



Stati Generali della Green Economy

*Un programma di sviluppo della green economy
per contribuire a far uscire l'Italia dalla crisi*

Sviluppo dell'efficienza e del risparmio energetico

Gruppo di lavoro 3

Documento finale

Quadro internazionale e nazionale

L'efficienza energetica rappresenta il principale strumento per ridurre le emissioni climalteranti, oltre che per aumentare l'indipendenza energetica, per favorire la creazione di imprese e per incrementare l'occupazione. Rappresenta un pilastro, spesso sottovalutato nella percezione pubblica, della Green Economy. E' una delle aree che più facilmente consentono azioni win-win sul lato economico ed ambientale e per questo risulta particolarmente efficace in un periodo di crisi. La Commissione Europea ha delineato il ruolo dell'efficienza sul lungo periodo e definito impegni sul breve periodo. E' stato infatti elaborato uno scenario al 2050 in cui si ipotizza una riduzione del 30% rispetto al 2010 (Figura 1) e nuovi studi indicano la possibilità di risparmi anche maggiori. Sulla base di questi scenari, le politiche di innalzamento dell'efficienza energetica dovranno diventare dunque molto più incisive.

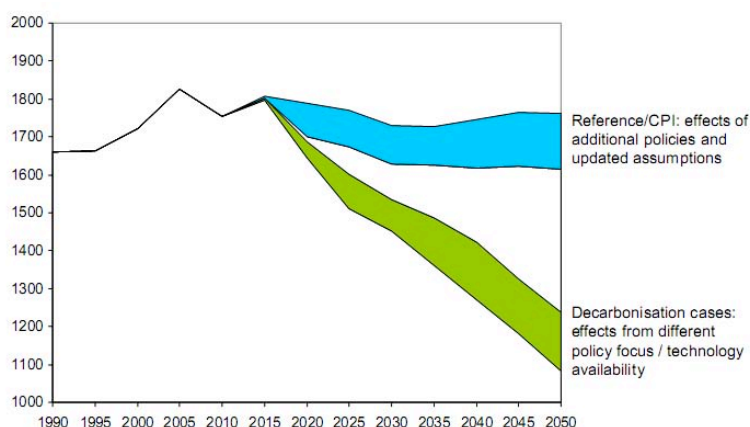


Figura 1 Andamento dei consumi energetici europei (Mtep) secondo gli attuali trends e negli scenari di decarbonizzazione

L'Unione europea ha poi fissato l'obiettivo intermedio di conseguire nel 2020 un risparmio del 20% di energia primaria rispetto allo scenario tendenziale, il che comporta una riduzione dei consumi di energia primaria dell'11% rispetto ai valori del 2010. Con le politiche attuali si raggiungerà però soltanto la metà dell'obiettivo. Per questa ragione è stata definita una nuova Direttiva sull'Efficienza Energetica con misure che consentirebbero di ridurre, a livello europeo, i consumi di 150 Mtep ed aumentare l'occupazione di 400.000 unità.

Altro riferimento sul versante dell'efficienza viene dalla Direttiva europea 2010/31/UE, più conosciuta come direttiva per la progettazione di "edifici ad energia quasi zero".

Inoltre, in base alla Direttiva 2009/125/CE, sono definite prestazioni minime per i motori elettrici con una progressione di aumento dell'efficienza tra il 2011 e il 2017. In base alla Direttiva 2010/30/UE, inoltre, l'etichettatura energetica per gli elettrodomestici sarà più incisiva, mentre per le apparecchiature per ufficio svolge questa funzione l'etichettatura Energy Star. Infine per quanto riguarda i nuovi autoveicoli immessi sul mercato in Europa gli obiettivi da garantire secondo la Direttiva 2009/33/CE sono di 130 grCO₂/km al 2015 e 95 g nel 2020.

A livello nazionale, malgrado la formulazione di diversi Piani per l'efficienza energetica non eccessivamente ambiziosi, è finora mancata una strategia complessiva su questo fronte.

Il recepimento di Direttive europee ha comunque consentito di dare un impulso all'efficienza in particolare nel settore dell'edilizia, dell'illuminazione, degli elettrodomestici e degli autoveicoli.

