



## **IL RUOLO DEGLI ENERGY MANAGER**

### **Chi sono gli “Energy Manager”**

Questo termine fu coniato nel mondo anglosassone all'epoca della prima crisi energetica ed indicava una persona incaricata della gestione della “spesa” energetica, sia nella fase dell'approvvigionamento sia in quella dell'utilizzo delle risorse.

In Italia questa figura, già richiamata dalla legge 308 del 1982, è stata poi definita dalla legge 10 del 1991 all'articolo 19. La legge richiede ai soggetti grandi consumatori di energia di nominare un tecnico “responsabile per la conservazione e l'uso razionale dell'energia”, con il compito di “predisporre i bilanci e di individuare le azioni, gli interventi, le procedure e quanto altro necessario per promuovere l'uso razionale dell'energia”.

Si tratta strettamente di una funzione non gestionale ma di supporto al decisore, e le sue effettive prerogative dipendono conseguentemente dal contesto nel quale opera il soggetto stesso.

I consumi limite per ricadere negli obblighi della legge, espressi in fonti primarie (tonnellate equivalenti petrolio), sono 10.000 tep per il settore industriale e 1.000 tep per gli altri settori.

I responsabili per l'uso razionale dell'energia in Italia nel 2006 sono circa 2.600, nominati da circa 2.100 soggetti, di cui approssimativamente 620 nelle attività manifatturiere industriali, 170 nel settore dei sistemi a rete dell'energia e dell'acqua, 900 nel settore della pubblica amministrazione e dei servizi e 360 nel settore dei trasporti.

La FIRE, Federazione Italiana per l'uso Razionale dell'Energia, nel quadro di un accordo di programma con il Ministero delle Attività Produttive, opera dal 1992 a supporto dei responsabili costituendo una rete di collegamento su temi tecnici ed organizzativi, la cui composizione mista di rappresentanti di settori economici diversi ne costituisce una delle caratteristiche più interessanti ed innovative.

L'applicazione allargata della legge è certamente ancora lontana, ma questo primo insieme di responsabili è già abbastanza numeroso e sufficientemente rappresentativo da permettere un proficuo scambio di esperienze tecniche ed organizzative, in grado di accrescere progressivamente la loro capacità di affrontare i problemi e di valorizzare il loro operato all'interno delle strutture nelle quali operano.

Il termine energy manager può essere usato anche per indicare un esperto in gestione dell'energia indipendentemente dalla nomina di legge. Nella situazione ideale le due accezioni coincidono, ma vi sono energy manager non nominati che operano in sedi non soggette all'obbligo per i consumi inferiori alla soglia di legge. A questo proposito è bene sottolineare che anche nei casi in cui non si raggiunga la soglia di consumo indicata dalla legge è possibile proporre un responsabile per la conservazione e l'uso razionale dell'energia, il quale beneficerà dell'accesso alla rete nazionale.

Nel primo dei tre articoli che seguono vengono trattati gli adempimenti per i responsabili per l'uso razionale dell'energia neonominati, mentre i due seguenti trattano il ruolo di tali figure nelle Amministrazioni locali nel prossimo futuro tenendo conto dell'evoluzione dei mercati energetici e delle innovazioni in materia di decentramento e responsabilizzazione di Regioni ed Enti Locali.

### **Adempimenti per Energy Manager neonominati**

#### ***Formalizzazione dell'incarico***

Affinché il Responsabile dell'uso razionale dell'energia possa svolgere i propri compiti occorre che l'incarico venga conferito in via ufficiale e che i responsabili delle varie sezioni dell'impresa o dell'amministrazione siano informati di questa iniziativa. È opportuno, quindi, un documento di nomina che richiami gli obblighi di legge e ricordi la necessità che i vari reparti diano al Responsabile nominato tutte le informazioni che saranno richieste e garantiscano l'accesso alla documentazione anche contabile.



## **Assunzione dell'incarico**

### ***Conoscere l'impresa***

La prima attività del Responsabile dopo la nomina è l'interfacciamento con le varie funzioni che compongono la struttura: se si è interni ad essa occorre stabilire i contatti con i responsabili amministrativi per la contabilità e i bilanci, in modo da avere la necessaria conoscenza della situazione, nonché relazionarsi con i responsabili delle decisioni sugli investimenti, al fine di conoscere gli indirizzi e la strategia di impiego delle risorse dell'impresa. Se si è un consulente esterno occorre conoscere i processi interni di produzione, i relativi responsabili e le procedure organizzative; inoltre è necessario stabilire, con i responsabili delle attività amministrative, le modalità di accesso alle informazioni ed ai dati e, soprattutto, verificare con la direzione le strategie che si intendono attuare e concordare la politica di gestione dei rapporti interni.

Per intraprendere l'interfacciamento con il ruolo della gestione tecnica, bisogna tener conto che la situazione cambia se il nominato è o meno il responsabile della gestione e manutenzione delle centrali termiche ed elettriche. Nel primo caso il rapporto di cooperazione con gli addetti è garantito, ma occorre integrare l'attività di conduzione degli impianti con il nuovo ruolo secondo gli obiettivi di uso razionale dell'energia; nel secondo caso, invece, per poter garantire che la gestione sia adeguata ai nuovi obiettivi occorre creare una atmosfera di collaborazione fra le varie competenze.

### ***Reperire i dati della contabilità: settore industriale e settore terziario***

Il problema si presenta diversamente a seconda che si tratti di produzione di beni o di servizi. Nel primo caso le imprese, oltre all'obbligo consolidato di fornire i dati globali dei consumi all'Ispettorato del Lavoro, oggi sostituito dalle indagini a campione dell'ISTAT, svolgono come prassi comune la predisposizione della contabilità industriale per linee di prodotto.

