

Il tema dell'efficienza energetica ha ormai assunto una rilevanza centrale nelle politiche europee ed italiane volte ad affrontare le questioni energetiche e a realizzare il duplice obiettivo della piena integrazione sovra-nazionale dei mercati dell'elettricità e del gas e della decarbonizzazione dell'industria energetica.

Esso pone peraltro complessi problemi giuridici ed economici, anche per la relativa novità e peculiarità degli strumenti utilizzati dal legislatore europeo e da quelli nazionali per promuovere il risparmio energetico e l'efficientamento dei processi di produzione e consumo dell'energia.

Il volume affronta questi problemi in una prospettiva interdisciplinare, con contributi di noti giuristi ed economisti, e comparata, in cui all'analisi approfondita dell'esperienza italiana si accompagna l'esame di taluni altri sistemi non solo europei.

EFFICIENZA ENERGETICA ED EFFICIENZA DEL SISTEMA DELL'ENERGIA: UN NUOVO MODELLO

# EFFICIENZA ENERGETICA ED EFFICIENZA DEL SISTEMA DELL'ENERGIA: **UN NUOVO MODELLO?**

**ATTI DEL CONVEGNO**

Milano, 13 dicembre 2016

a cura di  
Piergiuseppe Biandrino e Marinella De Focatiis



€ 23,00 I.V.A. INCLUSA

BIBLIOTECA  
ZLEX



Wolters Kluwer

EFFICIENZA ENERGETICA  
ED EFFICIENZA  
DEL SISTEMA DELL'ENERGIA:  
UN NUOVO MODELLO?

ATTI DEL CONVEGNO

Milano, 13 dicembre 2016

*a cura di* PIERGIUSEPPE BIANDRINO e  
MARINELLA DE FOCATIIS

---

COMITATO EDITORIALE

Federico Milani, Nuria Pérez Gallego

EFFICIENZA ENERGETICA  
ED EFFICIENZA  
DEL SISTEMA DELL'ENERGIA:  
UN NUOVO MODELLO?

**Atti del Convegno**

*Milano, 13 dicembre 2016*

Copyright 2017 Wolters Kluwer Italia S.r.l.  
Via Dei Missaglia n. 97 - Edificio B3 - 20142 Milano

---

I diritti di traduzione, di memorizzazione elettronica, di riproduzione e di adattamento totale o parziale, con qualsiasi mezzo (compresi i microfilm e le copie fotostatiche), sono riservati per tutti i Paesi.  
Le fotocopie per uso personale del lettore possono essere effettuate nei limiti del 15% di ciascun volume/fascicolo di periodico dietro pagamento alla SIAE del compenso previsto dall'art. 68, commi 4 e 5, della legge 22 aprile 1941, n. 633.  
Le riproduzioni diverse da quelle sopra indicate (per uso non personale - cioè, a titolo esemplificativo, commerciale, economico o professionale - e/o oltre il limite del 15%) potranno avvenire solo a seguito di specifica autorizzazione rilasciata da EDISER Srl, società di servizi dell'Associazione Italiana Editori, attraverso il marchio CLEARedi Centro Licenze e Autorizzazioni Riproduzioni Editoriali. Informazioni: [www.clearedi.org](http://www.clearedi.org).

---

*L'elaborazione dei testi, anche se curata con scrupolosa attenzione, non può comportare specifiche responsabilità per eventuali involontari errori o inesattezze.*

*all'Avvocato Nicola Irti*

## INDICE

Indice degli autori ..... Pag. XIII

### PRESENTAZIONE

di *Marc Benayoun* ..... » XV

### INTRODUZIONE

#### IL MODELLO DI EFFICIENZA ENERGETICA ATTUALE E PROSPETTIVE DI RIFORMA

di *Paolo Quaini* ..... » 3

#### NOTE PRATICHE IN TEMA DI EFFICIENZA ENERGETICA

di *Christophe Beaufils* ..... » 11

### PARTE I

#### EFFICIENZA ENERGETICA IN EUROPA: PROFILI ECONOMICI E GIURIDICI

#### IL RUOLO DELL'EFFICIENZA ENERGETICA NELL'AMBITO DELLA TRANSIZIONE ENERGETICA EUROPEA

di *Jorge Vasconcelos*

1. Introduzione ..... » 19
2. L'ultimo «*energy package*» dell'Unione Europea ..... » 19
3. L'Accordo di Parigi ..... » 22
4. La crisi dei mercati energetici ..... » 25
5. La (nuova) nozione di efficienza ..... » 26
6. L'impatto di altri fattori sulle politiche di efficienza e conclusioni ..... » 28