Le politiche di incentivazione adottate dai Governi hanno ottenuto in alcuni casi risultati interessanti, ma sono stati privi di coordinamento, senza certezze e senza un orizzonte di lungo periodo.

Finalmente, dopo essere stata annunciata per anni, è però circolata a settembre una bozza della Strategia Energetica Nazionale (SEN), uno strumento quanto mai necessario visti gli incisivi cambiamenti avvenuti nel mondo dell'energia e quelli ancora più radicali che verranno. Nel documento i consumi di energia primaria al 2020 sono stimati in calo del 4% rispetto ai livelli del 2010, mentre quelli elettrici sono previsti stabili nel decennio. Un cambiamento netto rispetto agli scenari elaborati nell'ultimo mezzo secolo, che probabilmente dovrà essere rafforzato, e che sarà raggiungibile solo con adeguate politiche sul lato dell'efficienza. Il cambio di prospettiva del documento è dato dagli investimenti da attivare entro la fine del decennio. Il 72% dei 180 miliardi € previsti sono infatti legati agli interventi sull'efficienza e sulle rinnovabili, due comparti destinati ad interagire sempre più strettamente. Solo il 28% è attribuibile ai settori "convenzionali" quali l'estrazione di idrocarburi e la costruzione di centrali termoelettriche, elettrodotti, gasdotti, rigassificatori.

L'efficienza energetica viene definita la priorità della SEN e i certificati bianchi vengono indicati come lo strumento principale dei prossimi anni.

Potenziale di risparmio dei vari settori

L'intensità energetica dell'Italia è relativamente bassa ma questa virtuosità ha visto solo lievi miglioramenti nell'ultimo ventennio, al contrario della maggior parte dei paesi europei che hanno invece ridotto notevolmente il valore dell'intensità.

Sul medio periodo il comparto civile potrà fornire circa la metà del 20% di riduzioni dei consumi prevista per il 2020, mentre industria e trasporti potranno contribuire ciascuno per un quarto del risparmio da ottenere.

Il settore civile (35% dei consumi finali) è quello in cui si possono ottenere i risultati più significativi. Infatti, più della metà delle costruzioni presenta consumi di climatizzazione tripli rispetto a quelli previsti dalle attuali normative per i nuovi edifici. Miglioramenti dell'efficienza sono possibili anche sul versante dei consumi elettrici, ad iniziare dall'illuminazione. Un settore molto interessante che si apre è quello delle smart grids in risposta alla forte penetrazione di rinnovabili non programmabili, attivando interventi di Demand Response e Demand Side Management.

Per quanto riguarda l'industria, che assorbe un quarto dei consumi finali, pur essendo un settore più attento ai consumi di energia presenta interessanti margini d'intervento sia sul versante elettrico che in quello della co-trigenerazione e del recupero termico. I motori elettrici, 80% dei consumi elettrici industriali, vedranno un deciso miglioramento dell'efficienza per effetto del Regolamento 640/2009 che fissa la tempistica per la progressiva immissione sul mercato di motori

ad alta efficienza (IE2 e IE3), con il contemporaneo divieto di immissione sul mercato di motori non efficienti. ENEA valuta che potrebbero essere introdotti 1.000.000/a di motori ad alta efficienza di potenza compresa nell'intervallo 5-90 kW, con un risparmio di 1,37 TWh/a ed un risparmio economico per gli utenti finali di ca 178 M€, con un tempo di ritorno inferiore a tre anni.

I comparti dell'efficienza energetica

Si possono distinguere tre aree di imprese il cui business ruota attorno all'efficienza energetica.

Il primo raggruppamento è molto ampio perché include aziende che nella loro offerta includono anche soluzioni ad alta efficienza, come elettrodomestici, automobili, motori elettrici, edifici, caldaie ... Pur essendo molto diversificato lo spettro delle imprese coinvolte, l'efficienza non è generalmente una loro esigenza vitale dovendo commercializzare anche prodotti di media o scarsa efficienza. In questo comparto esistono comunque aziende che fanno dell'efficienza una caratteristica specifica della propria attività.

Nel secondo gruppo sono invece incluse le imprese i cui prodotti sono essenziali per le politiche di risparmio, come i produttori di materiali isolanti, led, inverters, cogeneratori, recuperatori di calore, veicoli elettrici ...

