il lavoro di numerosi professionisti. Il sondaggio che abbiamo fatto con i nostri lettori per questa occasione era mirato a capire quali fossero i loro interrogativi prevalenti a proposito di apparecchi LED e i risultati ci hanno posto di

fronte al fatto che i quesiti con le maggiori preferenze sono quelli che girano attorno al loro progetto e all'evoluzione del loro valore d'uso. Nel nostro incontro i costruttori presenti al tavolo hanno evidenziato su questi temi una sostanziale convergenza su alcuni parametri emersi – pure se in modo discontinuo e con diverse accezioni nello sviluppo del concept progettuale – durante la presentazione esplicativa introduttiva, dedicata a proporre gli elementi chiave nell'engineering di alcuni apparecchi LED.



Matteo Iuliani
(Performance in Lighting)



Antonio Zanetti (Neri)



Reinterpretazione tipologica, ricerca sulle soluzioni ottiche, semplificazione e flessibilità applicativa dei nuovi sistemi sembrano essere cioè le voci prevalenti di un lessico operativo che dovrà però nel breve termine individuare i modi per realizzare una più fattiva collaborazione all'interno della filiera, tra costruttori e progettisti, per fare crescere le opportunità di questo mercato.

Mercato: un problema di valore

Ed è proprio parlando di mercato che si è aperta la discussione fra i presenti, sollecitata dal tema dei prerequisiti progettuali che devono presentare gli apparecchi a luce LED. Per Matteo Iuliani (area manager, Performance in Lighting) (m.iuliani@prisma-pil.com) infatti "...se il mercato obiettivo è fortemente legato al fattore prezzo, l'attenzione al bilanciamento del rapporto costo/prestazioni dell'apparecchio è rilevante... Perché in Germania un downlight LED costa 180 € mentre in Italia ne costa 30 €? Purtroppo operando in un contesto di mercato difficile gli Italiani sono ritornati a sviluppare apparecchi di illuminazione ottimizzando e/o prestando particolare attenzione alla leva prezzo...". Secondo Antonio Zanetti (area manager, Nord Italia, Neri) (zanetti.a@neri.biz), proprio in una lettura



Tavola Rotonda

che iscrive in una logica di valore l'apparecchio LED, diventa decisivo "...pensare che la cosa più importante è quanto può consentirmi l'affidabilità del sistema. E questo è uno dei fattori prioritari, a prescindere dal costo finale dell'apparecchio". La politica spregiudicata di mercato operata da alcuni costruttori poco seri che hanno cercato nel recente passato di sfruttare l'opportunità del LED è stata evocata anche da Paola Urbano (architetto e lighting designer, Studio Urbano Architectural Lighting Design) (p.urbano@urbanolighting.com) "...Solo adesso comincio a vedere la luce nel LED. Nel mio studio approdavano valanghe di cataloghi di nuovi costruttori LED, aziende che arrivavano dall'elettronica, solo alcune delle quali hanno saputo poi realmente ascoltare le esigenze del mondo della luce...Credo che il tema dell'affidabilità sia giustissimo e il discorso di come investire sul design e sul prodotto è un'altra cosa molto interessante. La tecnologia spesso va ad ispirare il Design. Nel momento in cui è arrivata la lampadina elettrica Guimard ha inventato per il metrò di Parigi nuovi apparecchi di illuminazione che uscivano completamente dalla tipologia della lanterna a gas, creando una nuova concezione...". Paola Urbano inoltre ha sottolineato come in questo quadro di opportunità e di svolta "...esiste una cultura del progetto della luce che deve essere tenuta in considerazione. Non è più infatti solo un fatto di efficienze, forme, design nuovi che possono emergere dalle nuove tecnologie, ma si tratta di un modo nuovo di progettare la luce". L'invito della lighting designer a ripensare oggi ad una rinnovata collaborazione di filiera fra costruttori e progettisti si pone qui in piena sintonia con le ragioni che hanno motivato questa Tavola Rotonda: creare cioè un primo vero momento di incontro fra chi progetta la luce, il lighting designer, e chi la "costruisce". Sulla necessità di trovare forme di integrazione operativa più efficaci, tutti i presenti



Laura Cinquarla (iGuzzini)

si sono detti d'accordo, anche perché le esigenze sempre più stringenti poste dalla nuova azione comunitaria e internazionale attorno ai temi del risparmio energetico – come ha ricordato Ida Castiglioni (architetto e designer, qui presente per Quicklighting) (ida.castiglioni@fastwebnet.it) – portano velocemente in questa direzione.

