

L'Astrolabio

Newsletter DEGLI AMICI DELLA TERRA

Sezioni

- Agorà (10)
- Ambientalismo (22)
- Beni culturali (2)
- Biodiversità (15)
- Bonifiche (12)
- Clima (27)
- Energia (106)
- Enti scientifico-tecnici (13)
- Europa (14)
- Humanitas (51)
- Miscellanea (20)
- Normativa (7)
- Nucleare (28)
- Organismi Internazionali (2)
- Paesaggi (4)
- Rifiuti (68)
- Riforme (12)
- Rischi naturali (45)
- Sanità (7)
- Scienze (13)
- Sviluppo sostenibile (16)
- Territorio (17)
- Trasporti (7)

Rubriche

- Quel che c'è da sapere
- L'Astrolabio RECENSIONI
- L'Astrolabio SCIENZE
- Controcanto
- In ordine sparso
- Rewind
- English Version

REGISTRATI

Registrandoti riceverai la newsletter di L'Astrolabio e potrai commentare gli

17 DICEMBRE 2015



ENERGY MANAGEMENT

Fondamenti per la valutazione, la pianificazione e il controllo dell'efficienza energetica. Con esempi ed esercizi

di Nino Di Franco

16-12-2015

Recensione di Carlo Ottavi



La disponibilità di energia, in tutte le sue forme e per tutti i suoi usi, è una delle priorità universali. Non esiste ormai attività umana che non richieda apporto energetico diverso da quello dei muscoli umani o animali: industria, agricoltura, mobilità, sicurezza, sanità, telecomunicazioni, climatizzazione, illuminazione. A livello globale i consumi aumentano rapidamente ogni anno: si è passati dai circa 4 GTep del 1965 ai quasi 14 GTep del 2013, con un aumento di circa il 350%

in meno di 50 anni e la tendenza non accenna a diminuire, tanto che parlare di trend in crescita più che lineare non è certo un azzardo.

In Italia la situazione è un po' diversa, in quanto nel periodo 1963 - 2006 l'andamento dei consumi è simile a quello precedentemente accennato, mentre dal 2006 al 2014 si è tornati indietro, ai livelli del 1990, con un decremento del 31%.

Gran parte di questa contrazione, però, non discende tanto dalla maggiore efficienza - che pure c'è - e da un robusto risparmio, quanto dal fatto che produciamo di meno: siamo un po' più virtuosi, ma soprattutto più poveri.

In ogni caso, è fondamentale l'ottimizzazione dei consumi attraverso il risparmio e l'alta efficienza ed è quindi centrale la figura professionale dell'*Energy Manager*, che ha il compito di verificare i consumi, ottimizzandoli e cercando di far attuare interventi mirati all'efficienza energetica e all'uso di fonti rinnovabili. D'altra parte, della sua importanza si è accorto da tempo anche il legislatore, che ha previsto tale figura in più d'un atto (v. da ultimo il D.lgs. 102 del 4 luglio 2014).

Ovviamente il ruolo dell'*Energy Manager* può essere diverso a seconda della realtà in cui viene a calarsi: grandi aziende, amministrazioni pubbliche, PMI, piccole realtà quali condomini, scuole, centri commerciali ecc.; anche i compiti e la posizione in azienda potranno essere diversi, andando dal funzionario di alto livello, anche dirigenziale, nel caso della grande industria, al consulente esterno, fino al dipendente che si occupa anche di energy management. Va da sé che ogni situazione potrà essere diversa.