Infine, abbiamo un terzo gruppo che include le aziende e i professionisti la cui attività è direttamente legata all'efficienza, come Esco, certificatori energetici, progettisti, installatori, produttori di software e di sistemi di controllo per smart grids.

Gli ultimi due gruppi analizzati dipendono in modo significativo dalle normative e dagli incentivi che vengono predisposti.

Definire i contorni delle realtà produttive legate all'efficienza, come si vede, non è semplice. Certamente, l'area "green" tende ad espandersi in relazione alla virtuosità delle politiche dei vari paesi e al crescere del prezzo dell'energia.

Anche grazie agli impegni internazionali sul clima, è sempre più ampio il numero di piccole aziende come di grandi multinazionali che qualificano la propria attività sul versante della green economy.

Attori (reali e potenziali) dell'efficienza energetica

Nell'ambito delle istituzioni, che hanno un ruolo decisivo nella promozione delle politiche di efficienza, va segnalato il contributo che nei prossimi anni potrà essere dato dal Patto dei Sindaci, che vede 2.000 Comuni italiani coinvolti nella definizione di strategie di efficienza, uso delle rinnovabili, mobilità sostenibile.

Molti altri soggetti hanno un ruolo: Enea, Agenzie per l'energia, Consip, CdP, Arel ...

I distributori di energia elettrica e gas hanno l'obbligo di garantire risultati quantitativi sul versante dell'efficienza ma ricorrono soprattutto all'acquisto di TEE e potrebbero svolgere un ruolo più attivo.

Le Esco rappresentano uno strumento potenzialmente molto efficace, anche se al momento sono poco attive; è probabile un maggiore coinvolgimento grazie al potenziamento dei certificati bianchi e all'accesso a fondi di rotazione e a soluzioni bancarie adeguate per i nuovi interventi su involucro e impianto, con i loro rilevanti potenziali e i loro tempi di rientro.

Ci sono poi i “prosumers”, cittadini e imprese che oltre che consumatori sono diventati anche produttori di energia. In Italia parliamo ormai di oltre 400.000 attori limitandoci alla produzione elettrica, molti di più considerando anche l’uso di rinnovabili termiche.

Anche l’efficienza energetica può diventare più attraente e concreta se si coinvolgono i prosumer, i quali sono spesso più consapevoli della media dei propri consumi e interessati a ottimizzarli per migliorare il proprio livello di indipendenza energetica.

Il libero mercato dell’energia e le rinnovabili hanno modificato i rapporti tra il produttore ed il consumatore. Comincia ad essere chiaro che il problema energetico si può risolvere meglio concentrando l’attenzione su questi “elementi terminali intelligenti”, piuttosto che nei grandi impianti di produzione centralizzati.

Alcune fonti rinnovabili come il fotovoltaico a breve potranno essere sostenibili anche senza diretti incentivi economici ma semplicemente burocratizzando i processi amministrativi e attuando normative già esistenti come ad esempio i Sistemi Efficienti di Utenza (dlgs 115/2008). Potremo dunque vedere una convergenza tra il mondo delle rinnovabili e quello dell’efficienza. Sempre più gli operatori che fino ad ora hanno lavorato sulle rinnovabili si apprestano infatti a offrire servizi ed investire nell’efficienza energetica.

Efficacia degli strumenti esistenti

Come già sottolineato, finora è mancata una politica organica sul fronte dell’efficienza. Sono stati attivati diversi strumenti, ma raramente con una prospettiva di stabilità e di lungo periodo.

Le detrazioni fiscali del 55% per la riqualificazione energetica nell’edilizia hanno registrato risultati interessanti, ma limitati sostanzialmente alla sostituzione di infissi, caldaie e alla installazione di collettori solari. Gli interventi di coibentazione dell’involucro esterno sono stati praticamente assenti. Le incentivazioni inoltre sono state limitate al patrimonio edilizio privato e si sono concentrate su singoli alloggi.

L’obbligatorietà della certificazione energetica negli atti di compravendita e nella pubblicità per vendita e/o affitti sono di recente applicazione e non hanno avuto ancora significative risposte di mercato anche perché sono mancati i controlli.