L'upgrade dei sistemi e la garanzia sul prodotto

Un tema sul quale il lighting design e i progettisti sono assolutamente sensibili è quello dell'aggiornabilità dei sistemi LED, problematica che fino ad oggi in un certo numero di casi ha costituito un limite nell'adozione di questi sistemi. Laura Cinquarla (Knowledge Network Manager, iGuzzini Illuminazione) (cinquarla@iguzzini.it) ha a questo proposito ricordato il sondaggio sviluppato dalla sua azienda "...Abbiamo chiesto a tutte le persone che incontravamo quanto fosse importante il valore dell' "upgradabilità" dei sistemi, emerso come assolutamente importante e anche l'elemento che più intimoriva a fronte degli investimenti...un problema sicuramente molto più accentuato nell'ambito stradale e urbano". Cinquarla ha anche ricordato come gli operatori siano "...disposti a pagare un prezzo più alto per un prodotto aggiornabile e la nostra progettazione sta lavorando per sviluppare sistemi di questo tipo". Su questo argomento Giovanni Caprotti (responsabile ufficio tecnico, Erco Illuminazione) (g.caprotti@erco.com) ha sottolineato come per la casa di Ludenscheid questo concept sia nato subito, "... quando abbiamo iniziato a produrre appa-

recchi a LED. Abbiamo creato versioni per cui quando il cliente fa un ordine conosce la versione che gli arriva e nel caso in cui dopo due, tre o quattro anni debba fare un'integrazione noi risaliamo alla versione che aveva e gli diamo un apparecchio che ha lo stesso flusso luminoso...Questo sistema dal punto di vista progettuale garantisce il progettista e il cliente sulla costanza nella qualità della luce". Il ragionamento attorno alle problematiche dell'upgrade ha quindi indotto alcuni dei presenti ad evidenziare come il mercato italiano non abbia ancora maturato i giusti strumenti, anche culturali, per operare la corretta selezione fra i costruttori che approcciano il mercato. Secondo Daniele Varesano (responsabile Design e Comunicazione, 3F Filippi) (design@3f-filippi.it), al di là del pieno riconoscimento del ruolo e della funzione del lighting designer come figura chiave del progetto di illuminazione, "...si dovrà fare un'analisi duplice nel mercato del LED e analizzarlo dal punto di vista tecnico con i progettisti; il coinvolgimento dei progettisti è il punto di partenza per 3F Filippi e prima di procedere ad un lavoro di engineering sul prodotto, si dovranno affrontare analisi di mercato, anche dal punto di vista del mercato edilizio...". Per Alberto Giovanni Gerli (titolare, Arianna) (alberto.gerli@ariannaled.com): "...I criteri



Paola Urbano (Studio Urbano Architectural Lighting Design)



Ida Castiglioni (architetto, per Quicklighting)





Tavola Rotonda

di progettazione per noi importanti stanno nell'equilibrio richiesto tra costi, efficienza e affidabilità: le tre cose vanno considerate insieme partendo dal presupposto di un'analisi di tutto il ciclo di vita del prodotto. Se Los Angeles ha sostituito i suoi corpi illuminanti con i LED, sarà ancora conveniente sostituirli con apparecchi a LED, perché si ripagano con il risparmio energetico...". E qui Gerli ha posto una provocazione: "... Non varrebbe la pena cercare di lavorare su periodi di vita più brevi e aumentare il rapporto costo/efficienza? Siamo sicuri che fra qualche anno la tecnologia dell' "Internet of things" non sarà così avanzata che non diverrà necessario rimettere mano ai corpi illuminanti a LED?".



