



*Autorità per l'energia elettrica e il gas*

**VERIFICA DI CONGRUITÀ DEI CRITERI ADOTTATI PER  
DETERMINARE I RIMBORSI DEGLI ONERI CONNESSI ALLA  
SOSPENSIONE E ALLA INTERRUZIONE DEI LAVORI PER LA  
REALIZZAZIONE DI CENTRALI NUCLEARI, NONCHÉ ALLA  
LORO CHIUSURA**

**Documento per la consultazione per la formazione di provvedimenti  
di cui all'art. 3, comma 2, della legge 14 novembre 1995, n. 481**

**13 maggio 1998**

## **P r e m e s s a**

*Il presente documento per la consultazione illustra le proposte dell'Autorità per l'energia elettrica e il gas in merito alla verifica di congruità dei criteri adottati per determinare i rimborsi degli oneri connessi alla sospensione e alla interruzione dei lavori per la realizzazione di centrali nucleari, nonché alla loro chiusura. Le proposte vengono presentate al fine dell'emanazione di provvedimenti dell'Autorità, ai sensi dell'articolo 3, comma 2, della legge 14 novembre 1995, n. 481. Il documento per la consultazione viene diffuso per offrire l'opportunità a tutti i soggetti interessati di formulare osservazioni prima che l'Autorità proceda alla definizione di provvedimenti in materia. I soggetti interessati sono invitati a far pervenire all'Autorità, per iscritto entro il 29 maggio 1998, osservazioni, commenti e suggerimenti sul contenuto del presente documento.*

**Indirizzo a cui far pervenire osservazioni, commenti e suggerimenti:**

*Divisione tariffe elettricità  
Autorità per l'energia elettrica e il gas  
piazza Cavour 5 – 20121 Milano  
Tel. 02 – 65565 – 202  
Fax 02 – 65565 - 266  
e-mail: [milano@autorita.energia.it](mailto:milano@autorita.energia.it)  
sito www: [autorita.energia.it](http://autorita.energia.it)*

## **1      PREMESSA**

In seguito al dibattito relativo all'impiego dell'energia nucleare in Italia ed all'esito del referendum popolare del 1987, fu presa la decisione prima di sospendere i lavori delle centrali in costruzione (Montalto di Castro e Trino II) e successivamente di chiudere le centrali nucleari in funzione (Caorso, Trino I e Latina).

Il Comitato interministeriale per la programmazione economica (nel seguito: CIPE) dispose, con vari provvedimenti, l'interruzione dei lavori per le centrali nucleari in costruzione e la chiusura definitiva delle centrali in attività fornendo altresì direttive al Comitato interministeriale dei prezzi (nel seguito: CIP) per il rimborso all'Enel ed alle imprese appaltatrici dei relativi oneri. Il CIPE dispose inoltre che la copertura degli oneri da rimborsare fosse assicurata dal mantenimento della maggiorazione straordinaria del sovrapprezzo termico di cui al provvedimento CIP 27 gennaio 1988, n. 3. Il CIP di conseguenza adottò una serie di provvedimenti con cui individuò una procedura d'accertamento, affinché la Cassa conguaglio per il settore elettrico (nel seguito: CCSE) potesse procedere alla liquidazione degli oneri in questione, e prorogò l'applicazione della predetta maggiorazione straordinaria.

Tra il 1990 ed il 1994 il CIP e, successivamente alla sua soppressione (avvenuta con decreto del Presidente della Repubblica, del 20 aprile 1994, n. 373), il Ministero dell'industria, del commercio e dell'artigianato, riconobbero complessivamente oneri per un ammontare di 10.738 miliardi di lire, di cui 8.881 all'Enel e 1.857 alle imprese appaltatrici. La seguente tabella illustra la situazione al 31 dicembre 1997, sulla base dei criteri adottati dal CIP e delle modalità applicative utilizzate dalla CCSE.