Nel secondo caso, invece, specie nel settore pubblico, l'acquisizione dei dati di contabilità può costituire una operazione in gran parte nuova, sia perché nel settore delle pubbliche amministrazioni la contabilità è divisa per capitoli di destinazione fra di loro separati, sia perché non viene effettuato l'addebito delle spese alle singole attività svolte. Il Responsabile dovrà acquisire la documentazione relativa a tutti i contratti di fornitura di energia elettrica e di combustibili e reperire informazioni sulle caratteristiche delle varie utenze.

### ***Definizione dei consumi e loro bilancio***

Il primo approccio per la valutazione energetica si basa sull'analisi dei consuntivi dell'impresa relativamente ai dati di consumo complessivo e ai dati globali di produzione, siano essi relativi a beni o servizi. Questa operazione permette di conoscere l'importanza della spesa e dei consumi energetici all'interno del bilancio dell'impresa sia in termini assoluti che relativi. Il dato principale è la percentuale dei costi energetici sulle spese e sul fatturato. Questi stessi parametri, dove possibile, vanno definiti per i segmenti principali della produzione: l'imputazione per gli usi finali permette l'individuazione dei centri di costo maggiormente suscettibili ad essere migliorati.

Inoltre è essenziale che l'energy manager metta a punto una procedura di acquisizione dei dati (preferibilmente informatizzata) al fine di poter raccogliere con regolarità tutti i dati di suo interesse per poterli elaborare. E' importante che, oltre ai dati dei consumi e delle spese aggregati, il Responsabile ponga attenzione anche alla determinazione dei diagrammi di carico orari elettrici e termici laddove possibile, o di attrezzarsi allo scopo. Il processo di liberalizzazione in tal senso può essere di aiuto in quanto nel mercato libero buona parte degli utenti può accedere a tali dati attraverso il distributore.

### ***Proposte di intervento***

Le proposte di intervento, nelle prime fasi, si basano principalmente sulla sensibilizzazione degli addetti ai vari settori, in particolar modo del personale addetto alla gestione e alla manutenzione delle centrali termiche e degli impianti elettrici, attraverso azioni svolte direttamente dal Responsabile, proponendo ed effettuando analisi e valutazioni, interventi di modifica di procedure o impianti.

Appena possibile si affrontano le proposte riguardanti il processo produttivo, l'impiantistica e le modalità gestionali.



### ***Ottimizzazione delle forniture***

Il Responsabile, dopo aver individuato i consumi aggregati ed i profili di prelievo, può accedere al mercato libero per valutare le offerte diverse. Tanto maggiore la sua conoscenza dell'andamento dei consumi, tanto più sarà possibile ottenere proposte migliorative rispetto alla fornitura in essere. Laddove i prelievi siano consistenti è possibile prendere in esame l'acquisto di bande di capacità di importazione. Qualora l'andamento dei prelievi sia particolarmente sfavorevole e concentrate nelle ore di alto carico e non sia possibile intervenire su di essi, è opportuno valutare l'adozione della cogenerazione o di gruppi elettrogeni.

Un aspetto importante da considerare è quello della contrattualistica, che, soprattutto nel mercato libero, può nascondere insidie e far sottostimare alcuni costi non facilmente determinabili a priori, come quelli collegati allo scambio. A tale proposito è utile ricordare che dal 2004 è possibile contrattare anche la qualità della fornitura, con riferimento alla continuità dell'alimentazione ed ai disturbi di rete per quanto riguarda l'energia elettrica.

Oltre ai consumi complessivi, all'individuazione del costo della fornitura sia elettrica, sia del gas naturale, concorre il parco utenti del grossista considerato. Pertanto è opportuno bussare a varie porte prima di decidere.

### ***Indicatori di consumo***

Il primo strumento di analisi è quello di elaborare indici specifici o indicatori di consumo energetico per le utenze maggiormente rilevanti. Possono essere consumi specifici delle caldaie, kWh/m<sup>2</sup> di superficie illuminata, kWh/posto letto nelle strutture ospedaliere, m<sup>3</sup> di gas / m<sup>2</sup> riscaldato nel settore terziario, m<sup>3</sup> di gas / kg acqua asportata nelle lavorazioni industriali, e così via. Definire gli indicatori implica un'analisi attenta dei flussi energetici e può richiedere campagne di misura ad hoc dei consumi.

Le misure possono basarsi sulla lettura di strumenti esistenti o richiedere l'installazione di strumenti di misura: per esempio misuratori di potenza elettrica o della portata dei vari fluidi. La specificità delle misure da rilevare spesso può richiedere un investimento per incrementare i servizi già presenti in centrale, oppure richiedere prestazioni da parte di società esterne. Gli indicatori hanno vari possibili utilizzi: permettono di fare confronti fra varie attività, di seguire nel tempo gli effetti degli interventi attuati e consentono il confronto con altre strutture in contesti omogenei e, infine, il raffronto con i dati di letteratura.

Un utile sinergia può essere colta nella certificazione EMAS, che consente di sfruttare l'attenzione ai problemi ambientali per migliorare il monitoraggio dei flussi energetici ed individuare interventi di razionalizzazione energetica.