LA DISCIPLINA EUROPEA SULL'EFFICIENZA ENERGETICA  
E IL MODELLO ITALIANO: DISCREZIONALITÀ  
E VINCOLI PER GLI STATI MEMBRI  
di *Laura Ammannati*

1. Efficienza energetica: fonte autonoma di energia.....	»	31
2. Come l'efficienza energetica può rafforzare la transizione verso l'energia pulita.....	»	34
3. Ridefinire i rapporti tra Unione Europea e Stati membri e la nuova <i>governance</i> dell'efficienza energetica ..	»	36
4. L'attuale modello italiano: debolezze e incertezze ....	»	39
5. Le novità del <i>Winter Package</i> e il possibile impatto sul modello interno .....	»	44
6. Quali indicazioni per noi dalle nuove proposte? .....	»	50

**PARTE II**

MODELLI DI EFFICIENZA ENERGETICA:  
ESPERIENZE STRANIERE A CONFRONTO

NUOVI MODELLI DI *GOVERNANCE* PER L'EFFICIENZA  
ENERGETICA: L'ESPERIENZA DELLE *SUSTAINABLE ENERGY UTILITIES* (SEUs) NEGLI STATI UNITI.  
IL CASO DEL DELAWARE  
di *Barbara L. Boschetti*

1. Il quadro delle politiche di efficienza energetica negli Stati Uniti.....	»	55
2. L'esperienza statunitense delle <i>Sustainable energy utilities</i> (SEUs): uno strumento di <i>governance</i> per l'efficienza energetica.....	»	58
3. La <i>Sustainable energy utility</i> del Delaware (DE-SEU): natura e struttura organizzativa.....	»	60
4. DE-SEU: scopo e mezzi.....	»	63
5. Conclusioni.....	»	68

THE LAW OF ENERGY EFFICIENCY IN GERMANY  
di *Johannes Saurer*

1. Introduction.....	»	71
2. Energy efficiency within the frame-work of energy transition.....	»	72
3. The law of energy efficiency.....	»	73
3.1. Cross-sectoral rules.....	»	74
3.2. Sectoral regulation.....	»	75

3.2.1. Household sector .....	»	75
3.2.2. Transportation sector .....	»	77
3.2.3. Industry, trade and services sectors....	»	79
4. Conclusion .....	»	82

THE DANISH ENERGY SAVING MODEL  
di *Rikke Søgaard Berth*

1. Introduction.....	»	83
2. Green Denmark. The 1970s until today .....	»	84
3. The framework of the Danish energy companies' energy efficiency.....	»	86
4. The energy companies' reporting.....	»	89
5. The advantages of the Danish model .....	»	90
6. Summary.....	»	92
7. The rapid expansion of the model .....	»	93

**PARTE III**

L'EFFICIENZA ENERGETICA NEL SISTEMA ITALIANO

IL SISTEMA ITALIANO TRA INCENTIVI,  
OBBLIGHI E CONTRADDIZIONI  
di *Marinella De Focatiis*

1. Premessa .....	»	97
2. L'efficienza energetica negli anni .....	»	98
3. Il modello dell'obbligo e delle incentivazioni.....	»	99
4. Le contraddizioni .....	»	101
5. Il punto di equilibrio tra il modello di efficienza energetica e quello di efficienza generale di sistema .....	»	103

IL MERCATO ARTIFICIALE DEI TITOLI DI EFFICIENZA  
ENERGETICA E LA DISCIPLINA SUGLI AIUTI DI STATO  
di *Eugenio Bruti Liberati*

1. Premessa. Il mercato artificiale dei Certificati Bianchi.....	»	105
2. I Certificati Bianchi sono aiuti di Stato?.....	»	108
3. La valutazione dei presupposti per il rilascio dei Certificati Bianchi: uno scenario non contro-fattuale .....	»	112
4. Conclusioni .....	»	117