	<b>Oneri riconosciuti</b> (miliardi di lire)	<b>Interessi per pagamento differito</b> (miliardi di lire)	<b>Pagamenti effettuati al 31/12/97</b> (miliardi di lire)	<b>Pagamenti residui al 31/12/97</b> (miliardi di lire)
<b>Enel</b>	8.881	3.434	9.938	2.477
<b>Imprese appaltatrici</b>	1.857	1.148	2.394	611
<b>Totale generale</b>	<b>10.738</b>	<b>4.582</b>	<b>12.232</b>	<b>3.088</b>

Fonte: Stime della Cassa conguaglio per il settore elettrico

L'art. 3, comma 2, della legge 14 novembre 1995, n. 481, conferisce all'Autorità per l'energia elettrica e il gas (nel seguito: l'Autorità) il compito di accertare "la sussistenza dei presupposti delle voci" in tariffa "derivanti dalla reintegrazione degli oneri connessi alla sospensione e alla interruzione dei lavori per la realizzazione di centrali nucleari e alla chiusura definitiva delle centrali nucleari" nonché di verificare "la congruità dei criteri adottati per determinare i rimborsi" degli oneri suddetti.

Con delibera 16 maggio 1997, n. 45/97, l'Autorità ha nominato un gruppo di studio sui presupposti e sui criteri per il rimborso degli oneri nucleari.

In attesa delle valutazioni del gruppo di studio, e delle successive e previste determinazioni dell'Autorità in materia, con delibera 26 giugno 1997, n. 70/97 (concernente la razionalizzazione e inglobamento nella tariffa elettrica dei sovrapprezzi non destinati alle entrate dello Stato), la stessa Autorità ha disposto una riduzione temporanea e prudenziale della componente tariffaria destinata al reintegro degli oneri nucleari, al fine di evitare che venissero erogati contributi che avrebbero potuto rivelarsi non dovuti sulla base delle verifiche in corso.

In data 27 febbraio 1998 è pervenuta all'Autorità in copia la deliberazione n. 14/98 emessa in data 16 dicembre 1997 dalla Sezione del controllo sugli atti del Governo e delle amministrazioni dello Stato della Corte dei conti, concernente l'indagine sui rendiconti per gli esercizi finanziari dal 1989 al 1991 della CCSE. Nella deliberazione vengono rilevate, tra l'altro, irregolarità nell'applicazione

delle diverse deliberazioni del CIP concernenti gli oneri connessi alla sospensione e alla interruzione dei lavori per la realizzazione di centrali nucleari e alla chiusura definitiva delle centrali nucleari.

Da ultimo, l'art. 1 del decreto legge 25 marzo 1998, n. 55, ha disposto che "le deliberazioni relative agli oneri di cui al comma 2 dell'articolo 3 della legge 14 novembre 1995, n. 481, sono adottate dalla Cassa conguaglio per il settore elettrico in conformità alla determinazione dell'Autorità per l'energia elettrica e il gas assunta a norma dei commi 2 e 7 dello stesso articolo 3".

## **2 VERIFICA DI CONGRUITÀ DEI CRITERI**

Nello svolgimento del compito affidato, il Comitato per la valutazione degli oneri derivanti all'Enel ed alle imprese appaltatrici dalle decisioni assunte in materia di energia nucleare (nel seguito: il Comitato), costituito con due delibere del CIPE adottate in data 23 dicembre 1987, proponeva al CIP la stima delle somme necessarie per reintegrare il valore delle alterazioni patrimoniali indotte dalle decisioni di sospendere ed interrompere i lavori per la realizzazione di centrali nucleari e di chiudere definitivamente le centrali nucleari, alla data del verificarsi degli effetti delle decisioni stesse. Nelle stime si teneva conto anche dei tempi differiti con cui l'effettivo reintegro sarebbe avvenuto.

Per stimare le alterazioni patrimoniali di cui sopra, il Comitato si è basato su: a) dati contabili dell'Enel, sui quali il Comitato ha effettuato (attraverso un proprio sottocomitato) verifiche a campione; b) dati di contabilità delle ditte appaltatrici come forniti dall'Enel, vagliati da primarie società di certificazione.

Il Comitato ed il CIP, per giungere alle loro determinazioni, hanno dovuto affrontare problemi di valutazione complessi che, non avendo sempre risposte univoche, hanno in alcuni casi comportato una scelta tra diverse soluzioni.