### ***Interventi gestionali***

Sulla base dell'osservazione diretta della modalità dei consumi e sulla risultanza degli indicatori il Responsabile proporrà dapprima una serie di interventi di tipo gestionale, i quali non richiedono particolari costi di investimento e riguardano le modalità di utilizzo delle apparecchiature esistenti. Questi interventi, basandosi sulla modifica nel comportamento degli operatori stessi, richiedono una costante azione di sensibilizzazione degli stessi, la successiva pubblicizzazione e diffusione dei risultati ottenuti, la previsione di possibili incentivazioni agli operatori in funzione di essi e potranno agevolare il raggiungimento di apprezzabili risultati. Gli ambiti maggiormente adatti per svolgere queste azioni sono le centrali termiche, l'illuminazione dei locali, il controllo dei ricambi d'aria.

### ***Buone pratiche***

Gli interventi gestionali richiedono l'instaurarsi di un complesso di procedure e di pratiche relative alle modalità di conduzione, sia nelle centrali termiche ed elettriche, sia nelle varie situazioni di utenza. Queste pratiche, tese ad evitare i consumi inutili e limitare le inefficienze di vario tipo, richiedono interventi di formazione e di informazione rivolti agli utilizzatori; gli interventi di consuntivazione dei centri di costo, inoltre, possono permettere alla direzione di predisporre sistemi premianti di vario tipo che favoriscano la partecipazione creativa dal basso alle operazioni.



### ***Progetti ad hoc***

È opportuna, specialmente in occasione del rifacimento di impianti o di reparti, la predisposizione di progetti che propongano soluzioni adeguate all'evoluzione delle tecnologie e tengano conto dei risultati ottenuti dall'elaborazione degli indicatori energetici: può rendersi necessario predisporre campagne di misura e diagnosi energetiche con l'eventuale utilizzo di competenze e risorse esterne. I progetti studiati, attraverso la definizione dei parametri tecnico-economici, devono poter consentire il proprio inserimento nelle logiche decisionali dell'impresa: ad esempio il rifacimento della coibentazione di reti di vapore, l'utilizzo di calore di recupero, l'accumulo di ghiaccio, gli impianti consortili di cogenerazione.

### ***Aspetti finanziari***

Nel formulare le proposte, il Responsabile dovrà tenere conto degli aspetti economici delle stesse e di quelli di tipo finanziario, in stretto accordo con la direzione dell'impresa. In questo quadro sarà opportuno analizzare quanto offerto da canali di finanziamento e, specie nei servizi e pubblica amministrazione, quanto disponibile attraverso il Finanziamento Tramite Terzi (FTT). Una forma particolarmente incentivante potrebbe essere costituita dalla decisione della direzione di reinvestire in efficienza energetica parte dei risultati dei risparmi ottenuti dalla gestione ottimizzata.

### ***Resoconto***

I risultati conseguiti attraverso le azioni svolte e i relativi benefici economici dovranno essere resi noti ai vari interessati nel loro sviluppo; la verifica del risultato finale conseguito andrà evidenziata sia agli operatori, sia alla direzione, per incentivare la diffusione delle buone pratiche e per dimostrare la validità della funzione del Responsabile all'interno della struttura.

### ***Allargamento all'ambiente e all'innovazione***

È utile che il responsabile per l'uso razionale dell'energia introduca fra le sue attività anche le seguenti linee di intervento.

1. Il rafforzamento dell'attenzione agli aspetti ambientali per il controllo delle emissioni e dei rifiuti, non tanto e non solo per gli aspetti normativi, quanto per l'approccio di sostenibilità dell'uso integrato delle risorse.
2. L'allargamento degli interessi al territorio circostante per le possibili sinergie tecniche e organizzative, fra le capacità dell'impresa e le necessità di interesse locale. Il nuovo schema istituzionale di decentramento delle responsabilità energetiche agli Enti Locali permette, potenzialmente, che la rete locale dei responsabili operanti nelle varie imprese pubbliche e private, produttrici di beni e servizi, diventi uno strumento efficace per attivare nel territorio iniziative ed interventi di valorizzazione delle risorse materiali e di competenze locali. Un'ulteriore possibilità è quella di costituire consorzi fra imprese, anche misti pubblico-privati, per affrontare problemi di interesse comune (rifiuti, generazione elettrica, etc).

### **Aspetti professionali**

#### ***Albo***

Molti operatori chiedono la creazione di un "albo" professionale per il Responsabile: l'istituzione, la cui competenza è del Ministero di Grazia e Giustizia, richiederebbe l'approntamento di un esame di Stato. Ci sono, inoltre, richieste di definire un esame di "abilitazione" per poter accedere all'incarico di Responsabile. A riguardo, prescindendo dalla mancanza di indicazione nella legge istitutiva, l'attività è troppo poco assorbita dalla successiva legislazione (ad esempio il D.P.R. 412/93 non cita mai il Responsabile) per poter essere fissata in questi termini ed in questo momento.

È da ricordare, altresì, che seguendo le indicazioni comunitarie, nella definizione delle figure parallele nel campo ambientale, prevalgono le indicazioni di standard con adesione volontaria (certificazioni), piuttosto che indicazioni di carattere obbligatorio centralizzato.



### ***Problemi di formazione***

Il ruolo del Responsabile presenta aspetti sia tecnici che manageriali: ciò comporta l'esigenza di aggiornamento delle figure nominate in conseguenza dell'evoluzione tecnologica e normativa del settore e dei cambiamenti degli aspetti istituzionali ed ambientali, nonché di formazione di futuri candidati ad operare come tecnici incaricati.

Una certa dose di confusione deriva dall'adattamento di termini quali "formazione", "aggiornamento", "qualificazione professionale" dalla tradizionale e rigida normativa del mondo del lavoro manuale di fabbrica a una progressiva situazione di educazione permanente nel mondo del lavoro intellettuale d'ufficio; occorre ricordare che l'esperto è colui che ha acquisito esperienza di lavoro, non certamente chi ha frequentato un corso che non preveda un adeguato tirocinio. Teniamo presente l'obiettivo impossibile, per un corso di qualsiasi durata, di rivendicare la possibilità di effettuare lavori che rientrino nel campo dell'abilitazione di specifici ordini professionali.