I POTERI DI REVISIONE DEL G.S.E.  
di *Aldo Travi*

- |    |  |   |     |
|----|--|---|-----|
| 1. | Il modello dei titoli di efficienza energetica.....  | » | 119 |
| 2. | Le verifiche del G.S.E. sugli impianti, successivamente all'approvazione della PPPM .....                      | » | 122 |
| 3. | Le verifiche sulle RVC e le norme tecniche sopravvenute.....   | » | 130 |
| 4. | La necessità di ricostruire la disciplina alla luce delle caratteristiche del rapporto di incentivazione ..... | » | 131 |

IL CONTRATTO DI RENDIMENTO ENERGETICO  
(profili generali)  
di *Francesco Benatti*

- |    |   |   |     |
|----|---|---|-----|
| 1. | Il quadro normativo .....                               | » | 137 |
| 2. | Riflessioni sul contratto di rendimento energetico .... | » | 140 |
| 3. | L'inquadramento del contratto .....                     | » | 144 |

I CONTRATTI DI EFFICIENZA ENERGETICA:  
REGOLE CIVILISTICHE ED INTERESSE PUBBLICO  
(notazioni sparse)  
di *Piergiuseppe Biandrino*

- |    |  |   |     |
|----|--|---|-----|
| 1. | Interesse pubblico e 'contratti di efficienza energetica'.....                                   | » | 149 |
| 2. | Obiettivi pubblicistici e disciplina privatistica dei 'contratti di efficienza energetica' ..... | » | 151 |
| 3. | Definizioni e fattispecie: il 'contratto servizio energia' e l'EPC .....                         | » | 152 |
| 4. | Contenuto e struttura dell'EPC .....   | » | 153 |
| 5. | Durata, modificazioni e rinegoziazione dell'EPC .....  | » | 155 |
| 6. | Inadempimento dell'EPC e rimedi: il 'dovuto' tra regole generali e norme sull'appalto .....      | » | 156 |
| 7. | Il recesso dall'EPC.....   | » | 159 |

PRINCIPALI ASPETTI REGOLATORI PER L'EFFICIENZA  
ENERGETICA  
di *Valeria Olivieri*

- |    |   |   |     |
|----|---|---|-----|
| 1. | La transizione del sistema elettrico e le azioni dell'Autorità per l'energia elettrica, il gas e il sistema idrico..... | » | 161 |
| 2. | I Sistemi Efficienti di Utanza.....   | » | 162 |

- |     |                                 |   |     |
|-----|---------------------------------|---|-----|
| 2.1 | Caratteristiche dei SEU.....    | » | 163 |
| 2.2 | Benefici tariffari dei SEU..... | » | 164 |
| 2.3 | Il ruolo delle ESCO.....        | » | 165 |
| 3.  | La riforma tariffaria.....      | » | 166 |
| 4.  | Possibili sviluppi futuri.....  | » | 169 |

CONCLUSIONI

- |                             |   |     |
|-----------------------------|---|-----|
| di <i>Pippo Ranci</i> ..... | » | 171 |
|-----------------------------|---|-----|

CONCLUSIONI

- |                                |   |     |
|--------------------------------|---|-----|
| di <i>Andrea Zoppini</i> ..... | » | 183 |
|--------------------------------|---|-----|

derni” entro il 2030<sup>3</sup>. Obiettivo che l’Agenzia Internazionale dell’Energia, nel suo *World Energy Outlook 2016* ci dice ancora ben lontano dal poter essere raggiunto nei tempi previsti<sup>4</sup>.

## CONCLUSIONI

*Andrea Zoppini*

1. Il tema dell’efficienza riveste una posizione cardinale nelle politiche europee ed italiane volte ad affrontare le questioni energetiche. Essa orienta e modula la c.d. fase di transizione energetica rappresentata: *i*) dalla dimensione della liberalizzazione e integrazione sovranazionale dei mercati energetici; *ii*) dalla decarbonizzazione dell’industria energetica; *iii*) dalla digitalizzazione del processo industriale complessivo. La crescente e diffusa sensibilità nei riguardi di uno sviluppo economico che coniughi, al contempo, competitività e sostenibilità ha animato la Direttiva 2012/27/UE, recepita nel nostro ordinamento mediante il d.lg. 102/2014.