***L'Autorità ritiene che i criteri posti a base delle determinazioni adottate con i provvedimenti di liquidazione siano da ritenere congrui, salvo i rilievi di seguito rappresentati*** per quanto concerne:

- oneri per la mancata utilizzazione del combustibile nucleare: dimensionamento delle scorte;
- oneri per la mancata utilizzazione del combustibile nucleare: valutazione delle immobilizzazioni a magazzino;
- interessi per pagamento differito.

## **2.1 Oneri per la mancata utilizzazione del combustibile nucleare: dimensionamento delle scorte**

Il piano dell'Enel di utilizzazione dell'uranio naturale prevedeva scorte per un totale di 3.460 tonnellate per il periodo 1988-1992, mentre quello di utilizzazione dei servizi di arricchimento prevedeva scorte per un totale di circa 7 milioni di unità di lavoro separativo (nel seguito: ULS) per il periodo 1988-1999. L'Enel richiese il riconoscimento di oneri relativi a 3.220 tonnellate di uranio naturale e a circa 6,2 milioni di ULS. Il Comitato ritenne che le richieste dell'Enel rispondessero ad una corretta programmazione dei fabbisogni per le centrali nucleari di cui si era decisa l'interruzione dei lavori o la chiusura. La valutazione del Comitato si basava su una stima dei quantitativi di combustibile nucleare necessari per il funzionamento di una centrale nucleare, e quindi dei relativi servizi di arricchimento ritenuti pari a circa 1,5 milioni di ULS su un periodo decennale per ogni 1.000 MW di potenza nominale.

***L'Autorità ritiene, in base a questa stima, che i quantitativi di servizi di arricchimento in magazzino dovevano essere considerati eccedentari rispetto ai fabbisogni per un periodo decennale, periodo già al tempo ritenuto congruo per gli approvvigionamenti di servizi di arricchimento<sup>1</sup>. Infatti, per le centrali di Montalto di Castro e Trino II (pari a oltre il 75% della potenza complessiva delle centrali nucleari che utilizzano servizi di arricchimento) era prevista l'entrata in esercizio in data successiva al 1988, e più precisamente, non prima del 1991 per Montalto di Castro, e***

---

<sup>1</sup> Lettera dell'ENEA al Ministero dell'industria, del commercio e dell'artigianato, Direzione generale delle fonti di energia e delle industrie di base, in data 3 agosto 1989 (prot. 2219/DG).

***non prima del 1994 per Trino II<sup>2</sup>. Pertanto, i quantitativi di combustibile nucleare (uranio naturale e servizi di arricchimento) approvvigionato per queste centrali dovevano essere commisurati all'effettivo periodo di esercizio nel decennio considerato.***

## **2.2 Oneri per la mancata utilizzazione del combustibile nucleare: valutazione delle immobilizzazioni a magazzino**

Relativamente all'onere per unità di combustibile nucleare approvvigionato, il Comitato adottò il criterio di riconoscere un onere unitario pari alla differenza tra il valore di bilancio dell'uranio naturale e dei servizi di arricchimento, dato dal valore sul mercato primario (contratti garantiti di lungo periodo) ed il corrispondente valore sul mercato secondario (nel quale si potevano alienare quantitativi "spot", anche di dimensioni non trascurabili), con riserva dell'Enel di adeguare quest'ultima valutazione ai prezzi unitari realizzati al momento delle effettive vendite.

Il Comitato pertanto non si limitò a considerare una svalutazione "una tantum" dei valori iscritti in bilancio per adeguarli a quelli di mercato secondario alla data di chiusura delle centrali, ma considerò anche successive svalutazioni delle disponibilità residue, derivanti dalle variazioni dei corsi sul mercato secondario.

Inoltre, sulle immobilizzazioni a magazzino vennero riconosciuti, per la durata dell'immobilizzazione, interessi per il pagamento differito.

Il riconoscimento degli oneri relativi alle successive svalutazioni cessò con il 31 dicembre 1991, data di chiusura dei lavori del Comitato, ancorché a quella data

---

<sup>2</sup> Il Programma dell'Enel 1988-1992 e previsione di copertura dei fabbisogni elettrici fino al 2000, approvato dal Consiglio di amministrazione dell'Enel il 14 gennaio 1988 e trasmesso al Ministero dell'industria, del commercio e dell'artigianato, formulava la previsione, a pagina 103, che la centrale di Montalto di Castro sarebbe stata completata nel 1991 e nel 1992, rispettivamente per la prima e la seconda unità. D'altro lato, l'Aggiornamento 1985-87 del Piano energetico nazionale del 1981, approvato dal CIPE in data 20 gennaio 1986, prevedeva l'inizio dell'esercizio commerciale della centrale di Trino II per il 1994 ed il 1995, rispettivamente per la prima e la seconda unità.

non fossero ancora completate tutte le vendite previste dall'Enel e persistesse un residuale magazzino combustibili nucleari.

