



3° FORUM DELL'INFORMAZIONE CATTOLICA PER LA SALVAGUARDIA DEL CREATO

“Energia rinnovabile: un scelta etica”

Banca CR Firenze, “Sala Verde” di Palazzo Incontri, Via de' Pucci, 1 Firenze

17-18 giugno 2006

Intervento di:

Claudio Ferrari

Presidente Esco Italia

Innanzitutto comincio a proporvi questa riflessione su una frase di Einstein che dice che i problemi non possono essere risolti dallo stesso atteggiamento mentale che li ha creati, proprio perché quello che è successo fino ad oggi, evidentemente, non può essere preso a modello per ciò che succederà domani. Quindi, bisogna riflettere su come impostare i problemi; nel settore energetico questo è l'argomento che dobbiamo affrontare, questo è l'aspetto da prendere assolutamente in considerazione. Attualmente le problematiche energetiche vengono affrontate e gestite dagli stessi gruppi di pressione, le stesse società che fino ad oggi hanno creato quello che è successo in Italia. Mi sembra molto evidente: in questi anni, l'Eni e l'Enel hanno evidentemente chiuso i loro migliori bilanci degli ultimi 50 anni, aumentando le tariffe energetiche. E' un problema obiettivo insomma. Bisogna dunque affrontare le tematiche energetiche partendo da un altro punto di vista. Volevo sottoporvi questi dati (**inserire slide?**) che prevedono la fine delle disponibilità energetiche in pochi anni: 42 per il petrolio e i 235 per il carbone. Insomma i tempi di esaurimento delle fonti energetiche sono ormai abbastanza vicine a noi; se non nell'ordine dei nostri figli sicuramente nell'ordine dei nostri nipoti. E c'è una considerazione: la Shell, nel gennaio dell'anno scorso, ha perso in borsa il 10% del suo valore perché ha sbagliato a valutare le sue riserve energetiche del 20%. Questo vuol dire che la durata in anni prevista, ripeto è soggettiva e può essere rivalutata o meno, si accorcia del 20% di tempo. Quindi non sono più 42 gli anni alla fine del petrolio ma diventano 36 o 34 anni, avvicinando sempre di più ai giorni nostri, il momento in cui tra domande ed offerta ci si troverà in una situazione evidentemente critica. L'energia non è solo un problema economico. Quindi tutte le considerazioni che vengono fatte sull'energia devono essere delle considerazioni che devono riguardare una sfera più ampia di interessi che sono appunto il nostro rapporto con gli altri, il nostro rapporto sui consumi, anche il modo di consumare, tanto che sapete tutti che sono state fatte anche guerre per poter controllare l'energia. Quindi l'energia non è solo un problema economico, è un problema più articolato e più complesso. (**Inserire slide**) Questa slide mostra chi oggi consuma energia in Italia. I dati sono riferiti ai consumi elettrici, perché stranamente in Italia, i consumi del gas sono custoditi in maniera assolutamente totale, non si sa come venga consumato il gas. Per quanto riguarda l'elettricità, invece, questo dato è abbastanza disponibile seppur in arretrato di un paio di anni; sono dati che sono forniti dal GRTN. L'80% dei consumatori è costituito dalle piccole e medie imprese, dal commercio, dall'agricoltura e dal domestico. Il 13% dalla grande industria, il 4% dalla domanda legata alla pubblica amministrazione. Mi permetto di ribadire che questi sono dati riferiti solo al settore elettrico perché nel settore del gas questi dati non sono reperibili, perché praticamente sono segreti. Cosa vuol dire questo tipo di considerazione? Vuol dire che l'80% del mercato di chi consuma ha pochissima voce in capitolo. Le