La direttiva - «naturale prosecuzione» della linea politica europea di risparmio energetico e sviluppo sostenibile, già cristallizzata nei precedenti tre pacchetti energia - è volta a stabilire un quadro comune di misure per la promozione dell’efficienza energetica. Inoltre, essa mira a rimuovere gli ostacoli presenti sul mercato dell’energia e a superare le carenze che frenano l’efficienza nella fornitura e nell’uso dell’energia.

I provvedimenti normativi interessano sia la componente pubblicistica sia il versante dei rapporti contrattuali. Come può leggersi nelle cennate fonti: *i*) gli obblighi di risparmio energetico gravanti sulla Pubblica amministrazione - miglioramento energetico del parco immobiliare, rispetto dei requisiti minimi di efficienza energetica in occasione di contratti di acquisto o di locazione di immobili ovvero di prodotti di beni e servizi - vanno correlati al regime di favore nei riguardi dello strumento contrattuale c.d. di rendimento energetico; *ii*) la realizzazione degli obiettivi di efficienza energetica coinvolge anche i fornitori di energia elettrica e gas i quali sono tenuti ad offrire ai clienti finali contatori che riflettano con precisione il consumo effettivo e forniscano informazioni sul tempo di utilizzo dell’energia. Le

<sup>3</sup> <http://www.unric.org/it/agenda-2030>. Per un’analisi si veda: P. RANCI, M. LEONARDI e L. SUSANI, *Poveri d’energia*, Bologna, 2016.

<sup>4</sup> International Energy Agency, *World Energy Outlook 2016*, p.92.

modalità di realizzazione di tali interventi sono fissati dall'Aeegs cui è affidata, in caso di inosservanza, la potestà sanzionatoria.

2. La sensibilità e l'interesse europeo ad una disciplina uniforme in materia di efficienza energetica ha condotto la Commissione europea a presentare agli altri organi comunitari, in data 30 novembre 2016, un pacchetto di misure - teso ad accelerare la transizione verso l'energia pulita nonché a favorire sia la crescita economica sia la creazione di posti di lavoro - in cui un ruolo apicale è assegnato all'efficienza energetica.

Come risulta dal documento della Commissione europea, la *mission* è quella di mettere l'efficienza energetica al primo posto. Viene, espressamente, asserito che la collocazione cardinale dell'efficienza energetica "rispecchia il fatto che la fonte di energia più conveniente e più pulita è l'energia che non deve essere prodotta o utilizzata. Questo significa fare in modo che l'efficienza energetica sia presa in considerazione nell'ambito dell'intero sistema energetico, ossia gestire attivamente la domanda in modo da ottimizzare il consumo di energia, ridurre i costi per i consumatori e la dipendenza dalle importazioni, considerando gli investimenti nelle infrastrutture di efficienza energetica come una soluzione efficace in termini di costi e percorribile verso un'economia circolare e a basse emissioni di carbonio. Questo permetterà di ritirare dal mercato l'eccesso di capacità produttiva, soprattutto per quanto concerne la produzione di energia con combustibili fossili".

Le misure proposte lasciano apprezzarsi: *i*) per l'aumento della soglia al 30% dell'obiettivo vincolante di efficienza energetica per gli Stati membri; *ii*) per il *favor* nei riguardi dell'edilizia efficiente ed eco-compatibile; *iii*) per rafforzare il ruolo e la posizione del consumatore nel mercato dell'energia attraverso la predisposizione di regole informative e di trasparenza che favoriscano una puntuale capacità di scelta.

L'efficienza energetica, come messo in luce nella relazione di P. Quaini, tocca trasversalmente numerosi obiettivi, in modo orizzontale, atteggiandosi, quindi, alla stregua di metavalore. Essa congiunge le ragioni ambientali, quelle dell'impresa e la tutela del consumatore e necessita di una *policy* regolatoria comunitaria stringente ma, anche, organica e coerente. L'affermazione dell'efficienza energetica, al di là dell'intreccio di politiche economiche e sociali, come osservato da L. Ammannati, passa, inevitabilmente, attraverso una trasformazione culturale, comporta-

mentale e tecnologica che investe istituzioni, approcci disciplinari e consumatori.

