



**Gruppo Sogin
Bilancio sociale per l'anno 2009
e il primo semestre 2010**

**Contiene i numeri del *decommissioning* italiano,
rendiconta il profilo economico,
sociale e ambientale
e include
le principali informazioni
sulla controllata Nucleco SpA**

Il bilancio sociale di Sogin è realizzato in conformità alle linee guida messe a punto dalla *Global Reporting Initiative*¹: *GRI-G3 Sustainability Reporting Guidelines*. Dal 2007, Sogin ha deciso di adottare tali linee guida per rendicontare la sua sostenibilità, la sua eccellenza e la sua responsabilità sociale. Quest'ultima edizione è stata predisposta avendo a riferimento anche le linee guida supplementari specifiche del settore elettrico EUSS (*Electric Utilities Sector Supplement*), emanate nel corso del 2009.

 Per agevolare la lettura del documento, questo simbolo individua le informazioni e gli indicatori richiesti dal GRI-G3.

Informazioni e approfondimenti sui contenuti di questo documento possono essere richiesti a:

Sogin SpA

Segreteria Generale
Responsabilità sociale d'impresa

Sede centrale

Via Torino, 6
00184 Roma – Italia
Numero verde: 800 99 11 51
e-mail: csr@sogin.it

Questa edizione del bilancio sociale e quelle riferite al 31 dicembre 2006, 2007 e 2008 sono disponibili sul sito istituzionale della Società
<http://www.sogin.it>

Il bilancio sociale di Sogin, pur essendo indirizzato alle Istituzioni e alle comunità locali, si rivolge idealmente a tutti gli *stakeholder* di Sogin, inclusi i suoi dipendenti e collaboratori.

1. La *Global Reporting Initiative* è una rete *multi-stakeholder* composta da migliaia di esperti nel mondo che, partecipando ai gruppi di lavoro tematici e agli organi statuari dell'iniziativa, contribuiscono alla definizione delle procedure di rendicontazione della sostenibilità e alla loro diffusione. La sua missione è quella di soddisfare il bisogno di disporre di una visione condivisa di concetti, linguaggi e standard per comunicare in maniera chiara e trasparente la sostenibilità delle singole organizzazioni, in considerazione del fatto che la trasparenza sugli impatti economici, sociali e ambientali è una componente fondamentale della gestione di relazioni efficaci con tutti i soggetti portatori d'interesse di un'organizzazione.

Linee guida di rendicontazione

Le linee guida GRI-G3 richiedono di aderire ai più elevati criteri di trasparenza² e completezza dell'informazione. Tali linee guida sono composte dall'informativa standard e dai principi posti a garanzia dei contenuti del bilancio sociale e della qualità delle informazioni fornite.

L'informativa standard include la descrizione delle strategie e del profilo dell'organizzazione e prevede un set di indicatori di *performance*.

Le linee guida prevedono, infine, che siano fornite informazioni trasparenti su argomenti rilevanti e sulle principali situazioni emerse nel periodo di rendicontazione, siano essi positivi o abbiano, anche solo potenzialmente, riflessi negativi sulle *performance* dell'organizzazione.

Principi a garanzia del contenuto del bilancio sociale

Sostenibilità: il bilancio sociale deve illustrare le *performance* dell'organizzazione con riferimento al profilo economico, sociale e ambientale.

Completezza: il bilancio sociale deve trattare argomenti e illustrare indicatori materiali che permettano la valutazione complessiva dell'organizzazione da parte degli interlocutori interessati.

Materialità: il bilancio sociale deve contenere informazioni riferite ad argomenti e indicatori significativi lungo i profili della sostenibilità.

Inclusività: il bilancio sociale deve identificare gli interlocutori dell'organizzazione e spiegare in che modo ha fornito risposte alle loro ragionevoli aspettative e ai loro legittimi interessi, o in che modo ha intenzione di fornirle.

Principi a garanzia della qualità delle informazioni fornite nel bilancio sociale

Equilibrio: Il bilancio sociale deve riflettere gli aspetti positivi e negativi della *performance* di un'organizzazione, per permetterne una valutazione oggettiva.

Accuratezza: il bilancio sociale deve riportare argomenti e informazioni sufficientemente accurati e dettagliati affinché gli interlocutori interessati possano valutare correttamente l'organizzazione.

Comparabilità: il bilancio sociale deve riportare argomenti e informazioni presentati in modo da permettere la valutazione delle variazioni di *performance* nel corso del tempo e il confronto con quelle di altre organizzazioni simili.

Tempestività: il bilancio sociale deve riportare argomenti e informazioni a cadenza periodica e permettere, a tutti gli interlocutori interessati, di ricevere informazioni e approfondimenti circa gli argomenti di maggiore interesse.

Chiarezza: il bilancio sociale deve riportare argomenti e informazioni presentati in modo comprensibile per la generalità degli interlocutori interessati all'organizzazione.

2. Per trasparenza si intende la correttezza della comunicazione, che riguarda la completezza, la veridicità, la tempestività e la chiarezza delle informazioni rilasciate a un soggetto interessato, in considerazione delle caratteristiche, del ruolo, della funzionalità e delle sue esigenze.

Livello di applicazione

Il bilancio sociale al 31 dicembre 2009 è redatto in conformità alle *Sustainability Reporting Guidelines* definite nel 2006 dal GRI - *Global Reporting Initiative*.

Le Linee guida GRI-G3, prevedono una scala di valori che va da "C" ad "A" che riflette differenti livelli di applicazione e trasparenza. Quando il bilancio è sottoposto a verifica esterna, prevedono che si aggiunga un +

al livello di applicazione indicato.

In continuità con l'edizione precedente, il livello di applicazione del GRI-G3 di questo bilancio sociale è stato valutato B+ ed è stato sottoposto a verifica della Società di revisione contabile KPMG SpA.

La revisione viene eseguita secondo i criteri stabiliti dallo IAASB (*International Auditing and Assurance Standards*

Board) e, in particolare, secondo il principio di revisione ISAE-3000 (*International Standard on Assurance Engagements 3000*). Quest'ultimo stabilisce i principi base e le procedure essenziali al fine di emettere un giudizio professionale sul bilancio sociale.

Anche in questa edizione la "Relazione della Società di revisione sulla revisione limitata del bilancio sociale" è stata inserita in allegato.

							
LIVELLI DI APPLICAZIONE		C	C+	B	B+	A	A+
informativa standard	PROFILO	Redicontare su: 1.1 2.1 - 2.10 3.1 - 3.8 - 3.10 - 3.12 4.1 - 4.4 - 4.14 - 4.15			Redicontare su tutti i criteri previsti per C e su: 1.2 3.9 - 3.13 4.5 - 4.13 - 4.16 - 4.17		Stessi requisiti previsti per il livello B
	MODALITÀ DI GESTIONE	Non richiesto		Informativa sulla modalità di gestione di ogni categoria di indicatori		Informativa sulla modalità di gestione di ogni categoria di indicatori	
	INDICATORI DI PERFORMANCE	Rendicontare su un minimo di 10 indicatori di <i>performance</i> comprendendo almeno un indicatore su: economico, sociale e ambientale	bilancio verificato esternamente	Rendicontare su un minimo di 20 indicatori di <i>performance</i> comprendendo almeno un indicatore su: economico, ambientale, diritti umani, lavoro, società, responsabilità di prodotto	bilancio verificato esternamente	Rendicontare su tutti gli indicatori di <i>performance core</i> G3 e dei supplementi settoriali applicativi con riguardo al principio di maternità. Spiegare le eventuali omissioni	bilancio verificato esternamente

PARAMETRI DI PREDISPOSIZIONE

Perimetro di rendicontazione

I dati e le informazioni inseriti in questo bilancio sociale si riferiscono al Gruppo Sogin. Dal 2004, Sogin SpA detiene il 60% del capitale di Nucleco SpA che, pertanto, è stata consolidata anche nell'esercizio chiuso al 31 dicembre 2009. Di Nucleco si forniscono i dati e le informazioni ritenute più significative, fra cui, quelle relative alle quantità di rifiuti radioattivi gestiti nel periodo di riferimento.

Periodo di riferimento

I dati e le informazioni inseriti in questa edizione si riferiscono all'anno chiuso al 31 dicembre 2009 e sono confrontati con quelli dei due anni precedenti. *I fatti di rilievo occorsi dopo la chiusura dell'esercizio 2009 sono evidenziati con il carattere corsivo.*

Periodicità di rendicontazione

Il 30 ottobre 2007 Sogin ha deciso di pubblicare annualmente il bilancio sociale. Oltre a questa edizione, il 12 marzo 2008 Sogin ha pubblicato, per

la prima volta, il bilancio sociale (riferito all'anno 2006 e al primo semestre del 2007) e il 24 luglio 2008 lo ha pubblicato per la seconda volta (riferito all'anno 2007 e al primo semestre del 2008). A partire da questa seconda pubblicazione, Sogin ha adottato le linee guida messe a punto dalla *Global Reporting Initiative*, GRI-G3. Il 21 luglio 2009, Sogin ha deciso di pubblicare la sua terza edizione del bilancio sociale, riferita all'anno 2008 e al primo semestre del 2009. I documenti sono disponibili sul sito internet aziendale all'indirizzo www.sogin.it.

Continuità di perimetro rispetto alle edizioni precedenti

Nel periodo di rendicontazione non sono state effettuate operazioni³ di tipo straordinario sul capitale della Società pertanto, questa edizione del bilancio sociale è predisposta in continuità con quella precedente e riporta i dati comparativi previsti dai principi definiti dal GRI-G3.

Rilevanza delle informazioni

Il bilancio sociale è stato predisposto

dando rilevanza alle informazioni ritenute più significative, in considerazione delle attività svolte da Sogin e della natura societaria. Il giudizio circa la rilevanza delle informazioni tiene conto sia degli standard internazionali GRI-G3, sia dell'esperienza maturata dalla Società nella relazione continua con i propri interlocutori. Nella sezione "I portatori d'interesse" si individuano anche le principali categorie di *stakeholder* di Sogin e a ciascuna di queste si associa un livello relazionale⁴ che ne caratterizza il rapporto. Nel corso del 2009, come illustrato nella sezione "*Stakeholder engagement*", Sogin ha avviato un percorso strutturato di coinvolgimento delle imprese dei territori in cui opera. L'obiettivo è di rilevarne, in maniera sistematica e continuativa, aspettative e legittimi interessi sulle principali tematiche oggetto della relazione con Sogin. Lo sviluppo di questo processo contribuirà a consolidare il rapporto tra Sogin e il sistema economico imprenditoriale dei territori, ma anche a sostenerne una reputazione basata sull'eccellenza e la sostenibilità.

3. Come meglio evidenziato nel paragrafo "Possibili evoluzioni future della Società", inserito nel capitolo "Gli indirizzi governativi e le possibili evoluzioni future della Società" della sezione "Strategie e Analisi", la legge del 23 luglio 2009, n. 99, prevede, al comma 8, operazioni straordinarie sul capitale di Sogin, secondo modalità da definire con atto di indirizzo strategico del Ministro dello sviluppo economico e del Ministro dell'economia e delle finanze. Alla data di stesura di questa edizione del bilancio sociale, l'atto non è stato ancora presentato e, pertanto, non sono state effettuate operazioni di tipo straordinario, né nel periodo di riferimento, né nel corso del primo semestre 2010. Inoltre, il 31 maggio 2010, è stato promulgato il decreto legge n° 78 che ha abrogato anche il relativo comma.

4. Per un approfondimento sui livelli della relazione si rimanda al capitolo "Mappatura dei portatori d'interesse", inserito nella sezione "I portatori d'interesse".

PROCESSO DI PREDISPOSIZIONE

Responsabilità

L'Area "Responsabilità sociale d'impresa" (o anche "area CSR"), nell'ambito della funzione Segreteria generale⁵, è responsabile del processo di predisposizione del bilancio sociale di Sogin.

Sistema di reportistica

I dati e le informazioni pubblicate vengono forniti dalle funzioni responsabili competenti e fanno riferimento a documenti e fonti ufficiali, sia a uso interno (quali, per esempio, i verbali degli organi societari, le relazioni periodiche e le estrazioni dai sistemi informativi aziendali) sia a diffusione esterna (quali, ad esempio, il bilancio di esercizio, i comunicati stampa, le notizie riportate dai media, gli atti pubblici delle istituzioni e delle amministrazioni centrali e locali).

Queste informazioni vengono successivamente integrate e approfondite, attraverso momenti di confronto tra l'Area CSR e le funzioni direttamente interessate.

I dati e le informazioni relativi ai siti vengono richiesti ai project manager, ai respon-

sabili e ai *data owner* di ciascun sito. I dati e le informazioni relativi a Nucleco vengono richiesti ai responsabili e ai *data owner* della controllata o rilevate da fonti ufficiali sia interne sia esterne.

Sistema di rendicontazione

Gli indicatori riportati nelle tabelle della parte "Indicatori" raccolgono alcune delle grandezze che Sogin ritiene fondamentali¹ per rendicontare, con lealtà e trasparenza, la propria responsabilità e il proprio percorso verso gradi di sostenibilità ed eccellenza sempre più elevati. Le tabelle sono organizzate per aree di analisi e ciascuna di esse contiene la descrizione della grandezza rilevata, l'unità di misura in cui è espressa e il dato al 31 dicembre 2009 confrontato con quello dei due anni precedenti. Le informazioni qualitative sono organizzate in considerazione delle migliori pratiche nazionali e internazionali. Per ciascuna area di analisi si fornisce una descrizione sintetica degli approcci gestionali adottati da Sogin e dei relativi indicatori di *performance*.

Tecniche di misurazione dei dati e basi di calcolo

Per ogni indicatore quantitativo si

descrivono le tecniche di misurazione e/o le basi di calcolo usate per elaborare il dato e gli eventuali cambiamenti delle tecniche utilizzate rispetto all'edizione precedente.

Avvio, conclusione del processo e approvazione del documento

Il processo di predisposizione del bilancio sociale è avviato dal responsabile della funzione competente entro il gennaio dell'anno successivo a quello di riferimento.

Il processo di predisposizione di questa edizione è stato avviato il 9 marzo 2010 dal responsabile della Segreteria generale dopo che, il 5 marzo 2010, è entrata in vigore la nuova struttura organizzativa, e si è concluso il 24 giugno 2010.

Dopo l'approvazione del bilancio di esercizio di Sogin da parte dell'Assemblea degli Azionisti, il bilancio sociale viene sottoposto all'approvazione del Consiglio di Amministrazione e al giudizio del Collegio sindacale e dell'Organismo di vigilanza.

In assenza di un Consiglio di Amministrazione, questa edizione è stata approvata dal Commissario Sogin, Francesco Mazzuca.

5. Con l'entrata in vigore della nuova struttura organizzativa, il 5 marzo 2010, le responsabilità dell'Area Responsabilità sociale d'impresa sono confluite nell'ambito della funzione Segreteria generale. Per un approfondimento della macro struttura di Sogin si veda il capitolo "Organizzazione".

Questionario di valutazione del bilancio sociale

Per consentire a tutti i soggetti interessati di esprimere il proprio giudizio circa la rispondenza del bilancio sociale ai principi di garanzia e qualità delle informazioni fornite in quest'edizione,

si inserisce un questionario che può essere scaricato dal sito internet www.sogin.it, compilato e inviato a csr@sogin.it.
Con il questionario ci aspettiamo di

ricevere suggerimenti utili per chiarire e migliorare i contenuti del bilancio sociale. Di tali suggerimenti si terrà conto nel predisporre la prossima edizione del documento.

DOMANDE		+	1	2	3	4	5	-
1. Valutazione dei contenuti del bilancio sociale secondo i principi di:								
Sostenibilità: gli indicatori di <i>performance</i> , con riferimento al profilo economico, sociale e ambientale, sono facilmente individuabili nel bilancio sociale?								
Materialità: le informazioni e gli indicatori di <i>performance</i> inseriti nel bilancio sociale sono sufficientemente significativi sotto il profilo economico, sociale e ambientale?								
Completezza: le informazioni e gli indicatori di <i>performance</i> sono sufficientemente completi per permettere una valutazione complessiva sull'organizzazione?								
Inclusività: gli interlocutori dell'organizzazione e le risposte alle loro ragionevoli aspettative e ai loro legittimi interessi sono facilmente individuabili nel bilancio sociale?								
2. Valutazione della qualità dei contenuti del bilancio sociale secondo i principi di:								
Equilibrio: il bilancio sociale contiene tutti gli aspetti, sia quelli positivi sia quelli eventualmente negativi della <i>performance</i> dell'organizzazione per permettere una valutazione sufficientemente oggettiva?								
Comparabilità: gli argomenti e le informazioni inseriti nel bilancio sociale sono tali da permettere una valutazione dei cambiamenti di <i>performance</i> dell'organizzazione nel corso del tempo e di effettuare il confronto con altre organizzazioni simili?								
Accuratezza: gli argomenti e le informazioni inseriti nel bilancio sociale sono sufficientemente accurati e dettagliati da permettere una corretta valutazione sull'organizzazione?								
Tempestività: le modalità indicate nel bilancio sociale per poter ricevere eventuali aggiornamenti o approfondimenti sono sufficientemente adeguate?								
Chiarezza: le informazioni e gli argomenti inseriti nel bilancio sociale sono sufficientemente comprensibili?								
3. Aree che richiederebbero un maggior approfondimento								
Profilo dell'organizzazione		Portatori d'interesse						
Strategie e analisi		Stakeholder engagement						
Governance		Indicatori di performance						
4. Categoria di appartenenza								
Autorità, istituzioni pubbliche e amministrazioni locali		Dipendenti						
Comunità locali		Organizzazioni sindacali						
Collettività e media		Imprese, fornitori o loro rappresentanze						
Gruppi di opinione		Clienti e partner industriali						
5. Fascia d'età								
Fino a 25		Da 35 a 45						
Da 25 a 35		Oltre 45						
6. Titolo di studio								
Elementari / Medie		Laurea						
Diploma Tecnico / Scuola Superiore		Altro						

Tabelle di raccordo con gli indicatori del GRI-G3

Le tabelle che seguono hanno lo scopo di facilitare il lettore a reperire nel bilancio sociale le informazioni e gli indicatori previsti dalle linee guida GRI-G3 ed evidenziano quelle inserite nelle ultime due edizioni precedenti. In corrispondenza di un indicatore richiesto dalle linee guida, individuato nella colonna “codice GRI-G3”, si indica il numero di pagina in cui trovare le relative informazioni e se ne fornisce una descrizione.

Le informazioni e gli indicatori presenti nelle due edizioni precedenti del bilancio sociale di Sogin sono contrassegnate con il simbolo ●.

Quelle riportate con riferimento alla controllata Nucleco SpA sono indicate con il simbolo ○.

A partire da questa edizione, Sogin ha predisposto il bilancio sociale avendo a riferimento anche le linee guida supplementari EUSS (*Electric Utilities Sector Supplement*).

Le informazioni e gli indicatori aggiunti in questo bilancio sociale, in considerazione di queste linee guida supplementari, sono contrassegnati con il simbolo ■, inserito nella colonna “EUSS”.

INFORMAZIONI GENERALI

CODICE GRI	2009	2008	2007	DESCRIZIONE	EUSS	PAGINA
1				Strategia e analisi		
1.1	●	●	●	Dichiarazione dell'Amministratore Delegato in merito all'importanza della sostenibilità per l'organizzazione e la sua strategia		(15)
1.2	●○	●		Descrizione dei principali impatti, rischi e opportunità		(77-81); (82)
2				Profilo dell'organizzazione		
2.1	●○	●○	●○	Nome dell'organizzazione		(21); (23)
2.2	●○	●	●	Principali marchi, prodotti e/o servizi		(25-33); (24)
2.3	●	●	●	Struttura operativa dell'organizzazione		(74-75)
2.4	●○	●	●	Sede dell'organizzazione		(1); (23)
2.5	●○	●	●	Numero di Paesi nei quali opera l'organizzazione		(39-40); (24)
2.6	●○	●○	●○	Assetto proprietario e forma legale		(21); (23)
2.7	●	●	●	Mercati serviti		(34); (40)
2.8	●○	●	●	Dimensione dell'organizzazione		(133-139); (141-143)
2.9	●○	●	●	Cambiamenti significativi nelle dimensioni, nella struttura o nell'assetto proprietario		(5); (23)
2.10	●	●	●	Riconoscimenti/premi ricevuti nel periodo di rendicontazione		(107)
3				Parametri del report		
3.1	●○	●○	●○	Periodo di rendicontazione delle informazioni fornite		(5)
3.2	●	●	●	Data di pubblicazione del report più recente		(5)
3.3	●	●	●	Periodicità di rendicontazione		(5)
3.4	●	●	●	Contatti e indirizzi utili per richiedere informazioni sul report di sostenibilità		(1)
3.5	●○	●○	●	Processo per la definizione dei contenuti del report		(6)
3.6	●○	●○	●○	Perimetro del report		(5)
3.7	●○	●○	●○	Dichiarazione di qualsiasi limitazione specifica dell'obiettivo o del perimetro del report		(5)
3.8	●	●	●	Informazioni relative a <i>joint venture</i> , controllate, impianti in <i>leasing</i> ecc. che possono influenzare significativamente la comparabilità tra periodi e/o organizzazioni		(21)
3.9	●	●		Tecniche di misurazione dei dati e basi di calcolo applicate agli indicatori e alla compilazione delle altre informazioni del report		(6)
3.10	●○	●	●	Spiegazioni degli effetti di qualsiasi modifica di informazioni inserite nei report precedenti e motivazioni di tali modifiche		(5)
3.11	●	●	●	Cambiamenti significativi di obiettivo, perimetro o metodi di misurazione utilizzati nel report, rispetto al precedente periodo di rendicontazione		(5)
3.12	●	●	●	GRI <i>Content Index</i>		(3-4); (9-13)
3.13	●	●	●	<i>Assurance</i>		(187)
4				Governance, impegni, coinvolgimento degli stakeholder		
4.1	●○	●	●	Strutture di governo dell'organizzazione		(64-70); (71)
4.2	●○	●	●	Ruolo ricoperto dal Presidente del più alto organo di governo (indicare se esecutivo)		(64); (71)
4.3	●○	●	●	Indipendenza e amministratori non esecutivi		(65); (71)
4.4	●	●	●	Meccanismi a disposizione degli azionisti e dei dipendenti per fornire raccomandazioni o direttive al più alto organo di governo		(65)

4.5	●	●	Legame tra compensi dei componenti del più alto organo di governo e la <i>performance</i> dell'organizzazione (inclusa <i>performance</i> sociale e ambientale)	(68); (111)	
4.6	●	●	Attività in essere presso il più alto organo di governo per garantire che non vi si verifichino conflitti di interesse	(72-73)	
4.7	●○	●	Processi per la determinazione delle qualifiche e delle competenze dei componenti del più alto organo di governo per indirizzare la strategia dell'organizzazione in funzione degli aspetti economici, sociali e ambientali	(64-70); (71)	
4.8	●○	●	<i>Mission</i> , valori e codici di condotta, principi rilevanti per le <i>performance</i> economiche, sociali e ambientali sviluppate internamente	(22); (23)	
4.9	●○	●	Procedura del più alto organo di governo per controllare le modalità di identificazione e gestione delle <i>performance</i> economiche, ambientali e sociali dell'organizzazione ai codici di condotta e ai principi dichiarati	(68); (72-73)	
4.10	●	●	Processo per la valutazione delle <i>performance</i> dei componenti del più alto organo di governo, in particolare in funzione delle <i>performance</i> economiche, sociali e ambientali	(67-68)	
4.11	●○	●	Spiegazione dell'eventuale modalità di applicazione del principio o approccio prudenziale	(77-81); (82)	
4.12	●○	●	Sottoscrizione o adozione di codici di condotta, principi e carte sviluppati da enti/associazioni esterne relativi a <i>performance</i> economiche, sociali e ambientali	(72-73)	
4.13	●	●	Partecipazione ad associazioni di categoria nazionali e/o internazionali in cui la Società: detiene una posizione presso gli organi di governo; partecipa a progetti e comitati; fornisce finanziamenti considerevoli al di là della normale quota associativa	(104-109)	
4.14	●	●	●	Elenco di gruppi di <i>stakeholder</i> con cui l'organizzazione intrattiene attività di coinvolgimento	(99); (102)
4.15	●	●	●	Principi per identificare e selezionare i principali <i>stakeholder</i> con i quali intraprendere l'attività di coinvolgimento	(127-130)
4.16	●	●	Approccio all'attività di coinvolgimento degli <i>stakeholder</i> , specificando la frequenza per tipologia di attività sviluppata e per gruppo di <i>stakeholder</i>	(127-130)	
4.17	●	●	Criticità emerse dall'attività di coinvolgimento degli <i>stakeholder</i> e in che modo l'organizzazione ha reagito alle criticità emerse anche in riferimento a quanto indicato nel report	(61-62); (130)	

APPROCCI GESTIONALI (DMA) E INDICATORI DI PERFORMANCE

CODICE GRI	2009	2008	2007	DESCRIZIONE	EUSS	PAGINA
DMA EC	●	●		Presentazione degli indicatori economici	■	(132)
EC1	●○	●	●	Valore economico direttamente generato e distribuito		(136-137)
DMA LA	●	●		Presentazione degli indicatori sul lavoro	■	(140)
LA1	●○	●○	●	Numero totale dei dipendenti, suddiviso per tipologie, tipo di contratto e distribuzione territoriale	■	(141); (143)
LA2	●○	●○	●	Numero totale e tasso di <i>turnover</i> del personale, suddiviso per età, sesso e area geografica	■	(144-145); (146)
LA3	●○	●	●	Benefit previsti per i lavoratori a tempo pieno, ma non per i lavoratori part time e a termine, suddivisi per principali siti produttivi		(147)
LA4	●○	●○	●	Percentuale dei lavoratori coperti da accordi collettivi di contrattazione	■	(148)
LA5	●	●	●	Periodo minimo di preavviso per modifiche operative, specificando se tali condizioni siano incluse o meno nella contrattazione collettiva		(148)
LA9	●	●		Accordi formali con i sindacati relativi alla salute e alla sicurezza		(149)
LA10	●○	●	●	Ore medie di formazione annue per dipendente, suddivise per categoria di lavoratori		(155-156); (157)
DMA HR	●	●		Approccio manageriale al rispetto dei diritti umani: la Società opera in Italia e all'estero e rispetta la normativa italiana in materia di diritti umani. Inoltre, la questione dei diritti umani non è rilevante in considerazione dell'alto livello tecnologico e di <i>know-how</i> richiesto dalle operazioni sviluppate dalla Società		(158)
HR4	●○	●	●	Numero totale di episodi legati a pratiche discriminatorie e azioni intraprese		(159)
DMA SO	●	●	●	Presentazione degli indicatori sociali		(160)
SO1	●	●	●	Natura, obiettivo ed efficacia di qualsiasi programma e attività che valuta e gestisce gli impatti delle operazioni su una determinata comunità, incluse le fasi di inizio di attività, di operatività e di dismissione	■	(161)
SO2	●			Percentuale e numero di divisioni interne monitorate per rischi legati alla corruzione		(161)
SO4	●	●		Azioni intraprese in risposta a episodi di corruzione		(161)
SO7	●	●	●	Numero totale di azioni legali riferite a concorrenza sleale, antitrust, pratiche monopolistiche e relative sentenze		(161)
SO8	●	●	●	Valore monetario delle sanzioni significative e numero totale di sanzioni non monetarie per non conformità a leggi o regolamenti		(162)
DMA PR	●	●		Approccio manageriale alla responsabilità di prodotto		(163)
PR9	●	●	●	Valore monetario delle principali sanzioni per non conformità a leggi o regolamenti riguardanti la fornitura e l'utilizzo di prodotti e servizi		(163)
DMA EN	●	●		Presentazione degli indicatori ambientali	■	(164)
EN3	●	●		Consumo diretto di energie suddiviso per fonte energetica primaria		(165)
EN4	●	●		Consumo indiretto di energie suddiviso per fonte energetica primaria		(166)
EN8	●	●	●	Prelievo totale di acqua per fonte	■	(166)
EN16	●	●		Emissioni totali dirette e indirette di gas a effetto serra per peso	■	(168)
EN17	●	●	●	Altre emissioni indirette di gas a effetto serra per peso		(168)
EN22	●○	●○	●	Peso totale dei rifiuti per tipologia e per metodi di smaltimento	■	(175)
EN24	●	●	●	Peso dei rifiuti classificati come pericolosi in base alla Convenzione di Basilea che sono trasportati, importati, esportati o trattati e loro percentuale trasferita all'estero		(179)
EN26	●○	●○	●	Modalità per mitigare gli impatti ambientali dei prodotti e servizi e grado di mitigazione dell'impatto		(180)
EN28	●	●	●	Valore monetario delle multe e numero delle sanzioni non monetarie per mancato rispetto di regolamenti e leggi in materia ambientale		(185)

Lettera del Commissario agli *stakeholder*

L principale obiettivo dello sviluppo sostenibile è soddisfare i bisogni delle generazioni attuali, senza compromettere la capacità di quelle future a soddisfare i propri. Alla base del modello di sostenibilità c'è un "patto intergenerazionale" che introduce il principio della "responsabilità di ciascuna generazione verso quelle successive": una tutela che presuppone la collaborazione tra le generazioni attuali. La prima responsabilità delle generazioni attuali consiste nel tradurre questo modello in un effettivo sviluppo, scegliendo fra le opzioni tecnologiche disponibili. Allo stesso tempo, esse devono garantire il continuo sviluppo di nuove tecnologie

per ampliare le opportunità, non solo delle generazioni future, ma anche di quelle giovani che a breve dovranno soddisfare i propri bisogni. Le crescenti esigenze, sia di queste ultime generazioni sia di quelle future, di disporre di energia certa, sufficiente, economica e in grado di contenere le emissioni di anidride carbonica, hanno indotto la maggior parte dei Paesi a rivedere la propria politica energetica, ponendo grande attenzione alle fonti rinnovabili e all'energia nucleare.

Anche il Governo italiano ha condiviso questo orientamento internazionale. Con l'approvazione della legge 99/09 ha

gettato le basi per sviluppare una strategia di ampio respiro per il Paese, con l'obiettivo di coprire entro il 2030 il 25% del fabbisogno energetico nazionale con la costruzione di impianti nucleari.

Nel nuovo quadro legislativo, delineato dalla ferma volontà del Parlamento e del Governo, il futuro di Sogin passa attraverso il proprio impegno nella ricostruzione della filiera nucleare nazionale, oltre che nel rinnovato sviluppo delle attività di *decommissioning*. Quindi il primo obiettivo di Sogin rimane quello di svolgere il *decommissioning* utilizzando un approccio di eccellenza, da attuare mediante lo sviluppo di politiche dirette a perseguire l'efficacia e l'efficienza nel proprio operato e ad assicurare attenzione ai bisogni degli *stakeholder* e trasparenza nei confronti di tutti i suoi interlocutori.

Nel contesto di riferimento nel quale Sogin opera, l'evoluzione tecnica e tecnologica, l'innovazione di prodotto e di processo, lo sviluppo di nuove idee e soluzioni sono aspetti essenziali per assicurare il futuro del settore nucleare e delle aziende che in esso operano, sia direttamente che indirettamente. È quindi necessario impostare correttamente il trasferimento tecnologico dal mondo della ricerca a quello della produzione se si vuole avere una filiera nucleare realmente integrata, moderna, propositiva e anche maggiormente compresa dalla pubblica opinione. Questo potrà avvenire attraverso un maggiore coinvolgimento dei centri nazionali di eccellenza, sia pubblici che privati, per selezionare, nell'ambito del loro patrimonio scientifico e tecnologico, le proposte di maggiore interesse industriale.

Tale approccio, inoltre, sarà di stimolo per gli enti di ricerca a investire in tutti i settori coinvolti nella filiera nucleare, *power* e *no-power* (gli impieghi prevalentemente medici e industriali del nucleare, dai materiali alla sensoristica, dalla geofisica ai rivelatori di particelle ecc.) incrementando gli investimenti complessivi nel settore. In questo modo, investimenti finalizzati allo sviluppo di applicazioni possono agire come volano reale per l'industria nazionale, le imprese e l'economia del Paese e come stimolo per le Università e gli altri enti formativi a investire sulla conoscenza rinnovando l'offerta formativa specialistica di cui il settore necessita.

Le linee guida del Piano Industriale 2010-2012 saranno un tassello fondamentale per il rilancio del nucleare ita-

liano e per il ruolo che Sogin sarà chiamata ad assolvere. Condividere gli obiettivi, identificare le opportunità, contribuire allo sviluppo economico, sociale e ambientale del Paese è il metodo che intendiamo perseguire. Per questo chiediamo a tutti i dipendenti di essere consapevoli del ruolo cui Sogin è chiamata e ci rivolgiamo a tutti i nostri interlocutori istituzionali e agli altri *stakeholder* affinché si rendano partecipi e collaborino alla realizzazione di questo ambizioso progetto.



INFORMATIVA STANDARD					
Profilo dell'organizzazione	22				
23 Gruppo Sogin		123 Clienti e partner industriali			
28 <i>Decommissioning</i> e gestione dei rifiuti radioattivi		129 Comunità locali			
37 Impianti in <i>decommissioning</i>		132 Gruppi di opinione e collettività			
42 Sviluppo <i>business e partnership</i>		134 Contenziosi e conflittualità			
44 Sogin e la storia dell'industria nucleare italiana		Stakeholder engagement	137		
49 Principali fatti della gestione		138 Analisi e decisioni strategiche			
Strategie e analisi	52	138 Analisi del contesto internazionale e <i>benchmark</i> di settore			
53 Indirizzi governativi e possibili evoluzioni future della Società		139 Analisi dei contesti di riferimento e selezione delle priorità			
57 Linee guida del piano industriale		140 Focus sulle imprese dei territori			
59 Parco tecnologico e processo di localizzazione		INDICATORI DI PERFORMANCE			
64 Eventi significativi rilevati da fonti esterne		EC Indicatori economici	145		
Governance	66	146 Presentazione degli indicatori e approccio gestionale			
67 Strutture di <i>governance</i>		147 Costi del <i>decommissioning</i> e avanzamento delle attività			
74 Codice etico e Modello 231		148 Stato patrimoniale e Conto economico			
77 Organizzazione		150 Creazione e distribuzione del valore aggiunto			
80 Gestione dei rischi		152 Erogazioni dalla CCSE e gestione delle liquidità			
86 Sistema regolatorio e modello di remunerazione		LA Indicatori sul lavoro	154		
94 Sistema autorizzativo		155 Presentazione degli indicatori e approccio gestionale			
Portatori d'interesse	98	156 Consistenza del personale			
99 Interlocutori istituzionali e <i>stakeholder</i>		158 <i>Turnover</i>			
106 Generazioni future		161 Agevolazioni e benefit per i dipendenti			
108 Comunità scientifica, istituzioni e organizzazioni internazionali		162 Relazioni con le Organizzazioni sindacali			
115 Dipendenti		163 Salute e sicurezza convenzionale e radiologica			
118 Organizzazioni sindacali		168 Formazione e sviluppo professionale			
121 Imprese, fornitori e loro organizzazioni					
				HR Indicatori sui diritti umani	171
				172 Presentazione degli indicatori e approccio gestionale	
				173 Pratiche discriminatorie e azioni intraprese	
				SO Indicatori sulla società	174
				175 Presentazione degli indicatori e approccio gestionale	
				176 Valutazione degli effetti delle attività sulle comunità	
				176 Monitoraggio e azioni contro la corruzione	
				177 Concorrenza sleale, antitrust e pratiche monopolistiche	
				177 Conformità a leggi e regolamenti	
				PR Indicatori sulla responsabilità di prodotto	178
				179 Presentazione degli indicatori e approccio gestionale	
				179 Conformità a leggi e regolamenti sulla produzione	
				EN Indicatori sull'ambiente	180
				181 Presentazione degli indicatori e approccio gestionale	
				182 Consumo delle risorse naturali ed emissioni di CO ₂	
				186 Movimentazione del combustibile e delle materie nucleari	
				190 Quantità di rifiuti radioattivi	
				194 Radioprotezione ambientale	
				Relazione della Società di revisione	201

Indice



Profilo dell'organizzazione	22	Portatori d'interesse	98
23 Gruppo Sogin		99 Interlocutori istituzionali e <i>stakeholder</i>	
28 <i>Decommissioning</i> e gestione dei rifiuti radioattivi		106 Generazioni future	
37 Impianti in <i>decommissioning</i>		108 Comunità scientifica, istituzioni e organizzazioni internazionali	
42 Sviluppo <i>business</i> e <i>partnership</i>		115 Dipendenti	
44 Sogin e la storia dell'industria nucleare italiana		118 Organizzazioni sindacali	
49 Principali fatti della gestione		121 Imprese, fornitori e loro organizzazioni	
Strategie e analisi	52	123 Clienti e partner industriali	
53 Indirizzi governativi e possibili evoluzioni future della Società		129 Comunità locali	
57 Linee guida del piano industriale		132 Gruppi di opinione e collettività	
59 Parco tecnologico e processo di localizzazione		134 Contenziosi e conflittualità	
64 Eventi significativi rilevati da fonti esterne		Stakeholder engagement	137
Governance	66	138 Analisi e decisioni strategiche	
67 Strutture di <i>governance</i>		138 Analisi del contesto internazionale e <i>benchmark</i> di settore	
74 Codice etico e Modello 231		139 Analisi dei contesti di riferimento e selezione delle priorità	
77 Organizzazione		140 Focus sulle imprese dei territori	
80 Gestione dei rischi			
86 Sistema regolatorio e modello di remunerazione			
94 Sistema autorizzativo			

PROFILO DELL'ORGANIZZAZIONE

Gruppo Sogin

Dal 2004 Sogin ha una partecipazione del 60% in Nucleco SpA.

Da allora è diventata un Gruppo,
rafforzando competenze e acquisendo nuove tecnologie
nel campo della gestione dei rifiuti radioattivi.

Sogin SpA

Sogin è l'operatore industriale pubblico specializzato nel *decommissioning*⁶ di installazioni nucleari.

Assetto proprietario

Sogin è una società per azioni con un unico socio, il Ministero dell'economia e delle finanze, che ne detiene interamente il capitale sociale⁷.

Partecipazioni

Dal 2004 Sogin ha una partecipazione del 60% in Nucleco⁸ SpA ed è diventata un Gruppo. Inoltre, Sogin detiene una quota del 2% di CESI⁹ SpA.

Indirizzi strategico-operativi

L'orientamento strategico-operativo di Sogin è definito dal Ministero dello sviluppo economico.

Sistema regolatorio

L'Autorità per l'energia elettrica e il gas definisce il sistema regolatorio di Sogin e ne controlla le attività sotto il profilo della congruenza e dell'efficienza economica.

Fonti di finanziamento

Le risorse finanziarie necessarie a Sogin per svolgere il *decommissioning* sono erogate dalla Cassa conguaglio settore elettrico, su delibera dell'Autorità per l'energia elettrica e il gas.

Queste si aggiungono ai fondi accantonati¹⁰ da Enel e trasferiti a Sogin all'atto della sua costituzione.

Sistema autorizzativo¹¹

Le attività di *decommissioning* sono sottoposte a due iter autorizzativi distinti finalizzati all'accertamento delle condizioni, rispettivamente, di sicurezza nucleare e radiologica e di compatibilità ambientale.

6. Per un approfondimento sul *decommissioning*, si veda il relativo paragrafo inserito nel capitolo "*Decommissioning* e gestione dei rifiuti radioattivi" di questa stessa sezione.

7. Il capitale sociale di Sogin è composto da 15.100.000 azioni ordinarie, del valore di 1 euro ciascuna.

8. Per un approfondimento su Nucleco si veda il paragrafo successivo a questo.

9. CESI SpA, Centro Elettrotecnico Sperimentale Italiano, è la società specializzata nel settore elettro-energetico e ambientale, fondata nel 1956 da un gruppo di società elettriche ed elettromeccaniche italiane e acquistata da Sogin il 27 novembre 2001. La partecipazione è rappresentativa di 68.400 azioni del valore nominale di euro 2,50 pari al 2% del capitale sociale.

10. Nel periodo 1962-1999 Enel ha costituito alcuni fondi destinati alla copertura dei costi da sostenere al termine della vita produttiva delle centrali, fra i quali il "fondo smantellamento impianti nucleari" e il "fondo trattamento combustibile nucleare". Il 29 ottobre 1999 Enel ha conferito a Sogin il capitale di circa 800 milioni di euro, accumulato nei due fondi.

11. Per un approfondimento sui ruoli e sulle competenze dei soggetti preposti alle autorizzazioni relative alle attività di *decommissioning*, si veda il paragrafo "Interlocutori istituzionali" inserito nel capitolo "Mappatura dei portatori d'interesse" della sezione "Portatori d'interesse".

Mandato istituzionale¹²

Il mandato istituzionale di Sogin consiste:

- nella gestione in sicurezza dello smantellamento delle installazioni nucleari dismesse affidate alla Società e nello svolgimento delle attività connesse e conseguenti;
- nella chiusura del ciclo del combustibile, anche mediante l'utilizzo della tecnologia del riprocessamento;
- nella valorizzazione dei siti e delle infrastrutture esistenti al fine di contribuire alla riduzione degli oneri generali afferenti al sistema elettrico, nonché alla sicurezza del sistema elettrico nazionale;
- nello sviluppo di attività in conto terzi di ricerca, consulenza, assistenza e servizio nei settori nucleare, energetico e ambientale, anche all'estero, al fine di ottenere una migliore utilizzazione e

valorizzazione delle strutture, delle risorse e delle competenze disponibili.

Alla data di stesura di questo documento l'atto di indirizzo strategico¹³, previsto dalla legge del 23 luglio 2009, n. 99, non è stato ancora presentato.

Il mandato istituzionale, pertanto, resta formalmente definito dal decreto del 2 dicembre 2004 del Ministro delle attività produttive.

In ogni caso, gli indirizzi governativi delineati a partire dalla legge del 23 luglio 2009, n. 99, e in particolare il decreto legislativo del 15 febbraio 2010, n. 31, hanno di fatto rafforzato il mandato istituzionale di Sogin, consolidandone il ruolo di unico operatore industriale del *decommissioning* e ampliandone la missione.

Missione

Nel corso del 2009 la missione di

Sogin è rimasta focalizzata sullo smantellamento degli impianti nucleari e sulla gestione dei rifiuti radioattivi.

Coerentemente con gli indirizzi governativi¹⁴, la nuova missione di Sogin consiste in:

- accelerare le attività di *decommissioning* degli impianti nucleari italiani e rafforzare il ruolo di *global player* in ambito internazionale;
- definire e attuare un piano di ricerca e sviluppo per le attività di *decommissioning* e gestione dei rifiuti;
- avviare azioni in linea con il programma di rientro dell'Italia nel settore nucleare sia per gli impianti di generazione di energia sia per le attività *no-power*;
- localizzare, realizzare e gestire il parco tecnologico e il deposito nazionale.

12. A partire dal decreto legislativo del 16 marzo 1999, n. 79, il mandato istituzionale è stato definito dal decreto del Ministro dell'industria, del commercio e dell'artigianato del 7 maggio 2001, dalla legge del 23 agosto 2004, n. 239 e dal decreto del Ministro delle attività produttive del 2 dicembre 2004. Per un approfondimento sull'evoluzione degli orientamenti strategico-operativi di Sogin, si veda il paragrafo "Orientamenti strategico-operativi del *decommissioning*" inserito nel capitolo "Indirizzi governativi e possibili evoluzioni della Società" della sezione "Strategie e analisi".

13. L'articolo 27, comma 8, della legge del 23 luglio 2009, n. 99, prevede che i compiti e le funzioni di Sogin SpA siano ridefiniti attraverso un atto di indirizzo strategico del Ministro dello sviluppo economico e del Ministro dell'economia e delle finanze e, al comma 9, prevede, fra l'altro, che in fase transitoria gli attuali compiti, oltretutto le dipendenze e le fonti di finanziamento, rimangano invariati. Come riportato nel paragrafo "Possibili evoluzioni future della Società", inserito nel capitolo "Indirizzi governativi e possibili evoluzioni della Società" della sezione "Strategie e analisi", il comma 8 e 9 sono stati abrogati il 31 maggio 2010, a seguito dell'entrata in vigore del decreto legge n. 78.

14. Per un approfondimento sull'evoluzione degli orientamenti strategico-operativi di Sogin, si veda il capitolo citato nella nota precedente.

Nucleco SpA

Nucleco SpA è l'operatore industriale specializzato nella gestione¹⁵ dei rifiuti a bassa e media attività prodotti da attività industriali, di ricerca e medico-sanitarie.

Assetto proprietario

Nucleco è una società per azioni. Dal 2004 il capitale sociale¹⁶ è detenuto per il 60% da Sogin e per il restante 40% da Enea.

Indirizzi strategico-operativi

Nucleco è soggetta a direzione e coordinamento di Sogin, che ne guida l'orientamento strategico-operativo.

Missione

La missione di Nucleco consiste nel condurre la gestione integrata dei rifiuti a bassa e media attività, garantendo la massima tutela dei lavoratori e nel rispetto dell'ambiente e della collettività.

Storia di Nucleco SpA

Nucleco SpA opera nel settore della gestione dei rifiuti radioattivi, sia attraverso gli impianti di proprietà Enea, nel centro di Ricerca della Casaccia, sito in località Santa Maria di Galeria, a Roma, sia con impianti, apparecchiature e sistemi propri, allestiti presso lo stesso Centro di ricerca o nei cantieri temporanei attrezzati presso i siti dei propri clienti.

Nucleco è stata costituita nel 1981 a seguito della delibera CIPE¹⁷ dell'11 luglio 1980 per creare una struttura operativa dedicata a eseguire il servizio di gestione dei rifiuti radioattivi a bassa e media attività.

Successivamente, con delibera CIPE del 1° marzo 1985, viene attribuita all'Enea la responsabilità della raccolta dei rifiuti a bassa e media attività, nonché la realizzazione e la gestione dei

relativi depositi di stoccaggio temporaneo. Il 4 giugno 1986, il Consiglio di Amministrazione dell'Enea ha approvato l'istituzione del servizio integrato di gestione dei rifiuti a bassa e media attività provenienti da attività medico-sanitarie, di ricerca scientifica e tecnologica e da altre attività non elettriche.

Dal 1989, sulla base di una convenzione stipulata con Enea, Nucleco è l'operatore nazionale incaricato della raccolta, del trattamento, del condizionamento e dello stoccaggio dei rifiuti a media e bassa attività e delle sorgenti radioattive prodotte da attività industriali, di ricerca e medico-sanitarie. Da allora a oggi, ha sviluppato tecnologie e processi per la gestione dei rifiuti radioattivi, nel rigoroso rispetto della sicurezza e dell'ambiente e garantendo la massima affidabilità.

15. Per approfondimenti circa la gestione dei rifiuti radioattivi, si veda il paragrafo "La gestione dei rifiuti radioattivi" inserito nel capitolo "Decommissioning e gestione dei rifiuti radioattivi" di questa stessa sezione.

16. Il capitale sociale di Nucleco SpA è composto da 100.000 azioni ordinarie, del valore di 5.16 euro ciascuna.

17. Il CIPE, Comitato Interministeriale per la Programmazione Economica, istituito nel 1967, è un organo collegiale del Governo presieduto dal Presidente del Consiglio dei Ministri e composto dai c.d. Ministri economici di decisione politica in ambito economico e finanziario che svolge funzioni di coordinamento in materia di programmazione della politica economica.

Principali attività di Nucleco SpA

Servizio Integrato

Il Servizio Integrato rappresenta il settore di attività storico di Nucleco.

Consiste nella gestione dei rifiuti radioattivi a media e bassa attività prodotti da attività medico-sanitarie, di ricerca scientifica e tecnologica e da altre attività *no power*. Il servizio è coordinato da Enea che acquisisce la proprietà dei rifiuti condizionati e la responsabilità della loro custodia.

Gestione dei rifiuti radioattivi

Nucleco ha consolidato nel tempo un rilevante ruolo operativo nelle attività di gestione dei rifiuti radioattivi prodotti a

seguito di attività di bonifica o di smantellamento di impianti nucleari e ha sviluppato *know-how* per il supporto operativo e il monitoraggio radio.

La maggior parte delle attività riguarda la caratterizzazione, il trattamento e il condizionamento di rifiuti radioattivi prodotti dall'esercizio e dalla dismissione delle centrali elettronucleari italiane, degli impianti di ricerca e di quelli del ciclo del combustibile.

Analoghe attività vengono svolte anche per altri operatori nazionali e internazionali nell'ambito dei propri programmi di dismissione di impianti.

Sviluppo tecnologico

Infine, Nucleco svolge attività finalizzate allo sviluppo tecnologico nel campo

della caratterizzazione radiologica e dell'ottimizzazione dei processi produttivi di trattamento e condizionamento dei rifiuti radioattivi.

L'attività di ricerca svolta nel laboratorio chimico garantisce un presidio tecnologico su una fase particolarmente rilevante del processo di gestione dei rifiuti radioattivi. La ricerca riguarda, in particolare, la qualificazione delle malte cementizie necessarie al loro condizionamento e ha una immediata utilizzazione nell'ambito delle attività di *decommissioning*.

Nel campo dell'analisi chimico-fisica, inoltre, sono state sviluppate metodiche per il trattamento e l'estrazione di radionuclidi da matrici radioattive liquide e solide.

Nucleco svolge tali attività in Italia.

Decommissioning **e gestione dei rifiuti radioattivi**

Il *decommissioning* e la gestione dei rifiuti radioattivi sono attività tecnologicamente avanzate.

La loro gestione richiede competenze manageriali e *know-how* tecnico specializzato.

Tecnologia, specializzazione e innovazione sono la base dello sviluppo del *decommissioning* e della gestione dei rifiuti radioattivi.

