SENATO DELLA REPUBBLICA

VII LEGISLATURA

(N. 1149)

DISEGNO DI LEGGE

d'iniziativa dei senatori VILLI, VERONESI, BERTONE, BERNARDINI, MILANI, POLLASTRELLI, BACICCHI, CEBRELLI e RUHL BONAZZOLA Ada Valeria

COMUNICATO ALLA PRESIDENZA IL 22 MARZO 1978

Facilitazioni a favore dell'uso di energia solare e della conservazione dell'energia

ONOREVOLI SENATORI. — La domanda energetica è dominata da tre settori che hanno peso qualitativamente confrontabile: quello industriale, quello domestico e quello dei trasporti. Accanto a questi settori dovrebbe esserci il settore agricolo, ma esso contribuisce poco al nostro consumo energetico a causa del suo sottosviluppo (negli USA l'agricoltura assorbe circa il 15 per cento del consumo energetico totale).

Data l'estrema differenziazione tra i bisogni di questi settori e la differenziazione delle tecnologie connesse con l'utilizzazione dell'energia, non esiste a tutt'oggi alcuna fonte primaria in grado di porsi come unica fonte capace di risolvere il problema energetico: « il presentare in tale veste (sia pure in prospettiva) l'energia nucleare è frutto della distorta identificazione tra problema energetico e problema elettrico » (Vittorio Silvestrini in « L'energia del futuro », Istituto Gramsci).

Anche per questo la parte politica cui appartengono i firmatari di questo disegno di legge si è sempre battuta per la massima differenziazione delle fonti energetiche.

Non si tratta soltanto di un problema di indipendenza nazionale, nel duplice senso di evitare che il nostro paese dipenda per la soddisfazione del proprio fabbisogno energetico da una sola fonte, da esso non controllata, e di ridurre il rapporto tra importazioni e crescita del reddito nazionale (questo rapporto è in Italia superiore a 2, il che significa che per ogni punto di aumento del reddito le importazioni aumentano di più di 2 punti); non si tratta neppure solo del problema ecologico, che pure va assumendo fortunatamente crescente importanza nella coscienza delle masse le quali hanno imparato che il conto costi-benefici di un chilowattora prodotto da una specifica fonte deve anche includere la voce « sicurezza » e la voce « tutela dell'ambiente ». Si tratta anche della assoluta necessità — per evitare un gigantesco spreco di risorse a fronte del quale è veramente difficile chiedere sacrifici alle grandi masse popolari — di avvicinare tra loro la curva della domanda di energia e la curva dell'offerta di energia.

Poichè quest'ultimo aspetto è sempre stato taciuto nelle relazioni ufficiali, converrà

TIPOGRAFIA DEL SENATO (1500) — 2-3-4

brevemente richiamare l'attenzione su di esso.

Secondo le risultanze di una ricerca condotta da Maistre in Svizzera (risultanze presentate in Italia al convegno indetto dal comune di Roma e dalla regione Lazio in Campidoglio, 27-28 gennaio 1978), la domanda di energia può essere così disaggregata: il 20 per cento della energia viene chiesta per temperature uguali o superiori ai 1.000 gradi; il 10 per cento per ottenere temperature sui 500 gradi; il 25 per cento per ottenere temperature sui 250 gradi e il 45 per cento per ottenere temperature inferiori ai 100 gradi. A questa domanda l'offerta risponde con le seguenti disaggregazioni: circa l'85 per cento di energia viene offerta per un uso potenziale a 1.000 o più gradi di temperatura; il 5 per cento per un uso potenziale a 750 gradi, un altro 5 per cento circa per un uso potenziale a 500 gradi e una quantità non registrabile per un uso a 100 gradi.

Mancano purtroppo, a livello ufficiale, ricerche analoghe per l'Italia, ma tutte le indicazioni che si hanno dicono che lo scarto tra curva della domanda e curva dell'offerta non è minore.

Il risultato è che l'Europa importa enormi quantità di petrolio da bruciare per fornire a 1.000 gradi ciò che poi deve essere riportato a 100.

