



ISPRA
Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale

L'ILLUMINAZIONE NELLE AREE URBANE

Roma, 5 marzo 2012
Casa dell'Architettura
Piazza Manfredo Fanti, 47



Il progetto Miniature Ambientali: L'ILLUMINAZIONE NELLE AREE URBANE

Arch. Daniela Santonico - ISPRA



Il progetto Miniature Ambientali

- ***LINEE DI ATTIVITA'***

Sostenibilità in: energia/edilizia e mobilità.

- ***MISSION***

- Divulgazione degli indirizzi e degli strumenti comunitari diretti alle Autonomie Locali.
- Supporto al processo di definizione delle politiche e delle misure attuative da intraprendere per un sistema integrato delle componenti energia-edilizia e trasporti-mobilità.
- Formazione, informazione e aggiornamento per chi opera nel settore.
- Monitoraggio di piani e programmi relativi alla pianificazione sostenibile delle tematiche energia/edilizia e mobilità.



Il progetto Miniature Ambientali

- ***STRUMENTI UTILIZZATI***

- Pubblicazioni
- WEB
- Convegni e seminari

- ***A CHI SI RIVOLGE***

- Tecnici di settore
- Amministratori pubblici
- Professionisti
- Educatori ambientali



Il progetto Miniature Ambientali

• **SVILUPPO DELLE TEMATICHE: ENERGIA/EDILIZIA**

- L'illuminazione nelle aree urbane
- L'edilizia sostenibile e la certificazione energetica
- Green economy: la gestione dell'energia

• **SVILUPPO DELLE TEMATICHE: MOBILITA'**

- Pianificazione sostenibile della mobilità dei trasporti negli insediamenti urbani
- Infrastrutture e combustibili per veicoli a basso impatto ambientale
- La mobilità sulla base della forza motoria
- Comportamenti consapevoli e stili di guida per una mobilità più sostenibile.



Il progetto Miniature Ambientali

• ***STRUTTURA DELLA PUBBLICAZIONE***

- Introduzione e inquadramento del tema
- Inquadramento normativo dal livello europeo-nazionale a quello regionale-locale
- Best practices e progetti pilota, confronto e individuazione delle criticità e processi di problem solving
- Bibliografia e sitografia.



Il progetto Miniature Ambientali

REFERENTI DEL PROGETTO

ENERGY MANAGER ISPRA
Arch. Daniela Santonico

daniela.santonico@isprambiente.it

MOBILITY MANAGER ISPRA
Arch. Giovanna Martellato

giovanna.martellato@isprambiente.it

Dr. Giorgio Giardini
Dirigente ISPRA

giorgio.giardini@isprambiente.it



ILLUMINAZIONE ed ENERGIA in EU

Electrical energy consumption in the EU: percentages per year



Fonte: www.celma.org *Guide on the Importance of Lighting - June_2011*

L'ILLUMINAZIONE RAPPRESENTA IL 14% DEL CONSUMO
DI ELETTRICITA' IN EU

L'ILLUMINAZIONE E' RESPONSABILE DI CIRCA
180 Mt DI EMISSIONI DI CO₂ ALL'ANNO



Obiettivi EU

Risparmiare il 20% di energia entro il 2020

L'**efficienza energetica** è un obiettivo centrale per il 2020 e rappresenta:

- uno strumento chiave per conseguire gli obiettivi europei a lungo termine in materia di energia e clima;
- il mezzo che offre il miglior rapporto costi/efficacia per:
 - ridurre le emissioni
 - rendere più sicuro e competitivo l'approvvigionamento di energia
 - contenere il costo dell'energia



Obiettivi EU

Riconversione tecnologica

Necessaria per concretizzare la riduzione al minimo delle emissioni di CO₂ dei settori dell'elettricità e dei trasporti all'orizzonte 2050.

Il Piano Strategico per le Tecnologie Energetiche (SET) (COM 723/2007) disegna una Strategia a medio termine per l'insieme dei settori:

accelerare i progetti di sviluppo e dimostrativi per le principali tecnologie:

- biocarburanti di seconda generazione
- **reti e città intelligenti (smart cities)**
- cattura e stoccaggio di CO₂
- stoccaggio di elettricità e mobilità elettrica
- impianti nucleari della prossima generazione
- riscaldamento e raffrescamento con fonti rinnovabili



