



LED: IL COMUNE SI METTE IN BUONA LUCE

CRISI = 

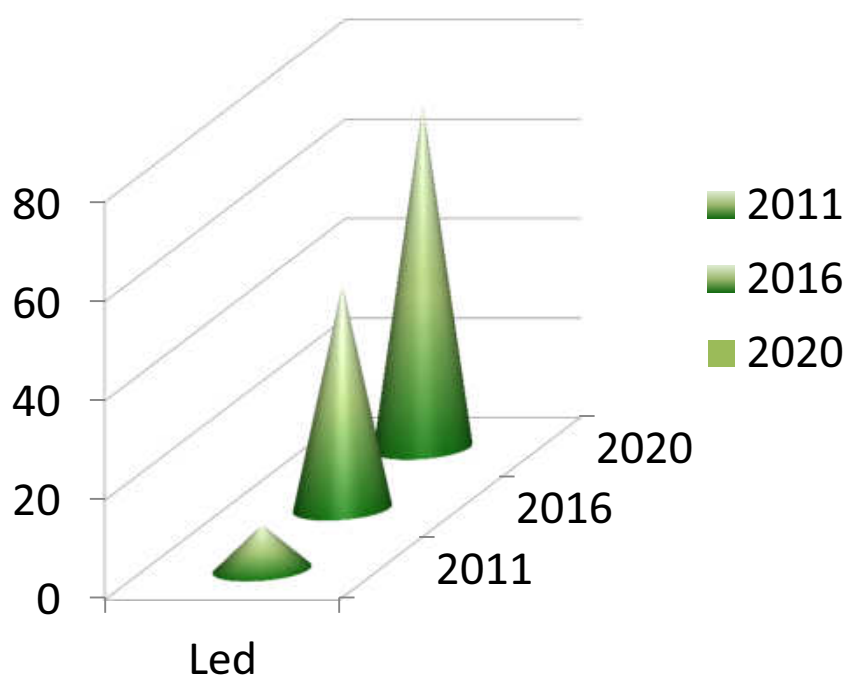
wei-ji che significa
pericolo + opportunità

LA TECNOLOGIA CAMBIA IL PIANETA

- 1973 Martin Cooper, direttore R&D Motorola, fa la sua prima telefonata da un cellulare, solo 10 anni dopo la società presenta il suo primo cellulare.
Nel 2007 metà della popolazione mondiale aveva un cellulare.
- 1982 compare per la prima volta la parola internet, 20 anni dopo i primi studi di interconnessione tra computer avviati come progetto ARPA, dal Ministero della Difesa USA.
1 miliardo di utenti nel 2009, 2 miliardi nel 2011.
- Nel 1993 Shuji Nakamura mise in produzione il primo Led ad alta intensità luminosa blu di sua invenzione, un'evoluzione del primissimo Led inventato nel 1962 da Nick Holonyak Jr, professore di ingegneria elettrica e fisica presso l'Università dell'Illinois.
9% del mercato globale dell'illuminazione nel 2011

McKinsey's: IL LED SI METTE IN LUCE

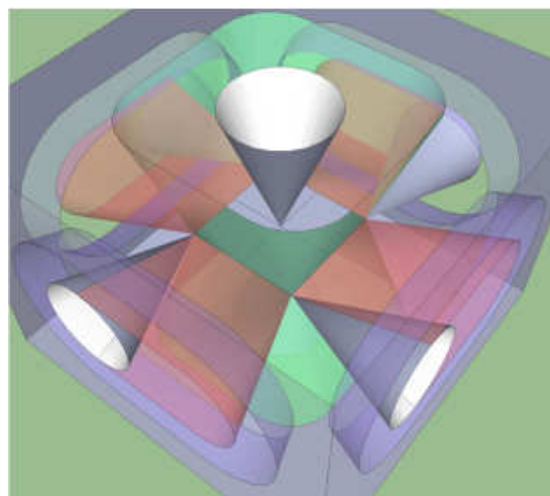
Quota LED nel mercato globale dell'illuminazione:



*McKinsey's 2012 Global Lighting Market Model

LED: LA NUOVA FORMA DELLA LUCE

Performante	Alti livelli di luminosità
Sicura	Bassa potenza e corrente
Durevole	Fino a 70.000h al 100% (20 anni con uso medio 8h/gg)
Sostenibile	Riduzione dei consumi minimo 50%
Flessibile	Nel colore, intensità, dimensioni, direzione
Pulita	Emette una luce priva di raggi UV e IR



UNA LUCE BRILLANTE

Intensità

Colore

Tempestività

DIMMERABILE

Disponibile in versione «cambiacolore» RGB

Si accende all'istante



La nuova luce **si controlla con un click**, punto per punto, lampada per lampada, e può dare molto di più in un progetto di gestione intelligente degli ambienti.