Alberto Giovanni Gerli (Arianna)

LED & retrofit. Un problema di "end of life" o...di mancata manutenzione?

La realtà del mercato italiano paga però anche le lacune di insufficienti interventi infrastrutturali e di manutenzione sugli impianti esistenti. Per *Claudia Carta* (Progetti illuminazione - Italia e mercati internazionali, Gewiss) (claudia.carta@gewiss.com) "Siamo in una situazione di mercato nella quale troviamo progetti di impianti tradizionali che hanno trent'anni e che presentano tutti i fattori illuminotecnici ormai compromessi per l'insufficiente manutenzione, perché oltre al semplice cambio lampada, non si è mai proceduto ad operazioni di pulizia e quant'altro...Vorrei dire che forse si attribuiscono spesso al LED delle problematiche che in 90-100 anni non ci si è posti con le altre soluzioni".

LED & Lighting Design: il progettista esige informazioni più precise

Un altro aspetto importante emerso dal tavolo di lavoro è quello di una comunica-



Giovanni Caprotti (Erco)



Daniele Varesano (3F Filippi)

zione sulla tecnologia LED troppo fondata sull'effetto delle performance "numeriche" e sull'energy saving da parte delle aziende, anche quando rivolta ad una platea di prescrittori. *Chiara Carucci* (lighting designer, Studio Susanna Antico Lighting Design) (chiara@passoluce.com) a questo proposito ha ricordato come i progettisti siano stati in pratica "...catapultati in un mondo non frutto di una scelta come lighting designer, in quanto nei fatti siamo stati "veicolati" sui prodotti a LED; inoltre

IL TESTIMONE AL LETTORE



Progettazione

In termini di requisiti quali sono le priorità progettuali di un buon apparecchio a luce LED?

Risponde: *Laura Cinquaria* (Knowledge Manager - iGuzzini Illuminazione) "...Sicuramente pensare non soltanto ad un prodotto LED ma ad una soluzione che sia a prova di futuro, aggiornabile nel tempo"

Risponde: *Andrea Gallucci* (Head of Engineering Optics & Electronics - Artemide) "...Il LED ci permette di reinterpretare la luce in tutte le sue accezioni e per questo i requisiti fondamentali sono sicuramente riuscire a sposare le sue necessità, dissipazione controllo e tutto il mondo che sta al suo contorno e integrarli perfettamente con quelle che sono le esigenze del design e degli apparecchi di illuminazione".

Risponde: *Mirko Del Giudice* (Responsabile Tecnico divisione RoldLighting - Rold) "...Le caratteristiche tecniche che deve avere un apparecchio a luce LED devono essere di qualità e devono essere fondate su un plus di performance....."

Risponde: *Claudia Carta* (Progetti illuminazione - Italia e mercati internazionali - Gewiss) "...Parlando di LED dobbiamo sicuramente fare in modo che performi al meglio, quindi dovremo partire da un buon LED, di qualità, e poi associare e abbinare tutte le componenti

correlate.."

Risponde: *Giovanni Caprotti* (Responsabile Ufficio Tecnico - Erco) "...Innanzitutto le prestazioni dell'apparecchio, sicuramente il confort visivo e magari anche le dimensioni visto che con i LED oggi è possibile anche ridurre le dimensioni dei prodotti, anche per ciò che riguarda il design"

Risponde: *Alberto Giovanni Gerli* (fondatore - Arianna) "...E' fondamentale tenere in considerazione da una parte le prestazioni fotometriche richieste, dall'altra costi e affidabilità, collegati all'efficienza, quindi unire queste tre variabili per progettare il miglior prodotto nel ciclo di vita richiesto"