È anche alla luce della presa di coscienza di questo spreco che è andata via via assumendo attualità, nel corso degli ultimi due anni, la fonte solare.

L'energia solare è infatti ormai in grado di giocare un ruolo immediato e di rilievo per coprire i fabbisogni di basse e medie temperature e dunque, in primo luogo, nei settori domestico e agricolo per quanto riguarda il riscaldamento dell'acqua, e può avere già importanti applicazioni industriali (preriscaldamento di acqua). D'altra parte quelli che sembravano tempi particolarmente lunghi per la conversione di energia solare in energia elettrica vanno rapidamente accorciandosi soprattutto se si guarda ad impianti che non richiedono grandissima potenza.

Secondo uno studio presentato al già citato convegno di Roma dal professor Francesco Reale, responsabile del sub-progetto finalizzato « Energia solare » del CNR, la valutazione delle potenzialità di sostituzione dell'energia convenzionale con energia solare in Italia nel prossimo decennio, in presenza di una debole incentivazione, sono le seguenti: agricoltura 5 per cento; industria agroalimentare 30 per cento; servizi pubblici (esclusi trasporti) 10 per cento; usi domestici 10 per cento. Già questa sostituzione, più o meno spontanea, porterebbe ad un risparmio di energia convenzionale del 4,3 per cento e di importazioni per energia del 4,9 per cento. Qualora si facesse una politica sistematica di incentivazione e di diffusione, le potenzialità di sostituzione diventerebbero le seguenti: agricoltura 50 per cento; industria agroalimentare 60 per cento; servizi pubblici (esclusi trasporti) 20 per cento; usi domestici 30 per cento. Ciò porterebbe ad un risparmio di energia prodotta con altre fonti del 12,8 per cento e ad un risparmio di importazioni per energia del 14,6 per cento.

Per apprezzare il 12,8 per cento di risparmio di energia prodotta da altre fonti si tenga presente, come lo stesso professor Reale ricorda, che un 10 per cento fornito da energia solare corrisponde alla produzione energetica di 16 centrali elettronucleari da 1.000 megawatt e cioè ad una produzione energetica di molto superiore a quella che il Parlamento ha autorizzato venga prodotta con centrali elettronucleari. Ciò si dice non per eleggere l'energia solare a unica nuova fonte energetica, ma per sottolineare quanto essa può dare già oggi pur nella sua « complementarità » ad altre fonti.

Il fatto è che per quanto riguarda la energia solare non ci sono più grandi difficoltà tecnologiche da superare, soprattutto nel campo delle basse e medie temperature, ma c'è piuttosto da vincere una inerzia che è in gran parte degli enti pubblici, ma è anche, in assenza di una azione programmata di promozione e di assistenza, inerzia del committente.

Per vincere questa inerzia occorre muoversi su vari terreni.

Il primo tra essi è quello legislativo. Occorre infatti che una adeguata normativa e una opportuna incentivazione della domanda creino al più presto un mercato di

collettori solari, determinando quella sollecitazione dell'offerta e quella caduta di costi che è già stata determinata in altri paesi, e in primo luogo negli Stati Uniti, da commesse in vari settori.

Per quanto riguarda i costi, le ricerche condotte negli Stati Uniti (e richiamate nella relazione di G. Campos-Venuti, S. Frullani, E. Tabet, P. Vecchia al citato convegno indetto dal comune di Roma) dimostrano che si avrebbe una riduzione dei costi di produzione dal 10 al 30 per cento qualora raddoppiasse la quantità prodotta. Nel caso che la domanda salisse fino a rendere conveniente una automazione dei processi e nuove tecniche di produzione, si può avere una riduzione dei costi fino a 10 volte. Ciò vale per centrali elettriche alimentate da energia solare tuttora non competitive (il costo di un watt è oggi di 15 dollari contro un costo complessivo di 0,5 dollari, ma per le centrali fotovoltaiche l'Erda — *Energy Research and Development Administration* — prevede per il 1985 un costo di primo impianto dell'ordine di 0,5 dollari per watt istallato) ma per le quali non si deve tralasciare mai nella valutazione dei costi il dato della pulizia e della sicurezza (« l'energia solare è prodotta a 150 milioni di chilometri di distanza; i rifiuti del processo restano sul sole ») e il dato della flessibilità legato al loro carattere modulare. Per quanto riguarda le basse e medie temperature necessarie per usi civili e agricoli, l'energia solare è già competitiva e si tratta solo di promuoverne al massimo l'utilizzazione.