3. La centralità dell'efficienza energetica e le problematiche legate alla *governance* può essere analizzata, anche, tenendo conto di diverse soluzioni straniere.

L'esperienza statunitense offre la presenza del modello SEU (*Sustainable Energy Utilities*), basato su un assetto organizzativo che rende l'ente, direttamente, responsabile nei confronti della collettività locale. Come rilevato da B. Boschetti, i paradigmi di operatività di siffatto modello operativo sono individuabili nelle istanze di sostenibilità ecologica di lungo termine e di resilienza energetica delle comunità locali. Lo Stato americano del Delaware ha optato per un modello SEU, legalmente istituito al fine di promuovere l'efficienza energetica, operante su base nazionale. Al fine di tenere ben saldo il legame tra ente e collettività di riferimento, il modello di *governance* prevede che sia quest'ultima ad esercitare una funzione di controllo; inoltre, a rendere rispondente il SEU al modello di *community utility* v'è da rilevare l'indipendenza dai soggetti regolatori e regolati, in particolare, dai c.d. *energy providers*.

Un'importante affermazione delle politiche di efficienza energetica può rinvenirsi in Danimarca, ove si è consolidato un processo volontario tra il governo nazionale e le compagnie energetiche private, volto al raggiungimento degli obiettivi dell'efficienza energetica. La soluzione "cooperativa" danese mostra una netta avversione alla stretta imposizione eteronoma degli obiettivi di efficienza, rispondendo, di contro, come sottolineato da R.S. Berth, ad una logica di raggiungimento degli obiettivi nel lungo periodo, senza patire condizionamenti politici e cambi di governo. Il modello danese risulta, al contempo, congegnato in modo tale da evitare rendite di posizione e creazione di monopoli, preservando la dinamica concorrenziale tra le imprese impegnate nel settore energetico.

4. Alla luce di quanto sinora emerso, non appare, totalmente, agevole fornire delle considerazioni conclusive in termini, squisitamente, di diritto privato. Ciò può essere connesso sia alla forte venatura pubblicistica che connota il tema dell'efficienza energetica sia alla notevole distanza della materia dalla teoria privatistica tradizionale.

Tale rilievo non impedisce, però, di rinvenire una serie di



criticità che attengono agli elementi del mercato, del contratto e del consumatore.

La dimensione del mercato quale luogo artificiale viene confermata dal tema dell'efficienza energetica. Più precisamente, può sostenersi che l'evoluzione di questo contesto debba essere preventivabile e, quindi, fare i conti con gli investimenti posti in essere dagli operatori economici. La giurisprudenza arbitrale internazionale consegna un caso emblematico "*Plama Consortium Limited vs Republic of Bulgaria, Icsid Case n. Arb/03/24*", ove si è composta la tutela dell'investimento, da un lato, con quella ambientale, dall'altro. La controversia originava dalla richiesta di protezione da parte degli operatori economici del settore energetico che, a fronte di un considerevole investimento di capitale in energie tradizionali, si vedevano penalizzati da un intervento statale teso a valorizzare modelli di produzione, distribuzione e dispacciamento in linea con gli obiettivi di efficienza energetica.

Il mercato dell'efficienza energetica conosce il meccanismo dei certificati bianchi, titoli negoziabili che certificano il raggiungimento di risparmi energetici negli usi finali di energia tramite interventi a progetti di efficienza energetica.

Per le aziende distributrici di energia elettrica e gas, come messo in luce da M. De Focatiis, i certificati conseguiti, pur non coprendo interamente il valore degli investimenti sostenuti, innescano un processo virtuoso, conferendo visibilità e riconoscimento a chi investe in efficienza.