Risponde: *Paola Urbano* (architetto e lighting designer - Studio Urbano Architectural Lighting Design): "...Un buon apparecchio a luce LED deve assolutamente rispondere a numerosi requisiti; in modo particolare bisogna riconscepire completamente l'apparecchio di illuminazione. Si tratta di andare a esplorare una gamma di nuovi orizzonti, e in questo ambito si dovrà interagire fra progettisti e costruttori al fine anche di lavorare sullo sviluppo di questa nuova tecnologia"





i progettisti si sono dovuti finanziare tantissimi corsi di aggiornamento, e hanno perso tanto tempo dietro a operatori poco seri...Quindi quello che come progettista vorrei avere sono informazioni più chiare e precise...La mia domanda è per avere informazioni circa le prestazioni illuminotecniche di questi prodotti, che prima dei LED erano scontate". Anche Chiara Carucci ha concordato sull'assoluta necessità di una più stretta collaborazione fra architetto, lighting designer e chi progetta e/o sta per realizzare un nuovo prodotto, su questo aspetto e per tutti gli ambiti che riguardano la vita del prodotto nei progetti di luce. Sulla necessità da parte del progettista di muovere il suo lavoro a partire da un brief accurato conviene anche *Andrea Ciotti* (designer, studio Arcode, per Zumtobel) (andrea.ciotti@arcode.org), che - nel portare



Andrea Ciotti
(designer, per
Zumtobel)

al tavolo il caso di una progettazione in un ambito molto specifico, quale quello delle case di cura e di riposo - ha sottolineato come "...più il brief è preciso più il designer è in grado di lavorare meglio...Nel nostro caso il LED non era specificato, non avevamo input prestazionali, ma dovevamo garantire un confort visivo all'interno di situazioni delicate. L'utilizzo del LED che cosa ha permesso? La riduzione delle dimensioni e del peso del prodotto, in un contesto dove la durata dell'intervento è fissata in 20-25 anni, dove non sai chi realizzerà le opere architettoniche, e dove l'alleggerimento del prodotto in termini di materiali permette una maggiore garanzia anche sulle fasi di montaggio". Per *Brian Sironi* (industrial designer, Brian Sironi Design Studio) (info@briansironi.it): "...Oggi il designer viene ispirato dalla tecnologia o comunque la sfrutta per realizzare cose che prima dei LED non erano possibili. Quello che vedo come priorità per il futuro è provare ad immaginare scenari nuovi; le multinazionali dell'elettronica stanno sviluppando nuovi protocolli e forse le aziende dovrebbero creare al loro interno un reparto dedicato a sviluppare i nuovi scenari applicativi che si possono aprire a partire da questi".



Claudia Carta
(Gewiss)



Chiara Carucci
(Studio Susanna
Antico Lighting
Design)

Una filiera più corta: per fare sistema

Dunque, se il lighting designer è stato in una prima fase *de facto* "obbligato" a confrontarsi con la nuova luce LED come spinta imposta dal mercato, oggi può e deve cominciare a fare le sue scelte, sulla base di dati chiari e certi, oltre che più attendibili a fronte dell'upgrade dei sistemi, non più condizionato soltanto dalla spinta dei risultati del risparmio energetico, se poi la luce progettata non è una luce di quali-

Risponde: Luigi D'Onofrio (architetto - De Ponte Studio Architects)
"...Per una buona progettazione di un apparecchio LED bisogna confrontare tre fattori diversi: le prestazioni, il design del prodotto, e la funzione applicativa del LED stesso"

Risponde: Brian Sironi (industrial designer - Brian Sironi Design Studio)
"...In termini di prerequisiti dobbiamo assolutamente dare per scontato le performance illuminotecniche dell'apparecchio, poi il progettista dovrà riflettere sui nuovi contesti della quotidianità che la nostra società sta attraversando e sui nuovi scenari che si stanno aprendo."