Lo strumento dei certificati bianchi ha ottenuto discreti risultati, ma è stato finora confinato ad applicazioni mirate. La situazione è cambiata alla fine del 2011 con il potenziamento dei Titoli di efficienza energetica consentendo di incrementare gli interventi nell’edilizia e soprattutto nell’industria. Il fondo di rotazione di Kyoto ha acceso molte aspettative.

L’etichettatura degli elettrodomestici è stata molto efficace, portando nel corso di un decennio ad una radicale trasformazione del mercato, con lo spostamento delle vendite verso prodotti di classe A, A+, A++. Per alcuni prodotti, come i frigoriferi, questo spostamento è stato agevolato negli ultimi anni da incentivi specifici all’acquisto. Le detrazioni fiscali per i motori elettrici ad elevata efficienza ed i variatori di velocità non hanno invece registrato grande successo.

Grazie alle norme europee sui consumi, la media delle emissioni delle vetture nuove vendute in Italia è scesa dai 146,5 gCO₂/km del 2007 ai 130 dei primi 9 mesi del 2011.

Proposte per rendere più incisive le politiche sull'efficienza energetica

Vengono analizzate possibili misure in relazione alla loro efficacia sia in termini di energia risparmiata che di sviluppo dei comparti interessati e dell'impatto occupazionale.

Nuova edilizia

Occorre accompagnare il settore delle costruzioni affinché sia preparato rispetto agli impegnativi obiettivi europei di fine decennio (nearly zero energy), fissando per gli edifici costruiti dopo il 2014 limiti sui consumi energetici del 30% inferiori agli attuali.

Va anticipato al 2015 l'obbligo di realizzare edifici pubblici "nearly zero energy".

Vanno inoltre resi effettivi e controllabili gli obblighi sulla quota di rinnovabili.

Va cancellata la possibilità di non installare schermature esterne negli edifici con grandi superfici vetrate, ripristinando la precedente normativa.

Vanno introdotti controlli smart nella nuova edilizia pubblica.

Edilizia esistente

Sul vasto fronte della riqualificazione energetica dell'esistente, occorre che le normative in via di definizione sulle rinnovabili termiche e sui nuovi certificati bianchi si affianchino e potenzino lo strumento delle detrazioni fiscali (50-55%), estendendo i benefici anche al comparto pubblico con accorgimenti che consentano di superare il limite del Patto di Stabilità.

Va inoltre fare un salto di qualità accompagnando agli interventi prevalenti sul singolo alloggio interventi radicali, anche con incentivi maggiorati, per la riqualificazione di interi edifici e di aree urbane degradate (sfruttando anche il Piano Città), in linea con il Disegno di legge sul contenimento dell'uso del suolo in corso di discussione.

Vanno introdotti strumenti urbanistici e regolamenti edilizi innovativi.

Va introdotto l'obbligo della riqualificazione energetica annua del 3% oltre che per gli edifici governativi anche per quelli delle Regioni e degli Enti Locali.

Ogni Regione deve prevedere, in collaborazione con Enea, un intervento di riqualificazione energetica "spinta" su un proprio edificio come modello replicabile di intervento.

Va resa seria e controllata la certificazione energetica.

Va confermata l'IVA al 10% sui lavori di efficientamento e sull'esercizio degli impianti già prevista ai sensi della Finanziaria 2007 nel caso del Servizio Energia per il settore residenziale privato ma temporaneamente bloccata da una Risoluzione della Agenzia delle Entrate.

Va prevista una IMU ridotta in caso di lavori di efficientamento integrato edificio-impianto attraverso EPC.

Va predisposta un'assistenza agli Enti Locali che intendono attivare contratti EPC nella definizione corretta della contrattualistica, del monitoraggio e del reporting al fine di ridurre le asimmetrie informative a favore delle Esco.

Va favorito l'utilizzo del Green Public Procurement stabilendo dei requisiti specifici o degli obiettivi, in particolare sul versante dell'efficienza energetica, per l'acquisto e/o utilizzo di determinati prodotti o servizi da parte della Pubblica Amministrazione.

Va garantito il pagamento a 60 giorni effettivo da parte della Pubblica Amministrazione.

Vanno predisposte Linee guida di intervento per i diversi settori: residenziale pubblico e privato, scuole ed uffici, terziario, illuminazione pubblica, industrie per settori di attività.