***L'Autorità ritiene che nel caso degli oneri connessi alla valutazione delle immobilizzazioni a magazzino dei combustibili nucleari si sarebbero dovute riconoscere le minusvalenze riferite ai prezzi prevalenti sul mercato secondario alla data di chiusura delle centrali o di interruzione dei lavori, considerato che tale mercato permette la vendita a breve termine di quantitativi anche considerevoli di combustibile<sup>3</sup>. Le minusvalenze così calcolate dovevano avere carattere definitivo ed escludere il riconoscimento di interessi relativi all'immobilizzo in magazzino.***

***In alternativa, poteva essere considerato il criterio del riconoscimento degli oneri relativi alla vendita del combustibile nucleare sul mercato primario su un periodo pluriennale (dell'ordine dei cinque anni), considerando che, dilazionando in questo modo la vendita, si poteva realizzare un valore vicino a quello di bilancio. In questo caso gli oneri riconosciuti all'Enel avrebbero dovuto comprendere gli interessi relativi al forzoso immobilizzo a magazzino e le eventuali variazioni dei corsi sul mercato primario, fino alla totale vendita del combustibile nucleare.***

***In entrambi i casi l'importo riconosciuto dal Comitato appare eccessivo.***

### **2.3 Interessi per pagamento differito**

Per quanto riguarda il calcolo degli interessi per pagamento differito degli oneri riconosciuti con i vari provvedimenti di liquidazione, il provvedimento CIP 26 febbraio 1992, n.3, al punto 2) stabilisce che “gli importi di cui al precedente punto 1), quelli per oneri straordinari già accertati con provvedimenti CIP n. 11/1990 del 28 marzo 1990, n. 2/1991 del 30 gennaio 1991, n. 6/1991 del 10

---

<sup>3</sup> Il Comitato aveva già riconosciuto che il mercato secondario permetteva la dismissione di “quantitativi spot, anche se di dimensione non trascurabile, offerti una tantum” (parte A.18, pagina 11, della 1<sup>a</sup> relazione).



aprile 1991 e n. 32/1991 del 18 dicembre 1991, nonché quelli che saranno accertati con successivi provvedimenti a favore delle imprese appaltatrici e dell'ENEL, saranno aumentati, dal 1 gennaio 1991 al loro effettivo pagamento, degli interessi calcolati sulle somme ancora da corrispondere, sia in conto capitale che interessi, all'inizio di ciascun anno, sulla base del prime rate ABI per le imprese appaltatrici e del 72,56% di detto tasso per l'ENEL".

Il calcolo degli interessi deve essere effettuato secondo il "metodo civilistico". Tale metodo prevede che vengano mantenuti distinti un conto capitale ed un conto interessi. Il conto capitale si forma in sede di liquidazione dell'onere. Nel corso del primo periodo di applicazione, che nel caso specifico è il primo anno, sul conto capitale maturano interessi. Al 31 dicembre di ogni anno, gli interessi vengono calcolati, imputati al conto interessi e capitalizzati. A partire da quella data, sia sul conto capitale che sul conto interessi, maturano interessi in corso d'anno che, a fine anno, vengono capitalizzati ed imputati al conto interessi.

Qualsiasi versamento viene prima accreditato al conto interessi capitalizzati e, solo in quanto eccedente la consistenza di tale conto, al conto capitale. In quest'ultimo caso il conto interessi si compensa fino alla successiva capitalizzazione degli interessi.

Da un esame dei documenti forniti dalla CCSE emerge che la stessa ha applicato il metodo civilistico con modalità che l'Autorità ritiene non corrette e tali da comportare una sopravvalutazione degli importi dovuti. Infatti, secondo la CCSE, il conto capitale è composto sia dall'onere liquidato che dagli interessi capitalizzati, mentre il conto interessi è composto dagli interessi che maturano in corso d'anno, ma non ancora esigibili. Di conseguenza, ogni versamento, riducendo prima il conto interessi, riduce, o compensa, interessi ancora in corso di maturazione e quindi non ancora esigibili.