Risponde: Ida Castiglioni (architetto e designer, per Quicklighting)
"...Nella fase progettuale bisogna innanzitutto prevedere spazi adeguati per la dissipazione termica, materiali che siano estremamente leggeri e versatili, e metterci una buona creatività con un designer rigoroso"

Risponde: Matteo Iuliani (area manager - Performance in Lighting)
"...Si parte innanzitutto dal risultato illuminotecnico, quindi dalla destinazione d'uso dell'apparecchio, e dalla fotometrica teorica si vanno a individuare le soluzioni opportune e i materiali per le ottiche che consentano i risultati previsti"

Risponde: Miriam Emiliano (product designer - Cariboni Group)
"...Principalmente la rispondenza fra la forma e la nuova tecnologia utilizzata, in quanto il LED sconvolge completamente i principi di

progettazione, poi soprattutto il sistema ottico, concentrandosi sulle prestazioni, l'efficienza e il confort visivo dato dalla luce emessa"

Risponde: Chiara Carucci (lighting designer - Studio Susanna Antico Lighting Design)
"...Sicuramente una progettazione consapevole di quelle che sono le esigenze di un lighting designer, quindi requisiti illuminotecnici prestazionali fondati sulle esigenze progettuali, ma anche che nel mantenimento nel tempo di questi requisiti"

Risponde: Andrea Ciotti (designer, per Zumtobel)
"...Io credo che l'apparecchio LED apra veramente uno scenario nuovo, è una nuova tecnologia e come tale va assolutamente considerata, quindi non solo dal punto di vista prestazionale, ma dal punto di vista del design e del confort visivo"

Risponde: Antonio Zanetti (area manager - Neri)
"...Fermo restando che è abbastanza difficile decidere delle priorità, direi che soprattutto con il LED uno dei prerequisiti importanti è l'affidabilità, quindi la qualità del sistema, ovvero assicurare la durata e le prestazioni promesse"

Risponde: Daniele Varesano (responsabile design e comunicazione - 3F Filippi)
"...Sicuramente il rapporto con il progettista illuminotecnico e con il cliente nel capire quali sono le reali necessità e la luce che viene richiesta. Indubbiamente l'affidabilità, l'efficienza, uno studio della distribuzione luminosa, dei sistemi ottici e della dissipazione a livello termico"



Tavola Rotonda



Un momento della prima fase dei lavori, con la presentazione da parte dei referenti dei costruttori di alcuni degli elementi chiave considerati nell'engineering dei nuovi apparecchi LED

tà. In questo contesto poi emerge ancora chiaramente una distanza fra progettisti e costruttori fra le esigenze di avere risposte applicative e la certezza di riferimenti prestazionali degli apparecchi LED costanti nel tempo per i primi e la spinta all'upgrade per i secondi. *Andrea Gallucci* (Head of Engineering Optics & Electronics, Artemide) (agallucci@artemide.com) ha sottolineato come il LED abbia portato nel contesto del processo di engineering di un nuovo apparecchio un nuovo paradigma "...Il LED apre infinite opportunità e la capacità di riuscire a cogliere queste opportunità o meno sta nelle nostre mani, nella bravura di ognuno di noi di riuscire a interpretarlo; per fare questo bisogna strutturarsi. Ci sono due dipartimenti in Artemide, uno è di progettazione elettronica ed ottica, e l'altro di progettazione e innovazione. Si muovono su due canali unificati da un certo punto di vista e separati dall'altro. Il dipartimento di elettronica è quello che è chiamato a fare la sintesi dei requisiti tecnici con quelli del design e con i crite-

ri illuminotecnici, a seconda degli ambiti applicativi. E' un lavoro difficile ma anche bellissimo". *Laura Cinquarla* ha condiviso qui la visione di una tecnologia LED come grande opportunità applicativa "...in un momento in cui il mondo, in molti settori sta soffrendo per una grande crisi di tipo finanziario; per il settore del lighting bisogna dire che questa è una manna dal cielo, abbiamo la possibilità in un momento di crisi di puntare sull'innovazione, investire in un grande nuovo progetto di ricerca".