È in questa direzione che si muove il presente disegno di legge, rassicurando l'utente di impianti solari contro la prospettiva di defatiganti pratiche burocratiche (in presenza delle quali opterebbe subito per servirsi esclusivamente dell'energia fornita dall'ENEL anche per soddisfare i bisogni più semplici di riscaldamento dell'acqua), concedendogli facilitazioni fiscali e sottraendo tutte le piccole centraline al monopolio ENEL, cui è giusto muovere severe critiche per il ritardo con cui si è mosso nel campo dell'energia solare, ma al quale non è possibile neppure chiedere un diretto impegno in centrali di piccole dimensioni e di portata limitata ad un consorzio di cooperative di abitazione.

I presentatori sanno che non è con una legge e neppure con incentivi ad una domanda qualificata che il problema può essere risolto.

Esiste tutto il problema della produzione e dell'offerta: ma per questo sembra giusto rinviare ai programmi di settore previsti dalla legge n. 675 del 1977, per evitare di ricadere nella moltiplicazione di leggi particolari di incentivazione.

Su questo punto i presentatori concordano con le indicazioni del programma energetico nazionale approvato dal CIPE il 23 dicembre 1977, programma per altri aspetti ancora largamente carente e non corrispondente alle precise indicazioni date dalla Camera dei deputati con la mozione votata il 5 ottobre 1977.

Per quanto riguarda gli interventi previsti dalla legge n. 675 relativi alla ricerca, non solo andrà data priorità all'energia solare, ma dovranno essere agevolate al massimo le ricerche avviate per sviluppare la tecnologia del silicio e degli altri materiali utili per il processo fotovoltaico al fine di determinare un crollo nel costo di produzione delle celle, sia in termini di energia necessaria sia in termini di complessivo costo di produzione.

Esiste poi il problema della gestione e in primo luogo tutto il problema delle strutture di programmazione e di finanziamento della ricerca. Questo problema investe il nodo dei comportamenti e delle scelte del CNR e dell'ENEL.

Esiste ancora il problema dell'impegno e della mobilitazione di centinaia e migliaia di cooperative, di comuni (molto importanti sono l'impegno del comune di Roma e i risultati positivi delle prime realizzazioni), di regioni, che hanno competenza primaria in agricoltura e che possono arricchire fortemente il ventaglio degli incentivi regolando opportunamente e articolando gli oneri di concessione previsti dalla legge n. 10 del 1977.

Un deciso intervento sul piano legislativo può tuttavia concorrere a mettere in moto una serie di inizative e a orientare in modo nuovo i comportamenti dell'amministrazione pubblica e degli organi decentrati.

È in questo spirito che vi viene sottoposto il presente disegno di legge.

Non sembra necessario illustrare i vari articoli strettamente legati tra loro e tutti aperti al confronto con altre proposte che si propongano analoghi risultati. Le proposte qui avanzate, del resto, hanno tenuto conto dei risultati di dibattiti e convegni succedutisi in questi ultimi mesi: tra essi segnaliamo il convegno su « L'energia del futuro » tenutosi a Roma il 9-10 luglio 1977 per iniziativa dell'Istituto Gramsci e della « Commissione programmazione economica e riforme » della direzione del PCI; il citato convegno organizzato il 27 gennaio 1978 dal comune di Roma e dalla regione Lazio sul « Ruolo degli enti locali nella diffusione delle applicazioni delle tecnologie solari »; il convegno organizzato nel corso dello stesso mese dalla Cassa di risparmio di Torino con particolare riguardo alle « Condizioni tecniche di impiego di collettori solari nell'edilizia residenziale ». Si è anche tenuto conto dei risultati della *Photovoltaic Solar Energy Conference* (Lussemburgo 27-30 settembre 1977) e del *Solar Energy Symposium of the Federal Trade Commission.*