***L'Autorità ritiene che gli interessi per differito pagamento debbano essere rideterminati in modo corretto.***

### **3 SMANTELLAMENTO DEGLI IMPIANTI E TRATTAMENTO E SMALTIMENTO DEL COMBUSTIBILE NUCLEARE IRRAGGIATO**

Per quanto riguarda gli oneri riconosciuti per lo smantellamento degli impianti nucleari ed il trattamento e smaltimento del combustibile nucleare irraggiato, l'Enel ha provveduto, durante la vita produttiva delle centrali nucleari, ad effettuare accantonamenti necessari per la costituzione di due fondi: il "fondo smantellamento impianti nucleari", destinato alla copertura delle spese da sostenere nelle fasi di disattivazione dell'impianto, scarico del combustibile irraggiato, messa in stato di conservazione, decontaminazione e smantellamento dell'impianto e bonifica del terreno; ed il "fondo trattamento e smaltimento del combustibile nucleare", destinato a coprire le spese future per trasporto del combustibile irraggiato, trattamento chimico del combustibile irraggiato, trattamento dei residui, immagazzinamento temporaneo dei residui, smaltimento definitivo dei residui.

Il CIP, considerata l'incertezza sui tempi e sulle modalità da seguire nei programmi di smantellamento delle centrali e di trattamento del combustibile nucleare e sistemazione definitiva dei rifiuti nucleari, determinò come oneri di smantellamento delle centrali e di smaltimento del combustibile irraggiato, derivanti dalle decisioni di anticipata chiusura, la differenza tra la consistenza stimata dei fondi alla data di chiusura programmata delle centrali e l'accantonamento realizzato alla data di chiusura anticipata delle centrali stesse. Lo stesso CIP ha fatto eccezione per il fondo trattamento e smaltimento del combustibile nucleare per le centrali di Caorso e Trino I, ove l'onere venne determinato utilizzando un criterio di proporzionalità sulla base dei quantitativi di combustibile utilizzato fino alla data di chiusura delle centrali, e della consistenza del fondo alla stessa data.

***L'Autorità ritiene congrui i criteri al tempo adottati per determinare gli oneri riconosciuti per lo smantellamento degli impianti nucleari ed il trattamento e smaltimento del combustibile nucleare irraggiato.***

In vista del recepimento nella legislazione nazionale della direttiva europea 96/92/CE sul mercato interno dell'energia elettrica, l'Autorità ritiene opportuno sottoporre a separata e specifica contabilità gli oneri relativi alla futura gestione delle attività nucleari residuali.

***Pertanto, l'Autorità propone di:***

- ***separare la contabilità relativa agli oneri riconosciuti per lo smantellamento degli impianti nucleari ed il trattamento e smaltimento del combustibile nucleare irraggiato dalla contabilità relativa agli altri oneri (oneri connessi alle attività nucleari pregresse);***
- ***mantenere conti distinti per gli oneri riconosciuti per lo smantellamento degli impianti nucleari e per gli oneri riconosciuti per il trattamento e smaltimento del combustibile nucleare irraggiato;***
- ***imputare i versamenti fino ad ora effettuati prioritariamente agli oneri concernenti le attività pregresse (cioè agli oneri diversi da quelli relativi allo smantellamento degli impianti nucleari ed al trattamento e smaltimento del combustibile nucleare irraggiato).***

#### **4 REINTEGRAZIONE DEGLI ONERI NUCLEARI**

Sulla base delle risultanze della verifica di congruità dei criteri esposte nelle precedenti sezioni, la CCSE procederà alla rideterminazione degli oneri connessi alla sospensione e alla interruzione dei lavori per la realizzazione di centrali nucleari e alla chiusura definitiva delle centrali nucleari.

L'Autorità adotterà le deliberazioni necessarie a reintegrare, attraverso la tariffa elettrica, la parte di tali oneri non ancora rimborsata, dando priorità di rimborso agli oneri connessi alle attività nucleari pregresse.