Il *decommissioning*

Il *decommissioning* è la terza e ultima fase del ciclo di vita delle installazioni nucleari, quella che segue la costruzione e l'esercizio.

Consiste nello smantellamento di un impianto nucleare, nella decontaminazione¹⁸ di alcune sue parti e nella sistemazione in sicurezza dei rifiuti radioattivi.

Il *decommissioning* si svolge con l'impiego di tecnologie avanzate e *know-how* altamente specializzato.

Il suo obiettivo di fondo¹⁹ è liberare²⁰ il sito dalle strutture e dagli impianti utilizzati per svolgere attività di ricerca in campo nucleare, o di produzione di energia elettrica.

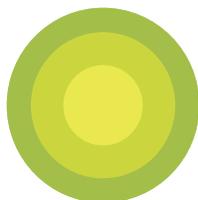
18. Per decontaminazione si intende l'insieme delle attività dirette a ridurre la presenza di radionuclidi depositati su strutture, circuiti e materiali di per sé non radioattivi.

19. Uno dei principi fondanti della cultura nucleare si basa sull'esistenza di un "patto intergenerazionale" per il quale ciascuna generazione è responsabile nei confronti di quelle successive. Per esempio, le generazioni che utilizzano gli impianti hanno la responsabilità di accumulare adeguate risorse tecnologiche, umane ed economico-finanziarie per affrontare il *decommissioning*. Per le generazioni che svolgono il *decommissioning* si tratta, invece, di garantire la sicurezza attraverso lo sviluppo di tecnologie, risorse umane ed economico-finanziarie, fino alla conclusione delle attività. Garantire lo sviluppo delle attività fino alla loro conclusione è la responsabilità di ciascuna generazione verso quelle successive.

20. La restituzione del sito ai territori è soggetta alla rimozione dei vincoli dovuti alla presenza di materiali radioattivi. Durante il *decommissioning*, la tematica è tipicamente oggetto di confronto tra l'operatore industriale, le istituzioni e le comunità locali. Come illustrato nel capitolo "Impianti in *decommissioning*", inserito più avanti in questa sezione, Sogin effettua anche il *decommissioning* di alcuni impianti nucleari all'interno di centri di ricerca Enea. In questo caso, l'obiettivo consiste nel liberare, dagli impianti non più utilizzati, alcune aree interne al sito.

Ciclo di vita di un impianto nucleare

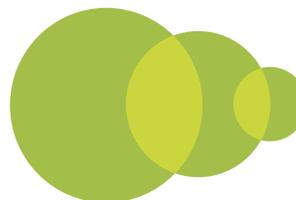
Progettazione e costruzione



Esercizio



Decommissioning



Fasi del *decommissioning*

Lo sviluppo del *decommissioning* passa attraverso le seguenti fasi:

- gestione del combustibile nucleare (riprocessamento);
- caratterizzazione, decontaminazione e smantellamento, delle apparecchiature e degli impianti, e demolizione degli edifici;
- gestione dei rifiuti radioattivi²⁷ prodotti nelle fasi di esercizio e di *decommissioning*;
- caratterizzazione, riqualificazione e restituzione del sito, o di porzioni di esso, per altri usi.

27. Oltre ai rifiuti radioattivi, le attività di smantellamento e demolizione producono rifiuti di tipo convenzionale che vengono riciclati o smaltiti per le vie ordinarie. Il 17 dicembre 2009, il Ministero dell'ambiente ha istituito con decreto ministeriale un nuovo sistema di controllo della tracciabilità dei rifiuti convenzionali (SISTR), entrato in vigore il 14 gennaio 2010 e successivamente modificato e integrato dal decreto dello stesso ministero il 15 febbraio 2010. In ottemperanza a tali decreti Sogin ha provveduto all'iscrizione al sistema il 26 febbraio 2010 e, in data 19 marzo, ha eseguito il pagamento del contributo annuale che deve essere versato dalla società per ogni unità locale, differenziato sulla base del numero di addetti operanti nell'unità locale.

La gestione dei rifiuti radioattivi

La gestione dei rifiuti radioattivi è l'insieme delle attività di trattamento, condizionamento, stoccaggio e smaltimento definitivo.

I rifiuti radioattivi sono residui prodotti:

- dall'impiego di radionuclidi in campo medico-sanitario, dalla ricerca e dall'industria;
- dalla produzione di energia elettrica da fonte nucleare;
- dalle operazioni di decontaminazione in fase di *decommissioning*.

Sono rifiuti radioattivi²² i residui che contengono radionuclidi, o che ne sono contaminati, in concentrazioni maggiori dei limiti di rilascio.

I rifiuti radioattivi sono gestiti²³ e tenuti in sicurezza per:

- tutelare la salute dei lavoratori e della popolazione;
- proteggere l'ambiente;
- garantire²⁴ le generazioni future.

22. Secondo la definizione fornita dall'Agenzia Internazionale dell'Energia Atomica (IAEA-*International Atomic Energy Agency*) il rifiuto radioattivo è un "materiale radioattivo in forma solida, liquida o gassosa per il quale non è previsto alcun ulteriore uso e che è tenuto sotto controllo come rifiuto radioattivo dall'Organismo Nazionale a ciò preposto secondo le norme e le leggi nazionali".

Per quanto riguarda la normativa italiana, definita dal decreto legislativo del 17 marzo 1995, n. 230, dal decreto legislativo 26 maggio 2000, n. 241, e successive modifiche e integrazioni, un rifiuto radioattivo è "qualsiasi materia radioattiva, ancorché contenuta in apparecchiature o dispositivi in genere, di cui non è previsto il riciclo o la riutilizzazione".

23. I decreti citati nella nota precedente definiscono, inoltre, i principi fondamentali che sono alla base della gestione dei rifiuti radioattivi elencati in questa pagina.

24. Con "garantire le generazioni future", ci si riferisce al principio secondo il quale i rifiuti radioattivi devono essere gestiti senza imporre alle generazioni future obbligazioni e vincoli superiori a quanto oggi ritenuto accettabile o all'eventuale ampliamento delle opportunità che potrebbe derivare dallo sviluppo tecnologico.

Modalità di classificazione

I rifiuti radioattivi sono classificati in base alle caratteristiche dei radionuclidi contenuti, in termini d'intensità e tempi di decadimento dell'attività.

In Italia, la classificazione dei rifiuti è contenuta nella Guida tecnica n. 26 emanata dall'APAT, ora ISPRA (Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale).

Secondo questo documento i rifiuti sono classificati in tre categorie, ciascuna delle quali prevede una diversa modalità di gestione e di smaltimento:

CATEGORIA	CARATTERISTICHE	PROVENIENZA
I	Rifiuti che decadono in pochi giorni o in alcuni mesi, fino a un massimo di qualche anno, a livelli inferiori ai limiti ²⁵ stabiliti per il rilascio incondizionato.	Sono tipicamente i rifiuti contaminati provenienti da impieghi medico-sanitari, di ricerca e industriali.
II ²⁶	Rifiuti che decadono in qualche decina di anni, fino a un massimo di qualche centinaia di anni, a livelli inferiori ai limiti stabiliti per il rilascio incondizionato.	Sono tipicamente i rifiuti provenienti dall'attività di ricerca in campo nucleare, di produzione di energia elettrica da fonte nucleare e di decontaminazione delle apparecchiature e degli impianti in <i>decommissioning</i> .
III	Rifiuti che decadono in qualche centinaio di anni, fino ad alcune migliaia di anni, a livelli inferiori ai limiti stabiliti per il rilascio incondizionato.	Sono tipicamente le sorgenti radioattive provenienti da impieghi medico- sanitari, di ricerca e industriali, ma anche i rifiuti provenienti dalle attività di gestione del ciclo del combustibile.

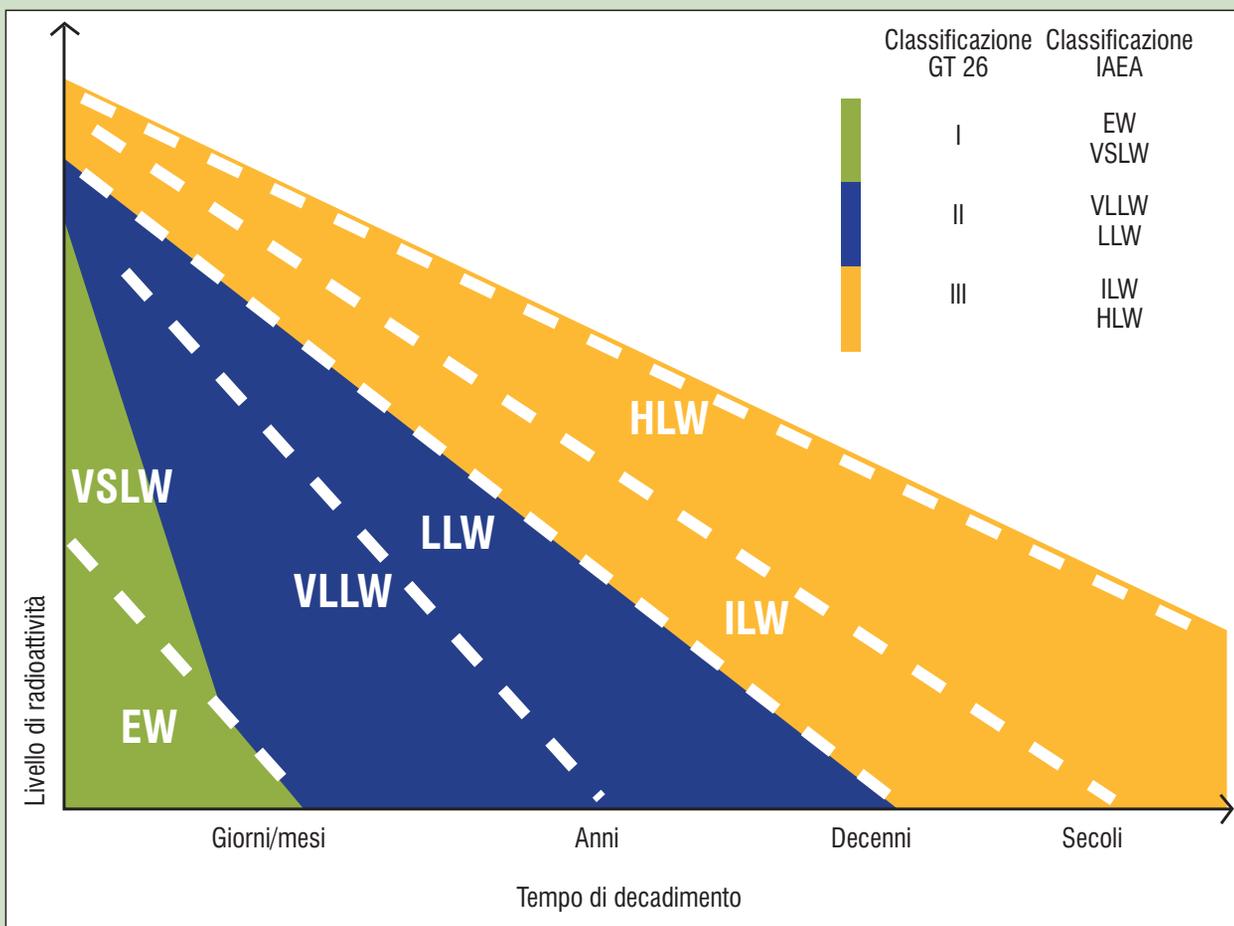
Di seguito si illustra un confronto fra la classificazione della Guida tecnica n. 26 e quella dell'IAEA (*International Atomic Energy Agency* dell'ONU), aggiornata il 20 gennaio 2010 con il documento "*General safety guide n. GSG1*".

25. Per un approfondimento sui limiti di rilascio incondizionato si veda la nota del paragrafo "Stoccaggio e smaltimento", inserito in questo stesso capitolo.

26. Per i rifiuti di II categoria sono previste due sottocategorie:

- rifiuti solidi la cui attività è al di sotto dei limiti stabiliti che possono essere smaltiti senza ulteriori trattamenti;
- rifiuti la cui attività è superiore ai limiti stabiliti e che devono essere condizionati al fine di raggiungere determinati requisiti meccanici, chimici e fisici per poter essere smaltiti definitivamente

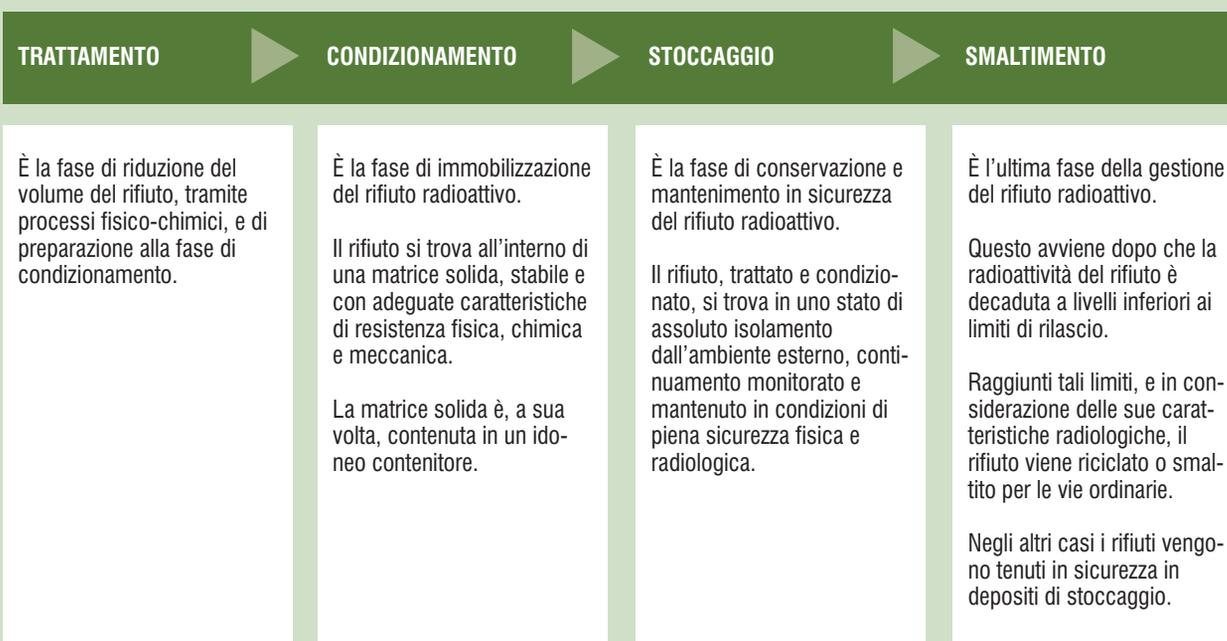
Confronto fra la classificazione della Guida tecnica 26 e quella dell'IAEA



CATEGORIA	DEFINIZIONE
<i>EW - exempt waste (rifiuti esenti)</i>	Rifiuti radioattivi con un contenuto di radionuclidi talmente basso da essere già al di sotto dei livelli ²⁷ di autorizzazione.
<i>VSLW - very short lived waste (rifiuti di brevissima durata)</i>	Rifiuti poco al di sopra del livello di autorizzazione il cui decadimento richiede tempi di dimezzamento dell'ordine di qualche giorno, o qualche mese.
<i>VLLW - very low level waste (rifiuti a bassissimo livello)</i>	Rifiuti al di sopra dei livelli di autorizzazione al rilascio, il cui decadimento richiede tempi di dimezzamento da pochi mesi a massimo alcuni anni.
<i>LLW - low level waste (rifiuti a basso livello)</i>	Rifiuti a bassa attività con quantità limitate di radionuclidi di lunga durata il cui decadimento richiede tempi di dimezzamento pari a qualche decennio.
<i>ILW - intermediate level waste (rifiuti a livello intermedio)</i>	Rifiuti contenenti una più elevata quantità di radionuclidi di lunga durata il cui decadimento richiede tempi di dimezzamento pari a qualche centinaio di anni. Sono tipicamente le sorgenti radioattive o strumenti quali rilevatori di fumo o parafulmini che contengono americio, misuratori di spessore o apparecchiature per le misurazioni di precisione che contengono cesio o cobalto.
<i>HLW - high level waste (rifiuti ad alto livello)</i>	Rifiuti con un'elevata quantità di radionuclidi di lunga durata il cui decadimento richiede tempi di dimezzamento per centinaia o migliaia di anni (tipicamente i residui vetrificati del riprocessamento del combustibile).

27. Per livelli di autorizzazione, si intendono i limiti di rilascio incondizionato come meglio descritti nella nota del paragrafo "Stoccaggio e smaltimento", inserito in questo stesso capitolo.

Fasi della gestione dei rifiuti radioattivi



Trattamento

La prima fase della gestione del rifiuto radioattivo, quella del trattamento, avviene dopo accurate analisi dirette

a caratterizzarlo e classificarlo.

In questa fase, il rifiuto viene sottoposto a specifici trattamenti chimici e fisici che ne modificano la forma fisica e/o

la composizione chimica. L'obiettivo principale è quello di ridurre il volume e di prepararlo alla successiva fase di condizionamento.

PRINCIPALI PROCESSI DI TRATTAMENTO FISICO O CHIMICO

Tipologia di rifiuto	Tipologia di processo	Scopo del processo	Denominazione del processo
Liquido - a bassa, media o alta attività	Chimico-fisico	Concentrare la radioattività nel residuo dell'evaporazione	Evaporazione
	Fisico	Separare la radioattività contenuta nel corpo solido	Filtrazione
	Fisico	Separare microparticelle in cui è concentrata la radioattività	Ultrafiltrazione
	Chimico	Aggiunta di un reattivo che insolubilizza la componente radioattiva separandola dalla soluzione acquosa	Precipitazione
Solido - a bassa e media attività	Chimico-fisico	Bruciamento del rifiuto con concentrazione della sua componente radioattiva nelle ceneri	Incenerimento
	Fisico	Schiacciamento a pressioni elevatissime di rifiuti solidi per diminuirne al massimo il volume senza trattamenti chimici	Supercompattazione

Condizionamento

Il rifiuto radioattivo, dopo essere stato trattato, viene condizionato, ovvero inglobato in una matrice solida all'interno di un adeguato contenitore, che soddisfa i requisiti di resistenza fisica, chimica e meccanica definiti dall'ISPRA, l'autorità di controllo della sicurezza nucleare.

Il condizionamento avviene general-

mente tramite cementazione, utilizzando malte cementizie tecnologicamente avanzate e ciascuna adeguata alle specifiche caratteristiche del rifiuto da condizionare. Per i rifiuti a più alta attività e a lento decadimento, avviene mediante vetrificazione.

La scelta circa le modalità di condizionamento più adeguate è normalmente

compiuta sulla base delle caratteristiche radiologiche del rifiuto e di considerazioni tecnologiche, tecniche ed economiche, in modo da garantire adeguati livelli di sicurezza. Una volta trattato e condizionato, il rifiuto viene stoccato in appositi magazzini, generalmente presso il sito in cui si è originato, per poi essere trasferito definitivamente in un deposito centralizzato.

Stoccaggio e smaltimento

In questa fase i rifiuti si trovano in condizioni di sicurezza e di assoluto isolamento dall'ambiente esterno.

Tali condizioni sono assicurate fintanto che il decadimento naturale della radioattività ha raggiunto livelli inferiori a quelli dei limiti di autorizzazione al rilascio.

Una volta che la radioattività ha raggiunto questi livelli, i rifiuti che presentano caratteristiche²⁸ idonee vengono riciclati o smaltiti per le vie convenzionali.

Negli altri casi i rifiuti vengono tenuti in sicurezza in depositi di stoccaggio realizzati in considerazione delle caratteristiche radiologiche, dell'intensità e dei tempi di decadimento dell'attività dei radionuclidi contenuti nei rifiuti da stoccare.

La scelta tecnologica in merito alla tipologia di deposito da utilizzare varia da Paese a Paese, in funzione delle caratteristiche geomorfologiche e di considerazioni socio-politiche e tecnico-economiche.

In generale, i depositi destinati a smaltire i rifiuti meno radioattivi sono edifici realizzati in superficie o a livello immediatamente sotto superficiale, mentre quelli realizzati per contenere i rifiuti radioattivi a più alta attività sono strutture ingegneristiche via via più sofisticate sia per le tecnologie di conteni-

mento e di isolamento sia per quelle di dissipazione del calore prodotto dal processo di decadimento.

Indipendentemente dalla scelta tecnologica, i rifiuti radioattivi stoccati, sono continuamente controllati da sistemi e reti di monitoraggio ambientale attive per tutto il periodo di esercizio. Sia i depositi temporanei sia quelli definitivi²⁹ sono progettati in modo da garantire la reversibilità del processo di stoccaggio. Sono realizzati in modo da rendere possibile un recupero del rifiuto, nel caso che in futuro lo si debba rimuovere, sulla base di considerazioni tecnologiche, tecniche e socio-economiche o per garantire la salvaguardia ambientale. I rifiuti radioattivi a più alta attività e lento decadimento sono generalmente stoccati in depositi³⁰ realizzati in formazioni geologiche profonde.

Tecnologie sperimentali e progetti per lo stoccaggio e lo smaltimento dei rifiuti radioattivi

La tecnologia dei depositi è stata analizzata e messa a punto, nei suoi molteplici aspetti, attraverso ricerche condotte in più parti del mondo che hanno visto la collaborazione attiva di università, istituti, centri di ricerca ed esperti del settore. Sono state effettuate lunghe ricerche ed esperienze e le attuali tec-

nologie mettono a disposizione valide soluzioni per lo stoccaggio e lo smaltimento sicuro, anche dei rifiuti nucleari di alta intensità e lento decadimento. In tutto il mondo la ricerca sta proseguendo e si stanno studiando nuove tecnologie per lo smaltimento dei rifiuti radioattivi, quali la trasmutazione nucleare basata sull'impiego di *Nuclear Transmuters* (NT-reattori dedicati alla trasmutazione) e di *Accelerator Driver Systems for Transmutation* (ADS -acceleratori accoppiati a reattori per la trasmutazione). Entrambe le tecnologie hanno lo scopo di accorciare i tempi di decadimento permettendo, al contempo, il recupero energetico. Oltre alla necessità della protezione immediata delle generazioni attuali, occorre svincolare le generazioni future dagli oneri generati, anche solo potenzialmente, dalle necessità di soddisfare le esigenze di oggi e, se possibile, trasferire loro nuove opportunità. Tecnicamente, infatti, il recupero energetico dei rifiuti ad alta attività e a lento decadimento è possibile: se le generazioni future potessero disporre dell'energia prodotta dal calore dei processi di decadimento, i più sofisticati sistemi di stoccaggio potrebbero configurarsi come nuove fonti di energia, similmente a quanto avvenuto con i termovalorizzatori, per i rifiuti convenzionali.

28. I rifiuti radioattivi che possono essere smaltiti per le vie convenzionali devono avere un tempo di dimezzamento inferiore a 75 giorni e una concentrazione di radionuclidi inferiore a 1 Bq/gr. In ogni caso, prima di essere smaltiti definitivamente, viene effettuata una valutazione dell'esposizione che deve risultare inferiore a un limite di dose individuale di 10 μ Sv/anno e collettiva di 1 Sv per persona/anno.

29. Centri di deposito definitivo per rifiuti a bassa e media attività sono in funzione o in progetto in tutti i Paesi che detengono rifiuti radioattivi di questo tipo. I più moderni e avanzati si trovano in Francia, Spagna, Svezia, Giappone, Regno Unito e USA. Importanti progetti sono in stato di avanzato sviluppo in Germania, in Svizzera e in alcuni Paesi dell'Est europeo. Oltre 100 depositi sono stati o sono operativi nei Paesi membri della IAEA e circa 50 sono in fase di progettazione più o meno avanzata.

30. Nei casi più avanzati questi depositi in profondità sono in fase di studio o di realizzazione pilota. Laboratori sperimentali sotterranei sono in costruzione o in esercizio in Francia, Germania, Svezia.

Il primo deposito commerciale potrebbe essere operativo in Europa, secondo le attuali previsioni, intorno al 2030. In USA, è in esercizio dal maggio 1999 il WIPP (*Waste Isolation Pilot Plant*), un impianto pilota per lo smaltimento dei rifiuti ad alta attività e a lento decadimento prodotti nei centri del Governo federale (i cosiddetti *defense wastes*).

Impianti in *decommissioning*

Sogin svolge il *decommissioning* di 9 impianti nucleari:

le quattro centrali nucleari
di Trino, Caorso, Latina e Sessa Aurunca;

l'impianto
Fabbricazioni Nucleari di Bosco Marengo;

gli impianti Eurex di Saluggia,
OPEC e IPU di Casaccia e ITREC di Rotondella.

La cartina dell'Italia mostra i siti nucleari italiani dove Sogin svolge il *decommissioning*. In alcuni di questi, quelli segnalati in verde scuro, si trovano le centrali nucleari conferite a Sogin da Enel. Presso gli altri siti, quelli evidenziati in verde chiaro, si trovano gli impianti di ricerca dell'Enea in dismissione, oltre all'impianto di Bosco Marengo, acquisito nel 2005 da FN SpA.



Sogin sviluppa le competenze nucleari e investe nelle più avanzate tecnologie industriali, per svolgere il *decommissioning* di questi impianti.

La centrale nucleare di Trino

Strada regionale 31 bis
13039 Trino (VC)
e-mail: infotrino@sogin.it

La centrale nucleare di Trino è di proprietà Sogin dal 1999. La costruzione, da parte di un consorzio di imprese guidate da Edison (SELNI-Società Elettro-nucleare Italiana), è iniziata nel 1961. Dopo tre anni, nell'ottobre 1964, ha cominciato la produzione di energia elettrica, con una capacità installata di 270 MW. Nel 1966, la proprietà della centrale è passata a Enel. Nel 1987, all'indomani del referendum sul nucleare, la centrale è stata fermata. Da allora si è continuato a mantenere in sicurezza le strutture e gli impianti, e successivamente, con Sogin, si è avviato il decommissioning a tutela della popolazione e dell'ambiente.

La centrale nucleare di Caorso

Via Enrico Fermi, 5/A
29012 Caorso (PC)
e-mail: infocaorso@sogin.it

La centrale nucleare di Caorso è di proprietà Sogin dal 1999. La costruzione, da parte del raggruppamento Enel, Ansaldo Meccanica Nucleare e GETSCO, è iniziata nel 1970. Dopo sette anni, nel 1977, è entrata in esercizio e a dicembre del 1981 ha cominciato la produzione di energia elettrica, con una capacità installata di 270 MW. A ottobre del 1986, l'impianto è stato fermato per la periodica ricarica del combustibile e, a seguito dell'esito del referendum sul nucleare del 1987, non è più stato riavviato. Da allora si è continuato a mantenere in sicurezza le strutture e gli impianti, e successivamente, con Sogin, si è avviato il decommissioning a tutela della popolazione e dell'ambiente.

La centrale nucleare di Latina

Via Macchia Grande, 6
04010 Borgo Sabotino (LT)
e-mail: infolatina@sogin.it

La centrale nucleare di Latina è di proprietà Sogin dal 1999. La costruzione, da parte della Società SIMEA dell'Eni, è iniziata nel 1958. Dopo quattro anni, nel 1962, è entrata in esercizio con una capacità installata di 210 MW e a maggio del 1963, prima tra le centrali nucleari italiane, ha iniziato a produrre energia elettrica. All'epoca dell'entrata in esercizio era la centrale nucleare più grande d'Europa. A dicembre del 1966, la proprietà della centrale è stata assunta da Enel. Nel 1987, all'indomani del referendum sul nucleare, la centrale è stata fermata. Da allora si è continuato a mantenere in sicurezza le strutture e gli impianti, e successivamente, con Sogin, si è avviato il *decommissioning* a tutela della popolazione e dell'ambiente.

La centrale nucleare di Sessa Aurunca

S.S. Appia km 160
81037 Sessa Aurunca (CE)
e-mail: infogarigliano@sogin.it

La centrale nucleare di Sessa Aurunca è di proprietà Sogin dal 1999. La costruzione, da parte della società Senn, Società elettro-nucleare nazionale, del Gruppo IRI-Finelettrica, è iniziata nel 1959. Dopo quattro anni, nel 1963, è entrata in esercizio con una capacità installata di 160 MW e ad aprile del 1964 ha iniziato a produrre energia elettrica. Nel 1965, la proprietà della centrale è stata assunta da Enel. Nel 1978 la centrale è stata fermata per manutenzione. Da allora si è continuato a mantenere in sicurezza le strutture e gli impianti e successivamente, con Sogin, si è avviato il *decommissioning* a tutela della popolazione e dell'ambiente.

L'impianto Eurex di Saluggia

Strada per Crescentino s.n.c.
13040 Saluggia (VC)
e-mail: infosaluggia@sogin.it

L'impianto Eurex, di proprietà Enea, è gestito da Sogin dal 2003. La costruzione di Eurex, acronimo di *Enriched Uranium Extraction*, è iniziata nel 1965. L'impianto è entrato in funzione nel 1970. Enea vi svolgeva attività di ricerca sul riprocessamento del combustibile. Le attività sono state interrotte nel 1984. Da allora si è continuato a mantenere in sicurezza le strutture e gli impianti, e successivamente, con Sogin, si è avviato il *decommissioning* a tutela della popolazione e dell'ambiente.

L'impianto Fabbricazioni Nucleari di Bosco Marengo

Strada statale 35 bis dei Giovi km 15
15062 Bosco Marengo (AL)
e-mail: infoboscomarengo@sogin.it

L'impianto FN è di proprietà Sogin dal 2005. Costruito nei primi anni settanta da "Fabbricazioni Nucleari SpA", società costituita da Ansaldo Meccanica Nucleare e General Electric Co., è entrato in funzione nel 1973, anno in cui Agip Nucleare ha fatto il suo ingresso nella Società. Nel corso dell'esercizio l'impianto ha prodotto elementi di combustibile per centrali nucleari italiane ed estere. A seguito dell'esito del referendum sul nucleare del 1987, l'impianto ha gradualmente diversificato l'attività specializzandosi nei settori delle ceramiche avanzate (per artroprotesi sanitarie, sfere femorali e coppe acetabolari), dei componenti porosi di celle a combustibile per l'industria e negli inserti per utensili da taglio. Nel 1989, la gestione dell'impianto è passata a Enea. Nel 1995, contestualmente al cambio del nome in "FN Nuove tecnologie e Servizi Avanzati SpA", in breve "FN SpA", le attività dell'impianto sono state fermate. Da allora si è continuato a mantenere in sicurezza le strutture e gli impianti, e successivamente, con Sogin, si è avviato il *decommissioning* a tutela della popolazione e dell'ambiente.

Gli impianti Opec e Plutonio di Casaccia

Via Anguillarese, 301
00060 Roma (RM)
e-mail: infocasaccia@sogin.it

Gli impianti Opec e Plutonio, di proprietà Enea, sono gestiti da Sogin dal 2003. L'impianto Opec è entrato in esercizio nel 1962 ed è stato il primo impianto in Italia a eseguire attività di ricerca e analisi di post-irraggiamento sugli elementi di combustibile nucleare. Negli anni settanta le attività dell'impianto sono state ampliate con la costruzione di Opec 2. L'impianto Plutonio è stato progettato e realizzato negli anni sessanta, ed è entrato in esercizio nel 1968. Vi erano svolte attività di ricerca sulle tecnologie di produzione degli elementi di combustibile nucleare. Nel 1990 le attività nei due impianti sono state fermate. Da allora si è continuato a mantenere in sicurezza le strutture e gli impianti, e successivamente, con Sogin, si è avviato il *decommissioning* a tutela della popolazione e dell'ambiente.

L'impianto ITREC - Trisaia di Rotondella

Strada statale 106 Jonica
km 419,500
75026 Rotondella (MT)
e-mail: infotrisaia@sogin.it

L'impianto ITREC, di proprietà Enea, è gestito da Sogin dal 2003. La costruzione di ITREC, acronimo di "Impianto di Trattamento e Rifabbricazione Elementi di Combustibile", è iniziata nel 1965. Il Cnen, Comitato nazionale per l'energia nucleare, vi svolgeva ricerche sui processi di ritrattamento e rifabbricazione del combustibile uranio-torio. L'attività era mirata a verificare l'eventuale convenienza tecnico-economica del ciclo del combustibile uranio-torio rispetto al ciclo uranio-plutonio normalmente impiegato. Nel 1987, all'indomani del referendum sul nucleare, le attività sono state fermate. Da allora si è continuato a mantenere in sicurezza le strutture e gli impianti, e successivamente, con Sogin, si è avviato il *decommissioning* a tutela della popolazione e dell'ambiente.



Sviluppo *business* e *partnership*

Per realizzare e sostenere la sua missione, Sogin sviluppa rapporti commerciali e di *partnership* anche sui mercati internazionali.

Sogin offre consulenza, assistenza e servizi in campo nucleare, ambientale ed energetico e vuole consolidare il proprio ruolo di *global player* competitivo a livello internazionale.

Un adeguato sviluppo sui mercati internazionali consente a Sogin di mantenere e sviluppare il proprio *know-how*.

Sviluppo *business* e *partnership*

Sogin si propone a chiunque debba garantire la sicurezza di impianti nucleari in esercizio e in *decommissioning* ed è impegnata in ambito internazionale nei programmi di assistenza ai Paesi dell'Est Europa.



Perché lo sviluppo del *business*

Lo sviluppo sui mercati internazionali non è solo un tema di redditività aziendale ma anche un modo per sostenere e sviluppare il *know-how* e le competenze *core* di Sogin.

Come noto, il depauperamento del *know-how* e delle competenze del

settore nucleare italiano è fra le principali criticità del *decommissioning*.

La scelta di interrompere la produzione di energia da fonte nucleare ha prodotto, come conseguenza immediata, una riduzione degli investimenti nel settore, non solo in termini economici, ma anche di sviluppo del *know-how* e delle competenze.

In quest'ottica, rafforzare il ruolo di

Sogin come *global player* sui mercati internazionali è in primo luogo un modo per sostenere e sviluppare *know-how* e competenze.

Inoltre, il consolidamento dei rapporti con i maggiori operatori industriali consente di ampliare le opportunità di sviluppo industriale e tecnologico a garanzia di una sempre maggiore efficienza nel campo del *decommissioning* e nella gestione dei rifiuti radioattivi.

Sogin e la storia dell'industria nucleare italiana

Competenze, professionalità e *know-how* di Sogin vengono da una lunga storia: lo sviluppo dell'industria nucleare italiana.

Sogin è figlia di questa grande tradizione e si propone di essere un Gruppo in cui tecnologia, specializzazione e innovazione siano alla base dei suoi sviluppi futuri.

Storia dell'industria nucleare italiana e principali fatti internazionali di rilievo

1926 Roma, Via Panisperna

Si forma il primo gruppo di ricerca composto da E. Fermi, E. Segrè, E. Amaldi, B. Pontecorvo, E. Majorana.

1938 Stoccolma, E. Fermi riceve il premio Nobel

Enrico Fermi riceve il premio Nobel, conferitogli per i suoi fondamentali contributi alla fisica dei neutroni.

1942 Chicago, E. Fermi innesca la prima reazione nucleare

Alle ore 15,25 del 2 dicembre, Enrico Fermi innesca la prima reazione nucleare a catena controllata della storia. Utilizzando 20 mila "pellet" di uranio naturale, all'interno di un blocco formato da 40 mila mattoni di grafite, disposti su 57 strati, realizza il primo "reattore nucleare": la "pila atomica" di Fermi.

1945 Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR)

Il CNR³¹ viene istituito come organo dello Stato con il compito di svolgere attività di ricerca, promuovere, diffondere e trasferire la conoscenza e valorizzare lo sviluppo scientifico, tecnologico, economico e sociale dell'Italia. Presso l'Istituto Marconi, il

CNR istituisce un centro di studio della fisica nucleare e delle particelle elementari affidandolo a E. Amaldi e costituisce il laboratorio di fisica dell'Istituto superiore di sanità.

1951 Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN)

Il CNR istituisce l'INFN per svolgere attività di ricerca e valorizzare lo sviluppo tecnologico nel campo della fisica subnucleare, nucleare e astro-particellare.

1952 Comitato Nazionale per le Ricerche Nucleari (CNRN)

Il CNR istituisce al suo interno il CNRN per acquisire e diffondere conoscenze scientifiche sulle applicazioni civili dell'energia nucleare.

1953 Laboratori di Frascati

Il CNRN realizza i laboratori³² di Frascati, affidandone la direzione tecnico-scientifica all'INFN.

1954 Obninsk, entra in funzione la prima centrale nucleare

Nei pressi di Mosca, entra in funzione la prima centrale nucleare per la produzione di energia elettrica con una potenza di 5 MW.

1956 ISPRA

In provincia di Varese viene costruito

il centro ricerche ISPRA, la prima infrastruttura di ricerca del CNRN in cui viene installato un reattore nucleare sperimentale CP5 da 5 MW. Acquistato dalla American Car and Foundry, viene inaugurato nel 1959.

1957 EURATOM

A Roma vengono firmati i trattati che istituiscono il Mercato Europeo Comune e la Comunità europea dell'energia atomica (CEE o EURATOM).

1957 Shippingport

In Pennsylvania entra in funzione la prima centrale nucleare statunitense per la produzione di energia elettrica con una potenza di 50 MW.

1958 Latina

SIMEA, società dell'Eni, inizia la costruzione della prima centrale nucleare italiana³³. Nel 1962, è la centrale nucleare in esercizio più grande d'Europa.

1959 Sessa Aurunca

SENN, Società Elettro-nucleare Nazionale del Gruppo IRI-Finelettrica, inizia la costruzione della centrale "del Garigliano"³⁴.

1959 Frascati, Elettrosincrotrone

A Frascati viene completata la realizzazione dell'Elettrosincrotrone, una

31. Nel 1999, a seguito del decreto legislativo 30/01/1999 n. 19 ("Riordino del Consiglio Nazionale delle Ricerche"), il CNR è divenuto "ente nazionale di ricerca con competenza scientifica generale e sugli istituti scientifici distribuiti sul territorio, che svolge attività di prioritario interesse per l'avanzamento della scienza e per il progresso del Paese".

32. All'inizio degli anni sessanta, presso i laboratori di Frascati, viene sviluppata e costruita una nuova macchina acceleratrice di particelle elementari denominata ADA (Anello Di Accumulazione da 250 MeV) che sarà la capostipite di tutti gli altri anelli di accumulazione che verranno costruiti nel mondo. Sempre negli anni sessanta il CNEN realizza a Frascati, in collaborazione con EURATOM, il laboratorio Gas Ionizzati che è il primo nucleo di ricerca italiano a occuparsi dei problemi della fusione termonucleare.

33. La centrale nucleare di Latina è entrata in esercizio nel 1962 con una capacità installata di 210 MW. A maggio del 1963, prima tra le centrali nucleari italiane, ha iniziato a produrre energia elettrica.

macchina acceleratrice circolare di elettroni che funziona con oscillatore a frequenza costante e campo magnetico variabile.

1959 Roma, centro ricerche Casaccia

Nasce, nei pressi di Roma, il Centro Ricerche Casaccia, dall'unione di alcuni laboratori dell'Università di Roma e di altri Enti, divenendo presto il centro più importante per la ricerca nucleare applicata in Italia: i primi laboratori a entrare in funzione sono il laboratorio di genetica e il laboratorio di elettronica.

1960 CNEN

Il Parlamento italiano trasforma il CNRN in Comitato Nazionale per l'Energia Nucleare (CNEN), distaccandolo dal CNR. Il nuovo comitato si propone come struttura di sviluppo tecnologico, in stretto collegamento con l'industria, per la progettazione e la realizzazione di impianti nucleari e per il ciclo del combustibile. Il primo progetto avviato dal CNEN è denominato PRO, "Progetto Reattore Organico", una tecnologia basata su uranio arricchito raffreddato con un fluido organico su cui si lavorava solo negli USA. Il secondo progetto varato dal CNEN è il PCUT, "Progetto Ciclo Uranio-Torio", che prevedeva lo sviluppo di una nuova tecnologia per il riprocessamento del combustibile proveniente dal ciclo uranio-torio. Il relativo impianto, denominato ITREC, viene costruito nel centro ricerche della Trisaia a Rotondella (Matera). Analisi ed esperimenti vengono condotti su cam-

pioni di combustibile della centrale statunitense di Elk River. Il terzo progetto varato dal CNEN è la costruzione dell'Eurex a Saluggia, un impianto di riprocessamento degli elementi di combustibile nucleare esauriti provenienti da reattori di ricerca.

1961 Trino

SELNI-Società Elettro-nucleare Italiana, guidata da Edison, avvia la costruzione della centrale nucleare E. Fermi.

1962 Enel

Con l'istituzione dell'Enel, l'Ente Nazionale per l'Energia Elettrica, vengono nazionalizzate le aziende operanti nella produzione, commercializzazione, distribuzione e trasporto di energia elettrica.

1964 CIRENE

A Latina viene avviato il progetto di ricerca sul reattore nucleare a uranio naturale CIRENE (CISE REattore a NEbbia) del CISE. Nel 1967 il progetto viene affidato al CNEN che costruisce un reattore prototipo da 35 MW.

1964 L'Italia è il terzo produttore di energia elettrica da fonte nucleare

L'Italia è il terzo produttore al mondo di energia elettrica da fonte nucleare, dopo Stati Uniti e Unione Sovietica.

1966 Le centrali nucleari italiane diventano di proprietà dell'Enel

Le centrali nucleari italiane di Trino,

Latina e Sessa Aurunca diventano proprietà di Enel.

1967 Fabbricazioni Nucleari SpA (FN)

A Bosco Marengo viene costituita la società Fabbricazioni Nucleari SpA, tramite una *joint venture* per la fabbricazione di elementi di combustibile tra Ansaldo meccanico-nucleare, del gruppo IRI-Ansaldo, e General Electric.

1970 Caorso

Il raggruppamento Enel, Ansaldo Meccanica Nucleare e GETSCO avvia la costruzione della centrale nucleare di Caorso.

1973 Prima crisi petrolifera

Il Governo italiano, di fronte alla questione della sicurezza degli approvvigionamenti di idrocarburi, annuncia di voler sviluppare ulteriormente il programma nucleare italiano.

1974 Superphoenix

Il consorzio NERSA, detenuto per il 33% da Enel, avvia, nei pressi di Lione, in Francia, la costruzione della centrale europea "Superphoenix", che termina nel 1981. L'impresa coinvolge l'intera industria nazionale, in particolare Ansaldo, Fiat, Breda e molte altre imprese in qualità di sub-fornitori.

1977 FT (Frascati Tokamak)

A Frascati entra in funzione la macchina FT "Frascati Tokamak" per la fusione termonucleare a confinamento magnetico e geometria toroidale.

34. La centrale nucleare del Garigliano di Sessa Aurunca è entrata in esercizio nel 1963 con una capacità installata di 160 MW. Ad aprile del 1964 ha iniziato a produrre energia elettrica.

1979 Montalto di Castro

L'Enel avvia la costruzione della centrale di Montalto di Castro (1.000 MW).

1981 Piano energetico nazionale

Dopo la seconda crisi petrolifera del 1979, viene varato il nuovo Piano Energetico Nazionale che prevede la costruzione di circa 20 reattori nucleari in dieci anni.

1982 Enea

Il CNEN si trasforma in Enea (Ente Nazionale per la ricerca e lo sviluppo dell'Energia Nucleare e delle Energie Alternative) e si occupa, da quel momento, non più soltanto di energia nucleare ma anche di fonti rinnovabili, uso razionale dell'energia e impatto ambientale.

1984 Creys- Malville

Entra in funzione il reattore sperimentale Superphénix. Il programma di ricerca punta allo sviluppo di reattori autofertilizzanti. L'Italia partecipa al progetto di ricerca, alla progettazione e alla costruzione del reattore con Francia, Gran Bretagna, Germania, Olanda e Belgio. Dopo la conclusione del programma sperimentale il reattore viene spento definitivamente nel 1998.

1986 Chernobyl

il 26 aprile si verifica un incidente pres-

so la centrale nucleare di Chernobyl, causato da un esperimento condotto in violazione delle procedure di sicurezza. Dal reattore, privo della struttura di contenimento, fuoriesce una notevole quantità di radioattività, causando circa 65 vittime (Fonte: ONU, 2006).

1987 Referendum abrogativi

In Italia, dopo l'incidente di Chernobyl viene avviata una raccolta di firme che porta, nel novembre 1987, ai referendum abrogativi³⁵ di tre norme di legge. La prima consentiva al CIPE di decidere la localizzazione delle centrali nucleari; la seconda prevedeva l'erogazione di vantaggi economici ai Comuni che ospitavano centrali nucleari; la terza consentiva all'Enel di partecipare a progetti nucleari all'estero. L'Italia sospende la produzione di energia elettrica da fonte nucleare ed Enel decide di mantenere in custodia protettiva passiva le centrali spente.

1991 Enea

L'Enea si trasforma in "Ente per le Nuove Tecnologie, l'Energia e l'Ambiente".

1992 Termine moratoria referendum

Nonostante la scadenza quinquennale della moratoria, le centrali nucleari italiane rimangono spente.

1997 Protocollo di Kyoto

In Giappone viene firmato un trattato internazionale sulla riduzione delle emissioni di elementi inquinanti ad "effetto serra" quali il biossido di carbonio, il metano, l'ossido di diazoto, gli idrofluorocarburi, i perfluorocarburi e l'esafluoruro di zolfo. Il trattato entra in vigore nel 2005 con la ratifica della Russia.

1999 Decommissioning

L'Italia avvia la fase del *decommissioning* decidendo per lo smantellamento accelerato in unica soluzione e viene costituita Sogin.

2001 Il decommissioning delle centrali nucleari italiane viene affidato a Sogin

A Sogin viene affidata la gestione del *decommissioning* delle centrali nucleari di Trino, Caorso, Latina e Sessa Aurunca.

2003 Viene affidato a Sogin anche il decommissioning degli impianti nucleari

A Sogin viene affidata la gestione del *decommissioning* degli impianti Eurex di Saluggia, IPU e OPEC del centro ricerche Casaccia di Roma e ITREC del centro ricerche Trisaia di Rotondella. L'anno successivo, Sogin acquisisce l'impianto FN di Bosco Marengo e ne avvia il *decommissioning*.

35. I tre referendum furono ammessi perché non implicavano un sì o un no all'energia nucleare, in quanto la Costituzione vieta di sottoporre a referendum le materie oggetto di trattati internazionali (il Trattato Euratom impegna tuttora l'Italia a sviluppare l'energia nucleare). L'8 novembre 1987 si svolsero tre referendum sul nucleare a seguito dei quali, nel 1988, in sede di approvazione del nuovo Piano Energetico Nazionale, il Governo italiano deliberò una moratoria quinquennale che sospendeva, di fatto, la costruzione di nuove centrali nucleari sul territorio italiano. Le centrali di Trino, Latina e Caorso vengono spente e si interrompe la costruzione della centrale nucleare di Montalto di Castro. La centrale di Sessa Aurunca, invece, era già stata spenta nel 1978. Con i tre referendum si domandava di cancellare alcune disposizioni di legge concepite per rendere più facili e rapidi gli insediamenti energetici, in particolare si chiedeva di abrogare: 1. la norma che consentiva al CIPE di decidere sulla localizzazione delle centrali nel caso in cui gli enti locali non avessero deciso entro tempi stabiliti; 2. la norma che prevedeva un compenso economico ai Comuni che ospitavano centrali nucleari; 3. la norma che consentiva all'Enel di partecipare ad accordi internazionali per la costruzione e la gestione di centrali nucleari all'estero.

Storia di Sogin: 1999 – 2009

Sogin nasce nel 1999 a seguito della riforma del mercato elettrico introdotta con il Decreto Bersani.

Nel 2000, dopo la sua costituzione, Enel ne trasferisce le azioni al Ministero dell'economia e delle finanze

Nel 2001 le viene affidato il compito di procedere allo "smantellamento accelerato in unica soluzione" delle centrali nucleari ex Enel.

Nella corso della sua storia, a Sogin vengono affidate altre responsabilità:

- nel 2003 le vengono affidati in gestione anche gli impianti di ricerca di Enea e l'impianto di Bosco Marengo, poi acquisito nel 2005;
- nello stesso anno, fino al 2006, le viene affidato il compito di attuare le ordinanze del Commissario delegato per la messa in sicurezza dei rifiuti nucleari, nell'ambito della dichiarazione dello stato di emergenza

decretato della Presidenza del Consiglio dei Ministri;

- nel 2004, Sogin acquisisce il 60% di Nucleco SpA e diventa un Gruppo, consolidando le competenze nel campo della gestione dei rifiuti a bassa e media attività;
- nello stesso anno, cambia l'orientamento strategico nella gestione del combustibile e viene scelto di utilizzare la tecnologia del riprocessamento all'estero, in sostituzione di quella dello "stoccaggio a secco", precedentemente adottata;
- nel 2005, a seguito della ratifica dell'Accordo di Cooperazione tra la Repubblica italiana e la Federazione russa (c.d. "G8-Global Partnership"), le viene affidato a Sogin il compito di provvedere al "coordinamento generale e allo svolgimento delle attività amministrative, operative e tecnico-gestionali riguardanti l'esecuzione dei progetti individuati nel-

l'ambito dell'Accordo stesso, incluse le attività propedeutiche dei medesimi progetti".

I profondi cambiamenti che hanno caratterizzato la storia di Sogin hanno portato la Società a riconsiderare il proprio ruolo e le proprie competenze.

L'anno 2007 è stato dedicato a riorientare le attività di Sogin attraverso una profonda revisione del suo modello di funzionamento e della sua organizzazione, per recuperare parte dei ritardi accumulati nel corso degli anni.

Superate le principali criticità, il 2008 è stato l'anno del *turnaround* e il 2009 ha confermato questa tendenza.