La legge 10/91 incarica l'ENEA della formazione, in collaborazione con le Regioni, titolari di questa attività e della gestione dei relativi fondi di finanziamento.

### ***Aggiornamento***

Negli anni scorsi sono stati organizzati corsi di varia durata: da due settimane a due giorni e mezzo, aperti sia ai tecnici già nominati, sia a professionisti aspiranti a ricevere l'incarico. Negli ultimi anni l'attuazione è limitata a corsi di aggiornamento per specifici settori. La FIRE, in modo integrato con l'attività di ENEA, si occupa principalmente dell'aggiornamento dei nominati, privilegiando: la chiarezza degli obiettivi, anche rispetto al mercato del lavoro;

- 1) la congruenza degli obiettivi con gli strumenti e i costi;
- 2) il tutoraggio dei partecipanti e la qualità del materiale didattico;
- 3) l'accertamento dei risultati della formazione.

### **Funzioni della gestione dell'energia nelle Amministrazioni locali e possibile ruolo degli Energy Manager**

Nell'ultimo decennio il ruolo e le competenze delle amministrazioni pubbliche nei paesi della Unione Europea sono stati oggetto di profonde modificazioni sotto la spinta dell'evoluzione delle istituzioni politiche-economiche e delle aspettative dei cittadini.

L'evoluzione istituzionale ha riguardato particolarmente il ruolo dei singoli stati nazionali: da una parte si ha una crescente influenza dell'Unione Europea e degli altri organismi internazionali, le cui direttive diventano sempre più cornice di riferimento normativa e come tali sono spesso utilizzate in politica interna per l'adozione di misure politiche anche impopolari, pur se considerate, in astratto, necessarie (ad es. i parametri di Maastricht), dall'altra si afferma la globalizzazione dell'economia che rende sempre più difficile il perseguimento di obiettivi particolari e la difesa di posizioni autarchiche.

I governi nazionali tendono a ritirarsi dall'intervento diretto nella gestione dell'economia e ad aprire nuovi spazi alla libera concorrenza; le politiche e i programmi riguardanti la gestione di risorse strategiche come quelle energetiche e ambientali vengono demandati alla periferia, al decentramento, alle iniziative locali, pur se nel quadro di indirizzi definiti e concordati in contesti mondiali (es. protocollo di Kyoto) e tenendo conto delle infrastrutture internazionali esistenti.

Crescono pertanto il ruolo e le responsabilità delle amministrazioni locali e non solo per l'avanzare del decentramento politico ed amministrativo, ma anche per la crescita delle aspettative dei cittadini. Gli operatori economici e i cittadini si aspettano dalle amministrazioni locali, non solo una gestione delle scelte più comprensibile e più partecipata e condivisa rispetto al tradizionale approccio decisionale centralizzato, ma chiedono sempre più esplicitamente una maggiore efficienza dell'operato degli Enti locali nella gestione e nella qualità dei servizi, considerati fattore strategico della crescita quantitativa e qualitativa dell'economia e della società civile (partecipazione, occupazione e sviluppo sostenibile).

Questi indirizzi politici si sono tradotti in Italia in una serie di iniziative legislative ai vari livelli.

In particolare i "Decreti Bassanini", legge 59/97 e D.Leg.vo attuativo 112/98 hanno decentrato alle Province compiti di: preparazione di piani di intervento per promuovere fonti rinnovabili e risparmio energetico, di



autorizzazione per l'installazione ed esercizio di impianti al di sotto di 300 MW termici ed infine di controllo del rendimento degli impianti termici.

Successivamente la legge costituzionale 18 ottobre 2001 n. 3 ha delegato alle Regioni tutto il tema dell'uso dell'energia. Il chiarimento delle funzioni rimaste al Ministero (ad es. per le infrastrutture nazionali) e l'eliminazione delle duplicazioni richiederà un certo tempo; i programmi del Governo sul decentramento potranno influire sul processo.

Il quadro sopra accennato propone alle Amministrazioni locali una sfida estremamente impegnativa, in considerazione delle risorse umane e finanziarie necessarie all'attuazione di interventi sempre più complessi e integrati sul territorio. Risposte adeguate a tale sfida, verosimilmente, non possono più essere quelle tradizionali, specie per le piccole amministrazioni; dietro la spinta delle aspettative e delle esigenze di integrazione tecnologica c'è il rischio che le grandi imprese si presentino ai cittadini come le uniche capaci di affrontare i problemi e di offrire le soluzioni nella scala necessaria per garantire la qualità che i cittadini si aspettano.

In riferimento ai sistemi di generazione, di conversione e di uso finale dell'energia, dallo shock petrolifero del '73 a tutt'oggi, una crescente attenzione è stata dedicata all'efficienza d'uso delle risorse primarie, con politiche che negli ultimi anni sono state tese a invertire la relazione di diretta proporzionalità tra sviluppo economico e sociale e crescita dei consumi energetici. Nel corso degli anni '90, l'attenzione all'uso delle risorse limitate della terra ha prodotto l'integrazione degli aspetti energetici con quelli della protezione dell'ambiente e dello sviluppo sostenibile.

Le tematiche dell'uso delle risorse energetiche vedono in prima fila le Amministrazioni Municipali e Provinciali per almeno due ordini di motivi:

- 1) la regolamentazione e i controlli dei consumi dei settori residenziale, terziario e trasporti, sono da sempre affidati alle strutture locali;
- 2) i consumi degli edifici della Pubblica Amministrazione locale e delle infrastrutture dei servizi pubblici (es. trasporti, ciclo dell'acqua, etc.) sono rilevanti e possono costituire la localizzazione ottimale per interventi dimostrativi.