piccole e medie imprese nella loro globalità, quindi diciamo l'80% dei consumatori, hanno proposto in un convegno del novembre di 3 anni fa, un nuovo modello economico che riguarda l'efficienza energetica e la generazione distribuita. Tutti e due argomenti che rientrano con notevole forza nei discorsi che poi faremo andando avanti. Iniziamo a verificare il discorso dell'emergenza energetica che è il principale. L'efficienza energetica, direi che ha una caratteristica: che è sicuramente non invasiva. Tutto ciò che avviene, se si fa con l'efficienza energetica non crea problemi nella realtà dove viene introdotta. Guardate in questa stanza abbiamo tutte lampadine normali ad incandescenza, invece se avessimo messo lampadine a basso consumo avremmo sicuramente ottenuto dei grandi risparmi in termini di consumo energetico senza modificare la nostra situazione ambientale. L'efficienza energetica ha dei grandi margini di recupero. L'ONU ha stabilito nella sua conferenza di Johannesburg del 2002 un ordine di grandezza dei risparmi energetici tra il 25 ed il 40%. Questi sono i livelli stabiliti dall'ONU. Il Ministero dell'Ambiente ha stabilito la quota di risparmio tra il 26 e il 39% del risparmio energetico. Tutti questi interventi di efficienza energetica comportano come effetti tre livelli assolutamente importanti. Un risparmio sulla bolletta energetica, quindi in termini di quattrini andiamo a risparmiare. Un minor inquinamento ambientale, che è la parte minore del discorso, ma soprattutto, tutti gli interventi di efficienza energetica sono da considerarsi interventi strutturali. Cambiare una lampadina modifica in maniera molto forte, naturalmente in percentuale a quanto si risparmia, il sistema energetico nazionale. Oltretutto il risparmio energetico e l'efficienza energetica è la voce che costa meno per essere realizzata. **(Inserire slide)** questi sono dati prima degli ultimi aumenti del petrolio, la fonte è il Prof. Degli Espinoza, e li abbiamo divisi per tipologia di generazione energetica, dal petrolio all'efficienza. Le diverse voci, la costruzione delle centrali, il finanziamento, la gestione e la manutenzione, il combustibile, lo smaltimento (che in particolare è riferito al nucleare), le esternalità. Noi non ci preoccupiamo mai quando facciamo i costi di un kilowattore delle esternalità che produce l'inquinamento, però le esternalità sono presenti e abbiamo in questa tabella evidentemente una serie di dati che ci fanno comprendere quale sia l'efficienza energetica come soluzione migliore per produrre energia o perlomeno risparmiarla e trasferirla su altre realtà. Di conseguenza, questi dati sono riferiti a circa un anno e mezzo fa, con la variazione del prezzo del combustibile, questo vantaggio è ancora maggiore. Questo dato ci fa dire che l'efficienza energetica, il risparmio energetico, è la prima fonte di energia alternativa, aspetto sul quale bisogna riflettere, perché è vero che oggi l'argomento delle rinnovabili è sicuramente considerato principale però attenzione, che produrre energia da fonte rinnovabile, per cui energia pregiata, e contemporaneamente non occuparsi di risparmiare, ci pone in una situazione un po' ambigua, nel senso che sprechiamo energia di alto valore, perché produciamo energia di alta qualità e la sprechiamo perché la utilizziamo male. Quindi per darvi un dato sull'efficienza energetica noi abbiamo una bolletta italiana che è di circa 80 miliardi di euro al consumatore, se si intervenisse solo riducendo del 10% i consumi, risparmierebbe ogni anno ci 8 euro di miliardi. Queste sono le cifre che sono assolutamente disponibili presso qualsiasi studio: la comunità europea ha addirittura stimato che la nostra quota di risparmio potrebbe essere agevolmente collocata intorno al 20% per un risparmio annuo di 60 miliardi di euro a livello di sistema. Ecco perché non si fa niente, ma non si fa niente in Italia non all'estero. Chiedo scusa ma bisogna anche essere un po' chiari perché la risposta è molto semplice, perché non interessa a chi produce energia, fare efficienza energetica. Chi produce energia ha risorse finanziarie illimitate che può usare per condizionare la stampa, i politici e tutto ciò che ne consegue. Avrete notato, insomma, su tutti i giornali non molto spesso l'argomento efficienza energetica viene citato, mentre appare molto spesso l'aumento del costo dell'energia. Ma se si facesse efficienza probabilmente l'energia diminuirebbe senza grandi problemi. Perché non si fa? E torniamo a ciò che diceva Einstein: chi produce energia ha interesse a continuare a produrne di : più non ha risparmiarne. E quindi produrre energia da fonti rinnovabili serve poco se poi la si spreca, va definita una politica di stretta sinergia tra fonti rinnovabili, generazione distribuita ed efficienza energetica. Una politica comune, pubblico e privato in grado di rendere partecipi i territori dei vantaggi derivanti dalla rendita elettrica prima tradizionale ora rinnovabile. Perché fare impianti eolici su territori comuni se sono costruiti con gli stessi criteri che hanno animato le centrali di tipo tradizionale? In questo modo non trasferiamo ricchezza sui territori ma la concentriamo sempre nelle mani di alcuni produttori. C'è poi un'altra considerazione che riguarda molto l'aspetto sociale. Gli impianti di grandi dimensioni sono sostanzialmente impianti "capital