Nel 2009 si è consolidata l'ipotesi di individuare Sogin come soggetto centrale nella ricostruzione della filiera nucleare poi confermata dalla legge n. 99 del 23 luglio 2009 e, successivamente, dal decreto legislativo n. 31 del 15 febbraio 2010.

Principali fatti della gestione

Nel 2009 si è delineato un nuovo scenario della politica energetica nazionale e, al vertice Sogin, sono stati nominati un commissario e due vice commissari.

Sono proseguiti i trasporti in Francia del combustibile nucleare di Caorso, conclusi nel corso del primo semestre del 2010.

Sono stati riconosciuti i costi sostenuti nel 2009 per 217,42 milioni di euro e un premio per Sogin di 2,12 milioni di euro.

Sono stati pubblicati i decreti di valutazione d'impatto ambientale per le centrali di Trino e Sessa Aurunca.

Nel corso dell'anno, Sogin ha perfezionato due importanti accordi per lo sviluppo delle tecnologie di gestione dei rifiuti radioattivi.

Anche per il 2009, i risultati delle analisi hanno evidenziato la non rilevanza radiologica dei casi monitorati.

Definizione degli indirizzi governativi per il riassetto del sistema energetico nazionale

Il 23 luglio 2009 è stata approvata la legge 99/09 "Disposizioni per lo sviluppo e l'internazionalizzazione delle imprese, nonché in materia di energia", che riconsidera l'opportunità di ritornare a produrre energia da fonte nucleare e ridefinisce i ruoli e le funzioni dei soggetti pubblici operanti nel settore, come Sogin, di cui prevede il commissariamento.

Nel corso del primo semestre 2010 è stato approvato il decreto legislativo n. 31 del 15 febbraio 2010 che, ampliandone le responsabilità, individua Sogin come attore centrale nello sviluppo del settore nucleare.

Commissariamento di Sogin SpA

Il 15 agosto 2009, con l'entrata in vigore della legge 99/09, è decaduto il Consiglio di Amministrazione nominato il 31 gennaio 2007. Il 16 agosto 2009, con decreto della Presidenza del Consiglio dei Ministri, sono stati nominati al vertice della Società un Commissario, Francesco Mazzuca, e due vice commissari, Giuseppe Nucci e Claudio Nardone.

Il 13 maggio 2010, con decreto della Presidenza del Consiglio dei Ministri, l'incarico di Commissario conferito a Francesco Mazzuca e quello di vice commissario, conferito a Giuseppe

Nucci, sono stati prorogati³⁶ per ulteriori due mesi.

Il 31 maggio 2010 il Presidente della Repubblica ha emanato il decreto legge n. 78 recante "Misure urgenti in materia di stabilizzazione finanziaria e di competitività economica".

Il provvedimento, entrato in vigore lo stesso giorno con la pubblicazione in Gazzetta Ufficiale, ha abrogato i commi 8 e 9 della legge 23 luglio 2009 n. 99 e ha disposto la ricostituzione del Consiglio di amministrazione di Sogin.

Invio del combustibile in Francia per il riprocessamento

Nel 2009 sono proseguiti i trasporti di combustibile irraggiato da Caorso a La Hague, in Francia per il riprocessamento. Con i sei trasporti del 2009, effettuati il 22 febbraio, il 19 aprile, il 24 maggio, il 28 giugno, il 2 agosto e il 6 dicembre, sono stati inviati al riprocessamento 374 elementi di combustibile formati da oltre 67,3 tonnellate di uranio e da oltre 463 chili di plutonio, di cui circa 342 chili di plutonio fissile.

Nel corso del primo semestre 2010 il trasferimento del combustibile nucleare da Caorso è stato completato.

Il 20 giugno 2010 sono stati spediti gli ultimi 64 elementi di combustibile, formati da oltre 11,3 tonnellate di uranio e da oltre 81,5 chili di plutonio, di

cui circa 60 chili di plutonio fissile.

Dalla prima operazione di trasporto, avvenuta il 16 dicembre 2007, dal sito di Caorso è stato spedito a La Hague un totale di 1.032 elementi di combustibile e 6 barrette isolate formati da oltre 185,2 tonnellate di uranio, pari a 190,4 tonnellate pre-irraggiate contrattuali, e 1.311 chili di plutonio, di cui poco più di 963 chili di plutonio fissile. terminate le operazioni di trasferimento del combustibile dalla centrale di Caorso, saranno avviati i trasporti del combustibile di Saluggia e Trino, dove sono in corso, da oltre un anno, le attività propedeutiche con particolare riferimento al deposito di Avogadro. Del trasferimento del combustibile di Saluggia e Trino, si renderà conto nella prossima edizione del bilancio sociale.

Pubblicazione dei decreti di valutazione di impatto ambientale per la centrale di Trino e per quella di Sessa Aurunca

A gennaio 2009 è stato pubblicato il decreto di compatibilità ambientale (VIA) per il progetto di *decommissioning* della centrale nucleare di Trino e, a dicembre 2009, è stato pubblicato quello relativo alla centrale di Sessa Aurunca.

Riconoscimento del preventivo 2010 e del consuntivo 2009

Il sistema di finanziamento della com-

36. Il decreto della Presidenza del Consiglio dei Ministri del 16 agosto 2009 ha nominato il Commissario e i due vice commissari per la durata di nove mesi. La proroga è seguita per assicurare lo svolgimento dell'attività commissariale per le esigenze di attuazione dell'art. 27 della legge 23 luglio 2009, n. 99, e quelle connesse all'atto di indirizzo strategico di cui al comma 8 del medesimo articolo. Come riportato nel paragrafo "Possibili evoluzioni future della Società", inserito nel capitolo "Indirizzi governativi e possibili evoluzioni della Società" della sezione "Strategie e analisi", il comma 8 e 9 sono stati abrogati il 31 maggio 2010, a seguito dell'entrata in vigore del decreto legge n. 78.

messa nucleare non ha subito variazioni rispetto a quanto definito dall'Autorità nella delibera 103/08.

L'11 maggio 2009, con la delibera 57/09, l'Autorità per l'energia elettrica e il gas ha riconosciuto a consuntivo gli oneri nucleari del 2008, per un totale di 213,32 milioni di euro, oltre a 173,15 milioni di euro per i costi esterni relativi al combustibile della centrale Superphoenix di Creys-Malville³⁷.

Il 17 marzo 2010, con la delibera 29/10, l'Autorità per l'energia elettrica e il gas ha riconosciuto a preventivo gli oneri nucleari del 2010, per un totale di 75,05 milioni di euro per i costi esterni del decommissioning e pari a 109,9 milioni di euro per i costi di gestione del combustibile. Con la stessa delibera ha inoltre stabilito le milestone per gli anni 2010, 2011 e 2012 e i relativi pesi per il calcolo del corrispettivo per l'accelerazione.

L'11 giugno 2010, con la delibera 86/10, l'Autorità per l'energia elettrica e il gas ha riconosciuto a consuntivo gli oneri nucleari del 2009, per un totale di 217,42 milioni di euro e un premio pari a 2,12 milioni di euro per aver raggiunto il 74% degli obiettivi previsti nell'anno.

Principali accordi per lo sviluppo delle tecnologie di gestione dei rifiuti radioattivi

A febbraio 2009, Sogin, insieme ad Ansaldo Nucleare, ha perfezionato un accordo con la società svizzera Granit Technologies per lo sviluppo di una

tecnologia per il trattamento dei rifiuti organici radioattivi. L'accordo prevede l'applicazione del processo di *wet oxidation* finalizzato a ridurre i volumi e garantire la sicurezza nel lungo termine dei rifiuti organici radioattivi prodotti da centrali e impianti nucleari. Nell'ambito di tale accordo, Ansaldo Nucleare avrà il compito di adeguare tale tecnologia al campo nucleare, realizzando, presso il sito di Trino, l'impianto di trattamento delle resine provenienti dall'esercizio della centrale.

A luglio 2009 Sogin ha sottoscritto un accordo contrattuale con la svedese Studsvik per il trattamento e il condizionamento di circa 274 tonnellate di rifiuti radioattivi a bassa attività prodotti durante l'esercizio e lo smantellamento della centrale nucleare di Caorso.

Tale accordo permette di rimuovere dall'edificio *off-gas* 147 tonnellate di rifiuti a bassa attività e 127 tonnellate di carboni attivi che saranno trattati e condizionati in Svezia e restituiti con volumi ridotti. L'accordo consente di completare le attività di smantellamento della centrale di Caorso già autorizzate, rispettando i vincoli volumetrici per lo stoccaggio dei rifiuti nei depositi esistenti.

Il 23 febbraio 2010 Sogin ha sottoscritto un accordo con la società Energy Solutions per il trattamento, la gestione e lo smaltimento dei rifiuti radioattivi presenti negli impianti Sogin.

Risultati delle analisi di monitoraggio radiologico

Anche per il 2009, i risultati delle analisi hanno evidenziato valori ampiamente contenuti nei limiti di legge, per le dosi assorbite dai lavoratori esposti, e irrilevanti dal punto di vista radiologico, nei casi di monitoraggio ambientale. Nel corso dell'anno, sono proseguite le campagne sui pozzi piezometrici a Saluggia e sul deposito interrato 7.1 a Trisaia e, su iniziativa di Sogin, sono state avviate due nuove campagne straordinarie di monitoraggio radiologico presso le centrali di Latina e Sessa Aurunca.

Tutti i risultati delle campagne straordinarie di monitoraggio hanno evidenziato la non rilevanza radiologica dei casi analizzati.

37. La centrale nucleare di Creys-Malville è stata gestita dal 1973 dalla società NERSA di cui Enel deteneva il 33% delle azioni ed è stata definitivamente fermata dal Governo francese nel 1998. Sogin detiene la quota parte di combustibile nucleare che Enel ha mantenuto in proprietà in seguito alla sua uscita da NERSA. Per tale combustibile Sogin ha esercitato l'opzione del "riprocessamento virtuale", prevista nell'accordo con EdF del 30 dicembre 1998. Tale opzione, esercitata a fine 2005, prevede il trasferimento della proprietà del combustibile a EdF e la restituzione del solo plutonio separato presso l'impianto di La Hague, senza la restituzione di vetri o di altro tipo di materiale radioattivo.

STRATEGIE E ANALISI

Indirizzi governativi e le possibili evoluzioni future della Società

Nel corso del 2009, il quadro normativo che regola le attività di *decommissioning* è rimasto sostanzialmente invariato.

Si sono invece delineati gli indirizzi di riassetto del sistema energetico nazionale.

Il futuro di Sogin passa attraverso lo sviluppo del *decommissioning* e il suo impegno nella ricostruzione della filiera nucleare nazionale.

Orientamenti strategico-operativi del decommissioning

Nel corso del 2009 sono rimasti operativi gli indirizzi³⁸ emanati dal Ministro delle attività produttive nel dicembre 2004, che stabiliscono:

- il completamento degli adempimenti previsti nei contratti di riprocessamento sottoscritti negli anni sessanta, settanta e ottanta, con British Nuclear Fuel Ltd e passati a novembre 2008 a Nuclear Decommissioning Authority (NDA), che li gestisce

per il tramite di International Nuclear Service (INS);

- la possibilità di riprocessare all'estero il restante combustibile irraggiato e/o il suo temporaneo immagazzinamento in appositi contenitori a secco nei siti delle centrali;
- il rilascio senza vincoli radiologici dei siti ove sono ubicate le installazioni nucleari (gli impianti del ciclo del combustibile e le centrali per la produzione di energia elettrica) entro 20 anni.

Al decreto del Ministero delle attività

produttive del 2 dicembre 2004 si è aggiunta la direttiva del Ministero dello sviluppo economico del 10 agosto 2009, sul rientro in Italia dei rifiuti radioattivi derivanti dal riprocessamento in Gran Bretagna.

In particolare, la direttiva incarica Sogin di definire un accordo con la Nuclear Decommissioning Authority per la sostituzione dei residui di media e bassa attività con un minor volume di residui, radiologicamente equivalenti, di alta attività. La stessa direttiva chiede di promuovere i necessari accordi per adeguare la tempistica di rientro alla disponibilità del deposito nazionale.

Evoluzione degli orientamenti strategico-operativi: 1987-2009

1987

Sospensione della produzione di energia elettrica da fonte nucleare

- Custodia protettiva passiva
- Riprocessamento

1999

Decreto di riforma del sistema elettrico italiano

(D.Lgs. 79/99 del 16 marzo 1999, o anche "Decreto Bersani")

2001

- Smantellamento accelerato in unica soluzione
- Stoccaggio a secco
- Stoccaggio a secco. (DM industria 7 maggio 2001. "Indirizzi strategici e operativi per Sogin", o anche "Decreto Letta")

2004

- Riprocessamento (DM Attività produttive 2 dicembre 2004 - "Indirizzi strategici e operativi per Sogin, o anche "Decreto Marzano")

- Impianti
- Rifiuti
- Combustibile

Dopo il 1987, era prevalso l'orientamento strategico a favore della cosiddetta custodia protettiva passiva³⁹ ed erano già stati perfezionati contratti per il riprocessamento del combustibile.

Successivamente, le preoccupazioni sullo stato fisico degli impianti e il depauperamento del *know-how* e delle competenze necessarie per lo svolgimento delle attività di smantellamento furono fatte proprie nel 1995 e nel 1997 dall'Agenzia per la protezione dell'ambiente e del territorio, oggi ISPRA, nonché dalla commissione parlamentare d'inchiesta sul ciclo dei rifiuti.

Il decreto legislativo n. 79 del 16 marzo 1999 ha previsto, tra l'altro, che Sogin si attenga agli indirizzi formulati dal Ministro dello sviluppo economico⁴⁰.

La figura riporta i principali provvedimenti di indirizzo strategico-operativo o emanati dal Ministro dello sviluppo economico dall'entrata in vigore del decreto legislativo 79/99.

38. Ci si riferisce al decreto del Ministero delle attività produttive del 2 dicembre 2004 "Indirizzi strategici e operativi alla Sogin", che abroga il precedente decreto del Ministero dell'industria del 7 maggio 2001. Quest'ultimo prevedeva lo stoccaggio a secco del combustibile irraggiato presso i siti e la conclusione delle attività di *decommissioning* nel 2020 (anziché il riprocessamento e la conclusione nel 2024).

39. Per un approfondimento sul termine "custodia protettiva passiva", si rimanda al paragrafo "Il ciclo di vita degli impianti in decommissioning", inserito nel capitolo "Impianti in *decommissioning*".

40. Nel 1999 la denominazione dell'attuale Ministro dello sviluppo economico e del relativo dicastero, era "dell'industria, del commercio e dell'artigianato".

Possibili evoluzioni future della Società

Il 23 luglio 2009 è stata approvata la legge 99/09 "Disposizioni per lo sviluppo e l'internazionalizzazione delle imprese, nonché in materia di energia", pubblicata il 31 luglio 2009 sulla Gazzetta Ufficiale.

La legge prevede il riassetto del sistema energetico nazionale e degli enti del settore, riconsiderando l'opportunità di ritornare a produrre energia da fonte nucleare.

In particolare, per quanto riguarda il settore nucleare, prevede:

- l'istituzione dell'Agenzia per la sicurezza nucleare⁴¹;
- la definizione dei criteri per l'individuazione e la localizzazione dei siti nucleari;
- il commissariamento⁴² di Sogin;
- la ridefinizione⁴³ dei compiti e delle funzioni di Sogin e il conferimento di beni o rami dell'azienda a una o più società, partecipate dallo Stato, in misura non inferiore al 20%, operanti nel settore energetico.

Il 16 agosto 2009, la Presidenza del Consiglio dei Ministri ha emanato un decreto in attuazione della legge 99/09.

Il decreto⁴⁴ nomina al vertice di Sogin il Commissario, Francesco Mazzuca, e i due vice commissari, Giuseppe Nucci e Claudio Nardone, per la durata di nove mesi⁴⁵, e stabilisce che nello svolgimento delle loro funzioni essi debbano attenersi agli obiettivi e alle direttive dell'atto di indirizzo strategico dei Ministri dello sviluppo economico e dell'economia e delle finanze, previsto dalla legge 99/09.

In particolare, il decreto assegna ai commissari i seguenti obiettivi:

- predisporre un programma pluriennale per la gestione e la messa in sicurezza dei rifiuti radioattivi, del combustibile irraggiato e dei materiali nucleari presenti nell'intero territorio nazionale e per lo smantellamento degli impianti nucleari dismessi;
- impostare una strategia per la messa in sicurezza e lo stoccaggio dei rifiuti radioattivi delle diverse categorie, definendo le caratteristiche tecniche e operative cui devono

rispondere i sistemi di stoccaggio e i siti da individuare.

Il 15 febbraio 2010 il Parlamento ha approvato il decreto legislativo n. 31, recante la "disciplina della localizzazione, della realizzazione e dell'esercizio nel territorio nazionale di impianti di produzione di energia elettrica nucleare, di impianti di fabbricazione del combustibile nucleare, dei sistemi di stoccaggio del combustibile irraggiato e dei rifiuti radioattivi, nonché le misure compensative e le campagne informative al pubblico, ai sensi dell'articolo 25 della legge 23 luglio 2009, n. 99".

Il decreto assegna a Sogin un ruolo centrale nella ricostruzione della filiera nucleare italiana, ampliandone le responsabilità e prevedendo che essa si occupi delle seguenti attività:

- disattivazione e mantenimento in sicurezza degli impianti nucleari a fine vita;
- localizzazione, realizzazione ed esercizio del parco tecnologico, del

41. La legge del 23 luglio 2009, n. 99, prevede, fra l'altro, l'istituzione dell'Agenzia per la sicurezza nucleare, attribuendole funzioni e compiti di Autorità nazionale per la regolamentazione tecnica, il controllo e l'autorizzazione ai fini della sicurezza delle attività di produzione di energia da fonte nucleare, la gestione e la sistemazione dei rifiuti radioattivi e dei materiali nucleari provenienti sia da impianti di produzione di energia elettrica sia da attività mediche e industriali, la protezione dalle radiazioni, nonché funzioni e compiti di vigilanza sulla costruzione, l'esercizio e la salvaguardia degli impianti e dei materiali nucleari, comprese le infrastrutture e la logistica. La legge del 23 luglio 2009, n. 99, prevede che l'Agenzia per la sicurezza nucleare sia composta dalle strutture dell'attuale dipartimento nucleare, rischio tecnologico e industriale dell'ISPRA e dalle risorse dell'Ente per le nuove tecnologie, l'energia e l'ambiente (Enea), attualmente preposte alle attività affidate all'Agenzia per la sicurezza nucleare.

42. L'articolo 27, comma 9, della legge del 23 luglio 2009, n. 99, prevede che "ai fini dell'attuazione dell'atto di indirizzo strategico di cui al comma 8 e fino alla sua completa esecuzione, con decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri, da adottare entro trenta giorni dalla data di entrata in vigore della presente legge, si provvede alla nomina di un commissario e di due vice commissari per la società Sogin SpA, mantenendo in capo a essa in fase transitoria gli attuali compiti, dipendenze e fonti di finanziamento, che saranno ridefiniti al fine di assicurare una maggiore efficienza nel settore".

43. L'articolo 27, comma 8, della legge del 23 luglio 2009, n. 99, prevede che: "con atto di indirizzo strategico del Ministro dello sviluppo economico e del Ministro dell'economia e delle finanze sono ridefiniti i compiti e le funzioni della società Sogin SpA, prevedendo le modalità per disporre il conferimento di beni o rami di azienda della società Sogin SpA a una o più società, partecipate dallo Stato in misura non inferiore al 20%, operanti nel settore energetico."

44. Il decreto di nomina è entrato in vigore con la registrazione alla Corte dei Conti il 16 settembre 2009.

45. Il 13 maggio 2010, con decreto della Presidenza del Consiglio dei Ministri, l'incarico di Commissario conferito a Francesco Mazzuca e quello di vice commissario, conferito a Giuseppe Nucci, sono stati prorogati per ulteriori due mesi.

deposito nazionale dei rifiuti radioattivi e del combustibile irraggiato e del centro di studi e sperimentazione, nel quale confluiranno tutte le attività di ricerca, formazione e sviluppo tecnologico connesse alla gestione dei rifiuti radioattivi e alla radioprotezione;

- *promozione e diffusione di campagne d'informazione e comunicazione alla popolazione sulle attività di esecuzione degli interventi e di gestione degli impianti.*

Alla data di stesura di questo documento, non sono stati ancora presentati né l'atto di indirizzo strategico del Ministro dello sviluppo economico e del Ministro dell'economia e delle finanze, che ridefinisce i compiti e le funzioni di Sogin, né il decreto di istituzione dell'Agenzia per la sicurezza nucleare che, come previsto dal decreto legislativo 31/2010, controlla e vigila sulle attività di Sogin.

Il 31 maggio 2010, il Presidente della Repubblica ha emanato il decreto leg-

ge n. 78 recante "Misure urgenti in materia di stabilizzazione finanziaria e di competitività economica".

Il provvedimento, entrato in vigore lo stesso giorno, con la pubblicazione sulla Gazzetta Ufficiale, ha abrogato i commi 8 e 9 della legge 23 luglio 2009, n. 99, e ha disposto la ricostituzione del Consiglio di Amministrazione di Sogin.

Degli sviluppi si renderà conto nella prossima edizione del bilancio sociale di Sogin.

Linee guida del piano industriale

Nel corso del 2009 sono rimaste in vigore le linee guida del piano industriale 2008-2010.

A marzo 2010, il Commissario ha definito le linee guida del piano industriale 2010-2012 che:

confermano la focalizzazione di Sogin sul decommissioning degli impianti nucleari e sulla gestione dei rifiuti;

assicurano la continuità operativa e gestionale delle attività;

delineano la basi di riferimento per le future attività di Sogin.

Nel 2009, l'aggiornamento del piano industriale è stato sospeso in quanto era all'esame in Parlamento il disegno di legge⁴⁶ "Disposizioni per lo sviluppo e l'internazionalizzazione delle imprese, nonché in materia di energia", che prevedeva la ridefinizione dei compiti e delle funzioni di Sogin.

Pertanto, sono rimaste in vigore le linee guida del piano industriale⁴⁷ 2008-2012 approvate dal Consiglio di Amministrazione il 18 settembre 2008. Queste confermano e accentuano la tendenza di Sogin a raggiungere gli obiettivi del piano industriale 2007-2011:

- accelerazione delle attività di *decommissioning*;
- recupero dell'efficienza;
- sviluppo delle competenze e del *know-how*;
- eccellenza nella gestione della sicurezza.

A partire da marzo 2010, sulla base degli indirizzi governativi descritti nel paragrafo "Possibili evoluzioni future della Società", del capitolo precedente a questo, il Commissario ha definito le linee guida del piano industriale 2010-2012.

Le linee guida del piano industriale 2010-2012 confermano la focalizzazione di Sogin sullo smantellamento di impianti nucleari e sulla gestione di rifiuti radioattivi, assicurando la continuità operativa e gestionale del *decommissioning*.

Delineano, inoltre, le basi di riferimento per le future attività di Sogin⁴⁸.

Di seguito vengono sinteticamente forniti gli elementi che caratterizzano il Piano industriale di Sogin per il triennio 2010-2012.

1) Condurre il *decommissioning* utilizzando un approccio di eccellenza

Il primo obiettivo di Sogin rimane quello di concludere, efficientemente ed efficacemente, lo smantellamento degli impianti dismessi, utilizzando un approccio metodologico di eccellenza, con particolare riferimento agli aspetti di sicurezza nucleare.

Per questo sarà necessaria una leale collaborazione con l'Autorità per l'energia elettrica e il gas, la costituenda Agenzia per la sicurezza nucleare e con le altre istituzioni ed enti interessati a trovare soluzioni per la riutilizzazione dei siti.

2) Sviluppo tecnologico e portafoglio prodotti

Il secondo obiettivo consiste nello sviluppo di piani di ricerca da implementare attraverso:

- il recupero delle esperienze maturate in questi anni nel *decommissioning*;
- il riavvio delle attività di ricerca e sviluppo sul trattamento del combustibile esausto attraverso tecniche di trasmutazione nucleare;
- lo sviluppo di nuovi impianti per la gestione del *decom-*

missioning, per la produzione di energia elettrica e per le attività medico-sanitarie, di ricerca e industriali.

3) Sviluppo attività *no-power*

Il terzo obiettivo consiste nello sviluppare le attività non legate alla produzione di energia quali, prevalentemente, la produzione di radioisotopi per radiofarmaci, di rivelatori per l'ambiente e la sicurezza, di sorgenti di radiazione nel settore degli acceleratori.

4) Localizzare, realizzare e gestire il parco tecnologico

Il quarto obiettivo consiste nel localizzare, realizzare e gestire un parco tecnologico, rendendolo un centro d'eccellenza dove concentrare le attività di ricerca scientifica e sviluppo industriale. Ciò permetterà all'intero sistema nazionale sia di ricostruire una filiera industriale integrata (ricerca, sviluppo, produzione e servizi) sia di sviluppare le risorse umane e le competenze che saranno necessarie per gli sviluppi futuri del settore, e a Sogin di contare su un vantaggio competitivo durevole in grado di rafforzare il suo ruolo di *global player* a livello internazionale.

46. Il disegno di legge "Disposizioni per lo sviluppo e l'internazionalizzazione delle imprese, nonché in materia di energia" è divenuto legge 99/09 il 23 luglio 2009.

47. Per un approfondimento si veda quanto riportato nella parte "Strategie e Analisi" del bilancio sociale al 31 dicembre 2008 e al 31 dicembre 2007.

48. Per un approfondimento sulle future attività di Sogin, si veda quanto descritto nel paragrafo "Possibili evoluzioni future della Società" del precedente capitolo.

Parco tecnologico e processo di localizzazione

L'impegno di Sogin per la ricostruzione della filiera nucleare passa anche attraverso la realizzazione di un centro d'eccellenza, di ricerca scientifica e di sviluppo industriale: il parco tecnologico.

La sua realizzazione permetterà di:

sviluppare nuove tecnologie;

consolidare il ruolo di *global player* di Sogin a livello internazionale;

sviluppare le competenze e il *know-how* per la ricostruzione della filiera nucleare italiana.

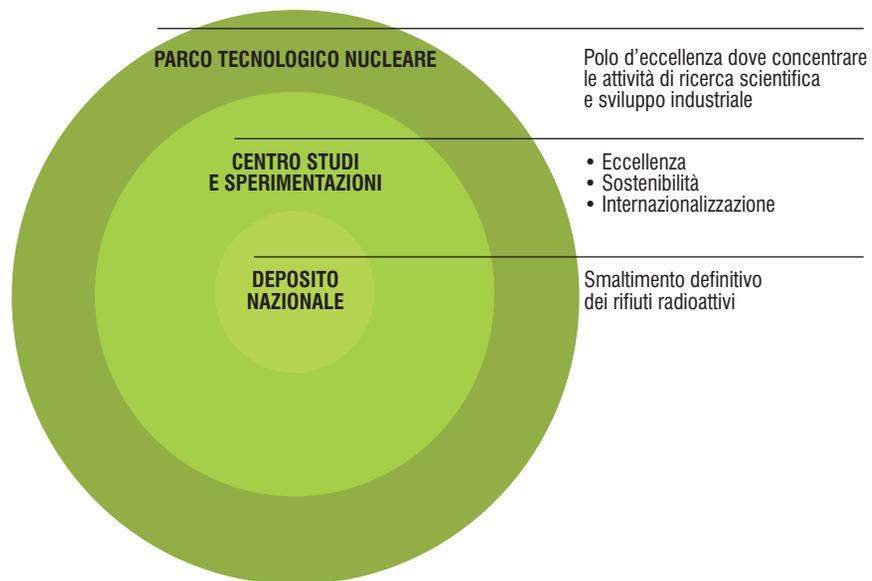
Il parco tecnologico sarà un centro di eccellenza di ricerca scientifica e sviluppo industriale che ospiterà:

- un centro studi e sperimentazioni, costituito da laboratori per attività di

ricerca, formazione e sviluppo delle tecnologie di gestione dei rifiuti radioattivi e di sistemi e componenti in campo nucleare;

- un deposito nazionale di stoccaggio che consentirà la sistemazione defi-

nitiva dei residui radioattivi a bassa e media attività provenienti dagli impianti nucleari e dalle attività di ricerca scientifica e tecnologica e che garantirà la conservazione temporanea di quelli ad alta attività.



Il parco garantirà il trasferimento tecnologico e sosterrà la formazione e la diffusione della conoscenza, del *know-how* e delle competenze necessari a ricostruire e sviluppare la filiera nucleare italiana. Per questo, sarà realizzato sulla base dei seguenti principi:

- **eccellenza**, con riferimento alla qualità delle risorse umane, di quelle economico-finanziarie e dei progetti che saranno sviluppati, quindi alla

capacità di qualificarli e di selezionarli in maniera rigorosa;

- **sostenibilità economica**, con riferimento alle potenzialità di sviluppo industriale dei singoli progetti, alle loro sinergie e alla spendibilità delle innovazioni anche nei settori *no power* della filiera nucleare;

- **internazionalizzazione**, con riferimento sia allo sviluppo tecnologico

sia alla commercializzazione delle innovazioni, anche attraverso l'istituzione di partenariati con le principali realtà internazionali;

- **sostenibilità ambientale**, con riferimento alla costruzione del deposito nazionale dove smaltire definitivamente i rifiuti radioattivi a bassa e media attività e dove conservare temporaneamente quelli ad alta attività.

Potenziali aree di sviluppo tecnologico

Con la realizzazione del parco tecnologico e lo sviluppo delle relative attività, gli enti di ricerca e le università potranno disporre di impianti, apparati e sistemi necessari a svolgere ricerche ad alta valenza scientifica e tecnologica, in particolare in materia di: ingegneria del *decommissioning*, trattamento dei rifiuti e ciclo del combustibile, robotica, sensoristica *rad hard* e non, acceleratori, fluidi supercritici, radioprotezione e sorveglianza medica.

Principali aree di sviluppo tecnologico

Trasmutazione

Attività di ricerca sulle reazioni nucleari allo scopo di verificare la possibilità di “trasmutare” materiali ad alta attività e a lento decadimento in materiali a più bassa attività e vita più breve, riducendo così in maniera consistente la quantità di rifiuti radioattivi da smaltire.

Gestione dei rifiuti

Attività di ricerca su particolari trattamenti di riduzione del volume, di condizionamento e di stoccaggio dei rifiuti radioattivi.

Monitoraggio

Attività di ricerca sul monitoraggio ambientale e di security in campo nucleare, anche con riferimento alle applicazioni sanitarie.

Applicazioni sanitarie

Attività di ricerca sul trattamento di acque reflue contaminate o infette e sulla logistica dei radiofarmaci, con riferimento agli aspetti radioprotezionistici.

La collaborazione con enti di ricerca, università e operatori industriali, nazionali ed esteri, permetterà al centro di operare in un quadro coordinato e integrato in grado di produrre sviluppo tecnologico in modo efficace ed efficiente e di formare una generazione di tecnici nucleari.

Localizzazione del parco tecnologico

Il decreto legislativo n. 31 del 15 febbraio 2010 prevede che, entro sei mesi dall'entrata in vigore, Sogin definisca una proposta preliminare della Carta Nazionale delle aree potenzialmente idonee alla localizzazione del parco tecnologico e un progetto di massima per la sua realizzazione.

La Carta Nazionale e il progetto di massima saranno pubblicati sul sito internet di Sogin e, entro i 60 giorni

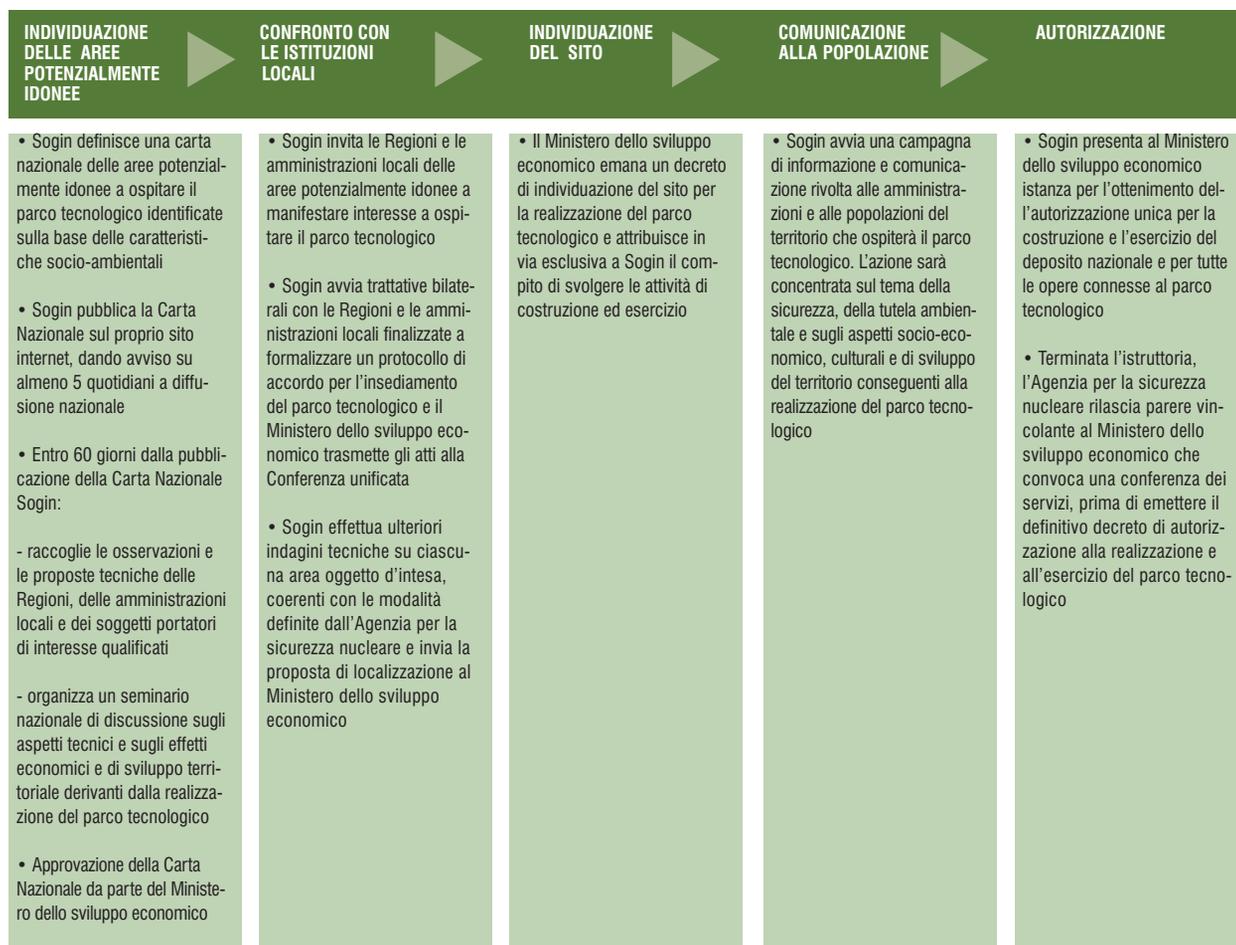
successivi alla pubblicazione, sarà organizzato un seminario nazionale per approfondire tutti gli aspetti tecnici relativi al parco tecnologico, con particolare riferimento a:

- piena e puntuale rispondenza delle aree individuate ai requisiti dell'IAEA e dell'Agenzia per la sicurezza nucleare;
- gli aspetti connessi alla sicurezza dei lavoratori, della popolazione e dell'ambiente;
- i benefici derivanti dallo sviluppo economico-sociale.

Al seminario nazionale saranno invitati oltre ai Ministeri e all'Agenzia per la sicurezza nucleare, le Regioni, le Province, i Comuni sul cui territorio ricadono le aree individuate dalla Carta Nazionale, nonché l'unione delle Province italiane, l'Associazione nazionale dei Comuni italiani, le associazioni degli industriali delle Province interessate, le associazioni sindacali maggiormente rappresentative sul territorio, le università e gli enti di ricerca presenti nei territori interessati.

Il processo di localizzazione del parco tecnologico

Il decreto n. 31 del 15 febbraio 2010 delinea un processo partecipativo di localizzazione del parco tecnologico basato sull'autopromozione delle candidature da parte delle amministrazioni locali e prevede lo sviluppo di azioni di comunicazione rivolte ai cittadini e alle istituzioni per illustrare il progetto.



Il decreto prevede inoltre che:

- in caso di mancata definizione dell'intesa nella fase di confronto con le Istituzioni locali, si costituisca un comitato interistituzionale composto dal Ministero dello sviluppo economico, dal Ministero dell'ambiente e dai trasporti, oltreché dalla Regione interessata;
- qualora non si riesca a costituire tale Comitato, entro sessanta giorni, si

provveda all'intesa con decreto del Presidente della Repubblica, previa deliberazione del Consiglio dei Ministri, integrato con la partecipazione del Presidente della Regione interessata;

- definito l'accordo, in caso di mancata intesa della Conferenza unificata, il Consiglio dei Ministri provvede con deliberazione motivata, sulla base delle intese già raggiunte con le singole Regioni interessate.

Infine, prevede che, in fase di autoriz-

zazione, qualora in sede di conferenza dei servizi convocata dal Ministero dello sviluppo economico non venga raggiunta l'intesa necessaria con un ente locale coinvolto, venga adottato, previa deliberazione del Consiglio dei Ministri, cui partecipa anche il Presidente della Regione interessata, un decreto sostitutivo dell'intesa, emanato dal Presidente del Consiglio dei Ministri, su proposta del Ministero dello sviluppo economico, di concerto con il Ministro dell'ambiente e quello delle infrastrutture e dei trasporti.

Eventi significativi rilevati da fonti esterne

Sogin è attenta a ciò che la circonda.

Per questo assume posizione su tutti i principali argomenti che la riguardano, anche a fronte di situazioni complesse, difficili o sfavorevoli.

EVENTI SIGNIFICATIVI	FONTE	DESCRIZIONE	POSIZIONE DELLA SOCIETÀ
Preoccupazioni dei dipendenti circa il futuro della Società	<ul style="list-style-type: none"> • Legge 23 luglio 2009, n. 99 • Rassegna stampa 	La legge di riassetto del sistema energetico nazionale contiene una parte specificamente dedicata al settore nucleare e a Sogin. In particolare, prevede la ridefinizione dei compiti e delle funzioni di Sogin e il conferimento di beni o rami di azienda a una o più società del settore energetico partecipate dallo Stato in misura non inferiore al 20%, oltre alla nomina di un Commissario e di due vice commissari per Sogin.	Sogin ritiene che il proprio compito si limiti a fare bene il <i>decommissioning</i> e a dare adeguate garanzie circa la capacità di gestire l'intero ciclo di vita delle installazioni nucleari. In ogni caso, il riassetto della Società e il suo riposizionamento nell'industria nucleare avvengono nell'ambito di uno scenario di ricostruzione e sviluppo dell'intera filiera nucleare nazionale come delineata dalla stessa legge del 23 luglio 2009, n. 99.
Ruolo di Sogin nel nuovo programma nucleare italiano, in seguito alla pubblicazione della legge del 23 luglio 2009, n. 99	<ul style="list-style-type: none"> • Legge 23 luglio 2009, n. 99 • Interrogazioni parlamentari 	In attesa del provvedimento attuativo previsto dalla legge del 23 luglio 2009, n. 99, si sono rilevate richieste di chiarimenti in merito al ruolo di Sogin nel <i>decommissioning</i> e all'affidamento di nuove responsabilità nell'ambito della ricostruzione della filiera nucleare italiana.	Il decreto legislativo 15 febbraio 2010, n. 31, di attuazione delle deleghe di cui all'articolo 25, comma 1 della legge 99/09, attribuisce a Sogin un ruolo di primo piano sia nello sviluppo delle attività di <i>decommissioning</i> , sia nella sistemazione dei rifiuti radioattivi pregressi e derivanti dall'esercizio delle future centrali nucleari. Il decreto legislativo prevede, infatti, che Sogin, al termine della vita operativa dell'impianto nucleare, prenda in carico la gestione in sicurezza del medesimo e svolga tutte le attività relative alla disattivazione, fino al rilascio del sito per altri usi. Nello stesso decreto, Sogin è individuata quale unico soggetto responsabile, sotto il controllo e la vigilanza dell'Agenzia per la Sicurezza Nucleare, della realizzazione del parco tecnologico e dell'annesso Deposito Nazionale.
Idoneità del deposito di Avogadro	<ul style="list-style-type: none"> • Trasmissioni televisive • Interrogazioni parlamentari • Rassegna stampa 	Dubbi circa l'idoneità del deposito di Avogadro a ospitare il combustibile trasferito nel 2007 dall'adiacente piscina dell'impianto Eurex.	Sogin ha deciso di trasferire il combustibile della piscina Eurex nel deposito di Avogadro per garantire un maggior livello di sicurezza, in attesa di trasferirlo in Francia per il riprocessamento. Considerata la complessità dello spostamento del materiale e l'adeguatezza del deposito, Sogin ha deciso di utilizzare il deposito di Avogadro situato nello stesso comprensorio industriale.
Carenze nella diffusione di informazioni	<ul style="list-style-type: none"> • Trasmissioni televisive • Interrogazioni parlamentari • Rassegna stampa 	Critiche circa la carenza di informazioni sui risultati relativi alle rilevazioni radiometriche e sulle quantità di rifiuti radioattivi presenti nei siti.	Sogin ha deciso dal 2007 di rendere noti i risultati delle rilevazioni radiometriche che sono annualmente pubblicati nel bilancio sociale. Inoltre, tali dati, per legge, sono oggetto di informativa agli organi competenti (ISPRa, ex Apat).
Presunto inquinamento ambientale presso la centrale del Garigliano	<ul style="list-style-type: none"> • Rassegna stampa • Informativa WWF • Interrogazioni parlamentari 	Preoccupazione circa un'informativa annuale del WWF secondo cui, presso la centrale del Garigliano, dal 1963 al 1982 si verificarono numerosi incidenti con conseguente fuoriuscita di materiale radioattivo. Il più rilevante di questi avrebbe riguardato presunte infiltrazioni di acqua di falda nei sotterranei della centrale.	I risultati degli studi condotti nel corso degli anni dall'Enea, dall'Osservatorio Epidemiologico della Regione Lazio e dall'Università di Napoli, sono confermati da quelli delle reti di sorveglianza ambientale che, in nessun caso, hanno evidenziato contaminazioni o fughe di radioattività. Pertanto, l'impianto del Garigliano non ha mai prodotto danni sanitari o ambientali di alcun tipo. L'innalzamento della falda in occasione delle piene del fiume Garigliano ha interessato i locali interrati e l'esterno dei serbatoi e non i rifiuti radioattivi.
Contratto fra Sogin ed Energy Solutions	<ul style="list-style-type: none"> • Interrogazioni parlamentari • Rassegna stampa 	Congruità economica del contratto stipulato fra Sogin ed Energy Solutions relativo al trasferimento definitivo negli Stati Uniti di circa 1.600 tonnellate di materiali radioattivi.	Dopo aver perfezionato il <i>Memorandum of agreement</i> con Energy Solutions, a settembre 2007, Sogin ha avviato una trattativa per la stipula di un contratto finalizzato al trasferimento definitivo di circa 1.600 tonnellate di materiale radioattivo negli Stati Uniti. In merito, il Governo italiano ha manifestato al Dipartimento di Stato degli USA il proprio interesse al raggiungimento di un accordo per il trasferimento del materiale. A novembre 2007, Sogin ha informato il Ministero dello sviluppo economico della trattativa con Energy Solutions. L'offerta di Energy Solutions è risultata essere economicamente congrua, anche sulla base di una valutazione indipendente richiesta da Sogin a una società terza di livello internazionale. Il 24 febbraio 2010 Sogin ha stipulato il relativo contratto con la società Energy Solutions. Questo contiene una clausola che ne sospende l'entrata in vigore fino all'ottenimento da parte di Energy Solutions delle autorizzazioni rilasciate dalle Autorità statunitensi. Inoltre è stabilito che se entro 30 settembre 2010 Energy Solutions non otterrà le previste autorizzazioni, il contratto sarà automaticamente risolto senza oneri per Sogin.
Gestione commissariale di Sogin	<ul style="list-style-type: none"> • Atti delle commissioni parlamentari • Rassegna stampa 	Rispetto dei compiti affidati alla gestione commissariale dal decreto della Presidenza del Consiglio dei Ministri del 16 agosto 2009.	La struttura commissariale e la relativa gestione sono per definizione monocratiche. Pur non essendo ancora stato emanato l'atto di indirizzo strategico del Ministro dello sviluppo economico e del Ministro dell'economia e delle finanze, previsto dall'art. 27, commi 8 e 9, della legge 99 del 2009, gli indirizzi governativi sono stati delineati dal decreto legislativo n.31 del 15 febbraio 2010. Il decreto ha consentito di avviare fin da subito un processo di riorganizzazione e di razionalizzazione aziendale. Inoltre, per meglio adempiere ai compiti previsti dal Decreto della Presidenza del Consiglio dei Ministri del 16 agosto 2009, il 17 marzo 2010 il Commissario governativo ha attribuito alcune deleghe. In particolare, a un vice commissario è stata attribuita la supervisione delle attività della <i>Task Force</i> Deposito, mentre all'altro è stata attribuita la supervisione delle attività relative alle risorse umane, al legale e ai rapporti regolatori.

GOVERNANCE

Strutture di *governance*

Nel corso del 2009, l'assetto di *governance*⁴⁹ è variato.

Il 15 agosto 2009⁵⁰, con l'entrata in vigore della legge del 23 luglio 2009, n. 99, è decaduto il Consiglio di Amministrazione nominato il 31 gennaio 2007.

Conseguentemente, sono decaduti anche i suoi organi consultivi: il Comitato per le remunerazioni e il Comitato per il controllo interno.

Sono, invece, rimasti operativi il Collegio sindacale, la Società di revisione, l'Organismo di vigilanza e il Dirigente preposto alla redazione dei documenti contabili e societari, figura prevista dallo statuto societario.

Il 16 agosto 2009, come previsto dalla stessa legge, sono stati nominati⁵¹ un Commissario e due vice commissari, insediatisi⁵² il 16 settembre 2009.

Fino al loro insediamento, il Collegio dei Sindaci è subentrato al Consiglio di Amministrazione per il compimento degli atti di ordinaria amministrazione.

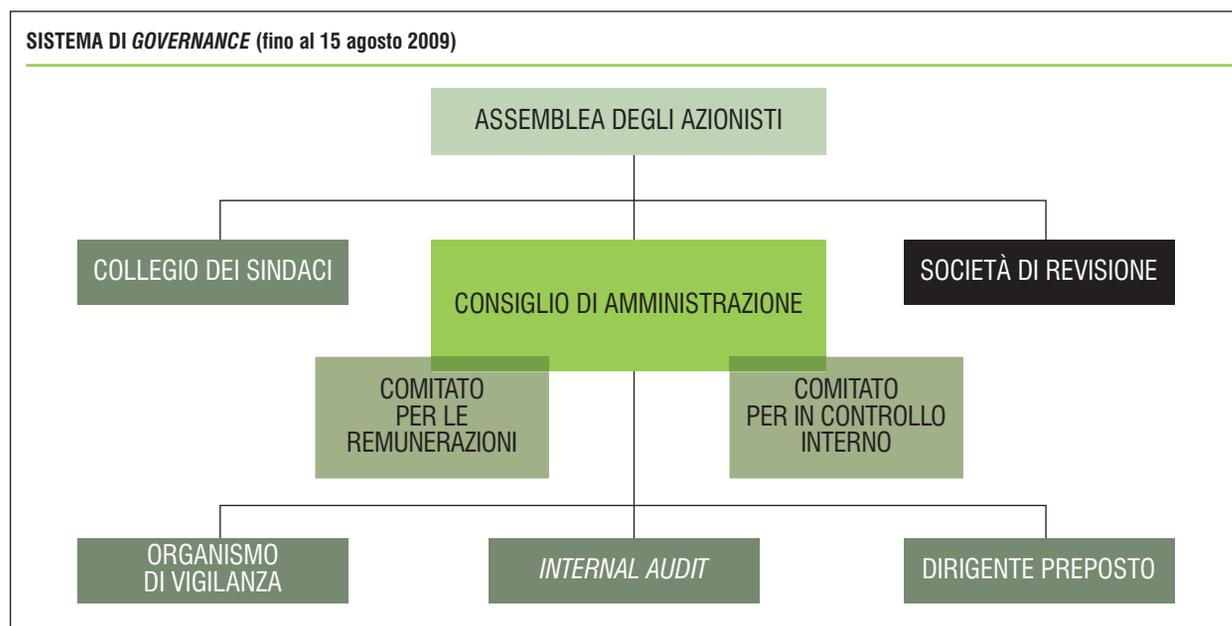
49. Il sistema di *governance* è l'insieme delle strutture organizzative, delle attività e delle regole finalizzate a migliorare la capacità di un'organizzazione di conseguire i principali obiettivi aziendali e a orientare i propri comportamenti al rigore, alla trasparenza e al senso di responsabilità nei rapporti interni ed esterni, offrendo al contempo adeguati presupposti per una gestione efficiente ed efficace.

50. L'articolo 27, comma 9, della legge del 23 luglio 2009, n. 99, prevede la nomina di un commissario e di due vice commissari per Sogin e che il Consiglio di Amministrazione in carica decada all'entrata in vigore della legge.

51. Il 16 agosto 2009, con decreto della Presidenza del Consiglio dei Ministri, sono stati nominati al vertice della Società un Commissario, Francesco Mazzuca e due vice commissari, Giuseppe Nucci e Claudio Nardone,

52. Il 16 settembre 2009, l'atto di nomina è stato registrato dalla Corte dei Conti ed è diventato efficace. Conseguentemente i Commissari nominati il 15 agosto 2009 si sono insediati al vertice della Società. Da quel momento tutti i poteri sono stati concentrati nella figura del Commissario, a eccezione di quelli che la legge e lo statuto riservano all'Assemblea dei soci. Nel corso del primo semestre 2010, il Commissario ha attribuito ai due vice commissari le deleghe riportate nella nota 54.