Le proposte hanno anche tenuto conto di preziose esperienze già fatte in Italia soprattutto per iniziativa delle regioni, degli enti locali, del movimento cooperativo. Alcune regioni, come la Toscana, in sede di applicazione della legge n. 10 del 1977 hanno già dato facilitazioni alle costruzioni edilizie che utilizzano energia solare. Iniziative legislative sono in corso nelle regioni Sicilia, Friuli, Lazio, Umbria e nella provincia di Trento. Complessi edilizi solarizzati per riscaldamento e/o produzione di acqua calda sono in fase di progettazione o realizzazione per iniziativa della Associazione nazionale cooperative di produzione e lavoro a Crotone, Roma, Taranto, Catania, Perugia. In Umbria si stanno sperimentando in agricoltura tecniche che vanno ben oltre il riscaldamento di acqua calda per serre o per stalle.

Ciò che manca a questa ricchezza di iniziative è tuttavia un quadro di riferimento generale. Ed è questo quadro che si vuole concorrere a dare con la seguente proposta.

I senatori firmatari del disegno di legge hanno già detto del carattere « aperto » della loro iniziativa. Essa mira soprattutto ad uscire dai discorsi e dai propositi generici e a coagulare in precise direttive e norme tutto ciò che è stato finora solo invocato o auspicato.

Chiedono ai colleghi tutti di voler dare il loro apporto per arricchire la proposta e per far sì che possa compiere rapidamente il suo corso. A questo arricchimento essi invitano anche comuni, regioni, sindacati, organizzazioni imprenditoriali, tecnici, scienziati, lieti di tutti i suggerimenti che riceveranno per emendare e perfezionare il testo prima che esso giunga, al più presto, nell'aula parlamentare.

DISEGNO DI LEGGE

—

Art. 1.

L'utilizzazione di energia solare per impianti erogatori di calore a bassa e media temperatura è libera. L'istallazione di collettori solari piani e di collettori concentratori di energia fissi e mobili, destinati a tali fini, non è soggetta ad alcuna autorizzazione e concessione e a nessun onere quando effettuata nell'ambito delle norme urbanistiche ed edilizie esistenti.

Art. 2.

Un decimo della spesa per gli impianti di cui al precedente articolo destinati ad usi civili e agricoli, sostenuta anche pro quota da ogni proprietario di immobile o da proprietario o socio di impresa agricola individuale o collettiva, è detraibile annualmente dal reddito imponibile ai fini dell'IRPEF per la durata di tre anni a partire dalla avvenuta istallazione dell'impianto solare di cui all'articolo precedente e comunque non oltre il 1985.

Per le persone giuridiche proprietarie di immobili si applica per i primi tre anni dall'entrata in vigore della presente legge la disposizione di cui all'articolo 18 della legge 12 agosto 1977, n. 675, per l'acquisto delle apparecchiature.

Art. 3.

La produzione di energia elettrica da fonte solare per uso civile e agricolo è libera a condizione che la potenza degli impianti, a ciclo termodinamico o a conversione diretta, non superi i due megawatts e che l'energia venga distribuita all'interno del condominio, consorzio, cooperativa, ente o società di fatto, titolare dell'impianto. La localizzazione avverrà in conformità alle prescrizioni e norme dei piani urbanistici ed edilizi in vigore e potrà in ogni caso essere autorizzata dai comuni anche in zona classificata agricola dallo strumento urbanistico. Per impianti di poten-

za superiore ai due megawatts valgono le norme dell'articolo 1 della legge 6 dicembre 1962, n. 1643. Per gli usi industriali valgono le norme di cui all'articolo 6 e successivi della legge citata.

Art. 4.

Quando richiesto, l'ENEL è tenuto a prestare la propria consulenza per la istallazione degli impianti di cui all'articolo 3 e a stipulare con il titolare di impianto ad energia solare contratti di fornitura integrativa del tipo di quelli già previsti per gli autoproduttori. Il CNR è tenuto a fornire alle regioni tutti i dati acquisiti nel corso delle esperienze condotte nell'ambito del sub-progetto « Energia solare » del progetto finalizzato « Energetica » e tutti i nuovi aggiornamenti della « Carta del Sole ».