L'attività di gestione, valutazione e certificazione dei risparmi correlati a progetti di efficienza energetica condotti nell'ambito del meccanismo dei certificati bianchi, esercitata dal GSE (sul tema, si vedano le considerazioni di A. Travi), viene però a fare i conti con una più generale mancanza di unitarietà e di omogeneità in termini di *policy* dell'efficienza energetica. Il susseguirsi degli interventi normativi, ispirati da processi deliberativi sovranazionali, ha causato modifiche e rovesci al panorama degli incentivi, mettendo in luce le difficoltà sistemiche e l'assenza di un punto di equilibrio tra incentivo, investimento e risparmio. L'efficienza energetica, invece, necessita di un quadro stabile ed opportunamente bilanciato, verso il cui fine debbano convergere sia la dimensione microeconomica (quella della riduzione dei consumi) che quella macroeconomica di sistema.

Venendo, ora, al tema del contratto di rendimento energeti-

co può rilevarsi come ci si imbatte in una tecnica di delineazione contrattuale inusuale: non si assiste alla definizione di una fattispecie, alla descrizione di fatti al cui verificarsi l'ordinamento riconnette determinati effetti, bensì all'individuazione di una funzione che rileva per l'ordinamento in quanto misurabile. Il profilo del contratto di rendimento energetico, come esaminato da F. Benatti, induce lo studioso di diritto privato ad interrogarsi, nuovamente, sulle categorie della parte generale del contratto e delle obbligazioni e sul tema del tipico e dell'atipico. Più, in generale, la strutturazione del contratto di rendimento energetico: *i)* denota come l'intreccio tra attori e aspettative e il finanziamento e la sua tutela offrano un contributo importante al successo del negozio stesso; *ii)* conferma l'incidenza marcata della regolazione su istituti tradizionali del diritto privato.

Circa il ruolo del consumatore nel sistema dell'efficienza energetica ben potrebbe evidenziarsi la presenza di un modello c.d. *top-down*, in cui l'ordinamento impone dall'alto determinate regole. Sia la normazione sovranazionale e domestica sia la regolazione Aeeesi prescrivono una serie di misure volte ad informare, proteggere e tutelare gli utenti finali, al fine di accrescere la consapevolezza dell'importanza dell'efficienza energetica e a consentire scelte di ottimizzazione dei consumi. La prospettiva della *Behavioural Law and Economics* può costituire un valido ausilio in termini di analisi e supporto delle problematiche consumeristiche. Il consumo di energia, infatti, risulta essere appagante a fronte di un corrispettivo pagato solo in futuro mentre, di contro, le scelte di efficientamento energetico richiedono spese immediate rispetto a vantaggi futuri (determinando, così, una *loss aversion*). La scienza comportamentale rivela, altresì, la necessità di informazioni precise e mirate in tema di efficienza e il bisogno di stimolare le motivazioni al cambiamento (fissazione di obiettivi specifici e non genericamente volti al rispetto dell'ambiente; informazioni relazionali che consentano di cambiare il punto di riferimento individuale, superare l'inerzia e sfruttare il meccanismo mentale dell'imitazione). Fattori che possono incidere in termini di una efficace regolazione e favorire l'*empowerment* cognitivo del consumatore di energia.

Quanto sinora esposto può condurre ad una riflessione conclusiva che investe il tema del diritto privato tradizionale. Occorre partire dalla considerazione per cui il codice civile e il di-

ritto privato siano stati pensati ed elaborati sui presupposti della concorrenza e del mercato efficiente, eliminando la necessità di modificazione, stante la naturale preordinazione ad obiettivi concorrenziali.

Il diritto dell'energia ed il più specifico tema dell'efficienza energetica, invece, forniscono un'ulteriore prova dell'esistenza e della validità del diritto privato regolatorio. Il diritto privato regolatorio non è inteso ad agevolare, nella logica della norma suppletiva, la relazione contrattuale, offrendo una soluzione sempre declinabile da una diversa scelta delle parti: al contrario, riscrive il contenuto negoziale, imponendo una regola aliena. Esso seleziona con la forza della norma imperativa, tra le possibili, le scelte capaci di garantire un'allocatione delle risorse che il mercato, nel caso specifico, non sarebbe in grado di assicurare ovvero previene e reprime gl'esiti inefficienti che derivano dai comportamenti che si discostano dai paradigmi concorrenziali.