Vanno stimolati gli audit energetici nel terziario.

Uno degli aspetti più critici è quello dell'accesso alle risorse finanziarie, per cui vanno favorite tutte le soluzioni, anche innovative, in grado di far crescere il mercato.

Va creato un fondo di garanzia per le ESCo, a carico del "Fondo centrale di garanzia" e vanno valorizzate le esperienze di fondi di garanzie pubblico-privato (come Condomini intelligenti) e va favorito il leasing in costruendo.

Vanno utilizzati le risorse europee, come i Fondi Strutturali, il Fondo Europeo per l'Efficienza Energetica, e parte dei 20 miliardi € che la UE metterà a disposizione nel periodo 2013-20.

Uno degli aspetti più critici è quello dell'accesso alle risorse finanziarie, per cui va favorita l'integrazione tra tutte le soluzioni. In sostanza, si devono utilizzare le risorse dei privati e quelle pubbliche, valorizzare il ruolo dei fondi pensione e degli istituti di credito, potenziare i fondi di garanzia e di rotazione, rafforzare le Esco, utilizzare l'obbligo di risparmio energetico delle aziende di distribuzione. Tutto ciò non succederà spontaneamente, malgrado alcuni pregevoli tentativi da parte di privati in atto. Serve una regia dall'alto in grado di mettere insieme tutti gli elementi del "puzzle". Perché ciò avvenga serve una azione di Governo in grado di coordinare i vari attori creando un sistema di garanzie progressivamente crescenti, ad iniziare da quelle proprie, e consentendo in questo modo di accelerare l'accesso all'enorme giacimento energetico virtuale costituito dal nostro patrimonio edilizio.

Alcune esperienze straniere, in particolare negli Usa e in Gran Bretagna, possono fornire spunti positivi per la definizione di un ruolo attivo del Governo italiano.

Elettrodomestici, illuminazione, industria

Vanno effettuati controlli per verificare l'effettiva rispondenza tra i consumi e i valori di certificazione energetica esibiti dagli elettrodomestici.

Vanno previsti elettrodomestici abilitati a Demand response.

Va introdotto l'obbligo di lavastoviglie e lavabiancherie a doppia presa.

Considerato che il settore dell'illuminazione pubblica rappresenta oggi una delle voci maggiori della spesa energetica dei Comuni italiani e che esistono ampi margini di riduzione grazie alla presenza sul mercato sia di tecnologie efficienti che di incentivi adeguati, vanno valorizzate le esperienze a supporto degli Enti Locali come il programma Lumière.

Vanno chiarite le condizioni di utilizzo dei Sistemi Efficienti di Utenza.

Vanno previsti fondi di rotazione per accelerare il ruolo delle Esco.

Va prevista un'assistenza alle imprese le quali, specie le Pmi, hanno difficoltà ad individuare sprechi e ad utilizzare le incentivazioni disponibili mediante il finanziamento di Audit energetici.

Vanno promossi i Sistema di Gestione dell'Energia e la formazione di Energy managers e di Esperti in Gestione dell'Energia (EGE) che potranno avere un ruolo importante nell'assistenza agli utenti finali nel campo dell'efficienza energetica e certificando bilanci energetici di imprese con sistema di gestione EN 16001.

Recepimento della Direttiva sull'efficienza energetica

La Direttiva, approvata l'11 settembre 2012 dal Parlamento Europeo, pur essendo il risultato di un compromesso al ribasso, può rappresentare una straordinaria opportunità di rilancio delle politiche dell'efficienza. Sebbene l'Italia abbia già un sistema di certificati bianchi, l'istituzione di un sistema di obblighi di risparmio energetico in ogni Stato membro per raggiungere un risparmio energetico cumulativo annuale fra i consumatori finali pari ad almeno il 1,5% del loro fatturato annuo di energia, in volume, della media dei tre anni precedenti, potrà aprire allo sviluppo di nuovi modelli di business e soprattutto a nuovi servizi e sistemi innovativi di finanziamento ad opere di efficientamento energetico.