Nel 2009, fino al 15 agosto, la *governance* di Sogin ha operato secondo l'articolazione riportata nella figura sottostante.



G3 Fino al 15 agosto sono rimasti operativi i meccanismi di *reporting* direzionale supportati dalle riunioni dello *Steering Committee*⁵³. Successivamente il più alto organo di governo della Società ha ricevuto informazioni e direttive dal *management* aziendale

in merito a tematiche di rilevanza strategica attraverso incontri “*one to one*” e incontri specificamente organizzati. Nel corso del primo semestre 2010, dopo l'approvazione del decreto legislativo n. 31 del 15 febbraio 2010 e il varo della

struttura organizzativa, il più alto organo societario svolge incontri direzionali periodici in cui i direttori di primo livello riferiscono mensilmente sulle attività svolte. Dopo l'attribuzione ai vice commissari delle deleghe⁵⁴ le funzioni interessate inviano relazioni mensili sulle relative attività.

Come nelle precedenti edizioni del bilancio sociale, si riporta la composizione, l'impegno⁵⁵ e il tasso di coesione⁵⁶ del Consiglio di Amministrazione dal 1° gennaio al 15 agosto 2009.

COMPOSIZIONE, IMPEGNO E TASSO DI COESIONE DEL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE DAL 01.01.2009 AL 15.08.2009			
Composizione	Componente	Impegno	Tasso di coesione ⁽²⁾
Presidente	Maurizio Cumo	8/8	100%
Amministratore Delegato	Massimo Romano	8/8	
Consigliere non esecutivo ⁽³⁾	Luigi De Paoli	8/8	

(2) Il tasso di coesione è pari al numero di delibere approvate all'unanimità rispetto al numero totale di delibere approvate nel corso dello stesso periodo.
 (3) Per “non esecutivo” si intende un consigliere privo di deleghe operative o con deleghe specifiche esercitabili entro determinati limiti di autonomia.

53. Lo *Steering Committee* è stato introdotto nel corso del 2007 per permettere al più alto organo di governo di ricevere periodicamente informazioni e direttive dal *management* aziendale in merito a tematiche di rilevanza strategica per la Società, individuando eventuali criticità da risolvere, azioni da intraprendere e monitorandone gli sviluppi. Anche nel corso del 2009, le riunioni hanno prevalentemente riguardato l'andamento gestionale delle attività, con particolare riferimento allo stato d'avanzamento delle attività di *decommissioning* e ai temi della sicurezza, degli iter autorizzativi e degli appalti.
 54. Il 17 marzo 2010, il Commissario ha attribuito ai due Vicecommissari la supervisione, rispettivamente, della *Task Force* Deposito, costituita nell'ambito della nuova struttura organizzativa all'interno della Direzione tecnica, e delle attività relative alle risorse umane, al legale e ai rapporti regolatori. Con l'attribuzione delle deleghe è previsto che i due Vicecommissari riferiscano periodicamente al Commissario sulle materie delegate.
 55. L'impegno è pari al numero di presenze sul numero totale di riunioni svolte nel corso del periodo di riferimento.
 56. Il tasso di coesione è pari al numero di delibere approvate all'unanimità rispetto al numero totale di delibere approvate nel corso dello stesso periodo.

Assemblea degli Azionisti

L'Assemblea degli Azionisti è composta da un unico soggetto, il Ministero dell'economia e delle finanze.

Nel corso del 2009 l'Assemblea degli Azionisti si è riunita il 23 giugno e successivamente il 2 luglio. Con la seconda adunanza, l'assemblea ha approvato il bilancio di esercizio al 31 dicembre 2008.

Società di revisione

La Società di revisione esercita il controllo contabile della Società.

Incaricata dall'Assemblea degli Azionisti del 2 luglio 2008, su proposta del Consiglio di Amministrazione e parere conforme del Collegio dei Sindaci, la Deloitte & Touche rimarrà in

carica fino all'approvazione del bilancio dell'esercizio 2010.

Collegio dei Sindaci

Il Collegio dei Sindaci vigila sull'osservanza della legge e dello Statuto e sul rispetto dei principi di corretta amministrazione. Nominato a luglio 2008, rimarrà in carica fino all'approvazione del bilancio dell'esercizio 2010. Come previsto dal Codice Civile (art. 2386, comma 5), il Collegio dei Sindaci è subentrato al Consiglio di Amministrazione per il compimento degli atti di ordinaria amministrazione per il periodo dal 16 agosto al 16 settembre 2009.

In quest'arco di tempo il Collegio ha:

- rilasciato due dichiarazioni giurate

occorrenti per la partecipazione a gare europee, nonché a richiedere i necessari certificati societari;

- sottoscritto documenti occorrenti per l'iscrizione, presso il Registro delle Imprese di Roma, della decadenza della carica dei componenti del Consiglio di Amministrazione, dell'affidamento al Collegio Sindacale dell'ordinaria amministrazione e del commissariamento della Società.

A partire dall'insediamento dei Commissari, il Collegio dei Sindaci riceve periodicamente dal Commissario informazioni utili allo svolgimento delle proprie funzioni mediante incontri e relazioni mensili.

COMPOSIZIONE, IMPEGNO E TASSO DI COESIONE DEL COLLEGIO DEI SINDACI AL 31.12.2009

Composizione	Componente	Impegno	Tasso di coesione
Presidente	Salvatore Ventorino	10/10	100%
Sindaco effettivo	Marco Costantini	10/10	
Sindaco effettivo	Luigi La Rosa	10/10	

Comitato per il controllo interno

Nel corso del 2009, il Comitato per il controllo interno, istituito volontariamente dal Consiglio di Amministrazione il 21 febbraio 2007, ha incontrato le varie strutture aziendali per verificare l'adeguatezza e il funzionamento del sistema di controllo interno, affrontando principalmente i seguenti argomenti:

- gli impatti, dal punto di vista economico e gestionale, del nuovo sistema regolatorio previsto dalla delibera n. 103/08 dell'Autorità per l'energia elettrica e il gas;
- i criteri contabili da applicare alle

provvidenze sugli investimenti previste dalla suddetta delibera e il connesso trattamento fiscale;

- il sistema di controllo amministrativo-contabile istituito dal Dirigente preposto alla redazione dei documenti contabili e societari;
- le attività di approvvigionamento relative a lavori, beni e servizi, con particolare riferimento al monitoraggio delle prestazioni rese dai fornitori;
- le attività di controllo amministrative centrali e periferiche, con particolare riferimento alla gestione dei contratti e al pagamento delle fatture;
- i flussi di comunicazione e *reporting*

tra siti, funzioni di sede centrale e *top management*;

- i piani di ricambio e affiancamento delle risorse umane finalizzati a garantire un'adeguata copertura delle posizioni critiche;
- l'aggiornamento del *risk assessment* su tutti i processi aziendali, sia per quanto riguarda la condivisione dei criteri e della metodologia di analisi sia per la discussione dei risultati finali;
- lo sviluppo dei nuovi sistemi informativi aziendali.

Il Comitato è stato sistematicamente informato dal Responsabile *Internal*

auditing sullo stato di attuazione del programma di *audit* e sugli interventi straordinari chiesti dal vertice aziendale, ricevendo copia di tutti i rapporti di *audit* emessi e illustrazione degli stessi.

Inoltre, il Comitato per il controllo interno si è incontrato periodicamente con l'Organismo di vigilanza, per lo scambio reciproco di informazioni e valutazioni sul sistema di controllo interno aziendale, e con la società incaricata della revisione del bilancio per l'illustrazione delle verifiche effet-

tuate e dei principali elementi emersi. Il Comitato ha ritenuto che il sistema di controllo interno sia in generale adeguatamente presidiato dai responsabili di struttura, anche se suscettibile di ulteriori miglioramenti.

In particolare, sono state registrate positivamente la maggiore sensibilità ai temi del controllo interno da parte dei responsabili di struttura e le conseguenti azioni poste in essere per il suo sviluppo.

Il 16 agosto 2009, in seguito all'ema-

nazione del DPCM che ha nominato il Commissario e i vice commissari della società e che ha determinato la decadenza del CdA, il Comitato per il Controllo interno, come previsto dallo statuto societario, è automaticamente decaduto e ha quindi cessato le sue attività. Pur essendo decaduto il Comitato di controllo interno, le attività di controllo vengono comunque svolte da parte dell'*Internal auditing* e vengono redatte relazioni mensili al Collegio sindacale.

COMPOSIZIONE, IMPEGNO E TASSO DI COESIONE DEL COMITATO DI CONTROLLO INTERNO DAL 01.01.2009 AL 15.08.2009

Composizione	Componente	Impegno	Tasso di coesione
Presidente	Maurizio Cumo	8/8	100%
	Giorgio Ventura	8/8	
	Roberto Aguiari	6/8	



Comitato per le remunerazioni

Il 16 agosto 2009, assieme al Comitato per il controllo interno, è decaduto anche il Comitato per le remunerazioni che ha conseguentemente cessato le proprie attività. Il Comitato per le remunerazioni, istituito volontariamente dal Consiglio di Amministrazione il 21 febbraio 2007, aveva funzioni consultive in materia di compensi dell'Amministratore Delegato e degli eventuali consiglieri titolari di deleghe e di remunerazione delle direzioni apicali della Società.

Dirigente preposto

Su indicazione dell'assemblea degli azionisti del 31 gennaio 2007, l'8 novembre dello stesso anno Sogin ha nominato come Dirigente preposto il responsabile della funzione Amministrazione, finanza e controllo.

Dal momento della nomina il Dirigen-

te preposto ha sviluppato attività dirette ad adeguare il sistema di controllo sui processi amministrativo-contabili. Queste si sono concentrate sia sui processi amministrativo-contabili di Sogin, sia su quelli svolti dalla controllata Nucleco.

Il Dirigente preposto ha il compito di mantenere e controllare l'adeguatezza del sistema di controllo sui processi amministrativo-contabili e di predisporre adeguate procedure affinché esista una ragionevole certezza che il bilancio della Società e quello del Gruppo riportino una situazione societaria corrispondente alla realtà aziendale. Il Dirigente preposto rilascia sul bilancio di esercizio e sul bilancio consolidato l'attestazione sull'adeguatezza e l'effettiva applicazione delle procedure amministrativo-contabili e sulla loro idoneità a fornire una rappresentazione veritiera e corretta della situazione

patrimoniale, economica e finanziaria della Società.

Nel 2009 è continuato il processo di adeguamento dei processi amministrativo-contabili attraverso l'emissione di una serie integrativa di procedure. Inoltre, sono stati effettuati specifici test per verificare l'adeguatezza e l'effettività dei controlli previsti dalle procedure e l'idoneità del processo a fornire una rappresentazione veritiera e corretta della situazione economica, finanziaria e patrimoniale.

Nell'ambito dei poteri di direzione e coordinamento esercitati sulla controllata Nucleco, Sogin, con specifico atto di indirizzo, ha richiesto a Nucleco di fornire idonea documentazione che evidenzi la coerenza delle procedure interne al sistema normativo, i risultati delle valutazioni dei rischi operativi e le modalità per gestirli, e di

assicurare il pieno supporto all'azione del Dirigente preposto.

Organismo di vigilanza

Nel corso del 2009 l'Organismo di vigilanza ha continuato a svolgere le proprie funzioni di vigilanza sul funzionamento e l'osservanza del Modello di organizzazione, gestione e controllo di Sogin e sull'efficacia delle regole di comportamento e dei protocolli di controllo.

Al fine acquisire adeguate informazioni per svolgere le proprie funzioni, si è periodicamente incontrato con i responsabili di primo livello, con il Comitato per il controllo interno, con il Dirigente preposto, con la Società di revisione e con il Collegio sindacale.

Ha, inoltre, ricevuto informazioni tramite relazioni semestrali dai "referen-

ti" interni alle direzioni aziendali che hanno consentito le necessarie valutazioni in materia di rapporti con la Pubblica Amministrazione, tutela dell'igiene, della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro, tutela e protezione ambientale, modifiche organizzative interne, aggiornamenti di deleghe o procure, anomalie nel funzionamento del Modello, violazioni del Codice etico, provvedimenti disciplinari o sanzioni ecc.

Nel 2009 non sono state segnalate evidenze particolari nelle aree a rischio di reato.

Inoltre, non sono pervenute all'Organismo di vigilanza segnalazioni provenienti da soggetti interni o esterni né sono stati assunti provvedimenti disciplinari o sanzioni eventualmente applicate dalla Società come previsto dallo stesso Modello 231.

Inoltre, nel 2009, l'Organismo di vigilanza ha approvato la nuova versione del Codice etico e ha aggiornato il Modello 231 di Sogin, per integrare le novità normative introdotte a luglio 2009.

Nel corso dell'anno, l'Organismo di vigilanza è stato informato sugli esiti dell'aggiornamento del *risk assessment* societario, i cui risultati sono stati presentati durante una riunione congiunta con il Comitato per il controllo interno.

Dal 16 agosto 2009, l'Organismo di vigilanza ha continuato a svolgere le proprie funzioni limitandole all'ordinaria amministrazione.

L'11 febbraio 2010 il Commissario ha confermato i componenti precedenti dell'Organismo di vigilanza che, da quel momento, ha ripreso a svolgere le proprie funzioni con pieni poteri.

COMPOSIZIONE, IMPEGNO E TASSO DI COESIONE DELL'ORGANISMO DI VIGILANZA AL 31.12.2009

Composizione	Componente	Impegno	Tasso di coesione
Presidente	Fabrizio Di Lazzaro	10/10	100%
	Domenico Campolo	9/10	
	Paolo Germani	10/10	

Internal auditing

Nel corso del 2009, la funzione *Internal auditing*, alle cui attività sovrintende il Presidente, è rimasta direttamente dipendente dall'Amministratore Delegato e, dal 16 agosto 2009, dal Commissario.

La funzione *Internal auditing* fornisce:

- al *management* aziendale, le valutazioni sui controlli interni svolti dalle singole unità organizzative, evidenziando situazioni di rischio o di inefficienza e suggerendo eventuali mo-

difiche da apportare all'organizzazione e ai processi per prevenirle;

- al Comitato per il controllo interno, le valutazioni sul sistema di controllo;
- all'Organismo di vigilanza, le valutazioni per assicurare l'attuazione e la verifica dell'osservanza del modello di gestione della "responsabilità amministrativa", regolamentata dal D.Lgs. n. 231/2001 e dal Codice etico.

Nel corso del 2009 le attività di *Internal*

auditing ha svolto specifici *audit*, che hanno riguardato:

- il raggiungimento degli obiettivi di cui alla delibera 103/08 dell'Autorità per l'energia elettrica e il gas per il 2008;
- la gestione del fondo spese di Salluggia;
- il processo di valutazione delle poste di bilancio determinate sulla base di stime;
- il recepimento delle norme antinfortunistiche e delle misure di tutela

della salute e della sicurezza sul lavoro presso la centrale di Caorso, l'impianto di Casaccia e la società controllata Nucleco;

- il processo di affidamento e gestione dei servizi di ingegneria.

Nell'effettuare gli *audit* previsti nel relativo piano annuale, sono stati tenuti in considerazione anche i profili a rischio 231, i cui esiti sono stati portati all'at-

tenzione dell'Organismo di vigilanza. Nel corso dell'anno è stato inoltre effettuato il *follow-up* sul sistema informativo SAP.

L'*Internal auditing* ha, infine, fornito supporto:

- al Dirigente preposto per la valutazione dei controlli relativi alle procedure ex L. 262/2005;

- a diverse funzioni aziendali su specifici argomenti;
- alla società controllata Nucleco, in ambito sia L. 262/2005 sia D.Lgs. 231/2001.

Con particolare riferimento a quest'ultimo argomento, l'*Internal auditing* di Sogin ha svolto funzioni di Organismo di vigilanza della controllata Nucleco SpA.

Governance di Nucleco SpA e rapporti con la controllante Sogin SpA

Assemblea dei Soci

L'Assemblea dei Soci di Nucleco è composta da Sogin ed Enea, titolari rispettivamente del 60% e del 40% del capitale sociale.

Nucleco SpA è, pertanto, soggetta a direzione e coordinamento di Sogin SpA.

L'Assemblea degli azionisti si è riunita 2 volte nel 2009.

Nell'ambito dei poteri di direzione e coordinamento Sogin SpA ha richiesto, mediante formale atto di indirizzo, che Nucleco SpA garantisca la produzione di documentazione idonea volta a dare evidenza della coerenza delle procedure interne al vigente sistema normativo e dell'esecuzione della valutazione e gestione dei rischi operativi, assicurando inoltre pieno supporto all'azione del Dirigente preposto alla redazione dei documenti contabili societari di cui all'art. 154 bis del D.Lgs. 58/1998 e successive modificazioni e integrazioni.

Nel corso del 2009, i rapporti con Sogin SpA hanno riguardato, oltre a

quelli di natura contrattuale per le attività di servizio rese alla controllante, anche il supporto ricevuto nelle stesse aree di staff, regolato da apposito contratto di servizio.

Consiglio di Amministrazione

Il 2009 è stato l'ultimo esercizio chiuso dal Consiglio di Amministrazione nominato il 6 giugno 2007. Nel corso dell'anno un componente del Consiglio di Amministrazione, espressione del socio Sogin, ha rassegnato le proprie dimissioni a seguito della risoluzione del rapporto di lavoro con Sogin ed è stato sostituito dall'Assemblea degli azionisti con un altro componente che, a sua volta, ha rassegnato le dimissioni per le stesse ragioni. Quale nuovo componente l'Assemblea degli azionisti ha eletto un soggetto esterno al Gruppo.

Il Consiglio di Amministrazione si è riunito 9 volte nel corso del 2009.

Il 6 maggio 2010, dopo l'approvazione del bilancio 2009, l'Assemblea ha nominato il nuovo Consiglio di Amministrazione. Tutti i componenti di espressione Sogin sono esterni al Gruppo.

Collegio Sindacale

Oltre al Consiglio di Amministrazione, Nucleco SpA, per Statuto, ha un Collegio Sindacale al quale è affidata la responsabilità del controllo contabile. Nominato l'8 aprile 2008, rimarrà in carica fino all'approvazione del bilancio dell'esercizio 2010. Composto da tre componenti effettivi e due supplenti – due di espressione del socio Sogin (il Presidente e un sindaco supplente) e tre del socio Enea – durante l'anno si è riunito 8 volte.

Società di revisione contabile

La Società di revisione contabile del bilancio d'esercizio è Deloitte & Touche, che è stata incaricata fino all'approvazione del bilancio dell'esercizio 2010.

Modello di organizzazione, gestione e controllo e Organismo di vigilanza

Dal 2008, Nucleco dispone di un Modello di organizzazione, gestione e controllo, di cui al decreto legislativo 231/01 e di un Organismo di vigilanza, in forma monocratica, nella persona di un dipendente della funzione *Internal auditing* di Sogin.

Codice etico e Modello 231

Sogin ha un Codice etico e un Modello di organizzazione, gestione e controllo che sviluppa coerentemente con le previsioni del decreto legislativo 231/01.

Per rafforzarne l'attuazione, Sogin li aggiorna con regolarità e investe continuamente nella loro diffusione.

Nel 2009 Sogin ha adottato un nuovo Codice etico che individua nella collaborazione, nella cooperazione e nel dialogo strutturato con gli *stakeholder* i principi comportamentali cui Sogin si ispira.

Anche nel 2009, Sogin ha svolto le sue attività nel quadro del Modello organizzativo e gestionale adottato nel 2005.

Codice etico

Nel 2009, Sogin ha adottato una nuova edizione del Codice etico che integra i valori e i principi della responsabilità etico-sociale d'impresa, calandoli nella realtà aziendale dell'organizzazione.

Il nuovo Codice etico, pur rimanendo parte integrante del Modello di organizzazione, gestione e controllo, rappresenta la carta dei diritti e dei doveri fondamentali attraverso i quali Sogin esplicita e istituzionalizza le responsabilità etico-sociali nei confronti dei suoi *stakeholder* interni ed esterni.

La nuova versione rappresenta un "contratto sociale" che lega l'organizzazione ai vari soggetti che, avendo un legittimo interesse nei suoi confronti, interagiscono, direttamente o indirettamente, con essa. Infatti, nel nuovo Codice etico sono esplicitati sia gli impegni assunti dall'Azienda nei confronti dei suoi *stakeholder*, sia le sue aspettative, bilanciando equamente gli interessi reciproci.

Insieme al bilancio sociale, che rappresenta la rendicontazione di impresa attraverso la quale gli *stakeholder* sono in grado di formarsi un giudizio nei confronti della Società, il nuovo Codice etico, attraverso i suoi elementi costitutivi, esplicita e istituzionalizza i principi e le norme da adottare negli spazi di discrezionalità presenti nelle decisioni e nei comportamenti.

Come previsto dal Modello organizzativo, il Codice etico viene consegnato e sottoscritto, per accettazione, da tutti i dipendenti della Società, divenendo in tal modo parte integrante della normativa aziendale.



Modello di organizzazione, gestione e controllo 231

Il Decreto legislativo dell'8 giugno 2001, n. 231, introduce un regime di responsabilità amministrativa a carico delle Società per reati contro la Pubblica Amministrazione o per reati societari commessi da amministratori, dirigenti o dipendenti nell'interesse o a vantaggio della Società stessa.

Nel contempo, prevede una forma di esonero della responsabilità della Società qualora dimostri, in sede penale, di aver adottato ed efficacemente attuato un Modello organizzativo, gestionale e di controllo idoneo a prevenire la realizzazione degli illeciti penali. Per garantire il controllo sulle attività a rischio reati previsti dal D.Lgs. 231/2001, ogni funzione ha nominato un responsabile interno (o anche "referente") che ha il compito di monitorare le attività svolte nella propria funzione e di compilare una relazione periodica all'Organismo di vigilanza che evidenzia ciascuna attività a rischio rilevata.

Nel 2009 il Modello di organizzazione, gestione e controllo di cui al D.Lgs. 231/2001 è stato integrato, nella parte C, delle novità normative introdotte nel

mezzo di luglio 2009 in materia di sicurezza pubblica, di sviluppo e internazionalizzazione delle imprese, nonché in materia di energia e di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro. Queste nuove norme sono state recepite anche nella nuova versione del Codice etico.



Azioni di attuazione e diffusione del Modello organizzativo 231

Nel corso del 2009 si sono conclusi i corsi di formazione sul D.Lgs. 231/2001.

Il percorso formativo si è svolto on-line ed è stato articolato in due moduli:

- il primo, sui concetti di base della responsabilità amministrativa, destinato a tutta la popolazione aziendale;
- il secondo, più avanzato, sulla responsabilità amministrativa e sul sistema di controllo interno, destinato alle posizioni di maggiore responsabilità, incluso il vertice societario e i suoi organismi consultivi e di controllo, i dirigenti, i referenti interni alle funzioni individuati per l'attuazione del Modello e altri soggetti indicati dai responsabili di funzione.

Tutti i destinatari del corso di formazione hanno dovuto superare un test finale, registrato sul sistema informatico, che attesta l'avvenuta formazione da parte dell'utente.



Sistema di segnalazione e azioni sanzionatorie

Eventuali segnalazioni possono essere

trasmesse tramite lettera indirizzata all'Organismo di vigilanza.

Nel 2009 non si sono rilevate segnalazioni all'Organismo di vigilanza.

Non essendosi verificati episodi di corruzione e/o comunque riconducibili alle fattispecie di reato previste nel Modello 231, non sono stati presi provvedimenti o intraprese azioni sanzionatorie.



Attuazione del Modello 231 in Nucleco SpA

Nel 2009 Nucleco ha predisposto e sviluppato un piano di attuazione e diffusione del Modello 231 già adottato il 9 luglio del 2008.

Durante l'anno, sono state inoltre condotte attività di verifica da parte dell'Organismo di vigilanza sugli argomenti

ritenuti maggiormente sensibili ai fini della sua attuazione.

Anche nel 2009 non sono pervenute segnalazioni all'Organismo di vigilanza e, non essendosi verificati episodi di corruzione e/o comunque riconducibili alle fattispecie di reato previsto nel Modello 231, non sono stati presi provvedimenti o intraprese azioni sanzionatorie.

Organizzazione

Per tutto il 2009 è rimasta in vigore la struttura organizzativa varata nel 2007.

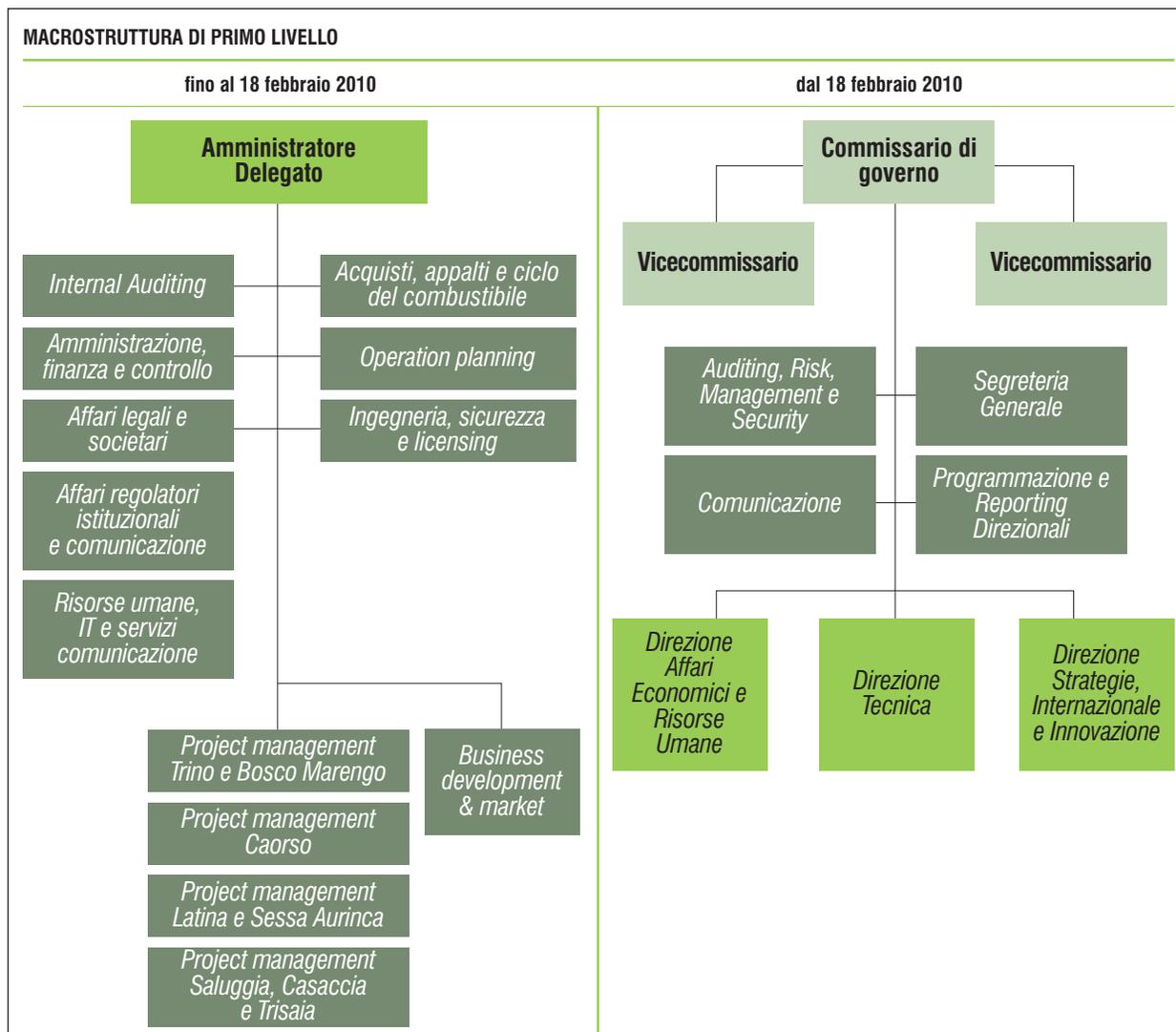
Nel corso del primo semestre 2010 è stata varata una nuova struttura organizzativa per attuare quanto previsto dalla legge del 23 luglio 2009, n. 99 e dal decreto legislativo 15 febbraio 2010, n. 31.

A partire da febbraio 2010, sulla base degli indirizzi governativi⁵⁷ descritti nel paragrafo "Possibili evoluzioni future della Società", Sogin ha avviato un processo di riorganizzazione e di razionalizzazione aziendale, con i seguenti obiettivi:

- rendere flessibili e accorciare i rapporti con il Commissario;
- assicurare continuità operativa e gestionale del decommissioning;
- creare la base di riferimento per le future attività di Sogin⁵⁸.

Il 18 febbraio 2010 è stata varata la struttura organizzativa di primo livello che ha reso più snella l'organizzazione della Società attraverso la riduzione dei riporti al vertice da tredici a sette.

In particolare, sono state costituite quattro funzioni di staff e tre direzioni di linea.



57. La struttura aziendale è stata predisposta in modo funzionale agli obiettivi previsti dalla legge n. 99/09 per favorire la ricollocazione della Società come elemento di rilievo nel nuovo assetto del comparto nucleare italiano, mantenendo il controllo pubblico della Società stessa e in considerazione dell'esigenza di rispettare la stretta tempistica del decreto legislativo 15 febbraio 2010, n. 31.

58. Per un approfondimento sulle future attività di Sogin, si veda quanto descritto nel paragrafo "Possibili evoluzioni future della Società".

L'organigramma prevede quattro funzioni di staff:

- Segreteria Generale;
- Auditing, Risk Management e Security;
- Programmazione e Reporting Direzionali;
- Comunicazione.

Inoltre, prevede tre Direzioni di linea:

- Affari Economici e Risorse Umane;
- Tecnica;

- Strategie, Internazionale e Innovazione.

All'interno della Direzione Tecnica, che ha l'obiettivo di garantire la corretta esecuzione delle attività di mantenimento in sicurezza e smantellamento delle installazioni nucleari e di gestione del combustibile e dei rifiuti radioattivi, è stata istituita la Task Force Deposito allo scopo di gestire le attività fina-

lizzate alla realizzazione del parco tecnologico e del deposito nazionale, a partire dalle attività di localizzazione dello stesso.

Il 5 marzo 2010 la struttura è stata completata con la definizione dei secondi e terzi livelli e si è dato avvio al processo di riallocazione del personale che sarà completato conseguentemente all'analisi dei riflessi sul personale stesso.

Gestione dei rischi

Sogin aggiorna costantemente le proprie procedure, effettua sistematici controlli e sviluppa azioni dirette a mitigare i rischi che potrebbero ostacolare o impedire il raggiungimento degli obiettivi aziendali.

Nel 2009 la valutazione dei rischi aziendali è stata aggiornata per integrare le novità intervenute in ambito normativo, quali la regolazione degli oneri nucleari di cui alla delibera n. 103/08 dell'Autorità per l'energia elettrica e il gas, la normativa sul Dirigente preposto, l'ampliamento delle fattispecie di reato previste dal decreto legislativo dell'8 giugno 2001, n. 231, e la nuova normativa sulla salute e la sicurezza dei lavoratori, di cui al decreto legislativo del 9 aprile 2008, n. 81, aggiornato dal decreto legislativo del 3 agosto 2009, n. 106.

L'aggiornamento è stato sviluppato con riferimento al modello di controllo "COSO-ERM"⁵⁹ mediante interviste "one to one" e sessioni comuni alle quali hanno partecipato i diretti responsabili dei processi aziendali. Nel corso di tali incontri sono state analiz-

zate le interazioni tra processi, fasi e strutture, sono stati identificati i rischi inerenti a ogni processo e, per ciascuno di essi, si è valutata la gravità sulla base della probabilità di manifestazione dell'evento e dell'entità dell'eventuale impatto.

Di conseguenza, per ciascun rischio sono state definite le modalità di controllo da adottare.

Sulla base di tale impostazione, i rischi aziendali sono stati classificati nelle seguenti categorie:

- rischi di reato ex D.Lgs. 231/01;
- rischi di *reporting* finanziario (ex Legge 262/05);
- rischi di *compliance* normativa;
- rischi di processo od operativi.

L'aggiornamento ha significativamente migliorato il sistema di controllo dei

rischi rispetto a quello precedentemente vigente, implementato per la prima volta nel 2004. In particolare, rispetto a quello precedente, sono stati individuati alcuni punti di miglioramento che hanno costituito la base di riferimento per permettere ai responsabili di processo di implementare le nuove azioni di mitigazione dei rischi a essi associati.

Nelle tabelle che seguono si illustrano i principali rischi individuati da Sogin la cui manifestazione impedisce od ostacola, anche solo potenzialmente, il raggiungimento degli obiettivi dell'Azienda.

Indipendentemente dalla loro natura, tali rischi possono avere un impatto significativo, oltre che sull'operatività dell'azienda, sui suoi risultati economici e sul suo equilibrio finanziario.

59. Il modello ERM - Enterprise Risk Management elaborato dal COSO - Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission, organismo internazionale che si occupa di controlli interni e *corporate governance*, definisce i principi, le componenti e i concetti più importanti della gestione del rischio aziendale e fornisce una *roadmap* precisa per identificarli e gestirli. L'ERM è attualmente lo standard internazionale più noto e diffuso per il sistema di controlli interni.

PRINCIPALI RISCHI DI NATURA ECONOMICO-FINANZIARIA E PATRIMONIALE

Si tratta dei rischi la cui manifestazione determina una perdita economica, un disequilibrio finanziario o una diminuzione di patrimonio immediatamente quantificabile

Definizione	Descrizione	Azioni di mitigazione
Rischio di mancato riconoscimento dei costi sostenuti da Sogin	<p>Il mancato riconoscimento da parte dell'Autorità dei costi presentati in fase di consuntivazione annuale espone la Società a potenziali perdite.</p> <p>Secondo le modalità stabilite nella delibera n. ARG/elt 103/08, Sogin presenta all'Autorità, entro febbraio di ogni anno, il consuntivo dei costi commisurati all'avanzamento delle attività di smantellamento sostenuti nell'anno precedente, giustificando eventuali scostamenti rispetto al preventivo sottoposto alla medesima Autorità.</p> <p>Il rischio di mancato riconoscimento può essere causato sia da carenze nelle giustificazioni degli scostamenti, sia da errate imputazioni dei costi.</p> <p>Per quanto riguarda i costi inerenti alle attività non commisurate all'avanzamento fisico, regolati da un meccanismo di <i>revenue cap</i> che li sottopone a un vincolo di riduzione annua prestabilita, il rischio consiste nel mancato rispetto dei parametri previsti dalla delibera. Per entrambe le categorie di costi il rischio può comportare effetti negativi sul Conto economico.</p>	<p>Tali rischi sono tenuti sotto controllo attraverso i monitoraggi costanti svolti nell'ambito di ciascun progetto e attraverso il sistema di monitoraggio complessivo che mensilmente tiene sotto controllo i principali parametri.</p> <p>In tal modo vengono tempestivamente rilevati eventuali scostamenti dei costi, commisurati e non commisurati, riducendo il rischio di mancato riconoscimento o di mancata esposizione dei costi.</p>
Rischio di ritardata erogazione dei fondi	<p>Il rischio in oggetto potrebbe scaturire nell'ipotesi, remota, della mancata e/o insufficiente/intempestiva disposizione, da parte dell'Autorità, in merito all'erogazione delle somme richieste a copertura del fabbisogno.</p> <p>Per la mitigazione di tale rischio Sogin elabora, all'inizio dell'anno, in conformità a quanto richiesto dalla delibera n. ARG/elt 195/08 dell'Autorità, il piano finanziario annuale con dettaglio mensile. Tale piano viene trasmesso all'Autorità per la determinazione delle erogazioni a copertura del fabbisogno atteso.</p>	<p>Non si ravvisano particolari criticità di carattere finanziario, in quanto non ci sono motivi per ritenere che l'Autorità non disponga le erogazioni necessarie a far fronte alle esigenze di cassa della Società.</p>
Rischio di investimento finanziario	<p>A luglio 2009, secondo quanto previsto dall'art. 18 del decreto legge n. 78 (convertito in legge il 3 agosto 2009), l'estensione della "Tesoreria Statale" alle società non quotate totalmente possedute dallo Stato ha richiesto la ricomposizione del portafoglio finanziario.</p> <p>A tal fine, per ottimizzare il profilo di rischio/rendimento complessivo, in un contesto di incertezza dei mercati e in attesa dei relativi decreti attuativi, sono stati effettuati impieghi a brevissimo termine con l'obiettivo di raggiungere il tasso Euribor.</p>	<p>Il rischio finanziario collegato all'insufficiente rendimento della liquidità della Società, che potrebbe comportare un impatto negativo sul risultato economico, è stato minimizzato attraverso la ricomposizione del portafoglio e l'utilizzo di impieghi a vista, remunerati a tassi concordati, effettuati con banche italiane di rating minimo "BBB" della classifica Standard & Poor's o equivalente.</p>

PRINCIPALI RISCHI DI NATURA INDUSTRIALE E GESTIONALE

Si tratta dei rischi legati ai vincoli e alle opportunità che caratterizzano le condizioni di base del settore e del sistema in cui la Società opera.

Definizione	Descrizione	Azioni di mitigazione
Rischio industriale	<p>Nell'ambito delle attività inerenti ai processi industriali specifici di Sogin, i rischi possono essere ricondotti a tre principali tipologie di attività:</p> <p>smantellamento di impianti di produzione di energia elettronucleare;</p> <p>smantellamento di altri impianti industriali e di ricerca;</p> <p>gestione del combustibile nucleare irraggiato.</p> <p>In tali ambiti i rischi possono riferirsi a:</p> <p>sicurezza fisica delle installazioni, sicurezza sul lavoro, radioprotezione e protezione dell'ambiente;</p> <p>sicurezza nell'esercizio degli impianti e conformità alla vigente normativa dell'assetto amministrativo delle licenze di esercizio.</p>	<p>Il settore in cui opera la Società per sua natura impone elevati standard di controllo delle attività. Sogin li recepisce attraverso l'applicazione delle prescrizioni tecniche emesse dalle competenti autorità di controllo e attraverso l'adozione di adeguate procedure aziendali e il costante monitoraggio della loro applicazione.</p> <p>In tema di sicurezza la mitigazione del rischio è perseguita anche attraverso l'adeguamento del Modello organizzativo, che di recente è stato focalizzato maggiormente sui profili correlati alla sicurezza, e attraverso una serie di iniziative che vanno dalla istituzione della "Scuola di Radioprotezione" di Caorso, per la formazione specifica sul tema, al prossimo avvio del centro di formazione specialistico in materia di sicurezza convenzionale, nell'area dell'impianto di Latina, al "Progetto sicurezza", con il quale sono stati implementati gli aspetti di diffusione della cultura della sicurezza in azienda, dell'informazione e della formazione, unitamente agli aspetti di carattere tecnico.</p>
Rischio organizzativo di perdita di <i>know-how</i>	<p>Tale rischio è connesso all'eventuale perdita delle competenze professionali qualificate, anche in relazione alla ripresa del settore nucleare in Italia.</p>	<p>Sogin monitora costantemente tale rischio con un'attenta gestione del personale e con appropriate politiche di <i>retention</i>. In tale ottica, Sogin ha avviato nel 2008 il progetto "Censimento delle competenze" per dotare l'azienda di strumenti strutturati di gestione e di sviluppo professionale delle risorse.</p> <p>Nel corso del 2009 il progetto si è concluso con la mappatura completa delle competenze aziendali e la definizione di un piano di sviluppo del personale in grado di rafforzare eventuali gap rilevati e capitalizzare le informazioni acquisite.</p>
Rischi di <i>compliance</i> normativa	<p>Sogin opera in un settore soggetto a una forte regolamentazione.</p> <p>Il mancato adempimento degli obblighi disciplinati dalle normative di settore e da quelle a carattere generale espone Sogin a rischi di non conformità alla normativa internazionale del settore nucleare, alla normativa italiana e alle decisioni delle Autorità di riferimento.</p> <p>La non conformità normativa può avere un impatto significativo sull'operatività, sui risultati economici e sull'equilibrio finanziario della società.</p> <p>Futuri cambiamenti nelle politiche normative potrebbero avere ripercussioni impreviste sul quadro normativo di riferimento e, di conseguenza, sull'attività e sui risultati di Sogin.</p>	<p>Sogin monitora costantemente il panorama normativo di riferimento, sia per quanto riguarda la specifica normativa di settore, sia per quanto riguarda le norme di carattere generale. Ogni modifica normativa è tempestivamente recepita attraverso l'attivazione di specifici progetti.</p>
Rischio di immagine e reputazione	<p>Il rischio riguarda la perdita di fiducia nella Società da parte dell'opinione pubblica, di pubblici influenti e <i>stakeholder</i> e il giudizio negativo che può derivare a seguito di eventi avversi reali o supposti tali. La natura dell'attività svolta da Sogin impone di aderire ai più elevati standard di trasparenza, ovvero, di correttezza della comunicazione, di completezza, di veridicità, di tempestività e di chiarezza delle informazioni rilasciate all'esterno, anche di fronte a situazioni difficili, in considerazione delle caratteristiche dell'interlocutore, del suo ruolo, della funzionalità e delle esigenze specifiche.</p>	<p>Sogin mitiga questo rischio attraverso un'attenta analisi e valutazione delle comunicazioni/informazioni rilasciate all'esterno e mediante l'adozione di <i>policy</i> specifiche per la gestione dei rapporti con il pubblico, le Istituzioni e i mezzi di comunicazione. Svolge, inoltre, un attento monitoraggio delle informazioni recepite dai media e dal Parlamento. La funzione preposta alla gestione delle relazioni esterne autorizza i dipendenti a partecipare a convegni, <i>workshop</i>, o eventi simili. Nel corso del 2009, infine, è stata predisposta una procedura per la gestione delle spese di rappresentanza.</p>

Altri rischi

I rimanenti rischi legati all'attività operativa dell'Azienda possono essere di natura:

- **organizzativa**, legati principalmente alla capacità della struttura organizzativa di sostenere lo sviluppo dei piani industriali, la distribuzione dei poteri, delle deleghe, delle procure, delle responsabilità, dei ruoli e dei compiti, le interazioni tra funzioni e aree aziendali e la qualità dei flussi informativi interni e dei singoli processi di gestione, amministrazione e controllo;
- **tecnico-operativa**, legati principalmente alla gestione operativa e allo svolgimento delle attività tecniche, quindi, allo sviluppo dei processi tecnico-operativi;
- **commerciale**, legati principalmente allo sfruttamento delle opportunità commerciali e o di altra natura di sviluppo del *business*;
- **autorizzativa**, legati principalmente al mancato ottenimento delle autorizzazioni necessarie allo sviluppo delle attività di decommissioning o a ritardi nel loro rilascio.

Tali rischi sono mitigati attraverso la richiesta di specifiche garanzie ai propri fornitori e il ricorso a specifici contratti di assicurazione, rivolti sia alla protezione dei beni aziendali, sia alla tutela dell'Azienda nei confronti di terzi danneggiati da eventi accidentali che possono aver luogo nel corso dei processi legati alle attività di smantellamento.

Si evidenzia un aumento della significatività del rischio autorizzativo, dovuto alle incertezze legate al conferimento della divisione nucleare dell'ISPRA per costituire il nuovo ente per la sicurezza nucleare previsto dalla legge del 23 luglio 2009, n. 99.



Numero di divisioni interne monitorate per rischi legati alla corruzione

L'aggiornamento del *risk assessment* ha evidenziato una maggiore concentrazione dei rischi aziendali nella categoria di quelli di tipo operativo (pari a circa il 76%). Fra i rischi di non conformità (pari a circa il 24%), prevalgono i cosiddetti "rischi 231".

Infatti, l'aggiornamento ha incluso anche la valutazione di rischi connessi alle fattispecie di reato recepite dal decreto legislativo 231, fra cui quelli legati alla corruzione e alla concussione, i reati societari, la violazione delle norme sulla tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.

Il sistema di valutazione ha analizzato e monitorato circa 27 rischi riconducibili a tali fattispecie di reato concentrati in 6 delle 13 funzioni della struttura organizzativa in vigore nel 2009.

Nell'analisi è stata indicata la descrizione del rischio, la direzione responsabile della gestione dello stesso, la valutazione quantitativa del rischio iniziale, le azioni di mitigazione effettuate, la valutazione del rischio residuo e le azioni di ulteriore miglioramento portate all'attenzione degli *owner* dei relativi processi aziendali.

Tali azioni saranno attuate nel corso del 2010 e daranno luogo a una mitigazione dei rischi, mantenendoli entro limiti accettabili.

La gestione dei rischi in Nucleco SpA

Nel 2009 anche Nucleco ha sviluppato un programma di aggiornamento dei rischi societari in considerazione delle novità intervenute nell'assetto organizzativo aziendale e in ambito normativo.

• Rischi di natura economico-finanziaria e patrimoniale

Fra i principali rischi di natura economico-finanziaria e patrimoniale si evidenziano:

- rischio di credito, generato dall'esposizione di Nucleco a potenziali perdite derivanti dal mancato

adempimento delle obbligazioni assunte dai clienti;

- rischio di liquidità, generato da insufficienza delle risorse finanziarie necessarie alla copertura del fabbisogno di cassa;
- rischio di cambio, generato dalla sottoscrizione di contratti di fornitura della strumentazione del laboratorio di caratterizzazione dei rifiuti.

• Rischi di natura industriale e gestionale

Fra i principali rischi di natura industriale e gestionale si evidenziano:

- rischio tecnologico e di mercato, generato dall'obsolescenza tecnologica degli impianti di pro-

prietà Enea, in uso a Nucleco dal 1998, che non permette alla Società di cogliere tutte le opportunità di *business* offerte dal mercato;

- rischio industriale, generato dalla mancata individuazione di soluzioni alternative allo stoccaggio temporaneo dei rifiuti radioattivi in caso di saturazione dei depositi temporanei all'interno del centro ricerche Enea di Casaccia.

• Altri rischi

Si tratta di rischi legati all'attività operativa dell'Azienda: possono essere quelli di natura normativa, autorizzativa e d'immagine.

Sistema regolatorio e modello di remunerazione

L'Autorità per l'energia elettrica e il gas svolge funzioni di regolatore, definisce il modello di remunerazione di Sogin e ne controlla le attività sotto il profilo della congruenza e dell'efficienza economica.

Determina, inoltre, l'entità degli oneri nucleari da addebitare sulla tariffa elettrica e, attraverso la Cassa conguaglio settore elettrico, garantisce la copertura dei fabbisogni finanziari di Sogin.

Nel 2009 è rimasto in vigore il sistema regolatorio definito dall'Autorità per l'energia elettrica e il gas con la delibera 103/08 del 30 luglio 2008.

Principali elementi del sistema definito dalla delibera 103/08 dell'AEEG

Con la delibera 103/08, l'Autorità per l'energia elettrica e il gas ha introdotto un nuovo sistema regolatorio per Sogin, definendo il meccanismo di remunerazione delle attività di *decommissioning* per il periodo 2008-2010.

Il 2010 sarà l'ultimo anno del primo periodo regolatorio (2008-2010).

Pertanto, nel corso dell'anno, sarà avviato un processo di consultazione con l'Autorità per l'energia elettrica e il gas, finalizzato a definire i criteri validi per il successivo periodo regolatorio (2011-2013).

La delibera 103/08 del 30 luglio 2008 ha introdotto un nuovo sistema di riconoscimento dei costi, valido per il triennio 2008/2010, prevedendo anche un nuovo calendario per gli adempimenti regolatori.

Il modello di remunerazione ha introdotto due distinti metodi di riconoscimento dei costi:

– *ex post*, per quelli relativi alle attività

commisurate all'avanzamento del *decommissioning*, inclusi investimenti e *project management*;

– *ex ante*, secondo un meccanismo predefinito di riduzione annua detto *revenue cap*, per quelli relativi al funzionamento della Società e al mantenimento in sicurezza degli impianti.

Per il primo periodo regolatorio 2008-2010, il *revenue cap*⁶⁰ mira a una riduzione annua dei costi, al netto dell'inflazione e degli imprevisti, pari al 3,29%, prendendo come base di riferimento i costi di funzionamento della Società e di mantenimento degli impianti sostenuti nel 2007 (pari a 85,1 milioni di euro).

Inoltre, poiché l'efficacia e l'efficienza del *decommissioning* dipendono sia dalla velocità di avanzamento sia dal contenimento dei costi delle attività non commisurate a esso, l'Autorità per l'energia elettrica e il gas ha previsto due tipi d'incentivi. Il primo riconosce annualmente, a consuntivo, un corrispettivo per il raggiungimento degli obiettivi di avanzamento fisico di rilevante valore economico e strategico⁶¹,

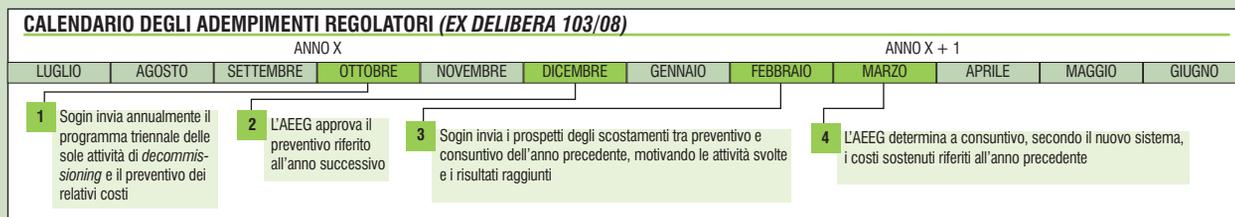
l'altro è legato alle politiche di esodo del personale⁶².