BRILLANTE ANCHE NEI CONSUMI

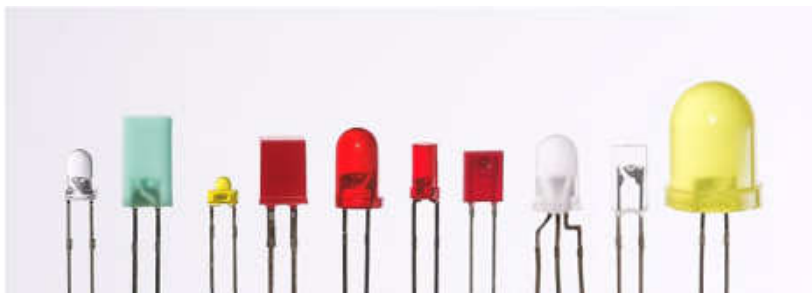
Una tecnologia illuminata soprattutto nel risparmio:

ENERGETICO

MINIMO 40% di consumo a parità di resa

MANUTENTIVO

Interventi di manutenzione drasticamente ridotti grazie alla **durata** della lampada e alla sua **robustezza** rispetto ad urti (non contiene filamenti) e alle temperature (funziona fino a -40°C e +120°C)



PER UNA SCELTA CONSAPEVOLE

L'illuminazione a Led risponde ai requisiti di contenimento
dell'inquinamento luminoso e risparmio energetico REGOLATI da:
UNI 10819