L'approccio migliore non è certamente quello di riproporre a livello locale meccanismi di pianificazione già falliti a livello centrale nei decenni scorsi, ma quello di coinvolgere tutti gli operatori presenti sul territorio, dalle università e istituti di ricerca, alle agenzie per l'energia, ai professionisti, alle scuole, alle imprese, alle associazioni di cittadini e di consumatori, infine al sistema bancario.

Il coinvolgimento ha l'obiettivo di mobilitare le idee, stimolare la progettualità, produrre sinergie fra le varie iniziative, favorire l'occupazione e la crescita qualitativa delle imprese operanti nel territorio.

Le normative comunitarie, le aspettative dei cittadini e le problematiche di sviluppo sostenibile rendono le attività di gestione dei servizi pubblici molto diverse da quanto fossero nel passato. A titolo di esempio basta accennare a due aree di attività: l'acqua potabile e la distribuzione dell'elettricità.

Facendo riferimento al tema acqua potabile, le prime misure riguardavano l'ottimizzazione del contratto elettrico per le pompe di prelievo dell'acquedotto comunale; oggi, con riferimento al territorio dell'intero bacino geografico di un fiume, si richiede il monitoraggio dello stato chimico fisico della falda, il controllo degli scarichi abusivi, la gestione in modo integrato dei prelievi propri e di terzi, il controllo dello stato delle tubazioni e delle perdite, l'incentivazione degli usi plurimi e del riciclaggio, la gestione della depurazione anche terziaria, l'uso delle acque di scarico, il telecontrollo, la garanzia della qualità, la gestione di un sistema di comunicazione ai cittadini e agli amministratori.

Simile evoluzione viene richiesta al servizio di distribuzione dell'elettricità, un tempo tranquilla attività di gestione di un mercato garantito, cui oggi viene richiesto a monte di integrarsi con le attività di acquisto in un mercato sempre più aperto alla libera concorrenza, a valle di divenire fornitore di servizi con valenza energetica ai propri clienti, di gestire ad esempio il sistema semaforo, di gestire i consumi interni degli edifici comunali e di altri clienti del terziario, di realizzare impianti di cogenerazione distribuita presso clienti anche di calore, infine di vendere servizi di illuminazione, pagati a lux/m<sup>2</sup> piuttosto che a kWh.

Sostanzialmente gli operatori energetici sono richiesti di occuparsi non solo delle attività di produzione e di distribuzione di vettori energetici ma anche di come i loro prodotti vengono usati dai loro clienti.

Il fine dei sistemi energetici è infatti quello di fornire servizi a valore aggiunto (calore, illuminazione, ecc) con il minor utilizzo di risorse primarie (energia, acqua, territorio), con la minor produzione di rifiuti e di sostanze inquinanti, aumentando nel contempo o almeno mantenendo l'occupazione e migliorando la competitività dell'impresa e dell'intero territorio.



Tutte queste attività coinvolgono in modo spesso interconnesso aspetti normativi, energetici, tariffari con un approccio fortemente creativo e premiante verso le capacità imprenditoriali.

Questa evoluzione può risultare estremamente difficile; in particolare per gli amministratori e i funzionari pubblici di un piccolo Comune, a causa della carenza di risorse di personale e finanziarie. La mancanza di competenze è particolarmente grave, specie in assenza di aziende o imprese municipalizzate che costituiscono un nucleo potenziale di imprenditorialità pubblica: la risposta più adeguata è spesso la creazione di un consorzio fra Comuni che abbiano gli stessi problemi (lo stesso bacino idrico) o tali da raggiungere la massa critica per rendere efficiente una possibile scelta tecnologica (ad es. 300+400.000 abitanti per giustificare un impianto di combustione di rifiuti con recupero di calore o elettricità).

Le direttive della Unione Europea prevedono che le concessioni dei servizi vengano affidate nel futuro mediante gare competitive. In queste condizioni se le amministrazioni desiderano privilegiare le aziende municipali o altre imprese locali per le maggiori ricadute che esse garantiscono al territorio ove operano è necessario che, in tempi brevi, ne favoriscano la crescita mediante alleanze, fusioni e consorzi in modo che possano competere con le grandi imprese del settore dei servizi pubblici.

Il problema delle risorse finanziarie è legato al problema delle tariffe dei servizi. Se le tariffe rispecchiano i costi e la qualità dei servizi forniti e se l'energia di importazione non ha prezzi eccessivamente bassi, come ad esempio nel 1999, allora un aumento di efficienza nell'impiego delle risorse, a parità di prestazioni (ad es. impiego di lampade più efficienti a parità di illuminazione) riesce a produrre un consistente risparmio economico gestionale, aprendo consistenti spazi di applicazione al meccanismo di finanziamento tramite terzi, promosso dall'Unione Europea, e ormai entrato nelle normative di appalto dei vari paesi. La pubblica amministrazione può cioè mettere a gara la realizzazione di un intervento infrastrutturale, realizzato, finanziato e gestito da terzi da riscattare in un certo numero di anni con rate annuali di importo pari alla precedente spesa per la gestione, in cui quote di ammortamento e profitti attesi sono coperti con i risparmi economici conseguiti con l'investimento realizzato.