La delibera, infine, ha introdotto un'equa remunerazione del capitale investito netto⁶³ che l'Autorità per l'energia elettrica e il gas ha fissato, per il primo periodo regolatorio, al 7,9% e riconosce a Sogin il 20% dei ricavi derivanti dalle attività di smantellamento¹² nonché il 10% di quelli connessi alla valorizzazione degli asset immobiliari⁶⁴.

A completamento della riforma, la delibera prevede anche l'obbligo di separazione contabile certificata fra l'attività di mercato e quella istituzionale secondo criteri prestabiliti.

Per maggiori dettagli sul modello di remunerazione definito dalla delibera 103/08 si può consultare il bilancio sociale dello scorso anno.

La congruità dei costi di smantellamento e gestione del combustibile è valutata dall'Autorità, sulla base di un preventivo, entro il 31 dicembre dell'anno precedente quello di riferimento (anno X). I costi sono riconosciuti a consuntivo entro il 31 marzo dell'anno successivo (anno X + 1).



60. Per *revenue cap* si intende un sistema di regolazione economica che sottopone i costi di funzionamento e mantenimento in sicurezza a una riduzione percentuale annua prestabilita e costante, al netto dell'inflazione e degli eventi imprevisti.

61. Corrispettivo per l'accelerazione: per sollecitare l'accelerazione del *decommissioning* è stato introdotto un premio legato al raggiungimento di obiettivi annuali di avanzamento fisico. L'Autorità definisce, su proposta di Sogin, all'inizio del periodo di regolazione e ad aggiornamento annuale, un elenco di *milestone* di rilevante valore economico e/o strategico ai fini della commessa nucleare. Per ogni anno del periodo di regolazione, a Sogin viene riconosciuto un corrispettivo in funzione del numero di *milestone* raggiunte e del peso convenzionale assegnato a ognuna di esse.

62. Incentivo all'esodo: l'Autorità, anche tenuto conto che il piano di incentivazione all'esodo predisposto da Sogin ha un *net present value* positivo, ha previsto un meccanismo per il parziale riconoscimento dei relativi costi. Esso prevede il riconoscimento di un incentivo strutturale di 3,3 milioni di euro l'anno, che è pari alla media storica, rivalutato del tasso di inflazione e sottoposto al tasso di efficienza. La quota di incentivo erogato eccedente quello strutturale viene riconosciuta a Sogin nell'anno di competenza e da Sogin rimborsata all'Autorità in quote costanti nei 6 anni successivi.

63. Oneri e proventi finanziari: la delibera ha introdotto la remunerazione del capitale investito netto e i criteri per la sua determinazione. Quando il capitale investito netto è inferiore a zero, Sogin riconosce all'Autorità un rendimento sul capitale eccedente le necessità della commessa nucleare, pari alla media annua del tasso Euribor a un mese maggiorato di 7 b.p. Con il meccanismo adottato sarà possibile riservare una parte dei proventi finanziari che verranno realizzati alla remunerazione del restante capitale investito.

64. Ricavi da vendita materiali e valorizzazione asset: la delibera prevede che siano riconosciuti a Sogin il 20% dei ricavi derivanti dalle attività di smantellamento, quali la vendita di materiali e attrezzature, e il 10% di quelli connessi alla valorizzazione degli asset immobiliari. Fino al 2007, il 100% di tali ricavi era destinato alla copertura dei costi riconosciuti dall'Autorità.

Rapporti con l'Autorità per l'energia elettrica e il gas e principali atti del 2009

L'11 maggio 2009, l'Autorità per l'energia elettrica e il gas ha approvato la delibera 57/09 con la quale ha determinato, per la prima volta secondo le regole del nuovo sistema regolatorio, il corrispettivo a consuntivo dei costi sostenuti nel 2008 pari a circa 213,3 milioni di euro e un premio pari a oltre 3 milioni di euro per aver raggiunto il 97,2% degli obiettivi assegnati.

Nella seconda metà del 2009, nominati il Commissario e i due vice commissari di Sogin, l'Autorità ha riconosciuto la discontinuità della gestione aziendale e ha concesso una proroga dell'invio del piano triennale 2010-2012, formalmente previsto entro il 31 ottobre e successiva-

mente inoltrato il 21 dicembre 2009. La proposta di *milestone* per il triennio 2010-2012, formalmente da inviare assieme al piano triennale 2010-2013, è stata invece trasmessa il 30 novembre 2009, in conformità a quanto richiesto dall'Autorità.

Sogin, come previsto dalla delibera 195/08, il 29 gennaio 2010 ha inviato all'Autorità la stima del fabbisogno finanziario per l'intero anno 2010, al fine di consentire una migliore programmazione delle erogazioni finanziarie da parte della Cassa conguaglio del settore elettrico su disposizioni dell'Autorità.

Il 17 marzo 2010, l'Autorità per l'energia elettrica e il gas ha approvato la delibera 29/10 con la quale ha determinato, a preventivo, i costi che Sogin dovrà

sostenere per le attività da svolgere nel 2010 pari a:

- 75,05 milioni di euro, per i costi esterni commisurati all'avanzamento delle attività di decommissioning;*
- 109,9 milioni di euro per i costi di gestione e chiusura del ciclo del combustibile;*
- 3,52 milioni di euro per i costi a utilità pluriennale.*

Ha inoltre definito l'elenco delle milestone valide per il triennio 2010-2012.

L'11 giugno 2010, con la delibera 86/10, l'Autorità per l'energia elettrica e il gas ha riconosciuto, a consuntivo, gli oneri nucleari del 2009 per un totale di 217,42 milioni di euro e un premio pari a 2,12 milioni di euro per aver raggiunto il 74% degli obiettivi previsti nell'anno.



Risultati 2009

Nel 2009 è stato raggiunto il 74% delle *milestone* definite dall'Autorità per l'energia elettrica e il gas, attraverso il raggiungimento di 15 *milestone* su 21 per il 2009. Inoltre sono state anticipate tre *milestone* relative al 2010 e una relativa al 2011.

Sito	Milestone 2009	Risultati 2009
Caorso	Formalizzazione contratto smantellamento componenti ed edificio <i>Off-Gas</i>	raggiunta
	Decreto di approvazione istanza di smantellamento	non raggiunta
	Stipula contratto di trattamento resine	non raggiunta
Garigliano	Presentazione RPP per adeguamento Radwaste	raggiunta
	Presentazione Piano di Disattivazione (PdD) per la riattivazione dei sistemi dell'edificio reattore	raggiunta
	Ultimazione dell'adeguamento dell'accesso controllato	<i>milestone</i> già raggiunta nel 2008
	Ultimazione dell'adeguamento dell'edificio ex diesel a deposito	non raggiunta
	Avvio della realizzazione degli impianti per la bonifica delle trincee	<i>milestone</i> 2010 raggiunta nel 2009
	Progettazione esecutiva per scarifica e abbattimento camino e realizzazione nuovo punto di scarico	<i>milestone</i> 2010 raggiunta nel 2009
	Completamento progettazione esecutiva per abbattimento serbatoio in quota	<i>milestone</i> 2011 raggiunta nel 2009
Latina	Caratterizzazione tegoli condotte inferiori	raggiunta
Trino	Ultimazione lavori di realizzazione nuovo impianto elettrico edificio turbina	raggiunta
	Termine installazione nuovo impianto di ventilazione contenitore	raggiunta
	Ultimazione realizzazione "Monitor release facility"	raggiunta
	Completamento installazione nuovo evaporatore per RR liquidi	raggiunta
	Stipula contratto di trattamento e condizionamento resine	raggiunta
	Ultimazione lavori adeguamenti impiantistici sala macchine per utilizzo come deposito	non raggiunta
	Apertura cantiere rimozione attivati della piscina	raggiunta
Trisaia	Ultimazione prove su <i>mock-up</i> Prodotto Finito	raggiunta
	Aggiudicazione gara realizzazione impianto solidificazione prodotto finito	raggiunta
Casaccia	Inizio realizzazione Sistema Antincendio Plutonio	raggiunta
Saluggia	Ultimazione lavori di caratterizzazione, trattamento e bonifica pareti e intercapedine piscina	raggiunta
	Autorizzazione APAT/ISPRA Piano operativo del trattamento dei rifiuti IFEC	non raggiunta
	Ultimazione lavori e sistemazione del nuovo sistema di approvvigionamento idrico	<i>milestone</i> 2010 raggiunta nel 2009
Bosco Marengo	Ultimazione attività di smantellamento (escluse finiture, monitoraggio e ripristini)	non raggiunta

Principali provvedimenti normativi relativi al finanziamento del decommissioning

La riforma del mercato elettrico italiano, introdotta dal decreto legislativo 79 del 16 marzo 1999⁶⁵ ha previsto, all'articolo 3, comma 11, l'individuazione degli oneri generali afferenti al sistema elettrico⁶⁶.

Il sistema basato sul riconoscimento ex post dei costi di decommissioning

Con l'avvio del processo di liberalizzazione del settore elettrico italiano, il decreto legislativo 79 del 16 marzo 1999 ha previsto, fra l'altro, all'articolo 3, comma 11, l'individuazione degli oneri generali afferenti al sistema elettrico.

Successivamente, con il decreto ministeriale 26 gennaio 2000 sono state individuate le voci che compongono gli oneri generali del sistema elettrico. Tra queste, all'articolo 2, comma 1, lettera c, indica i costi connessi allo smantellamento delle centrali elettro-nucleari dismesse, alla chiusura del ciclo del combustibile nucleare e alle attività connesse e conseguenti.

Inoltre, l'articolo 9 prevede che Sogin inoltri ogni anno all'Autorità per l'energia elettrica e il gas un programma di tutte le attività di smantellamento e chiusura del ciclo del combustibile su un orizzonte pluriennale con il relativo preventivo dei costi. L'Autorità entro il 31 dicembre del 2000 e successiva-

mente ogni tre anni ha il compito di rideterminare i costi delle attività di Sogin tenendo conto dei criteri di efficienza economica⁶⁷.

Successivamente, con decreto del Ministero delle attività produttive del 3 aprile 2006, l'intervallo temporale di riconoscimento dei costi da parte dell'Autorità per l'energia elettrica e il gas è passato da triennale ad annuale, prevedendo inoltre l'obbligo per Sogin di presentare annualmente un consuntivo dei costi relativi all'anno precedente, corredato da una relazione sulle attività svolte.

Tuttavia, il meccanismo presentava alcune criticità: in particolare, le scadenze temporali erano disallineate rispetto all'operatività aziendale e lo scrutinio da parte dell'Autorità per l'energia elettrica e il gas di tutte le voci di costo risultava complesso. Il semplice riconoscimento dei costi *ex post* si è quindi rivelato un sistema inadeguato, che non sollecitava Sogin a essere più efficace e più efficiente.

Il nuovo sistema di remunerazione

Nel 2007, Sogin ha iniziato a sviluppare un nuovo rapporto di collaborazione con l'Autorità per l'energia elettrica e il gas, diretto a individuare nuove forme di remunerazione coerenti con i comuni obiettivi di accelerazione e di recupero della produttività. A tal proposito, il 20 dicembre 2007, l'Autorità,

con l'atto 57/07, ha avviato un processo di consultazione per dare soluzione alle criticità rilevate nel passato. Il 30 luglio 2008, al termine della consultazione, l'Autorità ha adottato la delibera 103/08 con la quale ha introdotto il nuovo sistema regolatorio per la remunerazione delle attività di smantellamento degli impianti nucleari e di chiusura del ciclo del combustibile condotte da Sogin.

Il nuovo sistema è stato definito con l'obiettivo di:

- superare la regolazione basata sul criterio del rimborso a pie' di lista;
- adottare criteri di riconoscimento dei costi operativi secondo una regolazione incentivante;
- introdurre un meccanismo premiale per favorire l'accelerazione delle attività.

Rispetto a quello precedente, il nuovo sistema presenta una maggiore obiettività nel processo di riconoscimento dei costi di *decommissioning* e una migliore tempestività nell'attribuzione dei relativi mezzi finanziari. Gli incentivi introdotti sollecitano Sogin a raggiungere una gestione sempre più efficiente e le permettono di misurare in termini economici la sua prestazione industriale.

Tutto ciò consentirà di creare valore per l'azionista e adempiere correttamente al compito istituzionale affidato alla Società.

65. Il decreto legislativo 79 del 16 marzo 1999 recepisce la direttiva CEE 96/92 recante norme comuni per il mercato interno dell'energia elettrica.

66. Gli oneri generali del sistema elettrico sono costi sostenuti per interventi effettuati sul sistema elettrico con finalità d'interesse generale. Sono costituiti da diverse componenti tariffarie istituite per legge e vengono pagate da tutti i clienti finali del servizio elettrico in funzione dei consumi di energia elettrica.

67. Per efficienza si intende la realizzazione degli obiettivi al minor costo possibile, per efficacia si intende la capacità dell'Azienda di realizzare gli obiettivi pianificati e/o programmati. Per una migliore comprensione circa il significato di efficacia e di efficienza si veda la nota 4 della sezione "Processo di predisposizione del bilancio sociale" nelle prime pagine del documento.

**Costi per la collettività:
incidenza dell'onere nucleare
sulla tariffa e sulla spesa
elettrica della famiglia tipo**

Gli oneri generali del sistema elettrico sono voci di costo fissate per legge e pagate da tutti i consumatori finali del servizio elettrico. Sono destinate alla copertura di oneri sostenuti nell'interesse generale del sistema elettrico.

Gli oneri generali sono composti da otto componenti⁶⁸ tariffarie, fra le quali le componenti A2 e MCT. La prima ha la funzione di coprire i costi connessi allo smantellamento delle centrali elettronucleari dismesse, alla chiusura del ciclo del combustibile nucleare e alle attività connesse e conseguenti; la seconda finanzia le "Misure di Compensazione Territoriale"

istituite dalla legge n. 368/03 a favore dei siti che ospitano centrali nucleari e impianti del ciclo del combustibile nucleare. Il valore degli oneri generali concorre a determinare il prezzo di vendita del singolo kWh. Il prezzo di un kWh, incluso il carico fiscale, per un consumatore tipo⁶⁹, aggiornato al II trimestre del 2010 secondo i dati pubblicati dall'Autorità per l'energia elettrica e il gas⁷⁰ (AEEG), è pari a 15.765 cent. €. Rispetto alla passata edizione del bilancio sociale, Sogin ha cambiato la tecnica di misurazione dei dati conformandosi al sistema di calcolo dell'AEEG. Ciò ha consentito di migliorare l'accuratezza e ottenere un risultato confrontabile con i dati ufficiali. Infatti, nell'edizione precedente del bilancio sociale, abbiamo moltiplicato il valore della com-

ponente A2 per i livelli di consumo ritenuti più significativi, senza tenere conto nel calcolo della suddivisione dei kWh per scaglioni. In ogni caso, tale sistema comportava una misurazione approssimativa che sovrastimava la spesa annua del consumatore tipo.

La nuova metodologia di calcolo ha previsto inizialmente l'individuazione del valore della componente A2 relativamente ai 3 scaglioni di consumo⁷¹. Successivamente, si è calcolato il costo dell'onere moltiplicando i kWh consumati in ogni scaglione per il rispettivo valore della componente; fino a raggiungere la soglia dei 2.700 kWh.

Di seguito si riportano i risultati delle stime effettuate con il nuovo metodo di calcolo relativamente alle componenti A2 e MCT:

COSTO ANNUO DELL'ONERE NUCLEARE PER IL CONSUMATORE TIPO (PARI A 2.700 kWh ANNUI CONSUMATI)

Scaglioni di consumo	Valore componente A2 (cent. €)	kWh consumati per scaglione	Costo dell'onere per scaglione di consumo (€)
I Consumi annui fino a 1.800 kWh	0,144	1.800	2,59
II Consumi annui da 1.800 kWh fino a 2.640 kWh	0,216	840	1,81
III Consumi annui da 2.640 kWh fino a 2.700 kWh	0,313	60	0,18

TOTALE COSTO DELL'ONERE NUCLEARE (€/anno) 4,58

Il costo annuo dell'onere nucleare per il consumatore tipo è quindi di circa 4,6 €.

La componente A2 ha un'incidenza del 12,1% sugli oneri generali del sistema elettrico riferiti al II trimestre 2010 e dell' 1% sul prezzo del kWh nello stesso periodo.

COSTO ANNUO DELLA COMPONENTE MCT PER IL CONSUMATORE TIPO (PARI A 2.700 kWh ANNUI CONSUMATI)

Scaglioni di consumo	Valore componente MCT (cent. €)	kWh consumati per scaglione	Costo dell'onere per scaglione di consumo (€)
I Consumi annui fino a 1.800 kWh	0,017	1.800	0,31
II Consumi annui da 1.800 kWh fino a 2.640 kWh	0,017	840	0,15
III Consumi annui da 2.640 kWh fino a 2.700 kWh	0,017	60	0,01

TOTALE COSTO DELLA COMPONENTE MCT (€/anno) 0,47

Il costo annuo dell'onere MCT è quindi di circa 0,5 €.

Attualmente, dal gettito delle componenti A2 e MCT lo Stato preleva annualmente una quota pari a circa 135 milioni di euro in virtù delle disposizioni previste nelle leggi finanziarie 2005 (articolo 1, comma 298) e 2006 (articolo 1, comma 493).

68. Le componenti tariffarie che compongono gli oneri generali del sistema elettrico sono: A2, A3, A4, A5, A6, As, MCT e UC4.

69. L'Autorità per l'energia elettrica e il gas classifica come consumatore tipo un'utenza domestica residenziale in bassa tensione con potenza impegnata non superiore a 3 kW e un consumo annuo pari a 2.700 kWh. L'utente tipo usufruisce delle condizioni economiche fissate dall'AEEG per il regime di "maggiore tutela" ovvero tutti quegli utenti che non hanno ancora aderito a un'offerta del mercato libero.

70. Fonte: http://www.autorita.energia.it/allegati/com_stampa/10/100330cs.pdf

71. Fonte: <http://www.autorita.energia.it/allegati/docs/10/044-10argall.pdf>

Analisi e stime in materia di Misure di Compensazione Territoriale

Le Misure di Compensazione Territoriale (MCT), istituite dalla legge 368/03, sono un contributo finanziario a favore dei siti che ospitano centrali nucleari e impianti del ciclo del combustibile.

Sono finalizzate, attraverso interventi mirati in campo ambientale, a compensare l'esecuzione delle attività di messa in sicurezza e smantellamento degli impianti dismessi e per lo stoccaggio temporaneo dei rifiuti pregressi

nonché dei rifiuti che verranno prodotti durante i lavori di smantellamento. Il contributo è assegnato annualmente con deliberazione del Comitato Interministeriale per la Programmazione Economica (CIPE) sulla base delle stime di inventario radiometrico dei siti, determinato annualmente con decreto del Ministro dell'Ambiente, su proposta dell'ISPRA.

Fino al 2008, il contributo era ripartito in pari misura fra il Comune e la Provincia che ospitano centrali nucleari e impianti del ciclo del combustibile nucleare. In seguito all'entrata in vigo-

re della legge 13/2009 sono cambiate le modalità di ripartizione fra gli Enti locali⁷².

Le MCT sono finanziate attraverso il gettito di un'apposita componente tariffaria (componente MCT) istituita dall'Autorità per l'energia elettrica e il gas con la delibera 231/04 e applicata alla quantità di energia elettrica consumata sul territorio nazionale. L'erogazione degli importi è eseguita dalla Cassa conguaglio del settore elettrico che gestisce anche l'apposito conto in cui confluisce il gettito della componente stessa.

IMPORTI EROGATI⁷³ (MILIONI DI EURO)

Ente	2004	2005 ⁷⁴	2006	2007	Totale
Trino (VC)	2.211.300,00	920.000,00	922.400,00	468.928,34	4.522.628,40
Provincia di Vercelli	2.211.300,00	920.000,00	922.400,00	468.928,34	4.522.628,40
Sessa Aurunca (CE)	1.975.350,00	814.400,00	814.400,00	415.622,40	4.019.772,00
Provincia di Caserta	1.975.350,00	814.400,00	814.400,00	415.622,40	4.019.772,00
Caorso (PC)	5.376.150,00	2.300.800,00	2.327.200,00	1.200.099,46	11.204.249,60
Provincia di Piacenza	5.376.150,00	2.300.800,00	2.327.200,00	1.200.099,46	11.204.249,60
Latina	2.100.150,00	864.000,00	864.000,00	441.149,33	4.269.299,33
Provincia di Latina	2.100.150,00	864.000,00	864.000,00	441.149,33	4.269.299,33
Saluggia (VC)	3.256.500,00	1.227.200,00	1.228.800,00	690.445,38	6.402.945,38
Provincia di Vercelli	3.256.500,00	1.227.200,00	1.228.800,00	690.445,38	6.402.945,38
Roma	1.359.150,00	558.400,00	560.000,00	259.026,72	2.736.576,72
Provincia di Roma	1.359.150,00	558.400,00	560.000,00	259.026,72	2.736.576,72
Boscomarengo (AL)	549.900,00	227.200,00	194.400,00	90.609,81	1.062.109,81
Provincia di Alessandria	549.900,00	227.200,00	194.400,00	90.609,81	1.062.109,81
ISPRA (VA)	1.111.500,00	448.000,00	448.000,00	228.457,63	2.235.957,63
Provincia di Varese	1.111.500,00	448.000,00	448.000,00	228.457,63	2.235.957,63
Rotondella (MT)	1.560.000,00	640.000,00	640.800,00	322.939,43	3.163.739,43
Provincia di Matera	1.560.000,00	640.000,00	640.800,00	322.939,43	3.163.739,43
TOTALE	39.000.000,00	16.000.000,00	16.000.000,00	8.234.557,00	79.234.557,00

72. La legge prevede che "... è ripartito, per ciascun territorio, in misura del 50% in favore del Comune nel cui territorio è ubicato il sito, in misura del 25% in favore della relativa Provincia e in misura del 25% in favore dei Comuni confinanti con quello nel cui territorio è ubicato il sito. Il contributo spettante a questi ultimi è calcolato in proporzione alla superficie e alla popolazione residente nel raggio di dieci chilometri dall'impianto."

73. Le informazioni sono state ottenute sommando le cifre contenute nelle tabelle di ripartizione dei contributi deliberate dal CIPE: delibera 101 del 28 settembre 2007 e delibera 111 del 18 dicembre 2008.

74. Importi comprensivi di una quota parte erogata a titolo di acconto per l'anno 2007.

PRINCIPALI PROVVEDIMENTI DELL'AUTORITÀ PER L'ENERGIA ELETTRICA E IL GAS PER LA DETERMINAZIONE DEGLI ONERI NUCLEARI E IL RICONOSCIMENTO EX POST DEI COSTI SOSTENUTI DA SOGIN NEL PERIODO 2002-2009

Delibera	Oggetto	Informazioni aggiuntive
71/02 del 23 aprile 2002	Determinazione, a preventivo, degli oneri previsti nel triennio 2002-2004	L'Autorità ha determinato per il triennio 2002-2004 oneri pari a 468,3 milioni di euro. Di questi, 362,1 sono relativi allo smantellamento delle centrali e alla chiusura del ciclo del combustibile, mentre 106,2 sono relativi allo smantellamento degli impianti del ciclo del combustibile svolto dal consorzio SICN.
66/05 del 13 aprile 2005	Determinazione, a consuntivo, dei costi sostenuti nel triennio 2002-2004	L'Autorità ha riconosciuto, a consuntivo per il triennio 2002-2004, costi per 404,7 milioni di euro. In applicazione del criterio di efficienza economica, 4,8 milioni di euro imputabili a costi di sede non sono stati riconosciuti.
103/06 del 25 maggio 2006 successivamente modificata dalla 107/06 del 1 giugno 2006	Determinazione, a consuntivo, dei costi sostenuti nel 2005	L'Autorità ha riconosciuto il consuntivo 2005 dei costi presentati da Sogin per 124,2 milioni di euro a esclusione di 3 milioni di euro (di cui 1,7 milioni di euro connessi ad attività di <i>project management</i> e 1,3 milioni di euro di costi di coordinamento e servizio generali).
174/06 del 31 luglio 2006	Determinazione, a preventivo, degli oneri previsti nel 2006	L'Autorità ha rettificato a 401,4 milioni di euro l'ammontare dei costi riconosciuti a consuntivo per il triennio 2002-2004 con la deliberazione n. 66/05. Inoltre, ha determinato gli oneri nucleari, per l'anno 2006, in misura pari a 145,3 milioni di euro, di cui 51 milioni di euro relativi alle attività commisurate all'avanzamento, 96,8 milioni di euro relativi alle attività non commisurate all'avanzamento e 2,5 milioni di euro da portare in detrazione dai costi della commessa nucleare quali ricavi da smantellamento.
121/07 del 29 maggio 2007	Determinazione, a consuntivo, dei costi sostenuti nel 2006	L'Autorità ha riconosciuto, a consuntivo per l'anno 2006, i costi sostenuti da Sogin per le attività di smantellamento delle centrali elettronucleari dismesse, di chiusura del ciclo del combustibile e attività connesse e conseguenti in misura pari a 143,2 milioni di euro al netto delle imposte. Costi di <i>project management</i> pari a 0,2 milioni di euro non sono stati riconosciuti.
55/08 del 9 maggio 2008	Determinazione, a consuntivo, dei costi sostenuti nel 2007	L'Autorità ha riconosciuto, a consuntivo per l'anno 2007, i costi sostenuti da Sogin per le attività di smantellamento delle centrali elettronucleari dismesse, di chiusura del ciclo del combustibile e attività connesse e conseguenti in misura pari a 178,2 milioni di euro, al netto delle imposte.
195/08 del 22 dicembre 2008	Determinazione, a preventivo, dei costi previsti nel 2009	L'Autorità ha riconosciuto a preventivo costi esterni delle attività commisurate all'avanzamento, per le attività di <i>decommissioning</i> , pari a 74,08 milioni di euro; costi esterni delle attività commisurate all'avanzamento, per le attività di chiusura del ciclo del combustibile, pari a 138,74 milioni e dichiarato ammissibili costi a utilità pluriennale pari a 3,11 milioni di euro. Ha inoltre definito l'elenco delle <i>milestone</i> valide per il triennio 2009-2011.
57/09 dell'11 maggio 2009	Determinazione, a consuntivo, dei costi sostenuti nel 2008	L'Autorità ha riconosciuto a consuntivo per la prima volta con il nuovo sistema regolatorio gli oneri nucleari per il 2008 pari a 213,32 milioni di euro.
29/10 del 17 marzo 2010	Determinazione, a preventivo, dei costi previsti nel 2010	L'Autorità ha riconosciuto a preventivo costi esterni delle attività commisurate all'avanzamento, per le attività di <i>decommissioning</i> , pari a 75,05 milioni di euro; costi esterni delle attività commisurate all'avanzamento, per le attività di chiusura del ciclo del combustibile, pari a 109,9 milioni di euro e dichiarato ammissibili costi a utilità pluriennale pari a 3,52 milioni di euro. Ha inoltre definito l'elenco delle <i>milestone</i> valide per il triennio 2010-2012.
86/10 dell'11 giugno 2010	Determinazione, a consuntivo, dei costi sostenuti nel 2009	L'Autorità ha riconosciuto a consuntivo gli oneri nucleari per il 2009 pari a 217,42 milioni di euro.

Sistema autorizzativo

Il sistema autorizzativo che sovrintende alle attività di *decommissioning* è regolato⁷⁵ dalle norme sulla valutazione d'impatto ambientale e da quelle relative all'autorizzazione alla disattivazione.

75. L'articolo 25, comma 2, lettera g, della legge del 23 luglio 2009, n. 99, prevede che "la costruzione e l'esercizio di impianti per la produzione di energia elettrica nucleare e di impianti per la messa in sicurezza dei rifiuti radioattivi o per lo smantellamento di impianti nucleari a fine vita e tutte le opere connesse siano considerati attività di preminente interesse statale e, come tali, soggette ad autorizzazione unica rilasciata, su istanza del soggetto richiedente e previa intesa con la Conferenza unificata di cui all'articolo 8 del decreto legislativo 28 agosto 1997, n. 281, e successive modificazioni, con decreto del Ministro dello sviluppo economico, di concerto con il Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare e con il Ministro delle infrastrutture e dei trasporti." Inoltre, all'articolo 29, comma 1, nell'istituire l'Agenzia per la sicurezza nucleare, prevede che essa svolga "le funzioni e i compiti di autorità nazionale per la regolamentazione tecnica, il controllo e l'autorizzazione ai fini della sicurezza delle attività concernenti gli impieghi pacifici dell'energia nucleare, la gestione e la sistemazione dei rifiuti radioattivi e dei materiali nucleari provenienti sia da impianti di produzione di elettricità sia da attività mediche e industriali, la protezione dalle radiazioni, nonché le funzioni e i compiti di vigilanza sulla costruzione, l'esercizio e la salvaguardia degli impianti e dei materiali nucleari, comprese le loro infrastrutture e la logistica". Infine, al comma 2 del medesimo articolo prevede che l'Agenzia sia "composta dalle strutture dell'attuale Dipartimento nucleare, rischio tecnologico e industriale dell'ISPRA e dalle risorse dell'Ente per le nuove tecnologie, l'energia e l'ambiente (ENEA), attualmente preposte alle attività di competenza dell'Agenzia che le verranno associate."

Autorizzazione alla disattivazione

Per garantire le condizioni di sicurezza nucleare e radiologica delle centrali e degli impianti nucleari, il sistema di controllo che sovrintende all'iter di autorizzazione alla disattivazione si basa sulle norme di recepimento del Trattato e delle Direttive Euratom. In particolare la legge 31 dicembre 1962, n. 1860 e il decreto legislativo del 17 marzo 1995, n. 230, come modificato dal decreto legislativo del 26 maggio 2000 n. 241 e dal decreto legislativo del 9 maggio 2001 n. 257.

Sul relativo iter hanno competenza:

- il Ministero dello sviluppo economico, in qualità di soggetto autorizzatore;
- l'ISPRA, in qualità di ente di controllo della sicurezza nucleare;
- la Commissione tecnica per la sicurezza nucleare e la protezione sanitaria, in qualità di *advisor* tecnico.

Valutazione di impatto ambientale

Per garantire le condizioni di compatibilità ambientale delle centrali nucleari in dismissione, valgono le norme di recepimento delle Direttive europee sulla valutazione di impatto ambientale. In particolare il decreto legislativo del 3 aprile 2006 n. 152 e il decreto legislativo del 16 gennaio 2008 n. 4.

Su relativo iter hanno competenza:

- il Ministero dell'ambiente, in qualità

di soggetto autorizzatore, congiuntamente al Ministero per i beni e le attività culturali;

- la Commissione per la valutazione di impatto ambientale (*advisor* tecnico).

Il Ministero dell'ambiente emana il decreto autorizzativo di competenza dopo aver acquisito il parere delle Regioni, degli Enti locali e di ogni altro soggetto eventualmente interessato. Tali soggetti possono esprimere osservazioni entro 60 giorni dalla presentazione dell'istanza per l'avvio della relativa procedura.

Di seguito si illustrano le principali linee d'intervento della strategia autorizzativa di Sogin.

1. Processi di valutazione d'impatto ambientale e di autorizzazione alla disattivazione

A gennaio 2009 è stato pubblicato il decreto di compatibilità ambientale (VIA) per il progetto di *decommissioning* della centrale nucleare di Trino e a dicembre 2009 il Decreto di pronuncia di compatibilità ambientale relativo al progetto di *decommissioning* della centrale del Garigliano di Sessa Aurunca.

Alla stesura di questo documento si è in attesa dei decreti del Ministero dello sviluppo economico per l'autorizzazione alla disattivazione della centrale di Trino e di Sessa Aurunca.

Nel 2009 Sogin ha volontariamente deciso di predisporre lo studio d'impatto ambientale dell'impianto di cementazione del prodotto finito per l'impianto ITREC del centro di Trisaia. Alla stesura di questo documento il relativo iter autorizzativo con il Ministero dell'ambiente è in fase di ultimazione. Per la disattivazione della centrale di Latina, Sogin ha aggiornato la strategia di *decommissioning*, prevedendo la disattivazione in due fasi anziché in una sola come era previsto dal piano Globale di disattivazione formulato nel 2003 e, pertanto, a dicembre 2009 ha inviato agli organi competenti la documentazione necessaria all'avvio della nuova procedura di impatto ambientale e dell'istanza di disattivazione.

2. Mantenimento in sicurezza delle centrali e degli impianti

Per migliorare gli aspetti gestionali e organizzativi contenuti nelle norme prescrittive attualmente in vigore per le centrali e gli impianti del ciclo del combustibile, è continuato l'impegno di Sogin ad adeguare le prescrizioni da sottoporre all'approvazione dell'Autorità di controllo.

Nel 2009 sono stati approvati da ISPRA i nuovi regolamenti d'esercizio delle quattro centrali e dell'impianto di Bosco Marengo.

Tali regolamenti definiscono le responsabilità delle figure rilevanti per la sicurezza degli impianti e la protezione sanitaria dei lavoratori e della popolazione. A valle dell'approvazione dei

regolamenti d'esercizio è stata adeguata la struttura organizzativa delle centrali e degli impianti di Sogin.

La revisione dei regolamenti d'esercizio è nata dall'esigenza di definire un modello organizzativo delle centrali e degli impianti maggiormente aderente alle esigenze derivanti dall'evoluzione dei relativi programmi di smantellamento. Fra i principali adeguamenti si evidenzia l'istituzione, al vertice dell'organizzazione di centrali e impianti, della figura del *project manager*, che viene supportata dal *field manager* per la gestione delle attività operative e dal *plant manager* per la gestione della attività di mantenimento in sicurezza. Inoltre, nel 2009, è stata trasmessa a ISPRA la documentazione necessaria per il rinnovo della licenza d'esercizio dell'im-

pianto Plutonio di Casaccia ed è stata predisposta quella relativa al rinnovo della licenza d'esercizio dell'impianto Eurex di Saluggia.

3. Autorizzazioni singoli progetti

In attesa delle autorizzazioni descritte ai punti precedenti, le attività di *de-commissioning* vengono svolte sulla base di autorizzazioni su singoli progetti. Nel 2009 ISPRA, pur non potendosi impegnare in un programma temporale definito per il rilascio delle autorizzazioni necessarie a Sogin, ha espresso le proprie decisioni autorizzative in coerenza con le priorità indicate dall'Azienda. L'ipotesi – poi confermata dalla legge del 23 luglio 2009, n. 99 – di costituire l'Agenzia per la Sicurezza Nucleare anche mediante la

cessione del dipartimento nucleare dell'ISPRA, ha rallentato le attività autorizzative. Ciò nonostante, Sogin ha raggiunto la maggior parte degli obiettivi indicati dall'Autorità per l'energia elettrica e il gas. In ogni caso, ulteriori ritardi nella costituzione dell'Agenzia potranno ripercuotersi sulla realizzazione dei programmi futuri di smantellamento.

Nel corso del 2009, con provvedimento del Ministero dello sviluppo economico, Sogin è stata autorizzata al rilascio di una porzione dell'area di rispetto della centrale di Borgo Sabotino per permettere al Comune di realizzare un impianto di depurazione di acque reflue.

Inoltre, Sogin ha venduto al Comune di Camino (AL) una porzione del sito di Trino per permettere interventi a beneficio del territorio.

Di seguito si illustrano i principali provvedimenti autorizzativi ottenuti nel 2009:

Siti	Contenuto	Enti e date di autorizzazione	
		ISPRA	Ministero dello sviluppo economico
Trino	Cessione aree al Comune di Camino	2 febbraio	
	Regolamento di Esercizio	15 ottobre	
	Rimozione componenti non contaminati dalla zona controllata	27 ottobre	10 marzo
Saluggia	Drenaggio intercapedine piscina dell'impianto Eurex	13 febbraio	
	Definizione dei limiti rilascio per i materiali solidi (ferro, calcestruzzo, lamiere, materiale plastico ecc.)		12 agosto
	Abbattimento del capannone 1600	10 ottobre	12 agosto
Bosco Marengo	Regolamento di esercizio	17 aprile	
	Autorizzazione del programma di sorveglianza ambientale, richiesto alla presentazione della relativa istanza di disattivazione	27 ottobre	
	Utilizzo delle aree di immagazzinamento A 111 e B 106	30 ottobre	
Caorso	Supercompattazione rifiuti solidi eseguita da Nucleco	2 marzo	
	Sostituzione di alcuni trasformatori dell'alimentazione dei sistemi di sicurezza dell'impianto	4 marzo	
	Regolamento di Esercizio	15 ottobre	
Casaccia	Modifica sistema antincendio IPu	8 gennaio	
	Aggiornamento sistema neutronico - acquisizione sorgenti neutroniche		30 luglio
Latina	Regolamento di Esercizio	24 febbraio	
Garigliano	Regolamento di Esercizio	24 febbraio	
	Abbattimento camino e realizzazione nuovo punto scarico	31 agosto	
	Esercizio del Nuovo Accesso Controllato	9 settembre	
	Rimozione amianto da edificio reattore	22 ottobre	

Nel corso del primo semestre del 2010, alla data di stesura di questo documento, sono state inoltre ottenute le autorizzazioni per:

Casaccia

Autorizzazione allo smantellamento dei serbatoi interrati Waste A e B (26 gennaio – MSE)

Garigliano

Autorizzazione alla modifica del sistema elettrico di cantiere (22 gennaio – MSE)

Latina

Autorizzazione Limiti di rilascio per l'allontanamento dei materiali solidi dall'impianto (15 febbraio – MSE).

PORTATORI D'INTERESSE

Interlocutori istituzionali e *stakeholder*

Sono portatori di interesse tutti quei soggetti, istituzioni, organizzazioni, gruppi o singoli individui il cui apporto è richiesto per realizzare la missione di Sogin o che hanno un interesse legittimo nei suoi confronti.

Sogin sviluppa adeguati processi e svolge attività dirette a sostenere la relazione con ciascuno di essi.

Identificazione dei portatori d'interesse

Sogin individua i soggetti portatori d'interesse sulla base della natura societaria e in considerazione del valore economico, sociale e ambientale del settore in cui opera, delle tecnologie che sviluppa e delle attività che conduce.

Sulla base di queste caratteristiche, Sogin identifica e classifica come portatori d'interesse: gli interlocutori istituzionali e gli *stakeholder*.

Gli interlocutori istituzionali sono i soggetti che entrano a far parte in maniera organica e strutturata del processo di *decommissioning* o che sono comunque in grado di influire sul suo sviluppo per il loro ruolo di indirizzo politico, istituzionale o amministrativo.

Sono, invece, *stakeholder* quei soggetti che, pur non entrando a far parte in maniera organica e strutturata del processo di *decommissioning*, Sogin ritiene essenziali per garantir-

ne il successo o che, comunque, hanno un legittimo interesse nei suoi sviluppi.

Tipologia delle iniziative promosse e livelli di coinvolgimento

Le caratteristiche che identificano i soggetti portatori d'interesse determinano anche le tipologie delle iniziative promosse da Sogin e la capacità di risposta alle esigenze dei soggetti portatori d'interesse.

LIVELLI DELLA REGOLAZIONE

ENDORSEMENT	Integrare nella missione interessi e obiettivi comuni
PARTNERSHIP	Condividere in modo strutturato ambiti di lavoro o temi d'interesse comune
COINVOLGIMENTO	Discutere insieme ai soggetti interessati le tematiche chiave oggetto della relazione per condividerne le decisioni
CONSULTAZIONE	Comprendere le opinioni e le istanze dei soggetti interessati dando loro la possibilità di rispondere a proposte su specifiche tematiche e di individuare opzioni da sviluppare
FORMAZIONE	Fornire informazioni e trasferire conoscenza in considerazione delle caratteristiche del soggetto che le riceve e assicurarsi dell'avvenuta comprensione
COMUNICAZIONE	Fornire messaggi e trasferire informazioni trasparenti, assicurandosi della loro rilevanza, in considerazione delle caratteristiche del soggetto che le riceve
ASCOLTO	Raccogliere informazioni per il processo decisionale attraverso metodi di indagine e/o monitoraggio
INFORMAZIONE	Fornire informazioni chiare e dettagliate ai soggetti interessati assicurandosi che le abbiano ricevute

La relazione con gli interlocutori istituzionali è prevalentemente regolata *ex lege* e sostenuta da atti, iniziative, prassi e comportamenti tipici dell'attività istituzionale: istruttorie, processi di consultazione vengono promossi direttamente da questi interlocutori e sono sostenuti da assidui momenti di scambio e verifica, cui Sogin risponde organizzando funzioni e aree aziendali preposte alla cura di tali rapporti.

La relazione con gli *stakeholder* si sviluppa per lo più sulla base di azioni concrete di informazione, comunica-

zione, coinvolgimento e *partnership*, sviluppate su iniziativa di Sogin.

Metodologia di predisposizione della mappatura

La mappatura degli interlocutori istituzionali e quella degli *stakeholder* inserite nelle pagine che seguono sono state elaborate sulla base della continuità e dell'intensità della relazione.

Per ciascun *stakeholder* si è, inoltre, associato il corrispondente livello della relazione.

La selezione è avvenuta anche sulla base della loro capacità di influenzare le decisioni di Sogin, delle loro potenzialità di sostenerne lo sviluppo e della rilevanza tecnologica, economica, sociale e ambientale delle sue attività.

Le informazioni per elaborare la mappatura sono state prevalentemente rilevate sulla base di analisi condotte su documenti sia interni sia esterni e dell'esperienza maturata dalla Società nel continuo confronto con i propri interlocutori.

Interlocutori istituzionali

Ministero
dell'economia
e delle finanze

Ministero
dello sviluppo
economico

Ministero
dell'ambiente

Parlamento

Regioni

Comuni

Autorità
per l'energia
elettrica e il gas

Autorità
per la sicurezza
e l'ambiente
(ISPRA ex Apat)

Sogin, oltre che con gli interlocutori sopra evidenziati, cura i rapporti anche con altre istituzioni, quali per esempio: il Ministero per i beni e le attività culturali, i consorzi pubblici, le ASL e i Vigili del fuoco.

Nel corso del 2009, le attività istituzionali si sono rivolte anche ai Prefetti delle Province in cui hanno sede gli impianti Sogin, con i quali si sta definendo un protocollo finalizzato a potenziare gli strumenti necessari a garantire il rispetto della legalità nello svolgimento di gare d'appalto.

Ministero dell'economia e delle finanze

È l'azionista unico di Sogin e, come tale, ha preminentemente interesse alla tutela del patrimonio aziendale per salvaguardare e valorizzare la propria partecipazione azionaria. Con esso, Sogin intrattiene sistematici rapporti tramite il Dipartimento del Tesoro, Direzione VII, Ufficio II. Il rapporto è caratterizzato da un frequente flusso informativo sostenuto da incontri di approfondimento e dall'invio di documenti⁷⁶ e note forniti su richiesta, in momenti significativi, o particolarmente rilevanti, della vita aziendale. Ciò consente all'azionista di valutare le *performance* della Società e di formarsi un'opinione complessiva sulla qualità della sua azione. Oltre che in sede assembleare, l'azionista unico fornisce raccomandazioni e direttive al più alto organo di governo societario mediante comunicazioni ufficiali.

Ministero dello sviluppo economico

Orienta le politiche industriali di Sogin

tramite atti di indirizzo⁷⁷ strategico operativo. Coerentemente con gli atti di indirizzo del Ministero dello sviluppo economico, Sogin definisce i piani di sviluppo aziendale e i programmi delle attività di *decommissioning*. Sulla base dell'istruttoria tecnica⁷⁸ effettuata da ISPRA, sentito il parere dei Ministeri competenti e della Commissione tecnica⁷⁹, il Ministero dello sviluppo economico autorizza la disattivazione degli impianti mediante decreto (c.d.: decreto di disattivazione).

Ministero dell'ambiente

Si pronuncia sulla compatibilità ambientale delle attività di Sogin mediante decreto (c.d.: Decreto di Valutazione dell'Impatto Ambientale, più noto come Decreto V.I.A.), sulla base dell'istruttoria effettuata dalla Commissione V.I.A⁸⁰, sentito il parere espresso dalle Regioni interessate.

Parlamento

Sogin, inoltre, è attenta all'attività parlamentare che la riguarda e intrattiene rapporti con parlamentari di tutti i grup-

pi che lo compongono. Con essi Sogin si incontra per informare e chiarire le proprie posizioni circa questioni rilevanti per lo sviluppo della Società e del *decommissioning*.

Ciò consente al parlamentare di formarsi un'opinione più completa sulle singole questioni, prima di prendere una decisione.

Sogin, inoltre, interviene su invito presso le Commissioni parlamentari riunite in fase di indagini conoscitive.

Regioni

Le Regioni interessate dalle attività di Sogin partecipano alla definizione del decreto V.I.A. esprimendo pareri sulla compatibilità ambientale delle attività di Sogin, rivolti al Ministero dell'ambiente. Sogin, inoltre, partecipa ai tavoli della trasparenza⁸¹, convocati dalle Regioni interessate. Nel 2009, Sogin ha partecipato ai Tavoli della trasparenza organizzati dalla Regione Piemonte, dalla Regione Emilia-Romagna e dalla Regione Basilicata, per aggiornare le Istituzioni interessate, rispettivamente sulle attività in corso nei siti di

76. Fra i principali documenti periodicamente inviati al Ministero dell'economia e delle finanze ricordiamo: il piano industriale, il budget, la relazione semestrale, il bilancio d'esercizio, il programma e la stima dei costi, così come inviati anche all'Autorità per l'energia elettrica e il gas.

77. Il Ministero dello sviluppo economico orienta le politiche industriali di Sogin tramite decreti, direttive e altri provvedimenti. In particolare, il D.Lgs. 79 del 16 marzo 1999 prevede, all'art. 13, comma 4, che Sogin si attenga "agli indirizzi formulati dal Ministero dell'industria, del commercio e dell'artigianato". Il decreto, più noto come decreto Bersani, riforma il mercato elettrico in attuazione della Direttiva europea CEE 96/92, recante norme comuni per il mercato interno dell'energia elettrica. Tra i principali atti del Ministero ricordiamo: il decreto del Ministero dell'industria del 7 maggio 2001, "Indirizzi strategici e operativi per Sogin", più noto come "decreto Letta" e il decreto del Ministero delle attività produttive del 2 dicembre 2004, "Indirizzi strategici e operativi per Sogin" più noto come "decreto Marzano".

78. L'istruttoria tecnica esamina, in particolare, gli aspetti di radioprotezione dei lavoratori, della popolazione e dell'ambiente.

79. La Commissione tecnica, costituita da esperti nominati dai Ministeri competenti, esprime un parere tecnico in merito alle istanze di disattivazione presentate da Sogin.

80. La Commissione V.I.A. istruisce i pareri relativi agli Studi d'Impatto Ambientale (S.I.A.), presentati da Sogin, ed effettua verifiche e valutazioni su specifica richiesta del Ministero dell'ambiente.

81. I Tavoli della trasparenza sono stati istituiti nel periodo dello stato di emergenza (2003-2006), come strumento di concertazione e controllo sull'operato del Commissario delegato per la messa in sicurezza dei materiali nucleari. Terminato lo stato di emergenza, le Regioni hanno espresso la volontà di mantenere questo strumento come momento di condivisione sullo stato delle attività di *decommissioning*.

Ai Tavoli per la trasparenza, che normalmente si tengono presso le sedi regionali, partecipano oltre a Sogin e ai rappresentanti della Regione, i rappresentanti di ISPRA ex Apat, dell'Arpa, delle Prefetture, della Regione, delle Province e dei Comuni, e altri soggetti interessati allo sviluppo delle attività di *decommissioning*, quali i rappresentanti dei consorzi, dei sindacati e delle associazioni ambientaliste.

Trino, Saluggia e Bosco Marengo, Caorso e Trisaia.

Comuni

Sogin sviluppa relazioni continue con i rappresentanti delle amministrazioni locali. In momenti significativi o particolarmente rilevanti, queste si traducono in occasioni di incontro e approfondimento. Con il loro supporto Sogin sviluppa campagne di comunicazione e informazione destinate alle Comunità locali.

Autorità per l'energia elettrica e il gas

L'Autorità per l'energia elettrica e il gas è un'autorità indipendente. Istituita dalla legge n. 481⁸² del 14 novembre 1995, svolge funzioni⁸³ di regolazione e di controllo nel settore dell'energia elettrica e del gas e persegue le proprie finalità nel quadro degli indirizzi di politica generale formulati dal Governo e dal Parlamento, tenuto conto delle normative dell'Unione Europea in materia energetica.

Nello svolgimento delle funzioni di regolazione e controllo del settore dell'energia e del gas, definisce il modello di remunerazione di Sogin e ne controlla le attività sotto il profilo della congruenza e dell'efficienza economica. Infine, determina l'entità degli oneri nucleari da addebitare sulla tariffa elettrica per la copertura dei relativi costi e, attraverso la Cassa conguaglio settore elettrico, garantisce la copertura finanziaria dei suddetti oneri e dei fabbisogni finanziari di Sogin.

ISPRA ex Apat⁸⁴

Svolge compiti e attività tecnico-scientifiche di interesse nazionale per la protezione dell'ambiente e per garantire la sicurezza del sistema nucleare. Effettua l'istruttoria tecnica di disattivazione degli impianti per il Ministero dello sviluppo economico, esaminando gli aspetti di radioprotezione dei lavoratori, della popolazione e dell'ambiente. Effettua, inoltre, attività di ispezione e controllo

sulle installazioni nucleari, per verificare il rispetto delle prescrizioni di sicurezza. Sogin collabora con ISPRA - ex Apat per ottimizzare il sistema normativo che regola il settore nucleare, oggi ancora orientato alla produzione più che al *decommissioning*. È, inoltre, interesse di Sogin cooperare con ISPRA - ex Apat per velocizzare i processi autorizzativi e riorientarne l'attività agli obiettivi di accelerazione del *decommissioning*, condizione primaria per garantire la massima sicurezza.