intensive” quindi vuol dire che ci sono grandi investimenti di capitali e pochissimo apporto di manodopera, mentre l’efficienza energetica e la generazione distribuita sono per loro tradizione orientate a una diffusione sui territori di lavoro e quindi creano ulteriore ricchezza o perlomeno riducono le tensioni sociali. Nel programma del governo Prodi è stato presentato tutta una serie di aspetti in cui viene evidenziato il ruolo per esempio delle Esco. In particolar modo riteniamo di poter aumentare l’efficienza energetica complessiva con misure che avrebbero positive ricadute occupazionali; a tal fine riteniamo necessario favorire la diffusione delle Esco, per permettere l’accesso al credito bancario attraverso un fondo di rotazione, e a strumenti di finanziamento tramite terzi. L’efficienza energetica fa parte del programma di governo, ma non solo del governo Prodi, ma fa parte del programma europeo con tutto ciò ne consegue. Assieme al potenziamento della rete occorre favorire la generazione distribuita passando da pochi impianti a numerosi impianti più piccoli ad elevata efficienza distribuiti sul territorio con un sistema energetico meno accentrato, più flessibile e più democratico. Un altro dei problemi, appunto dell’energia in generale, è il fatto che il trasporto di energia costa e quindi dalla centrale alla destinazione si ha un’ulteriore perdita di energia nella rete. Chiaramente poi il programma di governo è soggetto a quelli che sono gli intendimenti europei che obbligano tutti i paesi europei a muoversi in questa ottica. C’è tutta una normativa che riguarda questi aspetti, in particolare poi vorrei solo farvi notare due cose: la direttiva CEE 93/76 in cui si inserisce il concetto di finanziamento tramite terzi; la presente direttiva mira alla realizzazione da parte degli Stati membri dell’obiettivo di limitare le emissioni del biossido di carbonio grazie ad un miglioramento dell’efficienza energetica, particolarmente mediante l’elaborazione e l’attuazione di programmi nei settori seguenti: ne cito uno, in particolare: il finanziamento tramite terzi di investimenti energetici nel settore pubblico. Chiariamo cosa è il finanziamento tramite terzi perché è un elemento fondamentale per abbinare l’economia all’energia e cita: ai sensi della vigente direttiva per finanziamento tramite terzi s’intende la fornitura globale dei servizi di diagnosi, installazione, gestione, manutenzione, finanziamento, di un investimento finalizzato al miglioramento dell’efficienza energetica secondo modalità per le quali il recupero del costo di questi servizi è in funzione in tutto o in parte del livello di risparmio energetico. Quindi viene inserito per la prima volta un concetto: che l’efficienza energetica è strettamente connessa alle tematiche sull’efficienza energetica. Il finanziamento tramite terzi, in dettaglio cos’è: un committente pubblico o privato vuole effettuare un intervento per ridurre i propri consumi energetici senza finanziamento tramite terzi. Individua i fornitori e destina le proprie risorse per finanziare e realizzare l’opera. Tutto il costo dell’opera è a carico di chi realizza questo intervento. Quindi decide di cambiare lui la lampadina, fa lo studio su quale lampadina vuole e via di seguito. Invece, con il finanziamento tramite terzi il committente individua una Esco che provvede a ricercare sia i fornitori che le risorse finanziarie. Tutto il costo dell’opera è a carico della ESCO. Sono aziende di capitali e quindi devono anche guadagnarci: ma come avviene il recupero di questi investimenti? Facciamo un esempio: la bolletta energetica è di 100 euro, gli investimenti per ottenere il risparmio energetico sono 120, il risparmio atteso è il 30% l’anno. Quindi il recupero dell’investimento può avvenire in due modi. In tempi brevi, diciamo in 5 anni, quindi si recupera la quota parte del risparmio per 5 anni e quindi 30 euro per 5 anni fa 150 e quindi viene di fatto ripagato l’investimento, oppure si divide il risparmio tra il cliente e la ESCO ottenendo in questo modo un vantaggio immediato per il cliente ma altrettanto vantaggio, a più lungo termine, per la ESCO. In questo modo si possono fare tutti gli interventi di efficienza energetica a costo zero per il cliente e questo aspetto appunto è inserito in tutte le normative europee e nazionali come in questo caso. Per darvi un’idea di cosa voglia dire fare interventi di efficienza energetica, che risparmio possono generare, vi presento queste due tabelle, una dietro l’altra che sono state costruite da Enea. **Inserire tabelle.** Qui, per esempio, sono previsti i costi e il consumo energetico annuo della famiglia media 2,5 persone. Per il riscaldamento si spendono 950 euro, a Bolzano spenderanno di più e a Siracusa un po’ meno, 280 euro di illuminazione, 75 euro per la cucina, 258 euro per gli apparecchi elettrici, e per acqua calda sanitaria 216 euro, per un totale complessivo di 1871 euro. Facendo opportuni interventi e qui sono evidenziati, isolamento della copertura, isolamento dei muri perimetrali, sostituzione dei vetri semplici, installazione di sistemi di regolazione autonomi, si ottengono questi risparmi complessivi di 148 euro, quindi grosso modo intervenendo sull’efficienza energetica si ottiene un risparmio grosso modo di un terzo del consumo di una famiglia. Capite che questo ha anche valenze sociali, economiche e tutto ciò che ne