Qualora le tariffe non rispecchino i costi, si è in presenza di sovvenzioni più o meno occulte, magari proposte nel passato a favore di particolari categorie sociali, ma che oggi costituiscono un incentivo al mantenimento di usi, processi e impianti inefficienti e a sprecare un bene prezioso non adeguatamente valorizzato. L'aiuto va tolto ai consumi e spostato alle persone e alla loro formazione, come deciso in Italia nel 1999, per l'impiego del gettito della nuova carbon tax.

Per raggiungere gli obiettivi di evoluzione delle strutture e delle città è necessario sia il coinvolgimento di tutte le energie e competenze esistenti sul territorio, sia suscitare all'interno delle amministrazioni nuove capacità di tipo imprenditoriale. Con questo obiettivo, nel recente passato, sono state sviluppate due diverse proposte: le agenzie energetiche territoriali e il responsabile per l'uso razionale dell'energia.

Le agenzie energetiche territoriali, istituite in Europa in centinaia di realtà territoriali diverse, sono strutture flessibili cui partecipano tutte le forze locali, dalle amministrazioni, alle università, agli ordini professionali, alle imprese o alle associazioni di categoria.

Compito delle agenzie è di favorire gli incontri tra queste strutture e fra queste ed il largo pubblico sui temi dell'energia, di elaborare proposte di intervento, specie sul patrimonio della Pubblica Amministrazione e nei servizi locali più carenti, di promuovere occasioni di dimostrazione, di diffusione e di disseminazione delle migliori pratiche. Da queste azioni debbono nascere occasioni che permettono alle capacità imprenditoriali esistenti di iniziare le prime esperienze di realizzazione.

La figura del responsabile per l'uso dell'energia ha avuto il suo sviluppo iniziale nelle grandi imprese industriali; l'estensione di questa figura anche alla Pubblica Amministrazione si è dimostrata in Italia molto fruttuosa nelle città di media dimensione, per stimolare l'emergere di capacità propositive dall'interno delle amministrazioni stesse.

La funzione del responsabile dell'uso razionale dell'energia è da una parte quella di comprendere ed evidenziare entità dei consumi e modalità con le quali l'energia viene consumata, al fine di fornire agli amministratori un quadro completo della situazione (cioè fare bilanci e farli conoscere), dall'altra di aiutare, supportare e stimolare i soggetti coinvolti quotidianamente nella gestione dell'energia perché nel perseguimento del loro obiettivo (scaldare gli edifici, illuminare le strade, etc.) tengano in debito conto l'efficienza d'uso delle risorse primarie. Si tratta, quindi, di un'attività del tutto trasversale, che va a caccia dell'energia nascosta nei vari passaggi e dei possibili interventi, azioni, procedure e scelte in grado di consentire un incremento dell'efficienza, favorendo così il collegamento fra i momenti progettuali e le esigenze degli utenti. Si tratta perciò di una attività di tipo promozionale, propositiva, fondamentale



imprenditoriale che può risultare difficile rispetto alla prassi, ma fortemente innovativa all'interno di amministrazioni spesso condizionate da separazioni rigide e orientate a obiettivi parcellizzati e a verifiche di legittimità piuttosto che di opportunità. In questa novità sta il valore di questa nuova figura.





## **Il nuovo ruolo del Responsabile dell'Energia Secondo le indicazioni del D. Lgs 192/2005 e s.m.i.**

### **I riferimenti di Legge**

La legge 10/91 ha stabilito che i soggetti consumatori di energia, per più di 1000 tep/anno, nei settori non industriali, debbono nominare un tecnico responsabile per la conservazione e l'uso razionale dell'energia, con il compito di preparare un bilancio degli usi dell'energia e di elaborare proposte di intervento. Fu estesa così anche agli Enti Pubblici una norma stabilita dalla legge 308/82 per il solo settore industriale.

La FIRE gestisce queste nomine, nel quadro di un accordo di programma con il MICA, oggi MAP, fin dal 1992.

Sulla base dei problemi riscontrati furono emesse due circolari, n. 219/F del 2 Marzo 1992 e n. 226/F del 3 marzo 1993 e avviso di rettifica del 18 marzo 1993, G.U. n. 64.

Ultimamente il D.Lgs. n. 192/2005 ha previsto che negli Enti obbligati dalla legge 10/91 alla nomina di un responsabile, questi abbia il compito di verificare che i progetti di nuove costruzioni rispondano agli obblighi imposti dall'art. 26 della stessa Legge, rilasciando una specifica attestazione. Sostanzialmente ai compiti di valutazione e di proposta viene aggiunto uno specifico compito di controllo per tutti gli interventi su tutti gli edifici nuovi o in ristrutturazione.

### **L'attuazione della disposizione di Legge**

La tabella I riporta il numero delle nomine effettuate da soggetti giuridici del settore terziario in categorie con presenza totale o parziale di Enti Pubblici. Non vengono presentati i settori del trasporto su strada e delle banche perché ormai buona parte delle strutture di proprietà pubblica di questi settori sono state trasformate in Società per Azioni.

Non è possibile conoscere quale dovrebbe essere il numero totale delle nomine perché non esiste un elenco pubblico dei consumi di energia da parte delle varie strutture. La circolare del 1992 indica di considerare soggetti obbligati alla nomina i titolari di contratti di acquisto di combustibile, energia termica o elettricità, quindi porterebbe ad escludere i contratti di acquisto di servizi energetici per il condizionamento degli edifici, nel caso in cui il servizio stesso riguardi la temperatura interna e non

la fornitura di kWh o di kCal. Nonostante ciò, dall'entrata in vigore del D.P.R. 412 del '93, nel libretto di centrale dovrebbero essere riportati i consumi di combustibile e perciò, oggi, questi consumi dovrebbero essere conosciuti dal proprietario. I consumi di elettricità e gas sono noti ai distributori ma comunicabili solo per scopi statistici, comunque il MAP non ha mai attivato una procedura di controllo.