Saranno decisive le modalità con le quali il nostro paese, entro l'aprile 2014, recepirà la Direttiva. La Commissione sta attualmente lavorando per la definizione di linee guida e note interpretative per assistere gli Stati membri nella trasposizione della Direttiva. Gli Stati membri saranno coinvolti in questa fase e l'Italia dovrà sfruttare queste occasioni per condividere best practices, ma anche presentare dubbi e difficoltà per evitare ritardi o una scorretta implementazione della Direttiva.

Sarà possibile in alcune parti spingere per una interpretazione più incisiva, come nell'estensione dell'obbligo della riqualificazione annuale del 3% dai soli edifici governativi, a tutti gli edifici pubblici (ripristinando così l'impostazione originale del provvedimento). Inoltre siccome gli Stati membri dovranno ridurre, entro il 31 dicembre 2050, l'80% del consumo energetico dell'intero patrimonio edilizio esistente rispetto ai livelli del 2010, ciò potrà stimolare una completa ristrutturazioni di tutti gli edifici e garantire sicurezza degli investimenti a tutti gli attori coinvolti.

GRUPPO DI LAVORO 3

SVILUPPO DELL'EFFICIENZA E DEL RISPAMIO ENERGETICO

Gianni Silvestrini	Coordinatore
Vincenzo Albonico	Presidente – AGESI
Carlo Belvedere	Segretario Generale – Ascomac Cogena
Fabrizio Bolzoni	Responsabile comparto Igiene – Ecologia – Legacoop Servizi
Massimo Caminiti	Capo Unità Cambiamento Climatico – ENEA
Marco Corradi	Presidente – ACER Reggio Emilia
Sonia Cucchi	Area MKTG&Communication – Gruppo Loccioni
Giuliano Dall'O'	Professore – Politecnico di Milano
Filippo De Cecco	Assogasliquidi
Paolo Degli Espinosa	Fondazione per lo Sviluppo Sostenibile
Dario Di Santo	Direttore – FIRE
Claudio Ferrari	Federesco
Laura Fuligni	CIA
Barbara Gatto	Politiche Energetiche – CNA-Ambiente
Piero Pacchione	Consigliere APER, Delegato per la Fonte Fotovoltaica
Stefano Petriglieri	Responsabile Recupero Energetico – Co.re.pla
Emanuele Proia	Ufficio Finanza, Statistica e Attività Analisi Economica – Asstra
Donato Rotundo	Responsabile Area Ambiente e Territorio – Confagricoltura
Fabrizio Tucci	Prof.di Arch. Tecnologia Ambiente Università La Sapienza

Invitati al Gruppo di Lavoro

Federico Bufera	Policlinico di Milano
Arturo Lorenzoni	Università Bocconi
Sandro Picchiolotto	Esperto Gestione Energia
Roberto Pagani	Collegio di Architettura
Alessandro Clerici	FAST – Comitato Energia Assolombarda
Giulia Agnelli	Fondazione per lo Sviluppo Sostenibile
Monica Frassoni	Presidente European Alliance to Save Energy

Hanno, inoltre, contribuito:

Alessandro Porta – Esco Eu., Andrea Soldo – AGS, Antonio Vrenna – JPE 2010 S.c.r.l, Federico Musazzi – Assotermica/Anima, Francesco Santi – Geetit Srl, Franco Bontadini – Ass. Mille città del Sole, Franco Porta – Soco, Gianluca Ruggirei, Gianni Binacchi – Schneider-Electric, Giorgio Capurri –

UniCredit Spa, Leopoldo Cosma – Schuco International Italia Srl, Luca Bicchierini – Atlas Copco,
Marco Castagna – Munita, Mario Agrifani – Lavoro Energia del Movimento 5 Stelle di Milano,
Maurizio Melis – Radio 24 Il Sole 24 Ore, Nicola La Banca – European Commission DG JRC, Paolo
Bertoldi – European Commission DG JRC, Roberto Ballarotto, Roberto Venafro – Edison SpA,
Stefano Cavriani – ElettroGreenPower, Maria Lucia Caspani, Stefano Cera – Assimpredil Ance,
Valeria Erba – ANIT, Maria Grazia Midulla – Responsabile energia WWF Italia, Cesare Maria Joppolo
- Professore Ordinario Politecnico di Milano-Dipartimento Energia, Paola Zampiero – Sviluppo
Strategico Business Unit Energia & Ambiente Cestec SpA