Obiettivi EU

ACCELERARE I PROCESSI PER



SMART CITIES

**DIFFUSIONE DI TECNOLOGIE
per L' ILLUMINAZIONE e di
SISTEMI DI ILLUMINAZIONE
INNOVATIVI**



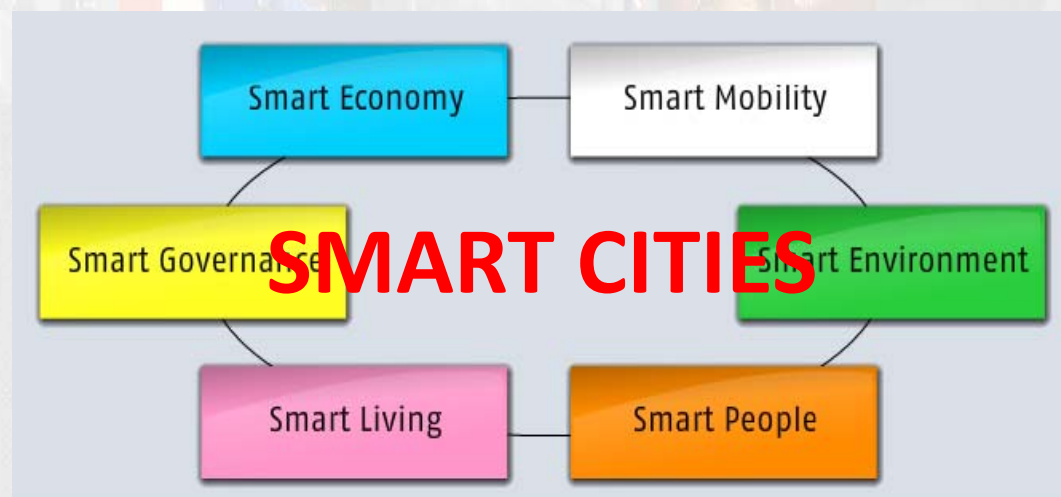
FINANZIAMENTI EU (2007-2013)



- **7° PROGRAMMA QUADRO (FP7)** prevede uno stanziamento di oltre 90 MILIONI DI EURO a sostegno della tecnologia SSL (Solid State Lighting);
- Il **PROGRAMMA QUADRO PER LA COMPETITIVITA' E L'INNOVAZIONE (CIP)** sostiene anche attività di innovazione correlate al settore dell'ILLUMINAZIONE;
- Il **PROGRAMMA IEE (Intelligent Energy Europe)** istituito nell'ambito del CIP, finanzia varie misure di sostegno relative al settore SSL volte a sensibilizzare i consumatori, sostenere gli Stati membri nelle attività di vigilanza del mercato o ad attuare soluzioni di illuminazione intelligenti ;
- Le città sono invitate ad utilizzare strumenti come **ELENA (European Local Energy Assistance)** e **EEE-F (Fondo Europeo per l'Efficienza Energetica)** per finanziare studi di fattibilità relativi ad investimenti nell'energia sostenibile, tra cui l'illuminazione, a livello locale;
- **HORIZON 2020 (2014-2020)**, nuovo programma quadro per la ricerca e l'innovazione, il cui budget è di 80 bilioni di euro



FINANZIAMENTI EU



**FONDI EUROPEI
2020**



14 MILIARDI da spendere entro il

Dal convegno ANCI
del 23 febbraio - Torino



il **GOVERNO** si impegna a stanziare **1 mld di euro** per cofinanziare progetti **Smart Cities**:
260 mln per le Regioni del **SUD**
700 mln per le Regioni del **Centro e del Nord**



Il Quaderno 5/2011 “Ambiente e Società: L'illuminazione nelle aree urbane

il tema viene inquadrato nell'ottica della
gestione energetica;

- le Regioni e le Autonomie Locali svolgono un ruolo chiave sul tema dell'efficienza energetica poiché sono responsabili di molte attività energivore: immobili, servizi, trasporti;
- è fondamentale la pianificazione energetica all'interno della struttura;



ENERGY MANAGER e P.A.

- l'EM (Energy Manager) ha il compito di supporto al decisore in merito all'attuazione delle azioni e degli interventi proposti;
- gli EM devono:
 - individuare le utenze elettriche per centri di spesa, tra questi vi è quello dedicato all'illuminazione pubblica.



Nomine EM per il 2011

in 94 COMUNI

in 35 PROVINCIE

in 5 REGIONI →

(Val d'Aosta, Piemonte,
Lombardia, Umbria, Sicilia)

14 Comuni e 5 Province in VENETO

11 Comuni e 2 Province in TOSCANA

10 Comuni e 4 Province in EMILIA ROMAGNA

8 Comuni e 4 Province in LOMBARDIA

7 Comuni e 3 Province in SICILIA



L'illuminazione per i Comuni

Le priorità di un Comune per gli impianti di illuminazione pubblica sono:

- maggior sicurezza
- riduzione dei costi energetici
- riduzione dei costi manutentivi
- qualità nell'illuminazione
- tutela ambientale
- rapidità di intervento
- maggior controllo di gestione
- riduzione dei reclami dei cittadini



Argomenti sviluppati

**INQUINAMENTO
LUMINOSO**

impianti di
illuminazione

efficienza
energetica

ILLUMINAZIONE

sistema normativo
- legislativo

sistema incentivante
e di finanziamento



OBIETTIVI

ILLUMINAZIONE
Adeguamento dell'esistente
o realizzazione nuovi
impianti



Riduzione inquinamento luminoso

Ottimizzazione dell'uso delle
risorse energetiche

Riduzione dell'impatto ambientale
nell'ottica dell'LCA

Destinatari

Il quaderno si rivolge prioritariamente a quanti sono chiamati a pianificare e a gestire il territorio, con la finalità di divulgare una conoscenza utile ad intraprendere percorsi e scelte consapevoli da parte della governance.



TROTT ELEC



IEE – Intelligent Energy Europe

Il progetto sfrutta l'energia cinetica dei passanti e la converte in elettricità.

Il test è stato realizzato a Tolosa, successivamente installato a Bruxelles davanti alla sede del Parlamento Europeo.

Eltis – The urban mobility portal – www.eltis.org





Grazie per l'attenzione!

Arch. Daniela Santonico
Energy Manager ISPRA

Via Vitaliano Brancati 48
00144 ROMA

tel. +39 06 50072260

fax +39 06 50072279

daniela.santonico@isprambiente.it

www.isprambiente.it