Atti di sindacato ispettivo e indagini conoscitive

In tabella si riporta il numero di interrogazioni parlamentari del 2008, confrontato con quello dei due anni precedenti e il numero di audizioni parlamentari. La costante diminuzione del numero di interrogazioni testimonia il rinnovato clima di fiducia generato dagli importanti sviluppi della Società.

	2009	2008	2007
Interrogazioni parlamentari	12	12	27
Audizioni parlamentari	-	-	3

82. La legge n. 481 del 14 novembre 1995 affida all' Autorità per l'energia elettrica e il gas, fra l'altro, specifiche attribuzioni in materia di oneri derivanti dalla sospensione e dall'interruzione dei lavori di realizzazione delle centrali nucleari e dalla chiusura delle stesse. L'articolo 3, comma 2, prevede che "l'Autorità accerta, inoltre, la sussistenza di presupposti delle voci 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". Il quinto periodo dello stesso comma prevede che "l'Autorità verifica la 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".

83. Le funzioni dell'Autorità per l'energia elettrica e il gas sono state definite dall'art. 3, comma 11 del decreto legislativo 79 del 16 marzo 1999, dal Decreto del Ministero dell'Industria del 26 gennaio 2000, successivamente abrogato dal decreto del Ministero delle attività produttive del 3 aprile 2006, e dagli atti di indirizzo e di riconoscimento pubblicati dalla stessa Autorità. In particolare, il D.Lgs. 79 del 16 marzo 1999 prevede, all'art. 3, comma 11, che l'Autorità per l'energia elettrica e il gas individui gli oneri generali afferenti al sistema elettrico, inclusi quelli concernenti le attività di ricerca, di smantellamento delle centrali nucleari dismesse, di chiusura del ciclo del combustibile e le attività connesse e conseguenti.

84. L'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale, ISPRA, è stato istituito con la legge 133/2008 di conversione, con modificazioni, del decreto legge 25 giugno 2008, n. 112.

L'ISPRA svolge, tra l'altro, le funzioni dell'Agenzia per la protezione dell'ambiente e per i servizi tecnici (ex APAT) di cui all'articolo 38 del Decreto Legislativo n. 300 del 30 luglio 1999 e successive modificazioni. Oltre a queste, svolge le funzioni dell'Istituto Nazionale per la Fauna Selvatica di cui alla legge 11 febbraio 1992, n. 157 e successive modificazioni, e dell'Istituto Centrale per la Ricerca scientifica e tecnologica Applicata al Mare di cui all'articolo 1-bis del decreto legge 4 dicembre 1993, n. 496, convertito in legge, con modificazioni, dall'articolo 1, comma 1, della legge 21 gennaio 1994, n. 61. L'ISPRA è vigilato dal Ministero dell'ambiente.

Stakeholder

Generazioni future

Comunità scientifica

Dipendenti

Organizzazioni
sindacali

Imprese, fornitori e
loro organizzazioni

Clienti e partner
industriali

Comunità locali

Gruppi di opinione
e collettività

Nel 2009 è stato avviato un piano di *stakeholder engagement* che individua nello sviluppo e nel consolidamento dei rapporti con la comunità scientifica e con le imprese dei territori le priorità strategiche di Sogin.

Generazioni future

ENDORSEMENT

Il principale obiettivo dello sviluppo sostenibile è quello di soddisfare i bisogni delle generazioni attuali senza compromettere la capacità di quelle future di soddisfare i propri.

L'obiettivo di fondo del *decommissioning* è di liberare i siti dalle strutture e dagli impianti utilizzati dalle generazioni passate per svolgere attività di ricerca o produrre energia e permettere a quelle future di utilizzarli nuova-

mente secondo i loro reali bisogni.

Per questo, le generazioni future sono parte implicita della missione di Sogin.

Le generazioni future, però, sono uno *stakeholder* "senza voce".

Emerge pertanto una responsabilità delle generazioni attuali nei loro confronti, che consiste nell'individuare e realizzare soluzioni, confrontandosi con le tecnologie immediatamente

disponibili, purché reversibili, e sviluppandone di nuove, via via sempre più evolute, per trasferire loro nuove opportunità di sviluppo.

Sogin realizza tali soluzioni, utilizzando le tecnologie più evolute per svolgere il *decommissioning* e, nel quadro delineato a partire dalla legge del 23 luglio 2009, n. 99, amplia il suo ruolo, impegnandosi anche nello sviluppo di nuove tecnologie.

Comunità scientifica, Istituzioni e Organizzazioni internazionali

ASCOLTO

Sogin sviluppa e approfondisce il proprio legame con le principali organizzazioni e agenzie scientifiche internazionali partecipando a gruppi di lavoro, convegni, workshop e altre occasioni di incontro.

Sogin, inoltre, intrattiene rapporti con le principali Università italiane.

I rapporti con i principali istituti scientifici nazionali sono sviluppati prevalentemente dal vertice aziendale.

Nel 2009, Sogin ha sviluppato e approfondito il proprio legame con le principali organizzazioni e agenzie internazionali a carattere prevalentemente scientifico, partecipando attivamente a

gruppi di lavoro, convegni, *workshop* e altre occasioni di incontro.

Ha inoltre avviato nuove collaborazioni scientifiche con le principali Università italiane e ha partecipato direttamente a Master in ingegneria nucleare, con contributi economici e di docenza.

Nel 2009, si sono conclusi gli studi e le analisi, svolti in collaborazione con l'Università di Pisa, in materia di sicurezza nucleare dei reattori sovietici RBMK, è stato avviato lo studio per lo sviluppo di un impianto pilota per la cattura e lo stoccaggio della CO₂ generata dall'esercizio di un impianto a carbone in Cina.

Sono, inoltre, proseguite le collaborazioni con le altre principali Università

italiane fra cui l'Università Commerciale Luigi Bocconi, l'Università di Napoli e l'Università di Bologna, presso la quale è stato attivato un master per sistemi nucleari avanzati, diretto a formare tecnici per le aziende impegnate nel settore del nucleare ed energetico.

In collaborazione con la Seconda Università di Napoli è stata svolta una campagna straordinaria di monitoraggio radiologico presso Sessa Aurunca diretta ad analizzare alcune significative matrici ambientali.

Nella pagina che segue è inserita una tabella che elenca e descrive i principali impegni di Sogin sviluppati nel 2009 in ambito internazionale.

Nel corso del primo semestre 2010, Sogin ha ulteriormente consolidato i rapporti con la comunità scientifica nazionale e internazionale.

Coerentemente con le priorità individuate nel piano di stakeholder engagement presentato a novembre 2009, il vertice aziendale ha avviato un percorso di coinvolgimento dei principali enti di ricerca nazionali.

Il percorso ha come obiettivo generale quello di confrontarsi con le migliori eccellenze della ricerca nazionale, per individuare eventuali opportunità comuni di ricerca e sviluppo tecnologico e, conseguentemente, consolidare la relazione e sviluppare nuovi rapporti di partnership.

Presentazione del parco tecnologico agli alti organi di governo degli enti ricerca nazionali

Il decreto legislativo del 15 febbraio 2010, n° 31 prevede che Sogin si occupi, fra l'altro, della realizzazione del parco tecnologico e, successivamente, le linee guida del piano industriale 2010-2012 ne hanno recepito le indicazioni.

Nel parco tecnologico confluiranno tutte le attività di ricerca, formazione e sviluppo tecnologico connesse alla gestione dei rifiuti radioattivi e alla radioprotezione.

Per condividere e sviluppare le linee guida per la realizzazione del parco tecnologico, a marzo 2010, il vertice

aziendale ha incontrato i più alti organi di governo dell'Enea, del CNR, del CIR-TEN (il consorzio interuniversitario per la ricerca tecnologica nucleare), dell'INFN (l'Istituto nazionale di fisica nucleare), dell'OGS (l'Istituto nazionale di oceanografia e geofisica sperimentale) e dell'INGV (l'Istituto nazionale di geofisica e vulcanologia).

All'incontro hanno preso parte autorevoli esponenti del Ministero dello sviluppo economico e del Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca che hanno espresso piena condivisione e apprezzamento per l'iniziativa che vede coinvolto il sistema della ricerca nazionale.

PARTECIPAZIONI DI SOGIN A GRUPPI DI LAVORO ORGANIZZATI DALLE PRINCIPALI AGENZIE SCIENTIFICHE INTERNAZIONALI

Agenzia organizzatrice	Gruppo di Lavoro	Descrizione dell'attività
IAEA International Atomic Energy Agency Agenzia specializzata dell'ONU	<i>Technical WG on Advanced Technology for LWR (Light Water Reactor)</i>	Sogin partecipa alle riunioni di esperti sulle caratteristiche tecniche dei reattori LWR avanzati.
	CEG <i>Contact Expert Group</i>	Sogin partecipa alle riunioni sullo stato d'avanzamento degli accordi bilaterali fra Paesi partecipanti alla Global Partnership.
	PRIS Data Base <i>Power Reactor Information System</i>	Sogin trasmette e condivide le principali informazioni sulle centrali nucleari italiane, avendo accesso all'intero Data Base.
	IRS <i>Incident Reporting System</i>	Sogin è il coordinatore nazionale per le attività di analisi dell'esperienza operativa delle centrali nucleari nel mondo.
OECD-NEA Organization for Economic Cooperation and Development - Nuclear Energy Agency Agenzia specializzata dell'OCSE	<i>Steering Committee</i>	Sogin partecipa alle riunioni di coordinamento per l'elaborazione dell'agenda strategica nucleare dei Paesi membri.
	RWMC <i>Radioactive Waste Management Committee</i>	Sogin presenta progetti specifici di decommissioning, trattamento e stoccaggio dei rifiuti per condividerne l'esperienza con gli altri Paesi membri.
	WPDD <i>Working Party on Decommissioning and Dismantling</i>	Sogin detiene dal 2006 la presidenza del gruppo di lavoro che predispose documenti sugli aspetti strategici e sulle tecnologie del <i>decommissioning</i> e della gestione dei rifiuti derivanti.
	DCEG <i>Decommissioning Cost Estimate Group</i>	Sogin partecipa al gruppo di lavoro e al suo comitato ristretto che valuta i criteri e le metodologie sulla stima dei costi del <i>decommissioning</i> .
	ISOE <i>Information System on Occupational Exposure</i>	Sogin partecipa al gruppo di lavoro che raccoglie e analizza i dati per la protezione radiologica dei lavoratori negli impianti nucleari.
	FSC <i>Forum on Stakeholder Confidence</i>	Sogin partecipa al forum di condivisione delle esperienze sui rapporti con gli <i>stakeholder</i> in relazione alle attività di <i>decommissioning</i> e gestione dei rifiuti.
	OECD - NEA - Data Bank	Sogin trasmette le informazioni richieste per l'aggiornamento della banca dati dei codici di calcolo messi a disposizione dei Paesi membri.
	CSNI <i>Committee on the Safety of Nuclear Installations</i>	Sogin partecipa al comitato che si occupa degli standard di sicurezza dei reattori e degli impianti del ciclo del combustibile.
	WGRISK <i>Working Group on Risk Assessment</i>	Sogin partecipa al gruppo di lavoro che effettua studi sull'analisi probabilistica della sicurezza degli impianti nucleari.
	IAGE <i>Working Group on Integrity and Ageing of Components and Structures</i>	Sogin partecipa al gruppo di lavoro che discute le principali tematiche relative al comportamento nel lungo termine dei materiali degli impianti nucleari.
	NDC <i>Committee for Technical and Economic Studies on Nuclear Energy and the Fuel Cycle</i>	Sogin partecipa al comitato che analizza gli impatti tecnologici ed economici dell'energia nucleare e del ciclo del combustibile.
	NLC <i>Nuclear Law Committee</i>	Sogin partecipa al comitato che studia le problematiche legali specialistiche del settore nucleare.
	CPD - TAG <i>Co-operative Programme on Decommissioning - Technical Advisory Group</i>	Sogin partecipa al programma di confronto delle esperienze sviluppate dai singoli Paesi membri nel <i>decommissioning</i> .
	LC <i>Liaison Committee for decommissioning activities</i>	Sogin partecipa al comitato di confronto che analizza l'avanzamento dei programmi di <i>decommissioning</i> dai Paesi membri.
EURATOM Organismo della Commissione europea	<i>Expert Group art. 37</i>	Sogin partecipa con un proprio esperto al gruppo che aiuta la Commissione Europea a emettere il giudizio di merito sui rilasci radioattivi che possono avere potenziali conseguenze sugli altri Paesi membri, anche in relazione alle nuove installazioni nucleari. Il Gruppo è consulente della Commissione Europea ed è previsto dal trattato Euratom.
	ESA <i>Euratom Supply Agency</i>	Sogin partecipa agli incontri del gruppo che analizza le problematiche relative alle forniture di combustibile nucleare dei Paesi UE.
	<i>Expert Group Phare-INSC⁸⁵</i>	Sogin partecipa con propri esperti al gruppo che valuta la partecipazione a gare finanziate dai fondi di cooperazione e assistenza UE-INSC.
FORATOM / ENISS	<i>Steering Committee</i>	Sogin partecipa alle riunioni di coordinamento del comitato che si esprime sulle posizioni dell'industria nucleare in merito alle proposte di WENRA (<i>Western European Nuclear Regulators Association</i>), associazione delle autorità di sicurezza nucleare alla quale partecipa ISPRA (ex Apat).
	<i>Expert Group on Decommissioning</i>	Sogin partecipa con propri esperti al gruppo che analizza l'esperienza maturata dai Paesi UE nello sviluppo del <i>decommissioning</i> .
	<i>Expert Group on Radiation Protection</i>	Sogin partecipa con propri esperti al gruppo di studio che analizza l'esperienza maturata dai Paesi UE in materia di radioprotezione.
	<i>Expert Group on Reactor Safety</i>	Sogin partecipa con propri esperti al gruppo di studio che analizza l'esperienza maturata dai Paesi UE in materia di sicurezza dei reattori nucleari.
EUR European Utility Requirements	<i>Steering Committee</i>	Sogin partecipa alle riunioni di coordinamento del comitato europeo di esercenti di centrali nucleari che definisce i requisiti di progetto delle nuove centrali nucleari.

85. L' INSC - "Instrument for Nuclear Safety Cooperation" è un programma di cooperazione della Commissione Europea rivolto ai Paesi dell'est Europa. Entrato in vigore nel gennaio 2007, ha sostituito i programmi TACIS per la sicurezza nucleare ampliandone il campo d'azione a Paesi che non erano stati inclusi nel precedente programma.

Nel corso del 2009, inoltre, Sogin è stata presente ai principali eventi organizzati dalle associazioni di settore:

- **EAES** (*European Atomic Energy Society*): costituita nel 1954 con la partecipazione dei più illustri scienziati dell'epoca, è stata la prima associazione nucleare in Europa. Essa riunisce oltre trenta fra le maggiori organizzazioni europee, impegnate nella ricerca e nell'innovazione tecnologica nel campo dell'energia nucleare, in rappresentanza di ventiquattro Paesi. Ogni anno i vertici si incontrano per discutere temi sviluppati da un gruppo di lavoro sui progressi scientifici, sulle strategie e sulle prospettive in Europa del settore nucleare ed energetico. Sogin ha un proprio esperto nel gruppo di coordinamento, unico rappresentante per l'Italia.
- **IEFE** Osservatorio per le politiche

energetiche e ambientali dell'Università Bocconi di Milano.

- **WEC** (*World Energy Council*): Sogin aderisce al Comitato Nazionale Italiano del WEC o WEC Italia, l'associazione membro aderente e fondatore del *World Energy Council*, la più importante organizzazione internazionale *multi-energy* che promuove un uso sostenibile dell'energia, in termini di impatto ambientale.

Nel campo della *Corporate Social Responsibility*, Sogin è membro del *CSR Manager Network* italiano dall'anno della sua fondazione.

Nel 2009 Sogin ha partecipato:

- all'VIII Seminario Internazionale di Frascati, dedicato allo sviluppo di processi di *stakeholder engagement* e aperto da Ernst Ligteringen, *Chief*

Executive Officer del GRI - *Global Reporting Initiative*;

- alla X sessione del *Forum on stakeholder confidence*, organizzato a Parigi dal Comitato per la gestione dei rifiuti radioattivi dell'OECD NEA;
- al *workshop* di consultazione internazionale sulla revisione dello Standard AA1000SES in materia di *stakeholder engagement* tenutosi, per l'Italia, a Bologna. Il processo di consultazione ha coinvolto i CSR Manager di circa ventidue Paesi;
- al salone della responsabilità sociale, organizzato a Milano presso l'Università Bocconi.

Nel 2009 Sogin non ha ricevuto premi né ha partecipato a iniziative per ottenere riconoscimenti in materia di *Corporate Social Responsibility*.

**STUDIO SOGIN SULLA
DOSIMETRIA
A TERMOLUMINESCENZA**

**Convegno di Atene “IM2010
European Conference
on Individual Monitoring of
Ionizing Radiation”**

A marzo 2009, il servizio di dosimetria di Caorso di Sogin ha partecipato al convegno europeo “IM2010 European Conference on Individual Monitoring of Ionizing Radiation” – organizzato ad Atene dalla Greek Atomic Energy Commission (GAEC), con il patrocinio della Commissione Europea e in cooperazione con IAEA ed Eurados – per presentare gli ultimi sviluppi del sistema di dosimetria individuale a termoluminescenza utilizzato in Sogin.

Il TLD, Thermo Luminescence Dose-meter, è uno strumento all'avanguardia per la sorveglianza fisica dei lavoratori impegnati in zona controllata, sia in attività di *decommissioning* che di gestione impianti. Il suo utilizzo rappresenta un importante passo avanti nel perfezionamento della qualità delle analisi dosimetriche. Attraverso questo strumento, infatti, è possibile stimare con elevata accuratezza, anche a fronte di campi di radiazione misti da un punto di vista energetico, l'equivalente di dose personale, a partire dalla quale si possono successivamente rilevare la dose efficace e la dose equivalente, ovvero le grandezze dosimetriche su cui la legge italiana impone i limiti per i lavoratori esposti e per la popolazione.

L'affiancamento dei TLD a dosimetri di tipo elettronico (EPD, Electronic Personal Dosemeter) a lettura diretta, di elevata precisione e notevole risoluzione, ha consentito di esplorare più in profondità la risposta dei TLD in campi di bassa radiazione, che rappresentano la situazione più frequente nelle aree di cantiere di zona controllata e in quelle in cui viene preparato il trasporto dei contenitori degli elementi di combustibile irraggiato.

L'analisi condotta con il sistema di dosimetria individuale a termoluminescenza in uso nella centrale di Caorso è stata recentemente validata anche nell'ambito dell'interconfronto dell'European Radiation Dosimetry Group (Eurados) 2008-2009.

INTERCONFRONTO ALMERA DELL'IAEA

Nel 2009 i reparti di radiochimica e chimica ambientale dei siti di Trino e Caorso hanno partecipato al circuito internazionale di interconfronto ALMERA istituito dall'IAEA, di cui fanno parte.

ALMERA (*Analytical Laboratories for the Measurement of Environmental Radioactivity*) è una rete di oltre cento laboratori di sessantasette Paesi che fa riferimento al laboratorio di fisica, chimica e strumentazione di Seibersdorf (Austria) dell'IAEA.

Attraverso tale sistema IAEA organizza

confronti periodici allo scopo di monitorare il livello delle prestazioni e della capacità analitiche dei laboratori appartenenti alla rete.

Obiettivi dei confronti sono il miglioramento continuo dell'accuratezza delle misure e la comparabilità a livello internazionale delle misure di radioattività ambientale.

Nel 2009, Sogin ha partecipato ai seguenti interconfronti:

- IAEA-CU 2008 04, avviato nel 2008 per effettuare valutazioni su analisi qualitative e quantitative di radionuclidi naturali in campioni di fosfogessi;
- IAEA-CU 2009 04, per effettuare valutazioni su analisi qualitative e

quantitative di radionuclidi di origine artificiale su filtri contaminati da gamma emettitori.

In entrambi i casi l'IAEA invia, ai laboratori che partecipano all'interconfronto, alcuni campioni incogniti da analizzare; i risultati vengono successivamente inviati all'IAEA che li valuta per verificare l'accuratezza e la precisione delle misure rispetto ai parametri riconosciuti a livello internazionale.

Entrambi i laboratori hanno ottenuto risultati più che soddisfacenti e le misure effettuate dal laboratorio di Trino si sono rivelate fra le più accurate e precise.

Dipendenti

FORMAZIONE

COMUNICAZIONE

Le politiche di gestione delle risorse umane presentano importanti correlazioni con le tempistiche delle attività di *decommissioning* e sono sviluppate coerentemente con i piani industriali della Società.

Negli ultimi anni Sogin ha visto ampliare il complesso delle attività da svolgere rispetto al momento in cui fu costituita.

Coerentemente con la missione aziendale, Sogin si propone di garantire e valorizzare le competenze in campo nucleare, approntando una strategia adeguata alla nuova realtà e preparando i dipendenti ad affrontare gli scenari futuri.

In particolare, Sogin si impegna a sviluppare la capacità e le competenze delle proprie persone affinché le potenzialità dei singoli possano realizzarsi pienamente.

In questo quadro assumono rilevanza le azioni di informazione, formazione e comunicazione.

L'informazione e la comunicazione interna vengono prevalentemente garantite dal sito intranet aziendale, dove sono pubblicate le principali notizie circa i principali fatti di rilievo riguardanti la vita societaria e dalla "web TV" di Sogin.

Periodicamente il vertice societario

incontra il management aziendale e il personale dei siti.

Per sostenere le proprie competenze e garantire la crescita professionale dei dipendenti, Sogin colloca al centro delle politiche di gestione e sviluppo delle risorse umane adeguati piani di formazione e aggiornamento, erogati in considerazione del ruolo, delle competenze e delle potenzialità delle singole persone e delle esigenze aziendali attuali e future.

Coerentemente con l'individuazione delle posizioni chiave per lo sviluppo strategico, attribuisce incarichi di responsabilità all'interno dell'organizzazione aziendale.

Sviluppo e formazione delle risorse umane

Le attività di sviluppo e formazione delle risorse umane sono state condotte con l'obiettivo di accompagnare l'evoluzione dei cambiamenti di tipo organizzativo e gestionale.

Nel 2009 le azioni di sviluppo delle risorse umane si sono realizzate secondo le seguenti linee guida:

- sviluppo di percorsi di *change management* per l'adeguamento dei profili di competenze alle caratteristiche di ruolo attese;
- realizzazione di percorsi di *leadership development*;
- attivazione di percorsi di sviluppo competenze professionali verso la gestione di maggiore complessità;
- individuazione, all'interno della popolazione aziendale, delle risorse di alto potenziale per implementare percorsi di sviluppo di carriera attraverso attività di formazione mirata;
- realizzazione di un *assessment* globale delle competenze tecniche e comportamentali, finalizzato – per la popolazione quadri e laureati – anche alla definizione di piani di sviluppo e formazione individuali.

Nel corso del 2009 si è consolidato l'impegno della società per sviluppare, diffondere e rafforzare la cultura di

radioprotezione e sicurezza nucleare in Sogin. In tale prospettiva si collocano le iniziative volte all'ulteriore sviluppo della Scuola di Radioprotezione e Sicurezza Nucleare di Caorso per la quale è stato sviluppato un nuovo modello operativo finalizzato alla presentazione delle attività della Scuola al mercato esterno.

I sistemi di incentivazione

Premio di risultato

Nel 2009 Sogin ha erogato ai quadri, impiegati e operai il premio di risultato 2008, previsto dalla Contrattazione Collettiva Nazionale e dall'Accordo integrativo aziendale, in funzione dei risultati raggiunti dall'Azienda nel corso del 2008. Nel 2009 sono stati inoltre assegnati gli obiettivi cui è correlato l'esito del premio di risultato dello stesso anno, da erogarsi nel corso del 2010.

Premi straordinari *una tantum*

Nel 2009 Sogin ha erogato importi a titolo di premi straordinari *una tantum* aventi l'obiettivo di dare un riconoscimento alle attività svolte e alla *performance* raggiunta nel 2008 in considerazione della capacità di adattamento al nuovo contesto organizzativo.

Gestione per obiettivi

(MBO – Management by Objectives)
In tema di incentivazione manageriale di breve periodo, Sogin ha predisposto un programma di MBO con riferimento all'esercizio 2009, che è stato definito e sviluppato attraverso un processo

strutturato che ha coinvolto tutti gli interlocutori aziendali interessati.

Il piano di MBO 2009 incentiva circa 73 risorse tra dirigenti e quadri, pari a circa l'11% della popolazione aziendale complessiva.

Il piano è strutturato sulla base di due componenti: una aziendale e una individuale.

Coerentemente con il piano di attività 2009, la componente aziendale tende a premiare il raggiungimento di obiettivi, espressi in termini quantitativi e definiti secondo volumi di attività relativi al *decommissioning*, volumi di costi esterni e di investimenti sostenuti per le attività non commisurate all'avanzamento del piano annuale di *decommissioning*.

La componente individuale tende invece a premiare il raggiungimento di obiettivi di efficacia e di efficienza dell'unità organizzativa di appartenenza, di sicurezza e di comportamento organizzativo e manageriale.

Nel corso del 2009, il Progetto Competenze, descritto nella precedente edizione del bilancio sociale, si è concluso con colloqui di feedback individuali sostenuti dai responsabili delle singole risorse coinvolte e con la definizione dei piani di sviluppo professionale personalizzati.

Per i colloqui di feedback e per elaborare i piani di sviluppo individuale delle risorse, i responsabili sono stati preventivamente formati in aula.

Organizzazioni sindacali

CONSULTAZIONE

Sogin osserva le normative e i contratti collettivi nazionali e rispetta le rappresentanze sindacali sviluppando con loro uno spirito costruttivo nelle relazioni industriali.

Le politiche di gestione delle relazioni industriali sono basate su un protocollo concordato con le Organizzazioni sindacali che prevede diversi livelli d'interlocuzione.

In particolare, l'Azienda si confronta con le Segreterie nazionali nei casi di ristrutturazione e/o modifiche di portata generale sull'organizzazione del lavoro. È inoltre prevista la contrattazione a più livelli, a partire dal livello nazionale, nei casi di rinnovo del Contratto Collettivo Nazionale. Negli altri casi previsti dal suddetto protocollo, si procede alla consultazione e all'informativa.

Tutti i livelli d'interlocuzione si realizzano con le diverse articolazioni sindacali: Rappresentanze Sindacali Unitarie,

Organizzazioni territoriali del Sindacato, Segreterie nazionali.

1. Principali accordi con le Organizzazioni sindacali

Nel corso dell'anno 2009, l'Azienda ha concluso quattro accordi con le Organizzazioni sindacali nazionali e cinque accordi con le Organizzazioni sindacali territoriali.

Con le Organizzazioni sindacali nazionali sono stati conclusi gli accordi relativi al trattamento per le trasferte in Italia e all'estero, all'istituto dell'equo indennizzo, allo stanziamento economico per i prestiti Arca, per l'acquisto o la ristrutturazione della prima casa e per altre necessità familiari, al Premio di Risultato anno 2008, cassa 2009.

Con le Organizzazioni territoriali di Caorso sono stati conclusi due accordi riguardanti l'orario di lavoro e il riconoscimento della gratifica straordinaria al personale della centrale impegnato

nelle attività di trasferimento del combustibile.

Con quelle di Saluggia è stato sottoscritto l'accordo per il riconoscimento del buono pasto, mentre con quelle di Trino sono stati conclusi due accordi riguardanti l'orario di lavoro e il riconoscimento di un contributo per maggiori spese di trasporto.

2. Relazioni Industriali

A partire dal mese di agosto 2009, la FILCEM-CGIL e le RSU hanno proclamato, presso la centrale di Caorso, una serie di scioperi delle prestazioni straordinarie per manifestare l'indisponibilità ai mutamenti del normale orario di lavoro, che si è reso necessario per svolgere le attività di trasferimento del combustibile nucleare dalla centrale. Gli scioperi erano motivati dalle incertezze relative al quadro normativo in via di definizione, dopo l'approvazione della legge del 23 luglio 2009, n. 99 che, fra l'altro, prevede la ridefinizione dei compiti e delle funzioni di Sogin.

A dicembre 2009 il Commissario ha inviato una lettera alle Organizzazioni sindacali indicando i potenziali sviluppi di Sogin legati alla nuova politica energetica nazionale in via di definizione.

Il 18 gennaio 2010, la Commissione di Garanzia dell'attuazione della legge sullo sciopero nei servizi pubblici essenziali ha dichiarato illegittime le proclamazioni di sciopero del secondo semestre 2009 a causa del mancato rispetto del termine di preavviso, previsto dalla legge 12 giugno 1990, n. 146.

Il 16 febbraio 2010, con piena soddisfazione delle parti, gli scioperi sono terminati, consentendo così il regolare svolgi-

mento delle attività di trasferimento del combustibile nucleare dalla centrale.

Inoltre, dopo l'approvazione del decreto legislativo del 15 febbraio 2010, n. 31, l'Azienda ha incontrato le segreterie nazionali delle Organizzazioni sindacali:

- il 5 marzo, per presentare il documento organizzativo che individua le attribuzioni delle responsabilità di secondo e terzo livello, dopo che a febbraio era stata presentata la macrostruttura di primo livello.

Durante la riunione si è inoltre concordato di organizzare ulteriori incontri per approfondire i temi di maggio-

re interesse comune, quali: il parco tecnologico, la centralità dei siti, le politiche del personale, con particolare attenzione ai profili afferenti ai piani di assunzione, i sistemi di valorizzazione delle professionalità presenti in azienda, il sistema di garanzia di qualità;

- il 10 marzo, per presentare le linee guida del piano industriale 2010-2012.

Nel 2009, il tasso di sindacalizzazione dei dipendenti Sogin si è attestato sui livelli medi del settore elettrico, anche per il forte calo registrato nel settore, rispetto all'anno precedente.

TASSO DI SINDACALIZZAZIONE (SOGIN SPA)				
	U.M.	2009	2008	2007
Tasso di sindacalizzazione dipendenti Sogin	%	62,7	61,9	61,6
Tasso di sindacalizzazione Settore elettrico	%	62,7	70,7	72,6

Per Nucleco, il tasso di sindacalizzazione al 31 dicembre 2009 è pari al 27%.

Il prospetto sotto riportato evidenzia, per il 2009, un aumento delle ore di sciopero e una riduzione delle ore di malattia e infortuni.

TASSO DI ASSENTEISMO (SOGIN SPA)					
Periodo	Ore scioperi e assemblee	% scioperi su ore lavorative	Malattie e infortuni	% malattia e infortuni su ore lavorative	Ore lavorative
2007	566,12	0,0392	59.532,18	4,1220	1.444.257,89
2008	803,76	0,0585	49.802,38	3,6272	1.373.024,04
2009	1.202,64	0,0916	41.071,47	3,1267	1.313.574,22

Il prospetto sotto riportato evidenzia il tasso di assenteismo del 2009 per Nucleco SpA.

TASSO DI ASSENTEISMO (NUCLECO SPA)					
Periodo	Ore scioperi e assemblee	% scioperi su ore lavorative	Malattie e infortuni	% malattia e infortuni su ore lavorative	Ore lavorative
2009	70	-	8.120	3,1	261.630

Imprese, fornitori e loro organizzazioni

COINVOLGIMENTO

La politica di acquisti e appalti di Sogin si conforma al testo unico degli appalti (decreto legislativo 163/2006 e successive modifiche e integrazioni).

Per svolgere il *decommissioning*, Sogin si confronta con imprese che, per caratteristiche tecnologiche, *know-how* e specializzazione, si presentano in numero limitato, ma richiede anche l'impiego di lavori e servizi di tipo tradizionale.

Sogin chiede, a tutti i propri fornitori, di operare nel rispetto di elevati standard di sicurezza e delle norme che ne regolano i diversi aspetti.

Nel corso del 2009, Sogin ha ulteriormente sviluppato il processo di qualificazione dei fornitori implementato a partire dal 2008.

Il processo di qualificazione e l'albo fornitori

Il testo unico degli appalti consente di affiancare alle tradizionali modalità di acquisizione di beni e servizi un iter procedurale che riduce l'onere della

fase pubblicitaria, prevedendo la selezione delle imprese qualificate con gare da albo fornitori.

L'istituzione dell'albo fornitori e lo sviluppo del processo di qualificazione comporta vantaggi sia per Sogin sia per le imprese interessate a partecipare alla selezione.

Il processo di qualificazione delle imprese è focalizzato sul *core business* aziendale ed è funzionale allo svolgimento del *decommissioning*.

L'albo fornitori prevede una suddivisione in tre principali categorie di prestazioni (lavori, forniture e servizi, servizi di ingegneria) a loro volta suddivise in categorie merceologiche e classi d'importo.

Con l'istituzione dell'albo fornitori le imprese possono chiedere a Sogin di qualificarsi.

Alla richiesta di qualificazione viene avviata la valutazione del fornitore basata sulla verifica dei requisiti tecnici, economici e organizzativi, del rispetto delle norme ambientali e di quelle di sicurezza e di quanto previsto dal Codice etico della Società.

Una volta inserite nell'albo, possono essere chiamate a rotazione e partecipare alle gare d'appalto indette da Sogin senza preventiva pubblicazione di bando. La qualificazione ha validità triennale.

Il sistema prevede, inoltre, il monitoraggio dei fornitori nel tempo attraverso l'istituzione del sistema di *Vendor Rating*. Tale sistema può avere effetti sulla qualificazione ottenuta e/o sull'iter di rinnovo. In base al risultato dell'attività di *Vendor Rating*, infatti, la commissione (interna a Sogin) può:

- deliberare l'eventuale revoca/sospensione in relazione alla categoria d'appartenenza;
- valutare l'eventuale reintegrazione delle imprese sospese.

Nel 2009, si è avviato un processo di coinvolgimento delle imprese dei territori in cui hanno sede gli impianti Sogin finalizzato a svilupparne le relative azioni nel corso del 2010.

Tale tema viene affrontato nella parte dedicata allo *stakeholder engagement*.

PER SOGIN

QUALITÀ attingere da un albo di imprese qualificate è per Sogin garanzia di un elevato standard di qualità delle prestazioni

SEMPLIFICAZIONE rispetto alle procedure da mettere in atto per l'acquisizione di commesse

EFFICIENZA in termini di tempi contrattuali e di affidamento dei lavori

SANA CONCORRENZA attraverso l'albo fornitori, viene garantita una sana concorrenza tra fornitori qualificati che eleva lo standard di qualità della prestazione

PER LE IMPRESE

OPPORTUNITÀ maggiore possibilità di partecipare alle gare (nel rispetto del criterio di rotazione)

SEMPLIFICAZIONE ridurre la quantità di documenti da presentare per partecipare alla gara

EFFICIENZA ridurre i tempi di aggiudicazione della gara

VALORE appartenere all'albo fornitori Sogin costituisce un valore aggiunto per il profilo dell'impresa nell'ambito del suo mercato di riferimento

Clienti e partner industriali

PARTNERSHIP

Nel 2009 Sogin ha consolidato la sua presenza nei mercati dell'est Europa sviluppando una strategia di espansione sui mercati internazionali coerente con gli obiettivi del piano industriale. Tale consolidamento è stato ottenuto anche attraverso il rafforzamento dei rapporti di *partnership* sia nelle attività di assistenza ai Paesi terzi della Commissione Europea, che nelle attività relative al "Programma Global Partnership".

Le *partnership* industriali sostengono lo sviluppo delle competenze e del *know-how* della società.

Politiche di sviluppo del business

Il rilancio del nucleare in Italia e all'estero e il nuovo ruolo che Sogin è chiamata a rivestire in tale ambito impongono una ridefinizione degli obiettivi strategici non solo a livello nazionale, ma anche nei mercati esteri.

Per quanto riguarda questi ultimi, l'attenzione si pone sul consolidamento delle posizioni acquisite necessarie per sviluppare una crescita organica

delle aree e dei *business* in cui Sogin già opera da anni.

Le direttrici da sviluppare rimangono, quindi, principalmente quelle già attive sia per quel che riguarda le aree di *business* (attività di *decommissioning*, gestione rifiuti, assistenza all'esercizio e *siting*) che per quel che riguarda le aree geografiche (Est Europa e Asia). In questo quadro assumono maggiore rilevanza:

- la definizione e l'implementazione delle strategie di sviluppo di Sogin nei mercati esteri, anche attraverso la realizzazione di partenariati e alleanze strategiche con strutture pubbliche e private a livello nazionale, europeo e internazionale;
- la riconsiderazione della presenza di Sogin nei Paesi esteri, con particolare attenzione a quelli con i quali sussistono accordi di cooperazione diretti o in ambito comunitario;
- la riaffermazione della presenza di Sogin nei consessi e nelle iniziative nazionali, comunitarie e internazionali, integrandola nel piano di rilancio del nucleare italiano;
- la definizione e l'implementazione

del piano di ricerca e sviluppo per le attività di *decommissioning* e trattamento rifiuti, potenziando le attuali linee guida anche attraverso collaborazioni e sinergie con gli enti di ricerca nazionali, comunitari ed esteri e con le aziende di riferimento del settore.

Collaborazioni nell'ambito dei Programmi della Commissione Europea

La Comunità Europea si è confermata, per tutto il 2009, il cliente principale per le attività di consulenza e servizi nel settore nucleare.

In particolare, sono proseguite le attività, svolte in consorzio⁸⁶ con la società spagnola Iberdrola, di assistenza sul sito alle centrali di Kola in Russia e di Khmel'nitsky in Ucraina ed è stato firmato con la Comunità Europea il nuovo Contratto che prolunga di altri due anni le attività di assistenza sul sito alla centrale nucleare di Beloyarsk in Russia, dove Sogin opera come capofila insieme alle società francesi CEA e AREVA.

A settembre 2009, Sogin, partner di un

86. Con Iberdrola, Sogin ha costituito un consorzio che, durante l'anno, si è aggiudicato l'estensione fino al 2011 dei contratti di assistenza *on site* delle centrali di Kola, nella Federazione Russa, e di Khmel'nitsky, in Ucraina.

consorzio franco-greco-italo-tedesco, si è aggiudicata, per la seconda volta consecutiva, la gara per un contratto quadro con la Commissione Europea della durata di due anni (2009-2011), estendibile a quattro, per la gestione di progetti nel settore dell'energia e della sicurezza nucleare. In tale ambito si sono concluse nel 2009 le attività svolte in collaborazione con l'Università di Pisa per lo svolgimento delle analisi di sicurezza nucleare sui reattori sovietici RBMK, e sono partite le attività in Cina per l'elaborazione di uno studio per un impianto pilota per la cattura e lo stoccaggio di CO₂ generata nell'esercizio di un impianto a carbone.

A dicembre 2009, si sono inoltre concluse le attività⁸⁷ di caratterizzazione e messa in sicurezza dei rifiuti radioattivi della centrale nucleare di Aktau in

Kazakhstan, condotte con la società inglese Ukaea, nell'ambito di una intesa⁸⁸ più ampia siglata con Sogin che prevede lo scambio di *know-how*, lo sviluppo di nuove tecnologie, di attività di ricerca e di iniziative comuni nel mercato dei servizi nucleari.

Nel 2009, sono infine proseguite⁸⁹ le attività svolte per conto della Commissione Europea, nell'ambito del contratto *Project Management Assistance*, per il *decommissioning* del Centro di Ricerca di ISPRA, a Varese, con il rinnovo annuale del contratto fino a giugno 2010.

Collaborazioni nell'ambito del "Programma Global Partnership"

Nel 2009, è continuata l'attività svolta nell'ambito dell'Accordo di coopera-

zione italo-russo per lo smantellamento dei sottomarini nucleari radiati dalla Marina russa e per la gestione sicura dei rifiuti radioattivi e del combustibile nucleare esaurito, firmato nell'ambito del programma "Global Partnership"⁹⁰. In tale ambito, Sogin è incaricata dal Ministero dello sviluppo economico di provvedere al coordinamento generale e allo svolgimento di attività amministrative e operative finalizzate alla realizzazione di tutti i progetti collegati. A tal fine, Sogin ha aperto un ufficio di rappresentanza a Mosca, dove ha sede l'Unità di gestione progettuale, l'organo operativo e gestionale preposto a controllare l'andamento complessivo delle attività.

Nell'ambito dello stesso accordo, Sogin è stata anche incaricata di fornire servizi di ingegneria per la progettazione e la costruzione di un impianto di condizio-

87. A gennaio 2008 sono, inoltre, iniziate le attività di caratterizzazione e messa in sicurezza dei rifiuti radioattivi della centrale nucleare di Aktau in Kazakhstan, condotte con la società inglese Ukaea.

88. A febbraio, l'intesa tra Sogin e Ukaea è stata rafforzata da un accordo di cooperazione che prevede lo scambio di *know-how*, lo sviluppo di nuove tecnologie, di attività di ricerca e di iniziative comuni nel mercato dei servizi nucleari.

Dal rafforzamento dell'accordo Sogin si aspetta di sviluppare tecnologie e *know-how* per rendere sempre più sicuro ed efficiente il processo di *decommissioning*.

89. Il contratto è stato rinnovato per un altro anno nel giugno 2008.

90. A giugno del 2002 il Summit del G8 di Kananaskis (Canada), finalizzato alla creazione di un "Partenariato Globale per la non proliferazione delle armi di distruzione di massa", ha impegnato i Paesi del G8 a investire, nell'arco di 10 anni, la somma complessiva di 20 miliardi di dollari per ridurre la minaccia causata da attentati terroristici derivanti dal possibile utilizzo di armi nucleari, chimiche, radiologiche e biologiche.

Il 5 novembre del 2003, a Roma, è stato firmato un Accordo di Cooperazione tra la Repubblica italiana e la Federazione russa che impegna l'Italia a finanziare, con 360 milioni di euro in dieci anni, lo smantellamento dei sottomarini nucleari fuori servizio della flotta russa del Nord e la gestione in sicurezza del combustibile nucleare e dei rifiuti radioattivi da essi generati in fase di esercizio. Tali attività costituiscono una delle aree d'intervento prioritarie previste dal partenariato globale. Il 31 luglio 2005 è stata promulgata la legge 160/05 che ratifica e dà esecuzione all'Accordo di Cooperazione. A seguito della ratifica viene affidato a Sogin il compito di provvedere "al coordinamento generale e allo svolgimento delle attività amministrative, operative e tecnico-gestionali riguardanti l'esecuzione dei progetti individuati nell'ambito dell'Accordo stesso, incluse le attività propedeutiche dei medesimi progetti".

namento e stoccaggio di rifiuti radioattivi ad Andreeva Bay (Penisola di Kola, Russia), sotto il coordinamento di Ansaldo Nucleare. Le relative attività partiranno nella seconda metà del 2010.

Altri accordi e collaborazioni

Nell'ambito delle attività internazionali, Sogin sta prestando servizi alla società francese Onectra, per attività di ingegneria per il *decommissioning* dell'impianto francese di arricchimento dell'uranio per diffusione gassosa Eurodif, e alla società tedesca E.ON per consulenze in ambito nucleare. Sono proseguite, inoltre, le attività di *decommissioning* dei laboratori ex CESI di Segrate per conto di Enel.

Nel corso del 2009 Sogin ha perfezionato un accordo con Ansaldo Nucleare e la svizzera Granit Technologies S.A. per lo sviluppo e la commercializzazione di una tecnologia innovativa per condizionare rifiuti radioattivi organici attraverso un processo di ossidazione a umido: *Wet Oxidation*, brevettato da Granit Technologies. Il

processo è diretto a ridurre il volume dei rifiuti prodotti da centrali e impianti nucleari e a garantire la sicurezza nel lungo termine.

L'impianto in fase di progettazione e realizzazione nella centrale di Trino per trattare le resine prodotte dall'esercizio della centrale, successivamente, potrà essere utilizzato presso altri impianti Sogin con problematiche analoghe. Poiché la tecnologia può trovare applicazione anche nel trattamento delle resine a scambio ionico prodotte in impianti nucleari esteri, l'accordo prevede anche lo sviluppo della tecnologia sui mercati internazionali e la successiva commercializzazione.

Nel primo trimestre 2010, è stato raggiunto un accordo con la società inglese AMEC e la società belga Tractebel per partecipare alla gara per lo sviluppo di una strategia per l'estensione della licenza di esercizio degli impianti ucraini.

Inoltre, è stato rinnovato l'accordo con la società tedesca DBE per parte-

cipare alla gara per la progettazione di un deposito temporaneo sub-superficiale per rifiuti vetrificati ad alta e media attività a vita lunga, da realizzarsi a 13 km dalla centrale di Chernobyl (Ucraina).

Insieme all'inglese Energy Solutions a ad Ansaldo Nucleare, è in fase di preparazione l'offerta per la progettazione, costruzione e installazione di un impianto per la riduzione di rifiuti radioattivi metallici e cavi che include la fornitura di sistemi di taglio e di decontaminazione nell'ambito del programma di decommissioning della centrale di Kozloduy (Bulgaria). Il progetto è finanziato da un fondo internazionale gestito dalla Banca Europea per la Ricerca e lo Sviluppo (BERS).

Nell'ambito dell'accordo di collaborazione con Ukaea, è stata concordata la partecipazione alle gare lanciate dalla Comunità Europea nell'ambito del progetto per il miglioramento della classificazione e della gestione dei rifiuti radioattivi in Ucraina.

CONTRATTI ATTIVI PER SERVIZI IN CAMPO NUCLEARE AL 31.12.2009

Committente	Incarico	Beneficiario	Descrizione
Commissione Europea	“On Site Assistance to Beloyarsk NPP” - Russia	Rosenergoatom	Assistenza sul sito, consulenza e gestione dei contratti per l’approvvigionamento di interruttori e delle valvole di sicurezza sulle linee acqua/vapore e delle attrezzature per il loro montaggio e manutenzione. Il contratto prevede, inoltre, servizi di assistenza sul sito volti a migliorare la sicurezza nell’esercizio della centrale e a trasferire <i>know-how</i> per adeguare i parametri di sicurezza agli standard occidentali. Il contratto acquisito a ottobre 2006 della durata triennale è stato rinnovato nell’ottobre 2009 per altri due anni.
Commissione Europea	“On Site Assistance to Khmelnytsky NPP” - Ucraina	Energoatom	Assistenza sul sito, consulenza e gestione dei contratti per l’approvvigionamento di un sistema di trattamento dei rifiuti radioattivi e del sistema di strumentazione e comando delle apparecchiature di sicurezza. Il contratto terminerà nel maggio 2011.
Commissione Europea	“On Site Assistance to Kola NPP” - Russia	Rosenergoatom	Assistenza sul sito, consulenza e gestione dei contratti per l’approvvigionamento di un sistema di trattamento dei rifiuti radioattivi. Il contratto terminerà nel marzo 2011.
Commissione Europea	“Project Management Assistance” - Centro di ricerche di ISPRA - Italia	Commissione Europea	Assistenza sul sito e consulenza per attività di <i>decommissioning</i> delle installazioni nucleari del centro di ISPRA e per la gestione dei rifiuti radioattivi. Il contratto acquisito nel 2002 si concluderà nel giugno 2010.
Commissione Europea	“EuropeAid - Multi Framework Contract: for Energy and Nuclear Safety”	Beneficiari vari	Consulenza in campo energetico e nucleare. Il contratto, della durata di quattro anni, è stato rinnovato per altri due anni (estendibili a quattro) nel settembre 2009.
Ministero dello sviluppo economico	Convenzione per l’attuazione dell’Accordo italo-russo nell’ambito della Global Partnership	Rosatom	Coordinamento generale e svolgimento delle attività amministrative e operative riguardanti l’esecuzione dei progetti individuati nell’ambito dell’Accordo italo-russo nel campo dello smantellamento dei sommergibili nucleari radiati dalla Marina militare russa e della gestione sicura dei rifiuti radioattivi e del combustibile nucleare esaurito.
Enel	<i>Decommissioning</i> laboratori ex CESI	Enel	Assistenza, consulenza e analisi di fattibilità finalizzate al <i>decommissioning</i> dei laboratori nucleari. Il contratto è in fase di rinnovo.
E.ON	Consulenza in ambito nucleare	E.ON	Attività di ingegneria ambientale che è prevista terminare a fine 2010.
Onectra	Servizi di ingegneria	Impianti di Eurodif	Attività di ingegneria per il <i>decommissioning</i> dell’impianto francese di arricchimento dell’uranio per diffusione gassosa. Eurodif prevede di terminare nel primo semestre 2010.

PARTNERSHIP SVILUPPATE PER PROGETTI IN CORSO AL 31.12.2009

Partner	Progetto	Descrizione
Areva (Francia)– CEA (Francia)	On Site Assistance to Beloyarsk NPP	Sogin è capofila del Consorzio responsabile delle attività di assistenza
Iberdrola (Spagna)	On Site Assistance to Khmelnitsky NPP	Iberdrola è la capofila dell'incarico
	On Site Assistance to Kola NPP	Iberdrola è la capofila dell'incarico
RAL (Francia)	Contratto Quadro per Lotto 4 "Energia e sicurezza nucleare"	RAL è la capofila dell'incarico. Sogin collabora con l'Università di Pisa per lo svolgimento delle analisi di sicurezza nucleare e con RAL per lo studio per la cattura e lo stoccaggio di CO ₂ presso una centrale a carbone in Cina
Ukaea (Regno Unito)	Gestione dei rifiuti radioattivi presenti nella centrale Nucleare di Aktau/Kazakhstan	Ukaea è capofila dell'incarico

ALLEANZE PERFEZIONATE PER LO SVILUPPO DI PROGETTI FUTURI

Partner	Progetto	Descrizione
CEA (Francia)	Accordo di collaborazione tecnica e commerciale	Cooperazione per lo scambio di informazioni e lo sviluppo di programmi comuni sul <i>decommissioning</i> e la gestione dei rifiuti. Offerta di servizi comuni e scambio di servizi specializzati
Ukaea (Regno Unito)	Accordo di collaborazione tecnica e commerciale	Cooperazione per lo scambio di informazioni e lo sviluppo di programmi comuni sul <i>decommissioning</i> e la gestione dei rifiuti. Offerta di servizi comuni e scambio di servizi specializzati
Ansaldo Nucleare (Italia) e GRANIT Technologies (Svizzera)	Accordo di cooperazione per trattamento resine	Cooperazione sperimentale in merito al trattamento dei rifiuti organici prodotti nelle centrali nucleari e negli altri impianti nucleari in particolare nella centrale di Trino sulla base della tecnologia di proprietà della GRANIT denominata Wet Oxidation Technology (WOT)

Comunità locali

COMUNICAZIONE

Sogin è consapevole di far parte delle comunità locali⁹¹ dei territori in cui opera e ritiene che esserne parte attiva sia di importanza strategica per sviluppare correttamente le proprie attività.