Immaginando



La Città più Fredda del Mondo

Quel che c'è da sapere - di

Beniamino Bonardi

1. 2015, l'economia mondiale cresce del 3,1% ma per la prima volta le emissioni di CO2 diminuiscono dello 0,6%
2. Scientific American: "Abbiamo tempo per la ricerca e lo sviluppo di nuove tecnologie efficienti, a basse emissioni di carbonio e a prezzi molto più bassi delle attuali"
3. Una critica scientifica all'obiettivo del 2°C di riscaldamento globale
4. L'Ispra presenta l'Inventario delle emissioni dei gas ad effetto serra
5. Indagine di Confortigianato sui costi dell'igiene urbana in Italia
6. Forniture non richieste, sei milioni di multa a sette aziende di energia elettrica e gas
7. Al via la riforma della tariffa elettrica, un passo avanti per l'efficienza energetica
8. Presentato il pacchetto della Commissione Ue su economia circolare e rifiuti



Media

Fotografie

Video

Presentazioni

Ciò che accomuna i ruoli sono le competenze/conoscenze, varie e variegate, che egli deve possedere: si va dalla conoscenza delle tecnologie, dei processi, degli impianti, nel loro complesso e nelle loro singole operazioni unitarie, dei macchinari e degli edifici per poter sapere il dove, il come, il perché, il quando intervenire al fine non solo di massimizzare l'efficienza energetica, ma di ottimizzare il relativo bilancio costi/benefici, cosa che presuppone conoscenze anche di economia.

Deve avere infine, per definizione, solide basi di energetica.

A fronte di uno scenario di questo tipo si pone il libro di Nino Di Franco, Energy Management, edito dalla [Franco Angeli](#) (2015).

Consta di ben 600 pagine, suddivise in 18 capitoli che spiegano i "Fondamenti per la valutazione, la pianificazione e il controllo dell'efficienza energetica".

La cosa importante, accanto alla chiarezza espositiva, alla precisione del linguaggio, alla numerosità delle figure e dei grafici, al rigore delle formule e dei passaggi matematici, è la presenza di esempi ed esercizi, senza i quali, come ogni ingegnere sa, la teoria rischia di rimanere un bel castello di astrazioni mentali, cosa che, se può andare ancora bene ad un matematico o ad un fisico teorico, non è certo utile nella vita professionale quotidiana, che presenta sempre problemi concreti e diversi da risolvere.

Si passa quindi dall'analisi costi-benefici alla diagnosi energetica, dagli isolamenti termici alla combustione, al recupero di calore e alla refrigerazione, al riscaldamento, alla gestione di componenti, all'illuminazione, alla cogenerazione, per citare alcuni degli argomenti trattati.

In conclusione, è un volume che assomma in sé alcune delle caratteristiche del "testo" e quelle del "manuale", e che ogni aspirante al patentino o neofita *Energy Manager* dovrebbe avere sugli scaffali della propria biblioteca professionale.

Rubrica: [l'Astrolabio RECENSIONI](#)

[Login](#) o [registrati](#) per inviare commenti



Ultimi articoli

[Il Successo Virtuale dei Catastrofisti](#)

[Diario della Cop21](#)

[Sul Clima, Grande Complessità e Poche Certezze](#)

[Fondamenti per la valutazione, la pianificazione e il controllo dell'efficienza energetica. Con esempi ed esercizi](#)

[Un manuale per prendere buone decisioni](#)

[2015, l'economia mondiale cresce del 3,1% ma per la prima volta le emissioni di CO2 diminuiscono dello 0,6%](#)

[Scientific American: "Abbiamo tempo per la ricerca e lo sviluppo di nuove tecnologie efficienti, a basse emissioni di carbonio e a prezzi molto più bassi delle attuali"](#)

[Una critica scientifica all'obiettivo dei 2°C di riscaldamento globale](#)

[L'Ispra presenta l'Inventario delle emissioni dei gas ad effetto serra](#)

[Indagine di Confartigianato sui costi dell'igiene urbana in Italia](#)

[Forniture non richieste, sei milioni di multa a sette aziende di energia elettrica e gas](#)

[Al via la riforma della tariffa elettrica, un passo avanti per l'efficienza energetica](#)

[Presentato il pacchetto della Commissione Ue su economia circolare e rifiuti](#)