Una applicazione formale della circolare porta a scaricare dai consumi di una amministrazione quelli relativi ad attività appaltate a terzi quale ad esempio, per un Comune, quelli dell'acquedotto, dei trasporti urbani, della gestione dei rifiuti, quando queste attività sono affidate ad altre imprese con differente partita IVA, anche se di proprietà almeno parziale dell'amministrazione e ad essa legate da un rapporto di concessione.

Con queste limitazioni, una stima dello stato di attuazione della Legge, può essere ottenuta per una certa categoria di strutture, fra la popolazione della stessa e le caratteristiche delle strutture che hanno attuato la nomina.

I settori con una più diffusa applicazione risultano quelli degli Enti fieristici, delle Università e delle Sanità, con larga percentuale delle ASL presenti.

Il fanalino di coda sembra essere costituito dalle Amministrazioni centrali e dai Ministeri.

Riguardo alle Amministrazioni comunali si hanno nomine, con valori di consumo attorno al limite della Legge, per popolazione fra i 10 e i 15 mila abitanti, in funzione della attività svolte direttamente. In Italia i Comuni con più di 15 mila abitanti sono circa 700. Ovviamente tutti i Comuni capoluogo di provincia, tutte le Amministrazioni Provinciali e quelle delle Regioni, buona parte dei Ministeri superano la soglia minima di consumo. Per questa categoria si può quindi stimare una attivazione formale attorno al 50%, piuttosto stabile negli anni.

La mancanza di un elenco "formalizzato" dei consumatori di energia ha reso "praticamente" inapplicabile le pesanti sanzioni previste dalla Legge.

### **Rilevanza delle problematiche energetiche negli Enti Pubblici**

Negli Enti Pubblici di gestione di attività specifiche (es.: ASL e trasporti urbani), la spesa energetica è usualmente una frazione molto ridotta dei costi di gestione della struttura; considerando però i valori assoluti



e la possibilità di numerosi interventi economicamente convenienti, in molti casi essi ricevono forte attenzione specie dove, sia fattore di carico che tariffe, sono molto elevate. Alcuni grandi ospedali hanno realizzato rilevanti interventi utilizzando le capacità tecniche ed economiche di alcune E.S.Co (es.: Gemelli a Roma, Policlinico a Bari, Cardarelli a Napoli).

Diverso è invece il caso degli Enti Locali, Comuni, Province e Regioni; queste strutture non solo hanno consumi interni per i propri edifici e per il funzionamento delle loro infrastrutture, ma hanno anche il compito di promuovere e regolare l'uso razionale dell'energia e lo sviluppo di fonti rinnovabili nei loro territori, nel quadro del trasferimento di responsabilità, per quanto riguarda gli usi dell'energia, dal governo centrale alle strutture locali. Questo secondo compito riguarda però tutti i consumi energetici del territorio, che sono di almeno due ordini di grandezza, più rilevanti che i consumi interni, con problematiche non solo di gestione ma anche di pianificazione, di indirizzo e di scelta di priorità per la Amministrazione.

### **Chi è stato nominato**

La tabella II indica alcune caratteristiche dei nominati principali, cioè a nome dell'Ente; in molti casi di entità decentrate, tipico degli Enti previdenziali e dei vari presidi di una singola ASL, sono stati indicati anche i nomi di responsabili per le sedi locali più rilevanti.

Con riferimento agli Enti Locali risulta che nel 60-70% circa dei casi il nominato è un dipendente interno ed ha una preparazione tecnica.

In circa il 15% dei casi il nominato è un consulente esterno ed in ben il 10% dei casi l'Ente ha delegato tutto alla società che fornisce il servizio di riscaldamento. Quest'ultima scelta di outsourcing totale può formalmente coprire solo i consumi del riscaldamento degli edifici, ben difficilmente può riguardare i consumi elettrici e dei mezzi di trasporto e soprattutto non sembra dare attenzione ai compiti di regolazione dell'uso dell'energia da parte dei cittadini amministrati e non consente di far svolgere al responsabile una delle funzioni principale: quella di controparte della amministrazione nei confronti di terzi.

### **Problemi di inquadramento**

Nella maggior parte dei casi il responsabile nominato è inquadrato, se dipendente, nell'Ufficio Tecnico o negli Assessorati Ambiente/Energia.

Negli Enti di gestione, con attività concentrate su un preciso settore l'inquadramento nell'Ufficio Tecnico permette abbastanza al responsabile di conoscere cosa succede nella struttura; il problema è allora di livello gerarchico, della qualità e quantità dei suoi rapporti con la Direzione, perché possa influire nella scelta delle tecnologie e non limitarsi a dover prendere atto solo quando si trova a dover organizzare la gestione di quanto imposto da altri. Quanto previsto oggi dalla 192/05 rafforza questo ruolo.

Nelle Amministrazioni Locali invece le attività sono estremamente diversificate, con consumi energetici sia diretti nei propri uffici, nelle scuole e nelle vie cittadine che indiretti affidati cioè ad altre aziende (acquedotto, sanità, trasporti, etc.). Nei Comuni inoltre, si hanno compiti di controllo degli edifici della città, dal progetto alla gestione.

Da questa molteplicità di centri decisionali, con numerose ricadute energetiche, deriva che, salvo rari casi di responsabili con forte carisma ed adeguato livello dirigenziale, un responsabile "confinato" in un Assessorato ambiente/energia può ben occuparsi del programma tetti fotovoltaici (quantitativamente del tutto marginale) ma non avere alcun ruolo nei consumi ben più rilevanti degli ospedali o delle scuole o nelle ricadute delle scelte urbanistiche.