Sogin garantisce un flusso informativo costante circa lo stato degli impianti, delle tecnologie presenti nei siti, delle attività che in essi si svolgono e di ogni altra tematica che le comunità locali ritengano rilevante, aggiornando continuamente i contenuti informativi degli Infopoint e fornendo risposte alle domande pervenute mediante la funzione “esperto in linea” e le chiamate al numero verde.

I rapporti con le Comunità locali avvengono con il supporto delle amministrazioni locali, nel rispetto del loro ruolo istituzionale.

Infopoint

Nel corso del 2009, Sogin ha proseguito le attività di aggiornamento dei punti

informativi, installati nel 2008 nei municipi dei Comuni in cui hanno sede gli impianti.

Gli Infopoint sono monitor *touchscreen* multimediali di semplice utilizzo e dotati di una tecnologia interattiva all'avanguardia.

Con la loro installazione, Sogin mette a disposizione delle comunità locali uno strumento mediante il quale ogni soggetto interessato può acquisire informazioni sulla Società, sulla storia dei siti nucleari, sull'avanzamento delle attività di *decommissioning* e sui principali dati ambientali. Il “punto informativo comunale” prevede, inoltre, la possibilità di rivolgere domande a Sogin e di ottenere risposte, in massima trasparenza, mediante la funzione “esperto in linea”.

Opuscoli informativi

Nel corso del primo semestre del 2009 circa 3.900 opuscoli sono stati spediti

anche ai nuclei familiari di Bosco Marengo e di Rotondella e altri 50.000 ai nuclei di Latina.

L'invio è seguito a quelli dell'anno precedente ai nuclei familiari dei siti di Bosco Marengo, Saluggia, Trino, Sessa Aurunca e a Caorso, dove erano stati spediti già a dicembre 2007, in occasione del primo trasporto di combustibile a La Hague, in Francia.

Progetto Pc

Nel corso del 2009, si sono svolte la seconda e la terza edizione del progetto Pc. Il progetto consiste nell'allestire postazioni informatiche presso scuole e associazioni appartenenti alle comunità locali dei territori in cui hanno sede gli impianti in *decommissioning*, cedendo gratuitamente hardware e software adeguati alle loro esigenze formative.

Progetto Scuola

Nel corso del primo semestre del 2009

91. Per comunità locali si intende l'insieme eterogeneo composto dall'opinione pubblica e dai singoli cittadini (originari, abitanti, residenti, o soggetti che hanno un proprio interesse o comunque un qualche legame con un determinato territorio); i media e gli opinion leader, ovvero quei soggetti autorevoli per il ruolo che svolgono all'interno di una comunità (editore, giornalista, rappresentante politico e/o istituzionale, parroco ecc. . . .), o che la comunità attribuisce loro (soggetto influente quale per esempio, l'imprenditore, il farmacista, il notaio, il maestro ecc. . . .), o che diffondono informazioni e messaggi attraverso i media tradizionali (stampa, tv, radio) o i nuovi media (siti, blog, forum, chat testate on line, social network) e altre forme di comunicazione (convegni, workshop, incontri informali e altri eventi), contribuendo a formare l'opinione pubblica della stessa comunità. Fanno parte della categoria “comunità locale” anche i gruppi di cittadini legati da comuni interessi, che mobilitano risorse per promuovere iniziative culturali, formative, educative, sportive, religiose, di valorizzazione e/o di salvaguardia del territorio (parrocchie, scuole, circoli, associazioni, pro-loco ecc.).

è stato sviluppato un progetto pilota che ha coinvolto gli studenti delle quinte classi della scuola primaria "L. Toncini" di Caorso, finalizzato a svolgere un programma formativo sulle attività di *decommissioning*.

L'iniziativa, estesa alla tematica dell'energia, è stata realizzata negli altri Comuni sedi di impianti nel corso dell'anno scolastico 2009-2010 con l'obiettivo di stimolare l'interesse delle

giovani generazioni verso la tematica dell'energia e del *decommissioning* e per sviluppare in loro un approccio consapevole ai grandi temi che interessano il Paese.

Il progetto ha previsto diversi percorsi didattici, personalizzati dai singoli docenti, coerentemente con i piani di offerta formativa dei singoli istituti, e svolti sia attraverso lezioni in aula sia con visite ai siti nucleari. A conclusione di

ogni percorso, ai ragazzi è stato chiesto di realizzare e presentare elaborati creativi con testi, disegni e plastici, sulla base dei contenuti appresi.

Nel corso dell'anno scolastico 2009-2010, il Progetto Scuola ha coinvolto circa settecento alunni delle scuole dei Comuni limitrofi ai siti ed è stato sviluppato con la collaborazione di circa cento insegnanti per un totale di trenta giornate, di cui tre giornate dedicate ai docenti.

Gruppi di opinione e collettività

INFORMAZIONE

Il rapporto con i gruppi di opinione e la collettività è prevalentemente sostenuto dal sito internet aziendale che viene costantemente aggiornato e dal continuo rapporto con i media. Per questo Sogin ha un ufficio stampa dedicato presso il quale i media possono contattare la Società anche tramite l'e-mail: ufficiostampa@sogin.it.

In ogni comunicato stampa di Sogin è riportato il numero di telefono cui fare riferimento per ottenere ulteriori approfondimenti sulle notizie.

La Società ha inoltre messo a disposizione un numero verde, 800 99 11 51, per tutti coloro che vogliono ricevere informazioni sugli sviluppi del *decommissioning*.

Mostra “Immaginario Nucleare”

Nel 2009 è proseguito il progetto “Immaginario Nucleare”.

Avviato nel 2008, è finalizzato a raccontare attraverso lo sguardo dell'arte e della scrittura il passato e il presente del nucleare italiano, la sua vicenda umana e scientifica e le suggestioni dei suoi luoghi.

Recuperando la tecnica della fotografia tridimensionale degli anni sessanta, è stato realizzato un suggestivo percorso per immagini dei siti del nucleare in Italia in cui le fotografie, che vanno guardate con appositi occhiali 3D, restituiscono una visione atemporale dei luoghi, dando vita a una “archeologia del futuro”. Accanto alle fotografie, un video

presenta immagini senza narrazione, una sorta di pittura tridimensionale in movimento di paesaggi e interni.

L'iniziativa, che ha avuto il patrocinio del Ministero dello sviluppo economico e del Ministero per i beni e le attività culturali, nel 2009 è stata arricchita da due nuove opere e da un video storico fornito da ENI, e si è svolta a Latina.

Centrali aperte

Nel corso del 2009, si sono inoltre organizzate visite guidate negli impianti con rappresentanti istituzionali, media, associazioni e scuole per assicurare la massima trasparenza sulla attività in corso.

All'iniziativa hanno partecipato circa 400 visitatori in dodici mesi.

Contenziosi e conflittualità

Numero di contenziosi attivi e passivi

CATEGORIE DI STAKEHOLDER						
Periodo	2009		2008		2007	
	Passivi	Attivi	Passivi	Attivi	Passivi	Attivi
Autorità e istituzioni pubbliche	-	4	-	8	-	18
Risorse umane	13	2	17	1	29	-
Organizzazioni sindacali	-	-	-	-	-	-
Amministrazioni locali	-	-	-	1	0	1
Collettività e media	-	-	-	-	-	-
Comunità locali	-	1	-	1	1	2
Committenti	-	2	-	2	-	2
Partner	-	1	-	-	-	-
Fornitori	8	1	6	-	7	2
Generazioni future e contenziosi ambientali	7	-	3	-	3	-
Totale contenziosi	28	11	26	13	40	25

Nel 2009, in relazione alla chiusura di alcuni contenziosi, l'utilizzo del fondo contenzioso risulta essere stato pari a circa 162.332 euro.

Oltre a quanto riportato, non si sono rilevati contenziosi con altre categorie di soggetti portatori di interessi.

Autorità e istituzioni pubbliche

Nel 2009 è diminuito il numero di contenziosi attivi e non si sono avute cause di contenzioso passivo.

La diminuzione è dovuta principalmente alla risoluzione dei contenziosi verso

il Ministero del lavoro e della previdenza sociale per impugnazione di provvedimenti INPS e INAIL che si sono aperti negli anni passati. La Società ha inoltre impugnato una cartella di pagamento di ente pubblico.

Risorse umane

Nel 2009 è diminuito il numero di contenziosi passivi, essendo stati definiti alcuni giudizi e si è avuto un aumento del contenzioso attivo dovuto all'impugnazione in appello di una sentenza sfavorevole alla Società.

La diminuzione dei contenziosi passivi è dovuta alla risoluzione con esito sfavorevole alla Società di alcuni con-

tenziosi relativi al ricalcolo del TFR⁹². Come per gli anni passati, la Società ha deciso di non impugnare tali decisioni.

Nel corso dell'anno sono state inoltre risolte quattro vertenze di diritto del lavoro. Queste facevano riferimento ad azioni per presunte mansioni superiori, per trasferimento illegittimo e per danni vari. Inoltre, sono state avanzate sei nuove pretese per rivendicare il presunto svolgimento di mansioni superiori alla categoria contrattuale.

Organizzazioni sindacali

Come per gli anni precedenti, anche al 31 dicembre 2009 non si sono rile-

92. Il 31 maggio 1982 è entrata in vigore la legge che ha introdotto il TFR sostituendo il precedente strumento previdenziale. I ricorrenti hanno chiesto il ricalcolo del TFR maturato alla data di entrata in vigore della citata legge.

vati contenziosi con le Organizzazioni sindacali né dal lato passivo né da quello attivo.

Amministrazioni locali

Al 31 dicembre 2009 non sono stati rilevati contenziosi né dal lato attivo né dal lato passivo essendosi concluso l'unico contenzioso attivo dell'anno precedente.

Collettività e media

Come l'anno precedente, anche al 31 dicembre 2009 non si sono rilevati contenziosi con collettività e media né dal lato passivo né da quello attivo.

Comunità locali

Nel 2009 il numero di contenziosi sia attivi sia passivi è rimasto invariato. Al 31 dicembre 2009 è pendente il ricorso in Cassazione riguardante l'impugnazione di contributi richiesti da un Consorzio di bonifica.

Committenti

Al 31 dicembre 2009 si sono rilevati due contenziosi attivi ancora pendenti, uno per il recupero dei crediti verso il Commissario straordinario per l'emergenza rifiuti in Campania, che era stato avviato nel 2005, e l'altro per il recupero del credito vantato dalla Società maturato a seguito del distacco di propri dipendenti presso il Ministero dell'ambiente.

In entrambi i casi sono stati emessi due decreti ingiuntivi a favore di Sogin. Avverso a tali decreti ingiuntivi è stata effettuata opposizione da parte di entrambi i soggetti interessati.

Non sono stati rilevati contenziosi dal

lato passivo né cause legate a concorrenza sleale, antitrust e pratiche monopolistiche. Inoltre, non si è rilevata alcuna sanzione per non conformità a leggi riguardanti la fornitura e l'utilizzo di prodotti o servizi erogati.

Partner

Al 31 dicembre 2009 non si sono rilevati contenziosi con partner dal lato passivo.

Dal lato attivo è stata intentata causa per il rilascio delle aree occupate abusivamente contro una società partner di Sogin nell'affidamento in gestione degli impianti nucleari.

Fornitori

Nel 2009 è aumentato il numero di contenziosi passivi.

Al 31 dicembre 2009 sono rimasti pendenti sei contenziosi passivi per la risoluzione di controversie avviate nel passato, di cui cinque dovuti a ricorsi al TAR, uno dovuto alla mancata esecuzione del relativo contratto.

Si sono aggiunti due contenziosi relativi a un'opposizione al recupero del credito e l'impugnazione di una presunta illegittima risoluzione contrattuale.

Dal lato attivo è stata presentata impugnazione contro sentenza di primo grado favorevole a un fornitore.

Inoltre, non si è rilevata alcuna sanzione per non conformità a leggi riguardanti la fornitura e l'utilizzo di prodotti o servizi ricevuti.

Generazioni future e contenziosi ambientali

In merito al rispetto di regolamenti e leggi in materia ambientale, nel 2009

sono rimasti pendenti i tre contenziosi presenti al 31 dicembre 2008 e rendicontati nella scorsa edizione del bilancio sociale. Tali contenziosi al 31 dicembre 2009 sono ancora in fase di indagine a cura delle Procure della Repubblica competenti, di cui due per sversamenti di olio lubrificante e uno relativo a indagini per mancato rispetto delle prescrizioni di sicurezza, e a essi si sono aggiunti tre ricorsi al TAR presentati da Legambiente e un esposto alla Procura della Repubblica.

I tre ricorsi al TAR riguardano rispettivamente l'autorizzazione allo smantellamento dell'impianto di Bosco Marengo, la Valutazione di Impatto Ambientale di Trino e la Valutazione di Impatto Ambientale di Saluggia.

L'esposto alla Procura della Repubblica riguarda una denuncia contro l'autorizzazione allo smantellamento dell'impianto di Bosco Marengo.

Nel corso del primo semestre 2010, il TAR Piemonte ha rigettato il ricorso di Legambiente e altre associazioni per l'annullamento del decreto di disattivazione dell'impianto di Bosco Marengo emesso dal Ministero dello sviluppo economico, riconoscendo la legittimità del provvedimento ministeriale impugnato.



Nel 2009 circa 405.000 euro del fondo contenzioso sono stati utilizzati a copertura dei costi sostenuti prevalentemente per la conclusione delle vertenze di lavoro.

Si evidenzia che nel corso del 2009 Nucleco non ha registrato contenziosi.

STAKEHOLDER ENGAGEMENT

Con la pubblicazione del bilancio sociale, e più in generale la responsabilità sociale d'impresa (o *corporate social responsibility*), si prosegue nello sviluppo di processi e azioni volti ad aumentare il grado di trasparenza della Società, a migliorare il rapporto con i territori sede delle installazioni nucleari e a sviluppare una solida ed evoluta cultura aziendale orientata all'efficacia, all'efficienza e alla sostenibilità.

Lo *stakeholder engagement* è un processo di coinvolgimento strutturato degli interlocutori aziendali ritenuti strategici per sviluppare correttamente le attività aziendali.

Tipicamente adottato dalle organizzazioni che gestiscono attività ad alto valore tecnologico, economico, sociale e ambientale, la sua implementazione è raccomandata anche dagli organismi internazionali del settore nucleare: l'IAEA-ONU, il NEA-OCSE e l'EURATOM-UE.

Nello sviluppo di un processo di *stakeholder engagement* queste organizzazioni individuano una modalità per conoscere a fondo l'ambiente di riferimento in cui una Società opera, semplificare la comprensione e la gestione dei rischi generati da eventuali disallineamenti fra interessi e aspettative reciproche e sostenere la reputazione e la *leadership* in un ambiente complesso e mutevole.

Per Sogin, sviluppare e sostenere una reputazione basata sulla vicinanza degli interessi reciproci e sulla sua affidabilità è un elemento strategico per supportare l'avanzamento delle attività, non solo in un'ottica di perfezionamento delle politiche e dei processi aziendali tipici della relazione, ma anche per contribuire a identificare e generare un clima di fiducia e consenso indispensabile per l'avanzamento del *decommissioning*.

Analisi e decisioni strategiche

Nel 2009 sono state poste le basi per lo sviluppo di un processo strutturato di *stakeholder engagement*⁹³ che sarà implementato nel corso del 2010.

Coerentemente con le decisioni strategiche del vertice aziendale, l'azione si concentrerà sulla relazione con la comunità scientifica e con gli operatori economici dei territori (Associazioni di categorie, imprese qualificate e non, e fornitori).

L'approccio metodologico adottato da Sogin nella realizzazione di questo processo è quello mutuato dalle recenti linee guida internazionali "AA1000 SES", emanate da AccountAbility⁹⁴.

Coerentemente con l'approccio, Sogin si è posta l'obiettivo di:

- rilevare aspettative, interessi e preoccupazioni dei suoi principali *sta-*

keholder e verificare periodicamente la loro soddisfazione attraverso momenti strutturati di confronto;

- definire e implementare le risposte organizzative più adeguate per garantire l'allineamento delle azioni promosse da Sogin con le aspettative, gli interessi e le preoccupazioni rilevati;
- rendere sistematiche le relazioni, sostenere una reputazione basata sui principi di eccellenza e sostenibilità, mitigare, prevenendoli, i rischi relazionali, raggiungere livelli di trasparenza e d'eccellenza sempre più elevati e assicurarsi una posizione di leadership in un ambiente complesso e mutevole.

Analisi del contesto internazionale e benchmark di settore

Nel periodo luglio-settembre 2009 è stata condotta un'analisi del contesto internazionale e un *benchmark* di settore.

L'analisi, basata su documenti ufficiali pubblicati dalle principali agenzie e da operatori internazionali del settore nucleare, ha avuto l'obiettivo di identificare le iniziative sviluppate nel *decommissioning*, individuando:

- i principali stakeholder coinvolti dai *comparables*;
- le aree di maggiore attenzione della relazione con i portatori di interesse;

93. Lo sviluppo di un processo di *stakeholder engagement* è stato inizialmente approvato dal Consiglio di Amministrazione, a luglio 2008.

94. AccountAbility 1000 (AA 1000) è uno standard di responsabilità verso gli *stakeholder* sviluppato dall'ISEA (Institute of Social and Ethical Accountability) che ha come obiettivo principale quello di fornire qualità ai processi di *accounting*, *auditing* e *reporting* e di favorire un percorso di sviluppo in un'ottica di sostenibilità. Frutto dell'evoluzione dei processi di bilancio, *auditing* e *reporting*, è un modello dinamico basato sul principio del "miglioramento continuo" da raggiungere mediante un approccio progressivo che consente alle organizzazioni di individuare le priorità e di confrontarsi con le proprie capacità organizzative.

- le modalità di *engagement* più ricorrenti e utilizzate.

Il *benchmark* ha coinvolto soggetti operanti nel *decommissioning*, ma anche in altri settori industriali ad alto valore tecnologico, economico, sociale e ambientale.

Le principali evidenze emerse dall'analisi hanno riguardato:

- obiettivi, in termini di trasparente condivisione dei principali passaggi dei processi decisionali del *decommissioning* maturati mediante il confronto con gli *stakeholder* sulle principali tematiche d'interesse;
- modalità, in termini di processi, strumenti e livelli di coinvolgimento sviluppati;

- tematiche, in termini di argomenti di discussione rilevanti, in quanto strategici per l'organizzazione e per i suoi *stakeholder* e oggetto di effettivo confronto;
- soggetti coinvolti, in termini di priorità di scelta delle categorie di *stakeholder* coinvolte.



Analisi dei contesti di riferimento e

selezione delle priorità

Terminata l'analisi del contesto internazionale, da settembre a novembre 2009 è stata sviluppata un'analisi dei contesti di riferimento, anche in considerazione delle evoluzioni future della Società.

Realizzata sulla base di interviste ai *Project Manager* di sito, di documenti

(sia interni che esterni) e di rielaborazioni di dati e informazioni aziendali forniti dagli "owner della relazione", l'analisi ha condotto all'individuazione degli obiettivi di coinvolgimento, alla selezione dei soggetti da coinvolgere, all'identificazione delle modalità di coinvolgimento e delle principali tematiche da discutere.

A novembre 2009, i risultati dell'analisi condotta sono stati presentati e condivisi con il vertice aziendale, con il quale sono state definite le priorità di intervento e, conseguentemente, programmate le attività da sviluppare nel corso del 2010.

Su tali basi, si è deciso di concentrare l'attività sulla comunità scientifica e sugli operatori economici locali⁹⁵.

Obiettivi del coinvolgimento

della comunità scientifica e dell'industria nucleare	degli operatori economici locali
<p>Il processo di coinvolgimento della comunità scientifica e dell'industria nucleare ha, come principale obiettivo, quello di recuperare e mettere a fattor comune le esperienze maturate dai principali enti e centri di ricerca nazionali per individuare progetti di sviluppo tecnologico e industriale ad ampio respiro diretti a sostenere la ricostruzione della filiera nucleare italiana.</p> <p>Il processo, sviluppato a partire dai primi mesi del 2010, è direttamente coordinato dal vertice aziendale.</p>	<p>Il processo di coinvolgimento degli operatori economici locali ha come principale obiettivo quello di "fare sistema" con le imprese dei territori di riferimento e di consolidare la relazione confrontandosi sulle modalità di acquisizione di lavori, beni e servizi, da parte di Sogin, tramite il sistema di qualificazione e l'istituzione dell'albo fornitori.</p> <p>Il coinvolgimento degli operatori economici è stato avviato operativamente a dicembre 2009.</p>

95. Con riferimento agli impianti e alle centrali Sogin, si sono individuate quattro aree geografiche (Alta Padana, Bassa Padana, Alto Lazio e Casertano, Metapontino). Nell'ambito di tali territori, si è deciso di coinvolgere gli "operatori economici locali", macrocategoria con cui si individuano le associazioni di categoria e le imprese appartenenti alle Province in cui hanno sede gli impianti Sogin.

Focus sulle imprese dei territori

L'*engagement* degli operatori economici è focalizzato sul coinvolgimento delle imprese dei territori e si articola in tre fasi, ognuna delle quali ha precisi obiettivi.

1) promozione, svolta con l'obiettivo di:

- verificare la disponibilità delle associazioni di categoria locali a

partecipare al processo;

- selezionare e informare le imprese da coinvolgere nel confronto.

2) confronto, svolto con l'obiettivo di:

- discutere sulle criticità e sulle proposte di soluzione riguardo ai temi della qualificazione e sulle modalità di acquisizione di lavori, beni e servizi.

3) riscontro, svolto con l'obiettivo di:

- verificare le risorse economiche e organizzative per far fronte alle proposte emerse e fornire, in ogni caso, un riscontro ai soggetti coinvolti.

Con la stesura di questo documento, si è conclusa la fase di promozione alla quale, nel corso del 2010, seguirà l'organizzazione di quattro workshop presso i territori di riferimento, come descritto in figura.



Ai *workshop* parteciperà inizialmente una ristretta rappresentanza, qualificata e selezionata, di imprese chiamate a fornire indicazioni e suggerimenti che saranno tenuti in considerazione per ottimizzare le politiche di acquisto adottate da Sogin e per

strutturare futuri percorsi di miglioramento che vadano nella direzione di una sempre maggiore co-responsabilizzazione.

Per questo Sogin organizzerà periodicamente una serie di incontri che coin-

volgeranno una quota sempre più importante e rappresentativa di imprese dei territori in cui Sogin opera.

Dei risultati del primo ciclo di coinvolgimento si renderà conto nella prossima edizione del bilancio sociale.



EC Indicatori economici	145	HR Indicatori sui diritti umani	171
146 Presentazione degli indicatori e approccio gestionale		172 Presentazione degli indicatori e approccio gestionale	
147 Costi del <i>decommissioning</i> e avanzamento delle attività		173 Pratiche discriminatorie e azioni intraprese	
148 Stato patrimoniale e Conto economico		SO Indicatori sulla società	174
150 Creazione e distribuzione del valore aggiunto		175 Presentazione degli indicatori e approccio gestionale	
152 Erogazioni dalla CCSE e gestione delle liquidità		176 Valutazione degli effetti delle attività sulle comunità	
LA Indicatori sul lavoro	154	176 Monitoraggio e azioni contro la corruzione	
155 Presentazione degli indicatori e approccio gestionale		177 Concorrenza sleale, antitrust e pratiche monopolistiche	
156 Consistenza del personale		177 Conformità a leggi e regolamenti	
158 <i>Turnover</i>		PR Indicatori sulla responsabilità di prodotto	178
161 Agevolazioni e benefit per i dipendenti		179 Presentazione degli indicatori e approccio gestionale	
162 Relazioni con le Organizzazioni sindacali		179 Conformità a leggi e regolamenti sulla produzione	
163 Salute e sicurezza convenzionale e radiologica		EN Indicatori sull'ambiente	180
168 Formazione e sviluppo professionale		181 Presentazione degli indicatori e approccio gestionale	
		182 Consumo delle risorse naturali ed emissioni di CO ₂	
		186 Movimentazione del combustibile e delle materie nucleari	
		190 Quantità di rifiuti radioattivi	
		194 Radioprotezione ambientale	
		Relazione della Società di revisione	201

INDICATORI DI *PERFORMANCE*

Gli indicatori evidenziati nelle tabelle che seguono raccolgono alcune delle grandezze che Sogin ritiene fondamentali per rendicontare la propria responsabilità e il proprio percorso verso gradi di sostenibilità ed eccellenza sempre più elevati.

Le tabelle sono organizzate per aree di analisi e ciascuna di esse contiene la descrizione della grandezza rilevata, l'unità di misura in cui è espressa, il dato al 31 dicembre 2009 confrontato con quello dei due anni precedenti.

Il livello di applicazione del  per questa edizione è stato valutato B+.

Gli indicatori del  necessari per ottenere il livello B+ sono illustrati nella tabella di raccordo pubblicata all'inizio di questo documento.

EC | Indicatori economici

Costi del *decommissioning* e avanzamento attività

Stato patrimoniale e Conto economico

Creazione e distribuzione del valore aggiunto

Erogazioni dalla Cassa conguaglio settore elettrico
e gestione delle liquidità

Presentazione degli indicatori economici

Gli indicatori di avanzamento delle attività forniscono le principali informazioni circa i costi complessivi del *decommissioning* e la capacità dell'Azienda di realizzare quanto programmato in termini di efficacia e di efficienza.

Gli indicatori di Stato patrimoniale e Conto economico forniscono le principali informazioni sui risultati patrimoniali ed economici della società. Delle principali voci di Stato patrimoniale e di Conto economico si riportano le tabelle di sintesi tratte dal bilancio di eserci-

zio di Sogin SpA, cui si rimanda per gli eventuali approfondimenti.

Si forniscono, inoltre, le principali informazioni circa il valore aggiunto prodotto da Sogin. L'indicatore è il risultato di una riclassificazione del Conto economico effettuata in modo da evidenziare la produzione e la distribuzione del valore aggiunto, ovvero, della ricchezza prodotta e distribuita dall'Azienda.

A partire da quest'anno Sogin ha deciso di presentare tali dati avendo a rife-

rimento anche il bilancio consolidato. La scelta è stata determinata per la rispondenza del bilancio sociale alle linee guida del GRI-G3. Queste, infatti, prevedono che il perimetro del bilancio sociale sia esteso alle società sulle quali esercita il controllo.

Infine, si fornisce un dettaglio delle erogazioni ricevute nel periodo 2007-2009 dalla Cassa conguaglio settore elettrico, delle principali informazioni relative alle liquidità gestite da Sogin e dei risultati ottenuti in termini di rendimento annuo.

Approccio gestionale

Sogin determina la sua *performance* economica in funzione dell'andamento delle attività operative orientandone la gestione all'efficacia e all'efficienza. I ricavi sono prevalentemente determinati dall'Autorità per l'energia elettrica e il gas che riconosce a consuntivo i costi sostenuti da Sogin, sulla base dei

programmi delle attività di *decommissioning* presentati dalla Società.

Alla formazione dell'utile contribuiscono sia il margine che Sogin riesce a conseguire rispetto al tetto fissato attraverso il meccanismo del "*revenue cap*", sia il premio che l'Autorità per l'energia elettrica e il gas attribuisce a

Sogin sulla base del raggiungimento di obiettivi di rilevante valore strategico o economico fissati l'anno precedente. Infine, l'utile è determinato dalla remunerazione riconosciuta sulle eventuali alienazioni di *asset*, dal risultato della gestione finanziaria e da quello della gestione delle attività di mercato.

Costi del *decommissioning* e avanzamento delle attività

	U.M.	2009	2008	2007
Totale costi a vita intera⁹⁶	€ Mld	5,2 3,9 +1,3	5,2 3,9 +1,3	4,3
Anno di conclusione del <i>decommissioning</i>	anno	2019	2019	2024
Totale costi⁹⁷ sostenuti per le attività di <i>decommissioning</i>				
<i>Costi cumulati a partire dal 2001</i>	€ Mln	217,2	160,5	113,9
<i>Costi sostenuti nell'anno</i>	€ Mln	56,7	46,6	21,9
Costi riconosciuti dall'Autorità per l'energia elettrica e il gas ⁹⁸	€ Mln	56,7	46,6	21,9
Δ costi riconosciuti vs costi sostenuti ⁹⁹	€ Mln	0	0	0
% Costi¹⁰⁰ sostenuti vs programmati	%	31	27	20
% Smantellamento¹⁰¹	%	18,5	14	10

Al 31 dicembre 2009, rispetto alla stima prevista dei costi a vita intera di circa 5,2 miliardi di euro, sono stati sostenuti costi per circa il 31% dell'ammontare preventivato, a fronte di una percentuale di completamento fisico pari a circa il 18,5%.

Il valore delle attività di *decommissioning* è di 56,7 milioni di euro, oltre due volte e mezzo quello del 2007, preso come anno di riferimento¹⁰² e

più di 3,7 volte quello mediamente registrato nel periodo 2001-2006, di 15,3 milioni di euro.

La delibera 103 del 30 luglio 2008 dell'Autorità ha previsto che il programma a vita intera inviato all'Autorità a marzo 2008 sia aggiornato entro ottobre 2010. Tale programma, rimasto in vigore per tutto il 2009, prevede lo smantellamento degli impianti anche in assenza del deposito nazionale dei rifiuti

radioattivi entro il 2019, data a partire dalla quale si prevede sia realizzata la condizione di stoccaggio dei rifiuti condizionati in appositi depositi temporanei (condizione cosiddetta di *brown field*) su tutti i siti.

Per un approfondimento sul programma a vita intera di marzo 2008, si rimanda al bilancio civilistico e consolidato riferito al 2008 e a quello riferito al 2009.

96. Per "costi a vita intera" si intendono i costi programmati per l'intero ciclo di *decommissioning*. Questi includono i costi relativi allo smantellamento, al mantenimento in sicurezza, alla gestione dei siti, alla sistemazione del combustibile irraggiato e i costi generali, a partire dal 2001. Il nuovo programma a vita intera del 31 marzo 2008 prevede un costo totale pari a 5,2 miliardi di euro, di cui 1,3 miliardi da sostenere dopo la disponibilità del deposito nazionale.

97. I valori riportati corrispondono ai soli costi esterni di *decommissioning*, esclusi i costi di manutenzione, i costi di mantenimento in sicurezza, i costi generali, quelli del personale e quelli relativi al ciclo del combustibile.

98. Il valore riportato per l'anno 2008 include circa 0,15 milioni di euro di investimenti per l'acquisto di terreni presso il sito di Latina che, come descritto nella delibera 103 del 30 luglio 2008, sono stati inseriti fra i costi di smantellamento.

99. Nel periodo di riferimento, l'Autorità per l'energia elettrica e il gas ha riconosciuto la totalità dei costi sostenuti da Sogin. Si ricorda che, come evidenziato nell'edizione del bilancio sociale riferita all'anno 2007, relativamente al periodo 2002-2006, l'Autorità per l'energia elettrica e il gas non aveva riconosciuto a Sogin costi sostenuti per un totale di circa 8 milioni di euro: di cui 4,8 milioni di euro relativi al periodo 2002-2004, 3 milioni di euro per l'anno 2005 e 0,2 milioni di euro per l'anno 2006. Sulla base del precedente modello di remunerazione, tali costi non erano stati riconosciuti per inefficienze rilevate dall'Autorità per l'energia elettrica e il gas. Il mancato riconoscimento riguardava i costi di gestione, mentre erano stati riconosciuti tutti i costi che si riferiscono alle attività di *decommissioning*.

100. Le percentuali sono calcolate sulla base del totale dei costi sostenuti, nel corso di ciascun anno, rapportati al costo a vita intera del programma di marzo 2008, pari a 5,2 miliardi di euro.

101. I dati sono calcolati sulla base del programma a vita intera del 31 marzo 2008 fino alla condizione di "*brown field*", ovvero alla situazione in cui si sono condizionati tutti i rifiuti radioattivi generati dal completo smantellamento delle centrali e degli impianti non più in funzione, opportunamente stoccati sul sito in attesa della disponibilità del deposito nazionale.

102. L'anno 2007 è preso come anno di riferimento in quanto ultimo prima dell'entrata in vigore del nuovo sistema regolatorio introdotto dalla delibera 103 del 30 luglio 2008.

Stato patrimoniale e Conto economico

STATO PATRIMONIALE ATTIVO					
Milioni di euro	2009	2008	Δ '09-'08		2007
			%	assoluta	
IMMOBILIZZAZIONI	39,7	44,4	-10,6	-4,7	60,5
Immateriali	11,1	11,7	-5,1	-0,6	14,2
Materiali	25,7	29,8	-13,8	-4,1	43,5
Finanziarie	2,9	2,9	0	0	2,7
ATTIVO CIRCOLANTE	253,2	277,5	-8,8	-24,3	217,6
Rimanenze	1,3	1,7	-23,5	-0,4	1,3
Crediti	113,2	133,4	-15,1	-20,2	71,8
Liquidità e attività finanziarie non immobilizzate	138,7	142,4	-2,6	-3,7	144,5
RATEI E RISCONTI	0,3	0,3	0	0	1,4
Totale ratei e risconti	0,3	0,3	0	0	1,4
TOTALE ATTIVO	293,2	322,2	-9,0	-29,0	279,4

Nel corso del 2009 sono stati incassati crediti per oltre 36 milioni di euro dall'amministrazione finanziaria francese e belga. I crediti erano maturati dalla Società in conseguenza degli accordi con EdF e Areva per la gestione del plutonio.

STATO PATRIMONIALE PASSIVO					
Milioni di euro	2009	2008	Δ '09-'08		2007
			%	assoluta	
PATRIMONIO NETTO	31,6	24,9	+26,9	+6,7	16,3
FONDI PER RISCHI E ONERI	3,2	2,9	+10,3	+0,3	2,6
TFR	14,3	16,4	-12,8	-2,1	18,9
DEBITI	244	278,0	-12,2	-34,0	241,6
<i>di cui acconti nucleari</i>	<i>137,9</i>	<i>157,2</i>	<i>-12,3</i>	<i>-19,3</i>	<i>107,4</i>
RATEI E RISCONTI	0,1	0	-	+0,1	0
TOTALE PASSIVO	293,2	322,2	-9,0	-29,0	279,4

Il patrimonio netto cresce del 26,9%, per effetto dell'incremento dovuto all'utile dell'esercizio 2009 di oltre 6,7 milioni di euro. Gli acconti nucleari¹⁰³ diminuiscono di circa 19,3 milioni di euro, mentre gli altri debiti diminuiscono di circa 14,7 milioni di euro. La variazione è prevalentemente dovuta alla diminuzione dei debiti verso i fornitori e di quelli tributari.

103. Gli acconti nucleari rappresentano un'anticipazione sui costi a vita intera, per questo sono registrati fra i debiti. Questi includono i fondi per il *decommissioning* delle centrali nucleari accantonati da Enel durante la fase di esercizio e conferiti a Sogin nel 1999, all'atto della costituzione. Le variazioni annuali dipendono prevalentemente dalle erogazioni ricevute dalla Cassa conguaglio settore elettrico, detratti i costi riconosciuti dall'Autorità per l'energia elettrica e il gas per lo stesso anno. In misura minore dalla quota parte di interessi finanziari attivi accreditati alla commessa nucleare e dai ricavi dalla vendita di materiali e di altri asset.

CONTO ECONOMICO					
Milioni di euro	2009	2008	Δ '09-'08		2007
			%	assoluta	
VALORE DELLA PRODUZIONE	229,9	400,4	-42,6	-170,5	190,2
COSTI DELLA PRODUZIONE	212,5	380,6	-44,2	-168,1	178,5
Costi per il personale	62,2	63,2	-1,6	-1,0	62,0
Costi per materie prime, servizi e godimento beni di terzi	148,1	315,8	-53,1	-167,7	113,0
Oneri di gestione	2,2	1,6	+37,5	+0,6	3,5
<i>Differenza per approssimazione</i>					<i>0,1</i>
MARGINE OPERATIVO LORDO	17,4	19,8	-12,1	-2,4	11,8
Ammortamenti, svalutazioni e accantonamenti	8,1	8,0	+1,3	+0,1	8,2
<i>Differenza per approssimazione</i>					<i>-0,1</i>
MARGINE OPERATIVO NETTO	9,3	11,8	-21,2	-2,5	3,5
Proventi e oneri finanziari (al netto delle rettifiche di bilancio)	3,3	4,8	-31,3	-1,5	0,9
Proventi e oneri straordinari	0,3	0	-	+0,3	0
<i>Differenza per approssimazione</i>		<i>-0,1</i>			
RISULTATO LORDO DELL'ESERCIZIO	12,9	16,5	-21,8	-3,6	4,4
Imposte sul reddito d'esercizio	6,2	-8,0	-22,5	-1,8	-4,0
<i>Differenza per approssimazione</i>		<i>0,1</i>			
RISULTATO NETTO DELL'ESERCIZIO	6,7	8,6	-22,1	-1,9	0,4

Il valore della produzione al 31 dicembre 2009, di oltre 229,9 milioni di euro, risente prevalentemente della diminuzione dei ricavi relativi alle attività di chiusura del ciclo del combustibile

che, come evidenziato nell'edizione precedente del bilancio sociale, costituiscono una voce passante e non strutturale del Conto economico. Il margine operativo lordo al 31 dicem-

bre 2009 è di circa 17,4 milioni di euro, mentre il margine operativo netto si attesta a circa 9,3 milioni di euro.

Il risultato netto dell'esercizio 2009 è di oltre 6,7 milioni di euro.

Creazione e distribuzione del valore aggiunto

EC1 | VALORE ECONOMICO DIRETTAMENTE GENERATO E DISTRIBUITO

CREAZIONE DEL VALORE AGGIUNTO						
Milioni di euro	2009		2008	Δ '09-'08		2007 ¹⁰⁴
	Sogin SpA	Consolidato		%	assoluta	
VALORE DELLA PRODUZIONE	229,5	236,3	400,3	-42,7	-170,8	183,1
Ricavi delle vendite e delle prestazioni	219,9	226,7	390,1	-43,6	-170,2	168,9
Svalutazioni dei crediti nell'attivo circolante e delle disponibilità liquide	-0,5	-0,5	-0,1	2,1 volte	-0,3	-
Variazioni dei lavori in corso su ordinazione	-0,4	-	0,5	-1,8 volte	-0,8	0,7
Altri ricavi e proventi	10,4	10,2	9,9	5,0	0,5	13,6
<i>Differenza per approssimazione</i>	<i>+0,1</i>	<i>-0,1</i>	<i>-0,1</i>			<i>-0,1</i>
COSTI INTERMEDI DELLA PRODUZIONE	141,0	136,7	308,9	-54,4	-167,9	107,3
Consumi e variazioni di materie prime, sussidiarie, di consumo e di merci	13,2	13,9	12,1	8,8	1,1	7,9
Costi per servizi ¹⁰⁵	121,0	115,1	290,1	-58,3	-169,1	84,8
Costi per godimento di beni di terzi ¹⁰⁶	5,0	5,5	4,3	18,5	0,8	11,1
Accantonamenti per rischi e altro	0,8	1,1	1,3	-38,5	-0,5	0,9
Oneri diversi di gestione ¹⁰⁷	1,0	1,0	1,1	-13,6	-0,1	2,7
<i>Differenza per approssimazione</i>		<i>0,1</i>				
VALORE AGGIUNTO CARATTERISTICO LORDO	88,5	99,6	91,4	-3,2	-2,9	75,8
Risultato della gestione finanziaria	3,3	2,4	4,8	-30,9	-1,5	8,0
Risultato della gestione straordinaria	0,3	0,4	-	-	0,3	-
VALORE AGGIUNTO GLOBALE LORDO	92,1	102,3	96,1	-4,2	-4,0	83,8

Il dato del 2008 relativo alla voce "Accantonamenti per rischi" è stato riclassificato e differisce, pertanto, di circa 0,4 milioni di euro. Nella precedente edizione, infatti, tale importo era stato inserito nella voce "Remunerazio-

ne del personale", inserita nella tabella relativa alla distribuzione del valore aggiunto globale lordo.

Nel 2009 Sogin ha generato ricchezza per 92,2 milioni di euro (96,1 milioni di

euro nel 2008), registrando una flessione di circa il 4,2%.

A partire dal 2009, si è deciso di inserire anche il dato del valore aggiunto creato dal gruppo Sogin che è stato inserito in tabella nella colonna "consolidato".

104. Il valore della produzione del 2007 è stato aumentato di circa 7,1 milioni di euro rispetto a quello indicato nell'edizione riferita al 2007 ed è stato diminuito, per lo stesso importo, quello della voce "Proventi e oneri finanziari". La differenza è stata apportata per rendere omogenei i dati del 2007 con quelli degli anni successivi, a seguito dell'entrata in vigore del nuovo regime regolatorio introdotto dalla delibera 103 del 30 luglio 2008.

105. Al netto dei costi per servizi di mense e simili, spese per gli organi sociali, trasferte dei dipendenti, corsi di formazione e aggiornamento.

106. Al netto dei costi per noleggio autovetture.

107. Al netto di imposte, tasse, contributi diversi, contributi associativi a organismi nazionali e internazionali, liberalità, iscrizione dipendenti.

DISTRIBUZIONE DEL VALORE AGGIUNTO						
Milioni di euro	2009		2008	Δ '09-'08		2007
	Sogin SpA	Consolidato		%	assoluta	
REMUNERAZIONE DEL PERSONALE	71,1	79,0	72,6	-2,1	-1,5	71,3
Remunerazioni al personale non dipendente ¹⁰⁸	1,6	1,8	1,5	6,7	0,1	1,5
Remunerazioni dirette ¹⁰⁹	52,4	57,9	54,9	-4,6	-2,5	54,1
Remunerazioni indirette ¹¹⁰	17,1	19,3	16,2	5,6	0,9	15,7
REMUNERAZIONE DELLA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE	7,4	8,5	8,5	-12,9	-1,1	4,7
Imposte dirette	6,2	7,2	8,0	-22,5	-1,8	4,0
Imposte indirette ¹¹¹ e altri contributi ¹¹²	1,2	1,2	0,4	2,0 volte	0,8	0,7
<i>Differenza per approssimazione</i>		<i>0,1</i>	<i>0,1</i>			
REMUNERAZIONE DELL'AZIENDA	13,6	14,3	15,1	-9,9	-1,5	7,8
Ammortamenti delle immobilizzazioni immateriali	2,5	2,6	2,1	19,0	0,4	2,1
Ammortamenti delle immobilizzazioni materiali	4,4	5,0	4,5	-2,2	-0,1	5,3
Utile netto	6,7	6,6	8,6	-22,1	-1,9	0,4
<i>Differenza per approssimazione</i>		<i>+0,1</i>	<i>0,1</i>			
LIBERALITÀ ESTERNE	-	-	-	-	-	-
Utile di pertinenza a terzi		0,6				
<i>Differenza per approssimazione</i>		<i>-0,1</i>	<i>-0,1</i>			
VALORE AGGIUNTO GLOBALE LORDO	92,1	102,3	96,1	-4,2	-4,0	83,8

L'assenza di rapporti di debito verso il sistema bancario, nonché la natura istituzionale della Società rendono la distribuzione del valore del tutto peculiare.

Nel corso del 2009 Sogin ha distribui-

to circa il 77,2% del valore creato (71,1 milioni di euro) ai propri dipendenti e circa l'8% (7,4 milioni di euro) è stato distribuito alla Pubblica Amministrazione.

Oltre il 14,7% (pari a circa 13,6 milioni di euro) è stato messo a disposizione

del sistema impresa.

A partire dal 2009, si è deciso di inserire anche il dato del valore aggiunto distribuito dal gruppo Sogin che è stato inserito in tabella nella colonna "consolidato".

108. Compensi agli organi sociali, collaborazioni coordinate e continuative.

109. Include i costi per il personale distaccato o comandato.

110. Oneri sociali, costi per trasferte, formazione e aggiornamento professionale, servizi mensa e simili, iscrizioni ad albi professionali, rimborsi spese, noleggio autovetture, spese sanitarie, assicurazioni infortuni, contributi ASEM/FISDE e ACEM/ARCA, sconto per energia elettrica a tariffa ridotta.

111. Imposte indirette, multe, ammende, sanzioni amministrative e tasse.

112. Contributi a enti e istituzioni diversi

Erogazioni dalla Cassa conguaglio settore elettrico e gestione delle liquidità

EROGAZIONI DALLA CASSA CONGUAGLIO SETTORE ELETTRICO			
Milioni di euro	2009	2008	2007
Valore cumulato a partire dal 2001	1.158,3	958,3	508,3
Erogati nell'anno	200,0	450,0	-

A giugno 2009 la Cassa conguaglio settore elettrico ha erogato a Sogin 150 milioni di euro, dando seguito a quanto disposto dall'Autorità per l'energia elettrica e il gas con la delibera 68 del 3 giugno 2009 e, a novembre, ha erogato altri 50 milioni di euro disposti dalla delibera 133 del 28 settembre 2009.

Le risorse finanziarie erogate sono state sufficienti a coprire tutte le esigenze di cassa del 2009, pertanto la Società non ha avuto necessità di fare ricorso all'indebitamento.

A marzo 2010, con la delibera 44 del 26 marzo 2010, che aggiorna la tariffa

elettrica per il trimestre aprile/giugno 2010, l'Autorità, sulla base dei piani finanziari presentati da Sogin per il 2010, ha dato mandato alla Cassa conguaglio del settore elettrico di erogare a Sogin 60 milioni entro il 16 aprile 2010 e altri 60 milioni entro il 31 maggio 2010.

EVOLUZIONE DELLE LIQUIDITÀ					
Milioni di euro	2009	2008	Δ '09-'08		2007
			%	assoluta	
DISPONIBILITÀ LIQUIDE¹¹³	138,7	142,4	-2,6	-3,7	144,5
PROVENTI¹¹⁴ GENERATI DALLE LIQUIDITÀ	2,8	8,5	-67,0	5,7	8,3
TASSO DI RENDIMENTO MEDIO ANNUO %	2,0	4,5	-55,6	-2,5	4,0
<i>Inflazione media annua %</i>	0,8	3,3	-75,7	-2,5	1,8
<i>Tasso medio Euribor a un mese %</i>	0,9	4,3	-79,1	3,4	4,3
Spread¹¹⁵ su Euribor a un mese (basis point)	111	15,5	-	-	-36

Al 31 dicembre 2009 le disponibilità liquide e gli impieghi finanziari ammontano complessivamente a circa 138,7 milioni di euro rispetto ai 142,4 milioni di euro dell'anno precedente.

113. Il valore delle disponibilità liquide include le erogazioni ricevute dal Ministero dello sviluppo economico per la Global Partnership. A ottobre 2009, il Ministero dello sviluppo economico ha erogato a Sogin 10 milioni di euro e a novembre altri 23,5 milioni di euro per l'attuazione dell'accordo di cooperazione tra Italia e Federazione Russa per lo smantellamento dei sommergibili nucleari radiati dalla Marina militare russa e per la gestione dei rifiuti radioattivi e del combustibile nucleare esaurito nell'ambito dell'accordo internazionale sulla Global Partnership.

114. I proventi generati dalle liquidità differiscono dagli "oneri e proventi finanziari netti", riportati nel prospetto di Conto economico, principalmente per la presenza di alcune poste di bilancio non riconducibili alla gestione delle liquidità (per esempio, gli interessi passivi riconosciuti al Ministero dello sviluppo economico, gli interessi attivi verso il personale ecc.).

115. Lo spread è pari alla differenza tra il rendimento medio annuo della gestione della liquidità al 31 dicembre 2009 (2,00%) e il rendimento medio dell'Euribor 365 a un mese dello stesso anno (0,89%).

Le disponibilità liquide e gli impieghi finanziari al 31 dicembre 2009 sono investiti per circa il 69% in strumenti finanziari a breve termine e per il 31% in polizze assicurative che possono essere trasformate velocemente, in caso di necessità, in disponibilità liquide.

Complessivamente i proventi finanziari netti ottenuti dalla gestione della liquidità nel 2009 sono stati pari a circa 2,8 milioni di euro cui corrisponde un tasso medio annuo di circa il

2%, con uno *spread* sull'Euribor a un mese di 111 *basis point*.

Nel corso del 2009 la copertura del fabbisogno finanziario è stata assicurata essenzialmente attraverso le erogazioni dei 200 milioni di euro della Cassa conguaglio settore elettrico alle quali si aggiungono 33,5 milioni di euro erogati dal Ministero dello sviluppo economico per la gestione del progetto Global Partnership di cui all'Accordo di cooperazione interna-

zionale ratificato con la legge 160/05. L'anno 2009 evidenzia un sostanziale equilibrio tra le entrate e le uscite di cassa.