Rivoluzione Seconda: il re-start del decorativo

Nel decorativo il LED ha portato un ribaltamento dell'approccio al progetto delle lampade. Dove prima si partiva dall'idea di una forma e poi ci si metteva dentro la luce (anche se pure negli anni storici del nostro Design abbiamo esempi di apparecchi nati e 'provocati' dall'introduzione di nuove sorgenti, come fu nel caso dell'alogena con le lampade di Castiglioni) oggi con il LED succede il contrario e le aziende devono trovare

al loro interno nuove competenze, formando nuove figure che supportino la progettazione degli apparecchi dal punto di vista tecnico. La testimonianza di *Giambattista Scalfi* (responsabile ufficio tecnico, Fontana Arte) (g.scalfi@fontanaarte.com) ha riportato tutti con un flashback alle edizioni 2009 - 2011 di Euro-luce, documenti del fatto di come "...le top ten del mondo decorativo hanno "subito"



Brian Sironi
(Brian Sironi Design Studio)



Andrea Gallucci
(Artemide)





Tavola Rotonda

il LED, interpretandolo all'inizio in un modo veramente 'improbabile'...e questo perché il mondo del decorativo ha regole completamente diverse, si è sempre mosso al contrario: io chiamo il designer di turno e lui mi porta la mia forma, la discute e poi alla fine io metterò una sorgente luminosa in grado di far vivere l'oggetto. Ora il mondo del LED ha ribaltato tutto questo sistema e non tutte le aziende del decorativo l'hanno compreso. Hanno saputo fare questo cambiamento solo quelle che hanno avuto la fortuna economica e la capacità imprenditoriale di operare immediatamente uno "switch": e le aziende del decorativo stanno rischiando ancora tantissimo. Hanno cataloghi che fanno la zoccolo duro del fatturato dove però il retrofit non è possibile. Queste aziende devono imparare a progettare apparecchi di illuminazione direzionali, cosa che non è nel nostro DNA, per cui siamo ancora in un momento di grande transizione...". L'altro problema che emerge in questo ambito è la mancanza in diverse realtà di questa parte del comparto di un reparto Ricerca & Sviluppo abituato all'analisi

tecnica dei dati, e nel cui contesto dovrà nascere un percorso di crescita velocissimo per stare al passo con la tecnologia. La lighting designer Paola Urbano a proposito di questo tema ha voluto ribadire la necessità di allargare anche qui l'orizzonte progettuale verso una maggiore consapevolezza "...Non posso più pensare di fare solo un oggetto bello se ha poi una luce che mi abbaglia. E questo vorrà dire anche dover fare una grossa riflessione sulla cultura che c'è stata in questi anni sul modo di usare la luce".

I nuovi apparecchi LED e gli scenari del mercato

Se il LED è arrivato molto presto e ha in qualche modo anticipato l'evolversi della tecnologia, bruciando le tappe, trovando in questo modo impreparati tutta una serie di ruoli, dall'altra parte il limite da superare è quello di una tecnologia che non può essere solo prestazionale ma deve legarsi ad una progettualità e ad una qualità della progettazione della luce imprescindibile, necessaria, tanto più ora che si vanno



Giambattista Scalfi
(Fontana Arte)



Luigi D'Onofrio
(De Ponte Studio Architects)

perfezionando gli apparecchi, e si va raffinando anche il modo in cui ci si avvicina ad un progetto. Come accompagniamo allora queste esigenze dei progettisti e dei costruttori in relazione al fatto che dobbiamo trovare nuovi scenari di mercato? Per Alberto Gerli: "...Il LED ha abbattuto le barriere di ingresso di un mercato nel quale poi starci dentro non è così semplice. Qual è l'offerta che possiamo dare? L'affiancare alle performance, da cui non si può prescindere, il confort visivo, utilizzando un

IL TESTIMONE AL LETTORE



Valore d'uso

Come può essere migliorato il rapporto fra costo/investimento per l'engineering di un nuovo apparecchio a luce LED e la ricerca di nuovi segmenti applicativi di mercato?

Risponde: Laura Cinquarla (Knowledge Manager – iGuzzini Illuminazione) "...Sicuramente attraverso un'analisi puntuale del perché si sta sviluppando quella soluzione, quindi il contesto applicativo è assolutamente importante. Con l'elettronica possiamo modulare la soluzione a seconda del tipo di applicazione e questo migliora il rapporto costo/Investimento"

Risponde: Andrea Gallucci (Head of Engineering Optics & Electronics - Artemide) "...Su questo punto lo sforzo è continuo nel senso che qui è l'intera struttura che si proietta per riuscire a dare una risposta a questa domanda in modo compiuto.."