Art. 5.

Il Ministro delle finanze emanerà, entro 60 giorni dalla data di entrata in vigore della presente legge, norme per portare ad aliquota zero, anche attraverso rimborso, per i primi tre anni dall'entrata in vigore della presente legge, l'IVA sulle forniture destinate ad impianti solari per la produzione di energia elettrica.

Art. 6.

Il Ministro per gli interventi straordinari nel Mezzogiorno emanerà, entro 60 giorni dalla data di entrata in vigore della presente legge, direttive perchè nell'ambito del progetto speciale per la ricerca applicata nel Mezzogiorno si prevedano interventi a favore dell'energia solare e perchè il ricorso a tale fonte energetica sia valorizzato nell'ambito di tutti i progetti speciali.

Art. 7.

Le regioni emaneranno norme legislative per facilitare l'uso di sistemi eliotermici nelle costruzioni edilizie.

Il Ministro dei lavori pubblici emanerà, entro 90 giorni dalla data di entrata in vigore della presente legge, norme per definire criteri generali tecnico-costruttivi e tipologie edilizie nel campo dell'edilizia sovvenzionata e convenzionata, che facilitino l'uso di sistemi eliotermici. Il Ministro dei lavori pubblici, di concerto con il Ministro della pubblica istruzione, emanerà, entro lo stesso periodo di tempo, norme per la diffusione e l'uso di sistemi eliotermici nell'edilizia scolastica.

Art. 8.

Nel piano nazionale e nei programmi regionali di cui alla legge 27 dicembre 1977, n. 984, possono essere previste misure volte a favorire la sperimentazione e la diffusione di impianti che utilizzino energia solare per l'agricoltura. Il finanziamento di tali misure sarà disposto nell'ambito degli stanziamenti previsti dall'articolo 17 della legge citata.

Art. 9.

Le regioni possono emanare, entro 90 giorni dalla data di entrata in vigore della presente legge, norme per la riduzione degli oneri di concessione previsti dalla legge 28 gennaio 1977, n. 10, a favore di complessi di edilizia residenziale convenzionata e cooperativa che utilizzino impianti eliotermici.

Art. 10.

Per quanto riguarda il settore energetico, il CIPI darà priorità, nell'assegnazione dei contributi imputabili al « Fondo speciale per la ricerca applicata » previsto dall'articolo 4 della legge 25 ottobre 1968, n. 1089, richiamata dall'articolo 10 della legge 25 agosto 1977, n. 675, ai progetti volti alla realizzazione di impianti pilota o sperimentali nel campo specifico della energia solare.

Art. 11.

Al fine di acquisire i dati relativi all'espansione del settore solare ed al contributo di questa fonte alla copertura dei fabbisogni

energetici del paese, il Ministro dell'industria provvederà al censimento annuale della produzione di energia da fonte solare, indicandone la ripartizione regionale.

Delle risultanze di tale censimento sarà data comunicazione al Parlamento.

Art. 12.

Gli enti locali che esercitano a mezzo delle imprese di cui al testo unico 15 ottobre 1925, n. 2578, le attività di produzione, trasporto, trasformazione, distribuzione e vendita dell'energia elettrica hanno diritto in qualsiasi momento ad ampliare i propri impianti qualora tale ampliamento sia necessario per passare ad un uso globale (elettrico più termico) dell'energia. Il Ministro dell'industria è delegato ad emanare, entro 90 giorni dalla data di entrata in vigore della presente legge, le norme per i relativi capitolati tra l'ENEL e gli enti locali.

In caso di contestazione tra l'ente locale e l'ENEL, decide il CIPE sentita la commissione interregionale.

Art. 13.

Ogni norma in contrasto con quelle contenute nella presente legge si intende abrogata.

Art. 14.

La presente legge entra in vigore il giorno successivo a quello della sua pubblicazione nella *Gazzetta Ufficiale*.