



Promuovere l'efficienza energetica negli edifici. Guida pratica per gli amministratori comunali



Edoardo Croci, Denis
Grasso

Mantova, 5 Ottobre 2017 Bocconi

Obiettivi e caratteristiche della Guida

La Guida «Promuovere l'efficienza energetica negli edifici. Guida pratica per gli amministratori comunali» intende **accompagnare passo passo** un amministratore pubblico nell'ideazione, realizzazione, gestione e valutazione di uno o più interventi e/o politiche di efficienza energetica.

La Guida è il frutto dalla collaborazione tra **IEFE-Università Bocconi** e il **Coordinamento Agende 21 Locali Italiane**.

Grazie alla sezione «**Materiali Utili**», la Guida collega logicamente i contenuti discorsivi con:

- Le principali **pubblicazioni di approfondimento** italiane ed internazionali;
- I principali **siti di riferimento**;
- **Strumenti/tools** disponibili gratuitamente online;
- **Box di approfondimento** tematici;
- **Best practice** italiane.

Il percorso logico della Guida

La Guida è organizzata in **5 Capitoli**, ognuno dei quali si riferisce alle fasi di ideazione, progettazione, realizzazione, gestione e valutazione di uno o più interventi di efficientamento energetico.



Capitolo 1. Gli strumenti conoscitivi

Il primo capitolo della Guida presenta i due strumenti conoscitivi fondamentali:

- **Bilancio Energetico;**
- **Inventario delle Emissioni.**

Per ciascuno dei due strumenti, la Guida spiega:

- Che cosa sono, a cosa servono e come devono essere redatti questi strumenti;
- Che cos'è un Fattore di emissione e a cosa serve;
- Le principali metodologie di calcolo delle emissioni utilizzabili;
- I dati che è necessario raccogliere per la stesura di questi strumenti;
- I principali tools e manuali online utilizzabili per la loro compilazione.

Completa il capitolo una rassegna dei principali riferimenti internazionali, europei e nazionali per la contabilizzazione delle emissioni climalteranti.

Capitolo 2. Le tre sfere di influenza della Pubblica Amministrazione

Le PA dispongono di tre leve di intervento principali:

- **Economica.** Cosa può fare un Comune in quanto gestore del proprio patrimonio immobiliare?
- **Regolatoria/pianificatoria.** Cosa può fare un Comune in quanto regolatore/pianificatore del territorio comunale?
- **Di esempio e coinvolgimento della popolazione.** Cosa può fare il Comune in quanto guida e riferimento di una comunità locale?

Leva economica

- **Gestione efficiente dei propri consumi energetici** (Energy Manager, Sistemi di Gestione dell'Energia ISO, CEN, Nuovo Codice Appalti, ecc.);
- **Forme contrattualistiche innovative** in merito alla fornitura di energia (Contratti di fornitura di energia «Conduzione in Economia» e «Contratti Servizio Energia Plus», Energy Performance Contracting, ecc.);
- **Acquisti pubblici sostenibili** (Green Public Procurement).

Leva regolatoria/pianificatoria

- **Regolamenti edilizi** (obblighi, incentivi volumetrici o fiscali);
- **Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile e il Clima (PAESC).**

Capitolo 3. La riqualificazione del patrimonio immobiliare pubblico

Il Capitolo 3 si focalizza sugli edifici e i possibili interventi di efficientamento. In particolare vengono analizzati:

- I **consumi** elettrici e termici delle PA italiane al fine di individuare i principali **sprechi**;
- Le caratteristiche del **patrimonio immobiliare** italiano;
- Le caratteristiche energetiche degli **edifici pubblici** (ospedali, scuole, uffici ed impianti sportivi);
- I **10 principali interventi** di riqualificazione energetica del patrimonio immobiliare pubblico;
- I **soggetti a cui è possibile rivolgersi** per gli interventi (Agenzie Energetiche Locali, Istituti di credito, Università, EsCO, imprese edili, ecc.);
- Potenzialità e limiti della **Diagnosi energetica** (leggera, standard, dettagliata);
- Potenzialità e limiti della **Certificazione energetica** e dell'**Attestato di prestazione energetica**.

Capitolo 4. Valutare e monitorare i benefici degli interventi

Gli interventi di efficientamento energetico generano per la PA tre benefici fondamentali che non sempre vengono adeguatamente contabilizzati:

- **Economici** (minori costi di gestione di immobili ed impianti, risparmi in bolletta, riduzione costi manutenzione, ecc.);
- **Ambientali** (riduzione delle esternalità negative e degli inquinanti, delle emissioni climalteranti, ecc.);
- **Sociali** (nuovi posti di lavoro, ecc.).

La Guida analizza le principali **metodologie di valutazione** dei benefici esistenti:

- **Benchmarking** di edifici ed interventi (statistico, qualitativo, normativo);
- **Analisi economico-finanziaria** (costi di investimento, costi di gestione, risparmi, pay-back-time, ecc.);
- **Contabilizzazione delle Esternalità ambientali** positive e negative;
- **Contabilizzazione degli impatti sociali** (nuovi posti di lavoro, miglioramento vivibilità degli edifici, ecc.);

Chiude il capitolo un focus sul tema del **monitoraggio** degli interventi (ex-ante ed ex-post).

Capitolo 5. Gli strumenti di finanziamento

Il capitolo analizza i finanziamenti e i fondi europei per l'efficienza energetica:

- **Finanziamenti all'efficienza energetica della Banca Europea per gli Investimenti (BEI)** → Elena, Fondo Europeo per l'Efficienza Energetica, Private Finance for Energy Efficiency (PF4EE), Jessica, Project Bonds;
- **Fondi dalla Commissione Europea per la ricerca e la sostenibilità** → Horizon2020, LIFE, Fondi Strutturali, Fondi di Coesione, ecc..

Per l'Italia, la Guida analizza i seguenti strumenti di finanziamento per le PA:

- **Conto Termico 2.0**;
- **Sgravi Fiscali** (50%, 65%);
- Titoli di Efficienza Energetica (TEE), detti anche **Certificati Bianchi**;
- **Fondo Nazionale per l'Efficienza Energetica** (in via di definizione);
- Altri **bandi settoriali specifici e «una tantum»** (Fondo Kyoto per le scuole, bando periferie, ecc.).

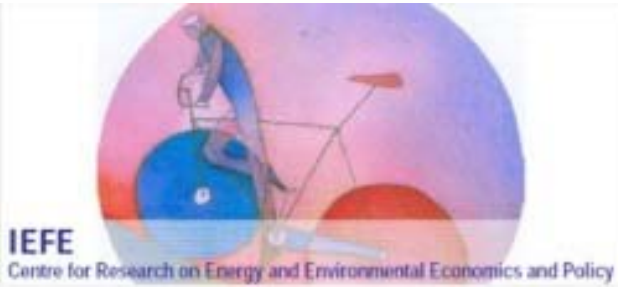
Vengono analizzati altri strumenti innovativi di finanziamento dell'efficienza:

- **Finanziamento tramite terzi**;
- **Project Financing e Leasing finanziario**;
- **Renewable Energy Crowdfunding** (Donation, Reward, Equity based).

Scaricare la Guida

La Guida è scaricabile gratuitamente dal sito dell'Osservatorio Green Economy dello IEFE-Università Bocconi al seguente link:
<http://www.iefe.unibocconi.it/wp>





edoardo.croci@unibocconi.it

denis.grasso@unibocconi.it