Direttiva 2006/32/CE

DL 115/2008 e relativi Decreti Regionali



Il cielo stellato è Patrimonio dell'umanità

2007 EUROPA 20 – 20 -20

20% di riduzione emissioni CO2

20% produzione di energia da rinnovabili

20% efficientamento energetico

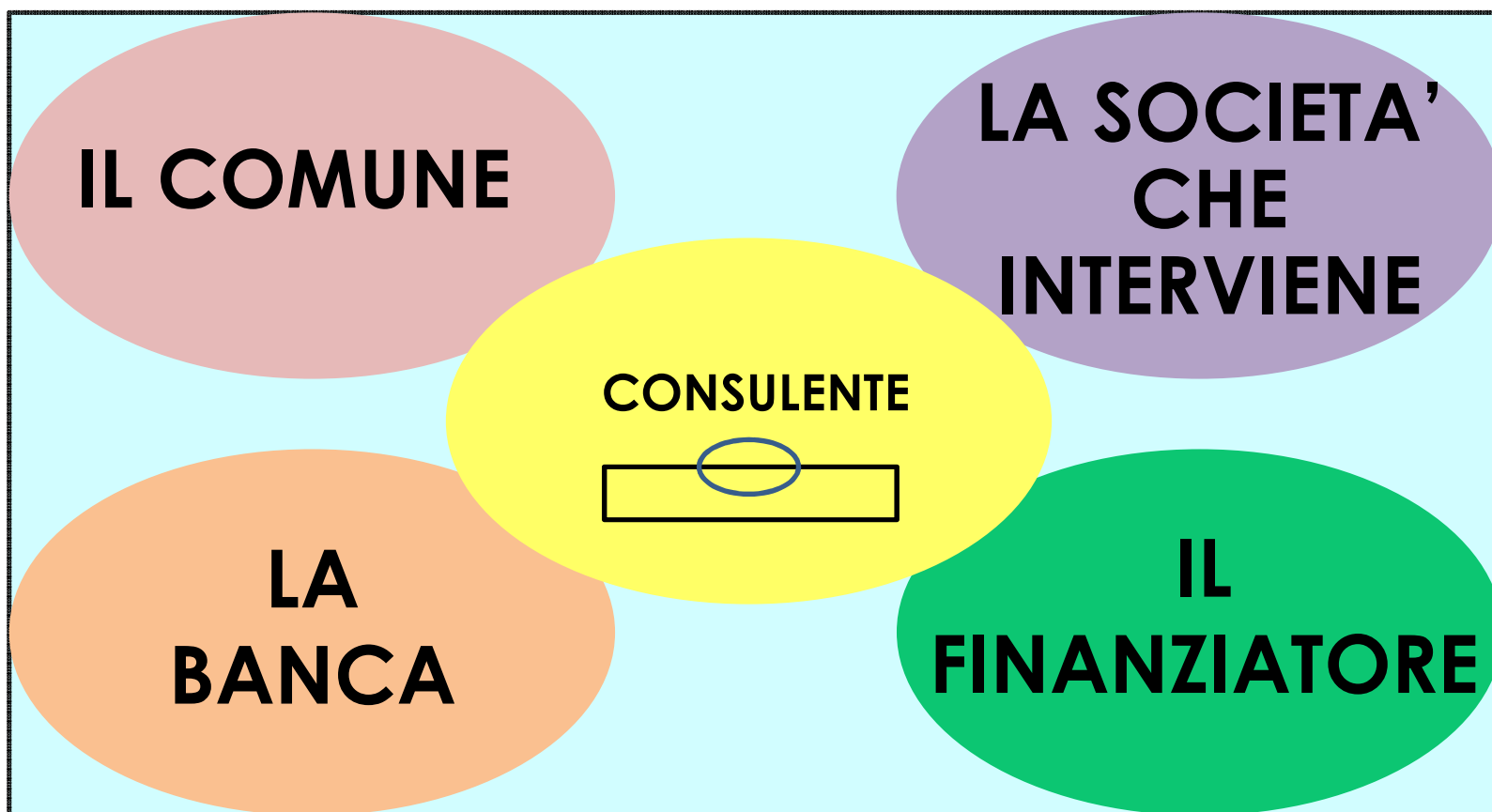


SHARED SAVING: LA SOLUZIONE IDEALE PER LA PUBBLICA ILLUMINAZIONE

Il Shared Saving è una forma di finanziamento tramite terzi, molto diffusa in Europa, che permette di pagare l'adeguamento dell'impianto attraverso la quota di risparmio generato.

E' una soluzione che permette di effettuare importanti adeguamenti agli impianti con un pagamento dilazionato nel tempo, che rientra nei normali flussi di cassa.

EFFICIENTAMENTO ENERGETICO: GLI ATTORI



IL COMUNE

SCOPI

- Adeguamento normativo (es. inquinamento luminoso)
- Risparmio energetico
- Miglioramento qualità ambiente
- Controllo territorio (Smart City)
- Certificazione di efficientamento
- Eventuali risparmi sulla bolletta

MEZZI

- Utilizzare parte dell'attuale spesa corrente.

FIGURE PROFESSIONALI

- Personale interno ufficio tecnico

L'AZIENDA O SOCIETA' CHE INTERVIENE

- Know how per eseguire l'intervento
- Qualifiche
- Garanzia di efficientamento energetico
- Capacità di controllare i risparmi in tempo reale

IL FINANZIATORE

Chi sono i possibili finanziatori:

- fornitori di materiali (es. lampade): garanzia di vendere i propri prodotti
- investitori tradizionali (es. fondi pensione) o privati: rientro dell'investimento in 8/9 anni
- produttori di energia (es. EsCo): acquisizione di nuove utenze a lungo termine

Cosa chiedono:

- Certezza di rientro del capitale.
- Certezza di rendimento del capitale investito.
- Capacità di monitorare il ritorno dell'investimento in tempo reale

BANCA

- Fornire la maggior parte del capitale a un prezzo di mercato
- Certificare, con le due diligence legali e tecniche, che l'operazione è effettivamente sostenibile, da un punto di vista giuridico, tecnico e finanziario.
- Garanzia di incasso
- Controllo costi in tempo reale

IL CONSULENTE

- Rilievo dello stato dell'illuminazione
- Preparare un Bando equo per tutti i soggetti (bancabile)
- Verificare il raggiungimento degli obiettivi contrattuali in termini di sicurezza, efficientamento e tempistica

GRAZIE