Quanto previsto dalla 192/05 renderà ancora più evidente questa disomogeneità e dovrebbe portare a maggior attenzione nella scelta del responsabile e nel suo posizionamento nell'organizzazione dell'Amministrazione.

### **Impatto del nuovo ruolo previsto dalla 192/05**

Il ruolo indicato dalla legge 10/91, tutto interno alla struttura e genericamente promozionale dell'efficienza, poteva non essere visto dall'esterno dell'Ente.

Il nuovo ruolo di controllo dell'attuazione dell'articolo 26 della legge 10/91 può invece indurre maggiore visibilità interna ed esterna.

Ad una prima analisi si presenta la possibilità dei seguenti fenomeni:



- 1) In occasione di un appalto indetto da un Ente che non abbia nominato il responsabile, un concorrente non vincitore, che abbia dedicato particolare attenzione progettuale agli aspetti energetici, potrebbe far ricorso al TAR, chiedendo di annullare le gare per palese inadempienza dell'Ente, qualora ritenesse che esso abbia consumi tali da rientrare nell'obbligo.
- 2) Nel caso di servizio di responsabile espletato dall'appaltante del servizio dell'energia negli edifici, potrebbero nascere conflitti di interesse nel riguardo delle altre imprese per poter espletare quanto previsto dalla 192/05.
- 3) I consulenti esterni prevedibilmente chiederanno un aumento del loro onorario per assolvere al loro nuovo compito.
- 4) Sarà opportuno organizzare la verifica da parte del responsabile di quanto previsto dall'articolo 26 della legge 10/91 e relativa attuazione in modo tale da non creare problemi di contrasto con gli ordini professionali. Si tratta infatti di un controllo che era formalmente già in carico agli Uffici Tecnici dei Comuni, ma che, come verificato dalla iniziativa "Operazione 10" del Kyoto Club, sommandosi a tantissime altre incombenze non aveva ricevuto molta attenzione; quindi, se qualche responsabile riuscirà a concretizzare il provvedimento, si tratterebbe di un primo passo rilevante di controllo di qualità energetica dei progetti, premessa ad una successiva fase di controllo delle costruzioni.

### **Possibili linee di intervento**

In questi anni l'ENEA ha tenuto corsi a migliaia di tecnici comunali sulla attuazione dell'articolo 26 della legge 10/91. Dagli incontri con questi operatori è risultato che, al di là della buona volontà dei singoli, la situazione organizzativa degli uffici, per di più gravati da un cronico sottodimensionamento, la prassi imperante dei condoni, le pressioni dei responsabili politici a loro volta preme dai cittadini, impediscono di applicare larga parte di quanto previsto.

E' infatti impensabile che basti un atto legislativo, non seguito da atteggiamento coerente del mondo politico, né da un adeguamento delle strutture, per rompere una prassi di comportamento seguita dalla larga maggioranza dei cittadini.

D'altra parte l'esperienza di questi 14 anni di applicazione dell'Art. 19 della legge 10/91 indica che, se si avvia l'applicazione iniziale di un provvedimento fortemente innovativo sia pure solo nelle condizioni più mature e se si crea una struttura a rete fra le persone coinvolte, è poi possibile cominciare a costruire, a piccoli passi per volta, una situazione più positiva, che può approfittare di aiuti che vengono dalla U.E.. Questa occasione del D.lgs. 192/05 è un esempio che va utilizzato in questo senso, senza ingenui illusioni, ma senza perdere l'occasione.

### **La FIRE propone di**

- 1) Predisporre per il MAP una circolare su come organizzare la verifica dell'Art. 26 nel contesto delle varie attestazioni richieste dal responsabile del procedimento, ai vari uffici, per preparare i documenti per le gare.
- 2) Focalizzare su questo tema l'annuale campagna di sensibilizzazione dei Comuni di popolazione superiore a 15.000 abitanti e delle Province, possibilmente in collaborazione con ANCI e UPI.
- 3) Sensibilizzare i responsabili nominati negli Enti su questi temi.
- 4) Potenziare le attività di aggiornamento dei responsabili sulle modalità applicative di quanto previsto dalla 192/05 e s.m.i..
- 5) Collaborare con il Kyoto Club alle attività di sensibilizzazione delle imprese del settore delle fonti rinnovabili e dell'efficienza, perché abbiano un atteggiamento meno passivo rispetto alla mancata apertura del mercato per i loro prodotti.
- 6) Monitorare lo stato di attenzione della Legge attraverso la rete dei responsabili e tenere viva l'attenzione sul tema, attraverso il sito [www.fire-italia.it](http://www.fire-italia.it), la rivista Gestione Energia e mediante incontri specifici.
- 7) Replicare nelle altre regioni la legislazione della Campania che prevede di attuare un meccanismo di incontri fra l'Amministrazione Regionale e la rete dei responsabili sia per raccogliere pareri e contributi che per valutare i risultati dei vari provvedimenti.



## **LEGISLAZIONE DI RIFERIMENTO**

Elenco legislazione:

- **Legge n. 10 del 9/1/91**
- **Circolare MICA del 2 marzo 1992, n. 219/F**
- **Circolare MICA del 3 marzo 1993, n. 226/F e Avviso di rettifica del 18 marzo 1993 G.U. n. 64**

In merito alla classificazione delle attività economiche definita dalla circolare MICA 226/F, si fa presente che sulla G.U. è riportata una versione errata, come da rettifica di cui al punto 3.

Pertanto a tale scopo si faccia riferimento all'allegato 2 a pag. XXVIII

- **Decreto Legislativo 192/2005 e s.m.i.**