Risponde: Mirko Del Giudice (Responsabile Tecnico divisione RoldLighting - Rold); "...Noi offriamo soluzioni luminose che vanno a sostituire le vecchie tipologie di lampade, ovvero un prodotto ad alta efficienza luminosa nel controllo luce, della sua qualità e dei consumi"

Risponde: Claudia Carta (Progetti illuminazione - Italia e mercati internazionali - Gewiss) "...Il LED ci offre un'eccellente opportunità per il fatto di essere modulare e modulare; la modularità permetterà sicuramente alle aziende capaci di ingegnerizzare al meglio i

LED per andare a inventare nuovi settori applicativi.."

Risponde: Giovanni Caprotti (Responsabile Ufficio Tecnico – Ercol) "...Credo forse attraverso un approccio modulare alla famiglia dei prodotti, cosa che consente di ottimizzare i costi di produzione e anche di dare la stessa qualità a tutta la gamma, oltre ad avere gli stessi motori LED per le diverse tipologie di apparecchi"

Risponde: Alberto Giovanni Gerli (fondatore - Arianna) "...Credo che le due cose vadano di pari passo. Soprattutto per un'azienda giovane come la nostra è fondamentale andare alla ricerca di nicchie di mercato dove poter offrire qualcosa di diverso e di migliore rispetto ai nostri competitor, coniugando confort visivo con soluzioni tecniche innovative"

Risponde: Luigi D'Onofrio (architetto - De Ponte Studio Architects): "...Dobbiamo partire dalla differenziazione, a mio parere, dei due campi, quello decorativo e quello più tecnico. La ricerca può essere più rapida per quanto riguarda l'evoluzione dell'apparecchio stesso, mentre per quanto riguarda gli aspetti decorativi ci deve essere molta più attenzione al design stesso ai fini della definizione dell'apparecchio stesso"





principio ottico che mi riesca a restituire le due cose, anche individuando nuovi parametri di misura..." Per **Luigi D'Onofrio** (architetto, De Ponte Studio Architects) (info@depontestudio.com) "...Il designer dovrà fare sempre la sua parte dal punto di vista del progetto, quindi credo che per quanto riguarda il contesto aziendale l'innovazione tecnologica sia essenziale da questo punto di vista...Una prospettiva che mi è sembrata molto interessante è la questione di ripensare al tema della vita utile del corpo illuminante proposta da Gerli, in quanto la ricerca di nuove strade – sia dal punto di vista economico che da quello prestazionale – è essenziale". L'opinione di **Mirko Del Giudice** (Responsabile Tecnico divisione RoldLighting, Rold) (mirko.delgiudice@rold.com) è quella che si debbano creare "...prodotti che presentano un plus rispetto ai prodotti tradizionali; sono entrato in questo settore tecnico provenendo dal decorativo e devo dire che la mia azienda in questa fase sta lavorando in parallelo al prodotto su sistemi di gestione della luce e controlli dei consumi ..Questo è l'obiettivo..". **Ida Castiglioni** è convinta che questo sviluppo sui prodotti potrà evolvere solo a fronte di

"...un design di qualità, rigoroso ma creativo, con l'utilizzo di materiali nuovi leggeri e ad alte prestazioni e di sistemi tecnologici efficaci". Per **Miriam Emiliano** (product designer, Cariboni) (m.emiliano@fivep.com) "...Il LED nell'illuminazione è qualcosa di molto simile alla fotografia nell'arte: ci deve essere un'azzeramento culturale totale, non hanno più senso le vecchie terminologie e classificazioni tradizionali. Avrà invece sempre più ragione d'essere un approccio progettuale che dall'apparecchio si sposti sull'effetto e sulla qualità della luce emessa...". **Laura Cinquarle** ha concluso ricordando come l'engineering dei nuovi apparecchi LED abbia già "...cambiato la suddivisione di prodotti per interni e per esterni, spostandosi sul concetto di tipologie di applicazioni". E anche **Giovanni Caprotti** ha sottolineato l'approccio di modularità sul LED, che "...ci ha consentito di usare lo stesso 'motore', le stesse piastre LED sia per i sistemi da interni che per quelli da esterni, un beneficio per i costi di produzione e per la gestione dei codici a magazzino, oltre che per il cliente finale..".