consegue. E' stato poi stimato un valore complessivo a livello di sistema su alcuni tipi di interventi e su un' ipotesi di intervento grosso modo su centomila abitazioni. Tenete conto che in Italia le abitazioni sono 35 milioni. Su 10 mila abitazioni l'intervento consiste nel mettere 30 mila metri quadri di pannelli, mettere 100 mila caldaie ad efficienza, coibentare 100 mila appartamenti e cogenerare altri 100 mila appartamenti. Quindi in totale o intervenire su 310 mila appartamenti con interventi parziali o 100 mila con interventi più significativi. DA tutta questa situazione si ha un risparmio complessivo che è in Tep 127.400 tep e in 415.00 tonnellate di emissione di CO2 evitata annua e che portano in termini economici ad un risparmio di 12,7 milioni di euro l'anno per quanto riguarda i Tep e 8 milioni di euro l'anno per quanto riguarda la CO2. Cosa significa questo fatto? Che intervenire sull'edilizia civile, è possibile, in questo modo, evidentemente, e stiamo sempre ragionando per livelli aggregati. Ma è possibile avere un ammontare disponibile per realizzare interventi grosso modo di 40 miliardi delle vecchie lire l'anno e quindi capire che abbiamo già una risorsa economica per fare interventi di efficienza energetica. Questa ipotesi favorisce un'altra riflessione molto importante che va fatta, soprattutto costituisce uno stimolo per quanto riguarda il portare avanti gli interventi di efficienza. In questo caso particolare, gli interventi sono fattibili attraverso il meccanismo delle Esco. Le Esco sono società nate circa 30 anni fa negli Stati Uniti, è l'acronimo di Energy Service Company, e cosa fanno sostanzialmente? Le Esco consentono a tutti i soggetti pubblici o privati di fare interventi di efficienza energetica, individuano le tecnologie più recenti per raggiungere la quota di efficienza energetica maggiore, operano con il meccanismo del dsm. Quindi il guadagno di una Esco dipende dalla capacità d'individuazione della quota di risparmio, più risparmio si fa, più guadagna il cliente e la Esco. Queste società contribuiscono al recupero ambientale perché ogni riduzione di Co2 significa contribuire al recupero ambientale. Credo sappiate che un kilowattore produce più o meno 600 grammi di CO2 in atmosfera. Non vi è nessun utilizzo di capitali da parte del committente, quindi, un flusso di cassa positivo. Inoltre accedono al mercato dei titoli di efficienza energetica, non so se ne siete al corrente, ma c'è una legge del 24 aprile 2001, ripresentata il 21 luglio 2004, che obbliga tutti i distributori di energia elettrica e gas ad interventi di efficienza energetica negli usi finali. Sono stati individuati questi interventi attraverso un meccanismo che si chiama "certificati bianchi" forse ne avete sentito parlare, così si crea un mercato di titoli di efficienza energetica sostanzialmente fra tre partner, che sono i distributori di energia elettrica e gas che sono costretti a presentare i titoli di efficienza, quindi le Esco che possono fare questi interventi di efficienza energetica e gli utenti finali che sono i destinatari degli interventi di efficienza energetica che vengono realizzati. Molto brevemente le Esco fanno interventi sull'utenza finale, recuperano titoli di efficienza energetica che commercializzano ai distributori di energia. E' chiaro che siccome gli investimenti sono molto ma molto elevati, c'è bisogno di un supporto della finanza che anticipi il valore degli interventi ed è la pubblica amministrazione che sostanzialmente sponsorizza questo tipo di interventi. Per dare un'idea di cosa significa in termini di occupazione: l'efficienza energetica e appunto la generazione distribuita solo nel piano energetico dell'Emilia Romagna sono 163 mila unità di occupazione su questi due settori. In effetti l'efficienza energetica porta a questo: grande occupazione di manodopera.

Un accenno a ciò che riguarda i parchi produttivi eco-sostenibili. La seconda componente del nostro progetto è quella appunto della generazione distribuita: essa parte dal presupposto che oggi in una serie di aziende entrano materie prime ed energia ed escono prodotti finiti e rifiuti. Se noi riuscissimo ad integrare le materie prime con i prodotti, che devono sempre uscire, e i rifiuti che vengono emessi dalla serie delle varie aziende, attraverso un impianto di generazione distribuita, inizieremmo a ridurre i consumi energetici e probabilmente anche a riflettere su come utilizzare meglio i rifiuti.