In conclusione, l'incontro ha evidenziato la necessità non più procrastinabile di trovare



Mirko Del Giudice
(RoldLighting, Rold)



Miriam Emiliano
(Cariboni)

forme di coordinamento fra le esigenze della progettazione nel lighting design e l'engineering dei nuovi sistemi LED da parte dei costruttori, in ordine a qualità della luce emessa, flessibilità e ricerca di nuovi scenari applicativi, che individuino anche nei nuovi valori d'uso dell'utenza le opportunità progettuali per i LED. Sul piano normativo, inoltre, la necessità è quella di raggiungere una condizione di maggiore equilibrio a fronte di classificazioni dei nuovi prodotti ad oggi ancora incomplete, e non ancora compiutamente costruite sulla tecnologia LED dal punto di vista della valutazione delle prestazioni luminose. Da un lato i lighting designer chiedono di poter individuare nell'offerta dei costruttori una maggiore certezza nell'acquisizione delle referenze e delle competenze tecniche dei prodotti che devono prescrivere, mentre dall'altro l'auspicio dei costruttori è quello di un superamento degli elementi di incertezza ancora presenti, in un mercato che purtroppo comprime ancora verso il basso i prezzi - complice la crisi - abbassando in alcuni casi la qualità.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Erano inoltre presenti ai lavori **Carlo Iwaszkiewicz**, product designer per Quicklighting, **Franco Viganò**, direttore vendite Italia Cariboni, oltre ad **Elena Parini**, ufficio marketing & communication di Fontana Arte e **Paola De Troia**, marketing manager Arianna

Risponde: Ida Castiglioni (architetto e designer, per Quicklighting) "... Investendo su un design rigoroso, su materiali innovativi e su sistemi tecnologici che siano estremamente efficienti"

Risponde: Matteo Iuliani (area manager - Performance in Lighting) "...Il LED costituisce per le aziende produttrici di apparecchi una rivoluzione industriale, nel senso che essendo fortemente legato all'elettronica oggi è prevalente l'apporto ingegneristico proveniente da questo ambito; di fatto costituisce un fattore di crescita e di trasformazione ed evoluzione delle aziende stesse; in questo contesto la domotica così come il telecomando nell'ambito dell'illuminazione in esterni sarà il vero elemento distintivo delle aziende di qualità"

Risponde: Miriam Emiliano (product designer - Cariboni Group) "...Probabilmente con un approccio sistemico alla progettazione, non solo verso l'apparecchio ma per tutto quello che può diventare una volta applicato; nel caso dell'illuminazione stradale potrebbe essere ad esempio in una particolare attenzione a tutti i sistemi di controllo e gestione e a come possono essere integrati nel tessuto urbano"

Risponde: Antonio Zanetti (area manager - Neri): "...Questo è un bel tema, un tema molto complesso che richiede di fare più sistema di quello che oggi si riesce a fare: è stato toccato il tema di fare più sistema fra costruttori e progettisti; nel campo della luce pubblica, io aggiungerei anche chi installa, chi gestisce e anche le Amministrazioni, perché così si possono conoscere meglio le necessità e quindi le applicazioni. Oggi per investire bene non basta investire sul prodotto, ma bisogna investire sulle applicazioni"

Risponde: Daniele Varesano (responsabile design e comunicazione - 3F Filippi) "...La chiave è la modularità e la gestione in modo flessibile dei prodotti, in modo che con piattaforme comuni e modularizzazioni anche delle strutture si riescano ad ottenere flessibilità sia di utilizzo, sia di installazione e anche di sostituzione a fine vita del prodotto"