L'Autorità per l'energia elettrica e il gas, con deliberazione 195/08, ha richiesto a Sogin un piano finanziario per l'anno 2009 per definire le erogazioni da parte della Cassa conguaglio settore elettrico e garantire una sempre migliore coerenza tra i profili delle erogazioni finanziarie rispetto ai fabbisogni della Società.

LA | Indicatori sul lavoro

Consistenza del personale

Turnover

Agevolazioni per i dipendenti

Relazioni con le Organizzazioni sindacali

Salute e sicurezza convenzionale e radiologica

Formazione e sviluppo professionale

Presentazione degli indicatori sul lavoro

Gli indicatori sulla consistenza del personale forniscono le principali informazioni circa l'evoluzione dell'organico Sogin ripartito per categoria professionale, tipologia contrattuale, unità produttiva, fascia di età, titolo di studio e genere.

Per il *turnover*, in entrata e in uscita, si forniscono le ripartizioni per unità produttiva, fascia di età, titolo di studio e genere.

Si forniscono, inoltre, ulteriori informazio-

ni qualitative circa le agevolazioni per i dipendenti, mentre in materia di relazioni con le Organizzazioni sindacali si forniscono le informazioni sulla percentuale dei lavoratori coperti dagli accordi collettivi di contrattazione, sul periodo minimo di preavviso per modifiche operative (cambiamenti organizzativi) e sugli accordi formali con i sindacati relativi alla salute e alla sicurezza, richiesti dalle linee guida del GRI-G3.

Gli indicatori sulla sicurezza radiologica e convenzionale forniscono, per

ogni sito nucleare, i valori riferiti alla casistica degli infortuni di tipo convenzionale e quelli relativi alle quantità di radioattività (dosi) assorbite dai lavoratori esposti al rischio di irraggiamento esterno e di contaminazione interna.

Quelli sullo sviluppo professionale forniscono informazioni relative alle ore di formazione complessivamente erogate nel periodo di riferimento ripartite per categoria professionale, per genere e per tipologia di formazione.

Approccio gestionale

Le politiche di gestione delle risorse umane e in particolare di sviluppo professionale e formazione e quelle relative ai sistemi di incentivazione sono illustrate nel capitolo "Dipendenti" inserito nella sezione "Portatori d'interesse".

Nella stessa sezione, al capitolo "Organizzazioni sindacali" sono illustrate le politiche di gestione delle relazioni industriali.

L'approccio gestionale relativo alla salute e sicurezza dei lavoratori è orientato al

miglioramento continuo a partire dal rispetto della normativa vigente e della sua evoluzione. La sicurezza è una priorità per Sogin e i suoi obiettivi si integrano con quelli istituzionali della Società, al pari di quelli di tipo economico-gestionale.

Consistenza del personale

LA1 | NUMERO TOTALE DEI DIPENDENTI, SUDDIVISO PER TIPOLOGIE, TIPO DI CONTRATTO E DISTRIBUZIONE TERRITORIALE

CONSISTENZA ¹¹⁶ E COMPOSIZIONE DEL PERSONALE DI SOGIN SPA			
U.M.: Numero di persone	2009	2008	2007
Totale consistenza¹¹⁷	652	680	727
Ripartizione per categoria professionale	652	680	727
Dirigenti	28	28	28
Quadri	180	185	187
Impiegati	336	358	384
Operai	108	109	128
Ripartizione per tipologia contrattuale	652	680	727
Tempo indeterminato	640	665	711
Tempo determinato	-	6	9
Inserimento	12	9	7
	<i>di cui full time</i>	<i>649</i>	<i>676</i>
	<i>di cui part time</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
Ripartizione per unità produttiva	652	680	727
Sede di Roma	271	275	291
Centrali	278	303	343
Caorso	114	115	124
Latina	62	81	89
Trino	59	61	76
Sessa Aurunca	43	46	54
Impianti	103	102	93
Bosco Marengo	25	31	33
Casaccia	20	21	19
Saluggia	28	29	19
Trisaia	30	21	22
Ripartizione per fasce di età	652	680	727
<30	54	49	53
30-40	157	158	164
41-50	187	204	218
>50	254	269	292
<i>Età media (anni)</i>	<i>45,50</i>	<i>45,66</i>	<i>45,76</i>
Ripartizione per titolo di studio	652	680	727
Laurea	236	232	239
Diplomi	344	347	393
Altri titoli ⁽⁹⁾	72	101	95
Composizione per genere	652	680	727
Uomini	492	522	563
Donne	160	158	164

116. I dati sono espressi al netto delle quiescenze aventi decorrenza 31 dicembre.

117. Sono escluse le risorse in comando Sogin ma alle dipendenze Enea.

Il personale di Sogin al 31 dicembre 2009 è pari a 652 unità, 28 in meno rispetto all'anno precedente. Anche la consistenza media è diminuita passando da 707,6 unità nel 2008 a 679,5 unità nel 2009.

Il decremento dell'organico ha prevalentemente riguardato le categorie degli impiegati, pari a 22 unità in meno rispetto all'anno precedente e conseguentemente alle politiche di *turnover* definite dall'Azienda.

Nel corso dell'anno si è provveduto alla stabilizzazione di risorse (5 impiegati e 1 operaio) mediante trasformazione del rapporto di lavoro da tempo determina-

to (inserimento) a tempo indeterminato. Il 98% del personale è assunto con contratti a tempo indeterminato e circa il 58% è allocato presso i siti.

Tali operazioni sono state effettuate al fine di trattenere in azienda risorse che avevano acquisito le competenze, l'esperienza e la professionalità necessarie ad assicurare la crescita della Società, anche in una prospettiva di sviluppo del *know-how*.

Al 31 dicembre 2009 l'età media dei dipendenti Sogin è di 45,5 anni, oltre il 64% dei dipendenti è diplomato e oltre il 36% è laureato; la componen-

te femminile è pari a 160 unità. Pur aumentando di poco più di un punto percentuale rispetto all'anno precedente, la consistenza dell'organico femminile in Sogin rimane inferiore al 25% in quanto la Società si confronta con un mercato del lavoro caratterizzato da una presenza preminentemente maschile, in particolare quando l'attività di *recruiting* è rivolta alla ricerca di competenze tecniche.

Al momento non sono disponibili i dati sulla consistenza del personale delle ditte appaltatrici e subappaltatrici.



Al 31 dicembre 2009 non sono presenti lavoratori interinali.

CONSISTENZA TOTALE DEI DIPENDENTI E RELATIVE RIPARTIZIONI (NUCLECO SPA)			
U.M.: Numero di persone	2009	2008	2007
Totale consistenza	164	125	105
Ripartizione per categoria professionale			
Dirigenti	-	-	-
Quadri	19	18	18
Impiegati	87	49	46
Operai	58	58	41
Ripartizione per tipologia contrattuale			
Tempo indeterminato	82	77	63
Tempo determinato	82	48	42
Ripartizione per unità produttiva			
Casaccia	164	125	105
Ripartizione per fasce di età			
<30	58	31	26
30-40	47	37	28
41-50	41	40	38
>50	18	17	13
<i>Età media (anni)</i>	36	39	39
Ripartizione per titolo di studio			
Laurea	32	25	20
Diplomi	103	73	61
Altri titoli	29	28	24
Composizione per genere			
Uomini	138	105	90
Donne	26	20	15



Al 31 dicembre 2009 il numero complessivo di dipendenti a livello di Gruppo Sogin è pari a 816 unità (805 nel 2008 e 832 nel 2007).

Turnover

LA2 | NUMERO TOTALE E TASSO DI TURNOVER DEL PERSONALE, SUDDIVISO PER ETÀ, SESSO E AREA GEOGRAFICA

Turnover (Sogin SpA)

ASSUNZIONI					
Numero di persone	2009	2008	2007	% sul totale	% per categoria
Assunzioni	20	15	19		
Assunzioni per titolo di studio					
Laurea	10	6	11	50	4,2
<i>di cui scientifica</i>	7	6	8	35	3
Diploma superiore	10	9	8	50	2,9
<i>di cui tecnico</i>	9	9	7	45	2,6
Diploma media inferiore	-	-	-	-	-
Totale complessivo	20	15	19	100	
Assunzioni per fasce di età					
<30	11	3	7	55	20,4
30-40	8	9	9	40	5,1
41-50	1	3	3	5	0,5
>50	-	-	-	-	-
Totale complessivo	20	15	19	100	
Assunzioni per sede di lavoro					
Roma (sede)	6	4	8	30	2,2
Caorso	2	8	3	10	1,8
Casaccia	-	1	-	-	-
Latina	1	-	1	5	1,6
Trisaia	9	1	2	45	30
Saluggia	1	-	1	5	3,6
Sessa Aurunca	-	-	2	0	-
Trino	-	1	2	0	-
Bosco Marengo	1	-	-	5	4
Totale complessivo	20	15	19	100	
Assunzioni per genere					
Uomini	15	13	12	75	3
Donne	5	2	7	25	3,1
Totale complessivo	20	15	19	100	

Nel corso del 2009 le assunzioni di Sogin dal mercato del lavoro sono state pari a 20 unità, di cui 10 con contratti a tempo indeterminato e 10 con contratto di inserimento.

Nell'ambito della categoria dei dirigenti si è registrata durante l'anno l'entrata di 4 unità, tutti per passaggio dalla cate-

goria quadri. Tra i quadri si è registrato durante l'anno l'entrata di 15 unità, di cui 14 per passaggio dalla categoria impiegati, mentre un quadro è stato reperito sul mercato. Tra gli impiegati si è registrato durante l'anno l'entrata di 11 unità, di cui 1 per passaggio dalla categoria operai, mentre 10 impiegati sono

stati reperiti sul mercato. Tra gli operai si è registrato durante l'anno l'entrata di 11 unità, di cui 9 reperiti sul mercato.

L'età media dei nuovi assunti è di circa 29,85 anni.

Le nuove assunzioni hanno riguardato 3 unità allocate presso le centrali, 11 presso gli impianti e 6 presso la sede.

CESSAZIONI					
Numero di persone	2009	2008	2007	% sul totale	% per categoria
Cessazioni	48	62	53		
Cessazioni per titolo di studio					
Laurea	10	11	13	20,8	4,2
<i>di cui scientifica</i>	8	8	11	16,7	3,4
Diploma superiore	31	36	23	64,6	9
<i>di cui tecnico</i>	29	34	22	60,4	8,4
Diploma media inferiore	5	11	17	10,4	1,4
Altri titoli	2	4		4,2	2,8
Totale complessivo	48	62	53	100	
Cessazioni per fasce di età					
<30	1	1	-	2,1	1,8
30-40	2	3	3	4,2	1,3
41-50	3	3	4	6,2	1,6
>50	42	55	46	87,5	16,5
Totale complessivo	48	62	53	100	
Cessazioni per sede di lavoro					
Roma (sede)	12	18	14	25	4,4
Caorso	3	16	15	6,2	2,6
Casaccia	1	-	-	2,1	5
Latina	18	8	5	37,5	29
Trisaia	-	2	-	-	-
Saluggia	1	1	-	2,1	3,6
Sessa Aurunca	3	6	1	6,25	6,97
Trino	3	4	8	6,2	5,1
Bosco Marengo	7	7	10	14,6	28
Totale complessivo	48	62	53	100	
Cessazioni per genere					
Uomini	45	54	46	93,7	9,1
Donne	3	8	7	6,3	1,9
Totale complessivo	48	62	53	100	

Nel corso del 2009 le cessazioni sono state pari a 48 unità, il 7,4% dei dipendenti Sogin al 31 dicembre 2009.

Nell'ambito della categoria dei dirigenti si è registrata durante l'anno l'uscita

di 4 unità di cui 1 per dimissionamento, 2 per incentivazione e 1 per altre cause. Tra i quadri si è registrata durante l'anno l'uscita di 16 unità di cui 1 per pensionamento e 15 per incentivazione. Tra gli impiegati si è registrata du-

rante l'anno l'uscita di 17 unità di cui 1 per pensionamento, 1 per dimissionamento, 13 per incentivazione e 2 per altre cause. Tra gli operai si è registrata durante l'anno l'uscita di 11 unità, tutte per incentivazione.

ANZIANITÀ DI SERVIZIO DEI CESSATI SOGIN			
Anno 2009		Cessazioni per genere	
Cessazioni per fasce di età			
<30	1,5	Uomini	26,7
30-40	6	Donne	28,7
41-50	11,3		
>50	28,7		

Turnover Nucleco SpA

L'organico di Nucleco nel corso del 2009 si è incrementato rispetto al 2008 di oltre il 31%.

Anche la consistenza media è aumentata passando da 116 unità nel 2008 a 157 unità nel 2009. Nell'ambito della

categoria dei quadri si è registrato durante l'anno 2009 il pensionamento di 1 unità. Nell'ambito della categoria degli impiegati si sono registrati l'assunzione di 39 unità, il passaggio alla categoria quadro di 2 unità e la cessazione di 3 unità.

Nell'ambito della categoria degli operai si sono registrati l'assunzione di 21 unità, il passaggio alla categoria impiegati di 4 unità e la cessazione di 17 unità.

Di seguito si riporta una tabella che descrive le ripartizioni relative al turnover del 2009 di Nucleco SpA:

ASSUNZIONI				
Anno 2009	Assunzioni	Cessazioni	% cessazioni per categoria	Anzianità media di servizio dei cessati
Totale turnover	60	21	12,8	2,29
Ripartizione per fasce di età				
<30	42	10	17,24	1,17
30-40	10	4	8,51	0,49
41-50	6	5	12,19	1,09
>50	2	2	11,11	14,50
Totale complessivo	60	21		2,29
Ripartizione per genere				
Uomini	53	20	14,49	2,33
Donne	7	1	3,85	1,53
Totale complessivo	60	21		2,29

Nel corso dell'anno si è provveduto alla stabilizzazione di 4 impiegati mediante trasformazione del rapporto di lavoro da contratto di inserimento a tempo indeterminato. È stato inoltre assorbito, mediante assunzione a tempo indeterminato, un impiegato precedentemente utilizzato nell'ambito di un contratto di lavoro somministrato.

Tali operazioni sono state effettuate al fine di trattenere in azienda risorse che

avevano acquisito le competenze, l'esperienza e la professionalità necessarie ad assicurare la crescita della Società, anche in una prospettiva di sviluppo del *know-how*.

L'anzianità media dei cessati dal servizio è perlopiù il risultato dell'importante utilizzo di contratti a tempo determinato, cui Nucleco fa ricorso per la gestione delle commesse a termine.

Il totale dipendenti di Nucleco SpA, al

31 dicembre 2009 risulta impiegato *full time*.

Nel corso del 2009 le cessazioni sono state pari a 21 unità, il 12,8% dei dipendenti Nucleco al 31 dicembre 2009.

Tutti i dipendenti di Nucleco SpA sono coperti da contratto collettivo nazionale del lavoro del settore chimico.

Il tasso di sindacalizzazione dei dipendenti di Nucleco SpA è pari al 27%.

Agevolazioni e *benefit* per i dipendenti

LA3 | **BENEFIT PREVISTI PER I LAVORATORI A TEMPO PIENO, MA NON PER I LAVORATORI PART-TIME E A TERMINE, SUDDIVISI PER PRINCIPALI SITI PRODUTTIVI**¹¹⁸

1. Trattamento pensionistico complementare

Accanto alle consuete formule pensionistiche, Sogin offre un trattamento complementare attraverso l'adesione al Fondo Pensione Dipendenti (Fopen) e al Fondo Pensione Dirigenti (Fondene). A partire dal 2007 ogni dipendente può destinare l'intero TFR maturando alla previdenza complementare.

Anche Nucleco offre un trattamento complementare attraverso l'adesione al Fonchim, fondo pensione del settore chimico farmaceutico.

2. Prestiti in forma agevolata

Sogin concede prestiti a condizioni agevolate ai dipendenti, per l'acquisto o la ristrutturazione di abitazioni di proprietà e per particolari esigenze personali.

Al 31 dicembre 2009 risultano com-

pletivamente erogati prestiti al personale, compresi i dirigenti, pari a 1.211.563 euro.

Tali prestiti, remunerati ai tassi correnti di mercato, sono stati erogati per circa l'83,4% per l'acquisto della prima casa e per circa il 16,6% per gravi necessità familiari.

3. Assistenza sanitaria

In materia di assistenza sanitaria, sono dedicate ai dipendenti Sogin e ai familiari a carico coperture assicurative con il FISDE. Nel campo assicurativo antinfortunistico la Società ha stipulato polizze infortuni riservate al personale in servizio. Per i dirigenti è previsto lo stesso tipo di assistenza sanitaria integrativa con l'ASEM.

Anche Nucleco offre servizi di assistenza sanitaria attraverso il fondo Faschim.

4. Iniziative culturali e sportive

Il Cral dell'Arca (Associazione ricreativa dei dipendenti elettrici) ha il compito di promuovere iniziative e manifestazioni di carattere culturale e sportivo, finalizzate a offrire momenti di aggregazione per i dipendenti e le loro famiglie.

Organizza, inoltre, viaggi e pacchetti vacanze anche tramite vantaggiose convenzioni con tour operator di primo livello sul mercato.

I dipendenti *part time* e quelli con contratto di inserimento (anche se a tempo determinato) usufruiscono degli stessi benefici dei dipendenti *full time* a tempo indeterminato.

Gli unici dipendenti che non hanno i benefici descritti sono quelli a tempo determinato con contratto diverso da quello di inserimento.

118. Non essendoci differenza in termini di siti produttivi, si evidenziano le principali differenze tra Sogin e Nucleco.

Relazioni con le Organizzazioni sindacali

LA4 | PERCENTUALE DEI DIPENDENTI COPERTI DA ACCORDI COLLETTIVI DI CONTRATTAZIONE

Tutte le risorse di Sogin e quelle di Nucleco hanno sede di lavoro in Italia, dove la copertura da contrattazione collettiva è prevista per legge. Pertanto, anche al 31 dicembre 2009, come per gli anni precedenti, la percentuale di dipendenti coperti da accordi collettivi di contrattazione è pari al 100%.

Si evidenzia che i contratti di fornitura contengono una clausola che impone alla ditta appaltatrice e/o subappaltatrice l'applicazione e il rispetto dei contratti collettivi vigenti.

Tutti i dipendenti di Sogin SpA sono coperti da contratto collettivo nazio-

nale del lavoro del settore elettrico. *Il 5 marzo 2010 il contratto del settore elettrico, scaduto nel corso del 2009, è stato rinnovato.*

Tutti i dipendenti di Nucleco SpA sono coperti da contratto collettivo nazionale del lavoro del settore chimico.

LA5 | PERIODO MINIMO DI PREAVVISO PER MODIFICHE OPERATIVE (CAMBIAMENTI ORGANIZZATIVI), SPECIFICANDO SE TALI CONDIZIONI SIANO INCLUSE O MENO NELLA CONTRATTAZIONE COLLETTIVA

Nel corso del 2009 non si sono introdotti significativi mutamenti organizzativi, né si sono poste in atto operazioni di tipo straordinario.

In ogni caso, in occasione delle riorganizzazioni del 2006 e del 2007, i rappresentanti dei lavoratori sono stati informati e consultati con continuità, coerentemente con quanto previsto

dalle leggi che regolano il rapporto di lavoro in Europa e in Italia.

In particolare, l'art. 47 della Legge 428/1990 prevede che, in caso di fusioni, acquisizioni o in ogni altro significativo mutamento dell'assetto proprietario od organizzativo, i rappresentanti dei lavoratori siano infor-

mati e consultati circa 25 giorni prima degli eventuali accordi vincolanti.

Inoltre, dopo il varo delle strutture organizzative, il confronto è continuato con le Segreterie sindacali regionali competenti e con le RSU in merito alle questioni relative ai riflessi sul personale, conseguenti all'attuazione delle modifiche organizzative.

Salute e sicurezza convenzionale e radiologica

LA9 | ACCORDI FORMALI CON I SINDACATI RELATIVI ALLA SALUTE E ALLA SICUREZZA

Commissione paritetica per la sicurezza e la salute dei lavoratori

A febbraio 2009, la Commissione paritetica sulla sicurezza¹¹⁹ si è riunita per

l'esame degli stati di avanzamento del Progetto Sicurezza¹²⁰.

La Commissione ha poi deciso, anche in relazione alle novità introdotte dal decreto legislativo 9 aprile 2008,

n. 81¹²¹, di svolgere le attività proprie presso le centrali e gli impianti affidati alla gestione di Sogin.

Conseguentemente, nel corso del primo semestre 2010, la Commissione ha svolto la prima visita presso la centrale di Latina.

SICUREZZA CONVENZIONALE							
Dati su infortuni occorsi ai lavoratori Sogin e a quelli delle ditte fornitrici							
	In itinere	2009 Non in itinere	Totale	2008	Δ '09-'08		2007
					%	assoluta	
Numero di infortuni							
Totale infortuni	8	8	16	19	-15,8	-3	15
<i>di cui</i>							
<i>lavoratori Sogin</i>	7	1	8	10	-20,0	-2	11
<i>lavoratori ditte fornitrici</i>	1	7	8	9	-11,1	-1	4
Indice di Frequenza⁽¹⁾							
Totale aggregato	4,43	4,42	8,85	11,03	19,76	-2,18	9,05
<i>di cui</i>							
<i>lavoratori Sogin</i>	6,28	0,90	7,18	8,41	-14,86	-1,25	9,35
<i>lavoratori ditte fornitrici</i>	1,44	10,09	11,53	16,86	-31,61	-5,33	8,30
Indice di Gravità⁽²⁾							
Totale aggregato	0,09	0,09	0,18	0,38	-52,63	-0,20	0,18
<i>di cui</i>							
<i>lavoratori Sogin</i>	0,12	0,01	0,13	0,38	-65,79	-0,25	0,20
<i>lavoratori ditte fornitrici</i>	0,04	0,22	0,26	0,37	-29,73	-0,11	0,13
Frequenza Relativa⁽³⁾							
Totale aggregato	6,95	6,96	13,91	17,54	-20,69	-3,63	14,0
<i>di cui</i>							
<i>lavoratori Sogin</i>	10,05	1,44	11,49	13,68	-16,01	-2,19	14,5
<i>lavoratori ditte fornitrici</i>	2,20	15,42	17,62	25,57	-31,09	-7,95	12,7

(1) L'Indice di Frequenza (IF), pari al numero di infortuni x 106/ore lavorate, è l'indicatore che esprime la frequenza degli infortuni, per unità produttiva e per totale Sogin.

(2) L'Indice di Gravità (IG), pari al numero di giorni di assenza totale x 103/ore lavorate, è l'indicatore che rileva la gravità degli infortuni, considerando l'assenza totale degli infortunati rispetto alle ore lavorate per unità produttiva e per totale Sogin.

(3) La Frequenza Relativa (FR), pari al numero degli infortuni x 103/numero addetti, è l'indicatore che esprime la frequenza degli infortuni rispetto al numero degli addetti, per unità produttiva e per totale Sogin.

119. La Commissione paritetica sulla sicurezza è stata istituita con accordo tra Sogin e le Organizzazioni sindacali il 23 novembre 2006.

120. Il Progetto Sicurezza è stato avviato nel luglio 2007 per dare nuovo impulso a un insieme di attività rilevanti organizzate in tre aree d'intervento: la sicurezza radiologica, la sicurezza convenzionale e la sicurezza nucleare. Il Progetto Sicurezza si è concluso nel corso del 2009.

121. Il decreto legislativo del 9 aprile 2008, n. 81, è stato promulgato in attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.

**NUMERO DI INFORTUNI
Anno 2009**

	Non in itinere	Sogin In itinere	Totale	Non in itinere	Ditte fornitrici In itinere	Totale	Non in itinere	Totale In itinere	Totale
Sessa Aurunca	-	-	-	3	-	3	3	-	3
Latina	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Trino	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Caorso	1	2	3	1	1	2	2	3	5
Trisaia	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Saluggia	-	1	1	-	-	-	-	1	1
Bosco Marengo	-	-	-	3	-	3	3	-	3
Casaccia	-	1	1	-	-	-	-	1	1
Sede Centrale	-	3	3	-	-	-	-	3	3
Sogin SpA	1	7	8	7	1	8	8	8	16

**DESCRIZIONE DEGLI INFORTUNI NON IN ITINERE
Anno 2009**

Sede di lavoro	Numero infortuni	Descrizione infortunio
Garigliano	3	<p>Un lavoratore di una ditta esterna, durante l'esecuzione di un'attività di molatura, è stato colpito da un pezzo di ferro che gli ha causato una lesione alla mano sinistra. Prognosi 25 gg.</p> <p>Un lavoratore di una ditta esterna, nel tentativo di riempire il serbatoio di una macchina rimasta a secco, ha inalato i vapori fuoriusciti dal serbatoio di gasolio da cui stava attingendo. Prognosi 15 gg.</p> <p>Un lavoratore di una ditta esterna è scivolato battendo la spalla su una struttura fissa procurandosi una lussazione. Prognosi 45 gg.</p>
Caorso	2	<p>Un lavoratore di Sogin, durante l'assistenza tecnica al trasporto del combustibile, è stato punto da un insetto al piede destro. Prognosi 13 gg.</p> <p>Un lavoratore di una ditta esterna, durante l'esecuzione di attività di approvvigionamento per il servizio mensa dei turnisti, è scivolato sui gradini bagnati della mensa aziendale provocandosi una distorsione della caviglia destra. Prognosi 11 gg.</p>
Bosco Marengo	3	<p>Un lavoratore di una ditta esterna (Nucleo Fisica Sanitaria) si è infortunato in seguito alla caduta di un pezzo di materiale durante il controllo radiometrico. Prognosi 29 gg.</p> <p>Un lavoratore di una ditta esterna, durante lo spostamento di una macchina operatrice, ha avvertito un forte dolore alla schiena. Prognosi 25 gg.</p> <p>Un lavoratore di una ditta esterna si è infortunato a un occhio durante il servizio di vigilanza. Prognosi 3 gg.</p>

INDICE DI FREQUENZA
Ripartizione per sito. Anno 2009

	Sogin			Ditte fornitrici			Aggregato Sogin + ditte		
	Non in itinere	In itinere	Totale	Non in itinere	In itinere	Totale	Non in itinere	In itinere	Totale
Sessa Aurunca	-	-	-	26,54	-	26,54	15,78	-	15,78
Latina	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Trino	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Caorso	4,74	9,47	14,21	10,18	10,18	20,36	6,47	9,69	16,16
Trisaia	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Saluggia	-	21,39	21,39	-	-	-	-	7,90	7,90
Bosco Marengo	-	-	-	42,41	-	42,41	25,10	-	25,10
Casaccia	-	28,57	28,57	-	-	-	-	13,51	13,51
Sede Centrale	-	7,47	7,46	-	-	-	-	7,09	7,09
Sogin SpA	0,90	6,28	7,18	10,09	1,44	11,53	4,42	4,43	8,85

INDICE DI GRAVITÀ
Ripartizione per sito. Anno 2009

	Sogin			Ditte fornitrici			Aggregato Sogin + ditte		
	Non in itinere	In itinere	Totale	Non in itinere	In itinere	Totale	Non in itinere	In itinere	Totale
Sessa Aurunca	-	-	-	0,75	-	0,75	0,45	-	0,45
Latina	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Trino	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Caorso	0,06	0,21	0,27	0,11	0,31	0,42	0,08	0,24	0,32
Trisaia	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Saluggia	-	0,13	0,13	-	-	-	0,00	0,05	0,05
Bosco Marengo	-	-	-	0,81	-	0,81	0,48	-	0,48
Casaccia	-	0,20	0,20	-	-	-	-	0,09	0,09
Sede Centrale	-	0,17	0,17	-	-	-	-	0,16	0,16
Sogin SpA	0,01	0,12	0,13	0,22	0,04	0,26	0,09	0,09	0,18

FREQUENZA RELATIVA
Ripartizione per sito. Anno 2009

	Sogin			Ditte fornitrici			Aggregato Sogin + ditte		
	Non in itinere	In itinere	Totale	Non in itinere	In itinere	Totale	Non in itinere	In itinere	Totale
Sessa Aurunca	-	-	-	40,54	-	40,54	25,00	-	25,00
Latina	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Trino	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Caorso	8,55	17,09	25,64	15,63	15,62	31,25	11,05	16,57	27,62
Trisaia	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Saluggia	-	34,48	34,48	-	-	-	-	12,35	12,35
Bosco Marengo	-	-	-	65,22	-	65,22	38,96	-	38,96
Casaccia	-	47,62	47,62	-	-	-	-	21,28	21,28
Sede Centrale	-	10,68	10,68	-	-	-	-	10,17	10,17
Sogin SpA	1,44	10,05	11,49	15,42	2,20	17,62	6,96	6,95	13,91

SICUREZZA RADIOLOGICA
Dose collettiva assorbita dai lavoratori Sogin e delle ditte fornitrici e dosi massime individuali
Suddivisione per sito

U.M.	Dose collettiva assorbita dai lavoratori Sogin e delle ditte fornitrici			Dose massima individuale ¹²³	Rilevanza radiologica ¹²⁴	Tipologia di irraggiamento ¹²⁵
	mSv*/uomo			mSv/anno		%
Anni	2009	2008	2007	2009	2009	2009
Sito						
Caorso	12,71	36,65	11,25	1,36	modesta	100% esterna
Latina	0,00	1,28	0,46	0,00	assente	assente
Trino	1,66	1,11	0,48	0,52	trascurabile	100% esterna
Sessa Aurunca	110,89	21,82	1,82	10,36	significativa	100% esterna
Bosco Marengo	0,20	0,00	7,80	0,10	trascurabile	100% esterna
Casaccia	7,38	9,07	2,20	0,55 esterna	trascurabile	97% esterna
				0,23 interna	trascurabile	3% interna
Saluggia	4,19	28,99	18,50	0,10 esterna	trascurabile	64% esterna
				1,32 interna	modesta	36% interna
Trisaia	1,35	6,20	0,00	0,45	trascurabile	100% esterna

Caorso

La dose collettiva assorbita a Caorso nel corso del 2009 è principalmente dovuta ai lavori di rimozione e trasporto del combustibile irraggiato. La diminuzione rispetto al 2008 è dovuta alla sovrastima delle dosi neutroniche riferite allo stesso anno.

La rilevanza radiologica risulta mode-

sta ed è attribuibile al solo irraggiamento esterno.

Latina

Tutte le dosi individuali assorbite a Latina nel corso del 2009 sono risultate essere al di sotto della soglia minima rilevabile. Pertanto, la dose collettiva assorbita a Latina è convenzionalmen-

te posta pari a 0 e la rilevanza radiologica è assente.

Trino

La dose collettiva assorbita a Trino nel corso del 2009 è principalmente dovuta a lavori di routine presso l'impianto. La rilevanza radiologica risulta trascurabile ed è attribuibile al solo irraggiamento esterno.

122. Per dose collettiva assorbita si intende la dose collettiva realmente assorbita, ovvero la somma delle dosi che sono risultate essere superiori alla minima dose rivelabile.

Si fa presente che le dosi realmente assorbite possono differire da quelle attribuite dall'esperto qualificato per le diverse finalità per cui vengono assegnate. L'"esperto qualificato" è la figura preposta dal datore di lavoro a garantire la sicurezza radiologica dei lavoratori e delle popolazioni.

Sulla base della normativa vigente (D.Lgs. 230/95 e successive modifiche e integrazioni) l'esperto qualificato deve possedere un attestato di terzo grado che lo abiliti a effettuare la sorveglianza fisica degli impianti nucleari.

L'esperto qualificato, inoltre, nell'esecuzione delle proprie funzioni, collabora con il c.d. "medico autorizzato", che si accerta delle condizioni fisiche di salute dei lavoratori.

123. Per dose massima individuale si intende la dose realmente assorbita dal lavoratore esposto che, presso il sito indicato, ha ricevuto la maggiore quantità di radioattività nell'anno, ovvero la somma delle dosi che ha ricevuto nelle operazioni compiute durante l'anno.

124. La rilevanza radiologica è valutata sulla base della massima dose individuale assorbita dal singolo lavoratore esposto, di Sogin o delle ditte fornitrici. Consideriamo la rilevanza "trascurabile" quando inferiore a 1 mSv/anno, "modesta" quando superiore a 1 mSv/anno, ma inferiore a 6 mSv/anno, "significativa" quando superiore a 6 mSv/anno, ma inferiore a 20 mSv/anno. Oltre i 20 mSv/anno si ha il superamento dei limiti di legge. Quando la dose individuale è sotto la soglia rilevabile è convenzionalmente posta pari a zero e consideriamo la rilevanza come "assente".

Il giudizio circa la rilevanza della dose è formulato in considerazione della D.Lgs. 230/95 e successive modifiche e integrazioni. Questo decreto classifica un lavoratore come "non esposto" quando non è soggetto a superare la dose di 1 mSv/anno, come "lavoratore esposto di categoria B" quando è soggetto a un'esposizione compresa tra 1 e 6 mSv/anno e come "lavoratore esposto di categoria A" quando è soggetto a un'esposizione compresa tra 6 e 20 mSv/anno. A titolo di esempio, si evidenzia che i livelli di dose assorbiti durante le comuni indagini di diagnostica di tipo sanitario comportano una dose generalmente compresa tra 0,1 mSv e 6 mSv per ogni esame. Per alcune tipologie particolari di esami diagnostico-sanitari si possono superare i 6 mSv.

125. Per irraggiamento esterno si intende la dose assorbita da sorgenti esterne al corpo del lavoratore, mentre per irraggiamento interno si intende la dose assorbita per inalazione, ingestione e/o assorbimento cutaneo.

Sessa Aurunca

La dose collettiva assorbita a Sessa Aurunca nel corso del 2009 è aumentata rispetto al 2008, a causa dell'attività di rimozione amianto nell'edificio reattore. La rilevanza radiologica risulta significativa ed è attribuibile al solo irraggiamento esterno.

Bosco Marengo

La dose collettiva assorbita a Bosco Marengo nel corso del 2009 è principalmente dovuta alle attività di disattivazione degli impianti. La rilevanza radiologica risulta trascurabile ed è attribuibile al solo irraggiamento esterno.

Casaccia

La dose collettiva assorbita a Casaccia

nel corso del 2009 è principalmente dovuta a lavori di routine presso l'impianto.

La rilevanza radiologica risulta trascurabile ed è attribuibile per il 97% a irraggiamento esterno.

Saluggia

La dose collettiva assorbita a Saluggia nel corso del 2009 è principalmente dovuta a lavori di routine presso l'impianto. Il valore della dose collettiva riferito al 2008 era dovuto allo svuotamento e al completamento della bonifica della piscina Eurex. Percentualmente la dose collettiva è dovuta per il 64% a irraggiamento esterno e per il 36% a irraggiamento interno.

La rilevanza radiologica risulta trascurabile per irraggiamento esterno e modesta per irraggiamento interno.

Trisaia

La dose collettiva assorbita a Trisaia nel corso del 2009 è attribuibile ad attività in alcune aree dell'impianto in cui erano presenti sorgenti radioattive. La dose collettiva nel 2009 è diminuita in quanto si sono concluse le attività più onerose in termini di dosi, quali la supercompattazione dei rifiuti radioattivi e la manutenzione di impianto in zona controllata.

La rilevanza radiologica risulta modesta ed è attribuibile al solo irraggiamento esterno.

Formazione e sviluppo professionale

LA10 | ORE MEDIE DI FORMAZIONE ANNUE PER DIPENDENTE, SUDDIVISE PER CATEGORIA DI LAVORATORI

FORMAZIONE SOGIN SPA			
Ore/dipendente	2009	2008	2007
Totale complessivo ore di formazione¹²⁶	24.578	26.319	17.581
Ore di formazione per destinatari			
Per categoria professionale			
Dirigenti	313	269	800
Quadri	5.278	6.263	4.681
Impiegati	14.325	14.709	9.441
Operai	4.662	5.078	2.659
Totale complessivo	24.578	26.319	17.581
Per genere			
Uomini	18.646	19.701	14.330
Donne	5.932	6.618	3.251
Totale complessivo	24.578	26.319	17.581
Ore di formazione per tipologia¹²⁷			
In ingresso	1.815	388	508
Continua	6.657	4.196	4.112
Crescita professionale	11.531	5.182	8.711
Mirata	5.089	16.284	3.451
Totale complessivo	25.092	26.050	16.782

Nel 2009 sono state mediamente erogate 12 ore di formazione per ogni dipendente, 28 ore per quadro, 41 ore per impiegato e 41 ore per operaio¹²⁸.

Il dato medio di 36 ore di formazione erogate per ciascun dipendente è sostanzialmente omogeneo con gli anni precedenti tuttavia, per il 2009, si è rilevato un aumento delle ore per la popolazione dirigente e un decremento per la popolazione dei quadri, dovuto al coinvolgimento del *management* So-

gin nel "Progetto Competenze", che li ha visti protagonisti della formazione per valutatori interni.

Formazione in materia di sicurezza

Nel corso del 2009, si è consolidato l'impegno della Società per sviluppare, diffondere e rafforzare la cultura della sicurezza in Sogin, sia per quanto riguarda l'ambito convenzionale sia per gli aspetti di radioprotezione e sicurezza nucleare.

L'impegno formativo è diretto a far acquisire a tutta la popolazione aziendale le metodologie e le competenze necessarie per adempiere con successo alle disposizioni previste dalle norme sulla sicurezza, attraverso lo sviluppo di un prodotto *e-learning* ad hoc sui contenuti del 9 aprile 2008, n. 81.

Di seguito si riporta una tabella in cui si evidenzia il numero di ore di formazione erogate a dipendenti Sogin in materia di sicurezza.

126. Esclusi comandati Enea e consulenti ai quali, nel corso del 2009, sono state erogate 847 ore totali di formazione.

127. Escluse le ore di formazione dei dirigenti, in quanto le quattro tipologie presentate in tabella sono quelle previste dal CCNL del settore elettrico, che non riguarda il personale dirigente.

128. I dati sulle ore mediamente erogate per categoria professionale sono stati calcolati sulla base della consistenza media.

FORMAZIONE SOGIN SPA IN MATERIA DI RADIOPROTEZIONE E SICUREZZA NUCLEARE			
Ore/dipendente	2009	2008	2007
Radioprotezione e sicurezza nucleare	10.597	11.427	3.200
Sicurezza convenzionale	4.932	5.738	8.599
Totale ore di formazione	15.529	17.165	11.759

Sogin, a partire da febbraio 2008, ha istituito presso il sito di Caorso la Scuola di radioprotezione e sicurezza nucleare di Sogin con l'obiettivo principale di garantire lo sviluppo, la diffusione e il consolidamento della cultura della sicurezza e rappresentare la Società presso il network nucleare internazionale e il mondo accademico italiano.

FORMAZIONE EROGATA DALLA SCUOLA DI RADIOPROTEZIONE E SICUREZZA NUCLEARE		
Ore/dipendente	2009	2008
Radioprotezione e sicurezza nucleare	11.286	9.448
<i>di cui erogate a personale di altri enti e ditte esterne</i>	826	-
Sicurezza convenzionale	-	1.687
Garanzia qualità	1.157	-
Totale ore di formazione	12.443	11.135

Il 5 febbraio 2008, presso il sito di Caorso, è stata istituita la Scuola di radioprotezione e sicurezza nucleare di Sogin con l'obiettivo di garantire lo sviluppo, la diffusione e il consolidamento della cultura della sicurezza nel gruppo Sogin.

Nel corso del 2009, la Scuola di radioprotezione ha esteso i corsi anche all'esterno, con gli obiettivi di:

- costituire un punto di riferimento nel

l'ambito delle comunità nazionale e internazionale di settore;

- allineare la formazione nei settori della radioprotezione e della sicurezza nucleare alle migliori esperienze europee e internazionali.

In particolare, l'offerta formativa è stata rivolta al personale degli enti in cui la radioprotezione e la sicurezza nucleare rientrano tra i compiti istituzionali e al personale delle imprese

che operano nel settore nucleare.

Nel 2009 sono stati svolti 31 corsi (17 nel 2008), che hanno coinvolto 395 dipendenti Sogin (229 nel 2008) e 22 esterni.

Al termine del corso, a ogni partecipante è stato distribuito un questionario di *training satisfaction*. Il livello di gradimento per il 2009 è risultato pari all'82% rispetto al gradimento massimo raggiungibile.

Di seguito si riportano le ore di formazione erogate ai dipendenti di Nucleco SpA nel corso del 2009, ripartite per destinatari.

FORMAZIONE NUCLECO¹²⁹ SPA – ANNO 2009	
Totale complessivo ore di formazione	3.457
Ore di formazione¹³⁰ medie pro capite	24,69
Per categoria professionale	
Quadri	328
Impiegati	2.163
Operai	966
Totale complessivo	3.457
Per genere	
Uomini	3.085
Donne	372
Totale complessivo	3.457
Per tipologia⁽²⁾	
In ingresso	1.264
Continua	476
Crescita professionale	984
Mirata	733
Totale complessivo	3.457

Nel 2009 sono state mediamente erogate 17,3 ore di formazione per quadro, 24,9 ore per impiegato e 16,6 ore per operaio¹³¹.

129. I dati relativi ai due anni precedenti non sono inseriti in tabella in quanto si è deciso di rendicontare anche sulle ore di formazione erogate ai dipendenti di Nucleco SpA a partire da questa edizione del bilancio sociale.

130. Il dato sulle ore medie di formazione pro capite riportato in tabella è stato calcolato sulla base della consistenza media del 2009.

131. I dati sulle ore mediamente erogate per categoria professionale sono stati calcolati sulla base della consistenza al 31 dicembre 2009.

HR - Indicatori sui diritti umani

Pratiche discriminatorie e azioni intraprese

Presentazione degli indicatori sui diritti umani

Con riferimento ai diritti umani, si è deciso di inserire nel bilancio solo l'indicatore HR4 legato al verificarsi di eventuali episodi discriminatori, escludendo quelli legati al lavoro minorile, al lavoro forzato, alla libertà di associazione e di contrattazione collettiva.

Infatti i diritti umani sono garantiti dal rispetto della normativa italiana, alla quale sono sottoposti tutti i lavoratori, sia di Sogin sia di Nucleco, che avendo sede di lavoro in Italia sono coperti dal contratto collettivo nazionale, rispettivamente del settore elettrico e del settore chimico. Per svol-

gere le attività di *decommissioning* Sogin ricorre a personale altamente qualificato e specializzato. È pertanto da escludere l'ipotesi che si verifichino episodi di lavoro minorile o di lavoro forzato, anche nelle attività condotte presso i siti dei Paesi dell'est Europa.

Approccio gestionale

La Società opera in Italia e all'estero e rispetta la normativa italiana in materia di diritti umani. Sogin offre ai lavoratori le medesime opportunità di lavoro, facendo in modo che essi possano godere di un trattamento

equo basato su criteri di merito, senza discriminazioni e li remunera in base alla loro professionalità, al ruolo e ai risultati raggiunti, fornendo i mezzi e le condizioni di lavoro più propizie alla loro realizzazione.

Con riferimento alla protezione dei dati personali, Sogin aggiorna annualmente il relativo piano, allineando le proprie politiche a quanto previsto dal decreto legislativo del 30 giugno 2003, n. 196.

Pratiche discriminatorie e azioni intraprese

HR4 | NUMERO TOTALE DI EPISODI LEGATI A PRATICHE DISCRIMINATORIE E AZIONI INTRAPRESE



Nel triennio non si sono verificati casi di discriminazione per sesso, razza, religione o opinioni politiche, né in Sogin né in Nucleco. Con riferimento a quanto riportato nel capitolo "Contenziosi e conflittualità", si evidenzia che delle quattro vertenze risolte nel corso del 2009, tre facevano

riferimento ad azioni per presunte discriminazioni in ambito lavorativo, (di cui due per *mobbing*) e una per supposto trasferimento illegittimo.

Commissione paritetica per le pari opportunità¹³²

La Commissione paritetica sulle pari

opportunità uomo-donna non ha svolto alcuna riunione nel corso del 2009, in quanto è stata ravvisata la necessità di precisare gli ambiti di competenza e di intervento affidati alla Commissione mediante il perfezionamento di un accordo fra l'Azienda e le Organizzazioni sindacali.

132. Il Comitato paritetico per le pari opportunità è stato istituito in seguito a un accordo stipulato con le Organizzazioni sindacali nazionali ad aprile 2008, nel rispetto delle disposizioni contenute nel decreto legislativo 11 aprile 2006, n. 198, "Codice delle pari opportunità tra uomo e donna".

SO | Indicatori sulla Società

Valutazioni degli effetti delle attività sulle comunità

Monitoraggio e azioni contro la corruzione

Concorrenza sleale, antitrust e pratiche monopolistiche

Conformità a leggi e regolamenti

Presentazione degli indicatori sulla Società e approccio gestionale

Le politiche gestionali legate agli aspetti di natura sociale non presentano soluzioni di continuità rispetto a quelle ambientali: per Sogin assumono rilevanza gli aspetti di sicurezza nucleare e radiologica i cui risultati sono illustrati all'indicatore EN26.

Nell'area sociale emergono però anche aspetti legati alla percezione del rischio.

Per questo Sogin investe in tecnologie, formazione e comunicazione: per essere ed essere percepita come operatore sicuro e affidabile e divenire una *best practice* internazionale in materia di sicurezza radiologica.

Anche per questo, a Caorso, Sogin ha istituito una scuola specializzata in materia di sicurezza nucleare e radioprotezione con l'obiettivo principale di garantire lo sviluppo, la diffusione e il consolidamento della cultura della sicurezza e rappresentare la Società presso il network nucleare internazionale e il mondo accademico italiano.

Attraverso i Tavoli della trasparenza, convocati dalle Regioni coinvolte, Sogin informa le Istituzioni e gli altri soggetti.

Per gli aspetti di monitoraggio contro la corruzione e di conformità a leggi e re-

golamenti, si rimanda ai capitoli "Codice etico e Modello 231" e "Gestione dei rischi" dove è stato inserito il paragrafo "Numero di divisioni interne monitorate per rischi legati alla corruzione".

Per gli aspetti legati alla concorrenza sleale, antitrust e pratiche monopolistiche si ricorda che Sogin è la società pubblica cui è stato affidato il compito di svolgere il *decommissioning* delle centrali e degli impianti illustrati nel capitolo "Impianti in *decommissioning*" e che svolge attività prevalentemente sui mercati dell'est Europa, avendo come principale cliente la Commissione Europea.

Valutazioni degli effetti delle attività sulle comunità

SO1 | NATURA, OBIETTIVO ED EFFICACIA DI QUALSIASI PROGRAMMA E ATTIVITÀ CHE VALUTA E GESTISCE GLI IMPATTI DELLE OPERAZIONI SU UNA DETERMINATA COMUNITÀ INCLUSE LE FASI DI INIZIO ATTIVITÀ, OPERATIVITÀ E DISMISSIONE



Nel 2009, Sogin ha partecipato ai Tavoli della Trasparenza organizzati dalla Regione Piemonte, dalla Regione Emilia Romagna e dalla Regione Basilicata, per aggiornarle sulle attività in corso nei siti di Trino, Saluggia e Bosco Marengo, Caorso e Trisaia.

Ai Tavoli della Trasparenza, che normalmente si tengono presso le sedi regionali, partecipano oltre a Sogin e ai rappresentanti della Regione, i rappresentanti di ISPRA, dell'Arpa, delle Prefetture, della Regione, delle Province e dei Comuni, e altri soggetti interessati allo sviluppo delle attività di *decom-*

missioning, quali i rappresentanti dei consorzi, dei sindacati e delle associazioni ambientaliste.

Per un approfondimento circa le modalità adottate per mitigare gli impatti ambientali si rimanda a quanto illustrato per l'indicatore EN26.

Monitoraggio e azioni contro la corruzione

SO2 | PERCENTUALE E NUMERO DI DIVISIONI INTERNE MONITORATE PER RISCHI LEGATI ALLA CORRUZIONE

A partire da questa edizione del bilancio sociale si è inserito l'indicatore SO2 per il quale si rimanda ai capitoli “Codice

etico e Modello 231” e “Gestione dei rischi”, dove è stato inserito il paragrafo “Numero di divisioni interne monitorate

per rischi legati alla corruzione”.

Si evidenzia che anche nel 2009 non si sono verificati episodi di corruzione.

SO4 | AZIONI INTRAPRESE IN RISPOSTA A EPISODI DI CORRUZIONE

Anche nel 2009, non essendosi verificati episodi di corruzione, non sono stati intrapresi provvedimenti o azioni

sanzionatorie.

Per un approfondimento si rimanda al paragrafo “Sistema di segnalazio-

ne e azioni sanzionatorie” inserito nella sezione “Codice etico e modello 231”.

Concorrenza sleale, antitrust e pratiche monopolistiche

S07 | NUMERO TOTALE DI AZIONI LEGALI RIFERITE A CONCORRENZA SLEALE, ANTITRUST, PRATICHE MONOPOLISTICHE E RELATIVE SENTENZE

Anche nel 2009, non sono stati rilevati contenziosi dal lato passivo né cause legate a concorrenza sleale, antitrust e pratiche monopolistiche.

Conformità a leggi e regolamenti

S08 | VALORE MONETARIO DELLE SANZIONI SIGNIFICATIVE E NUMERO TOTALE DI SANZIONI NON MONETARIE PER NON CONFORMITÀ A LEGGI O REGOLAMENTI

Anche nel 2009, non sono state rilevate sanzioni significative per non conformità a leggi o regolamenti, fatto salvo quanto riportato nella Relazione sulla gestione del bilancio d'esercizio e consolidato al 31 dicembre 2009 in merito a possibili sanzioni da parte dell'Agenzia delle entrate per contestazioni circa l'impropria compensazione del credito rinveniente dalla dichiarazione IVA.

PR | Indicatori sulla responsabilità di prodotto

Conformità a leggi e regolamenti sulla produzione

Presentazione degli indicatori sulla responsabilità di prodotto e approccio manageriale

Le politiche gestionali della responsabilità di prodotto non presentano soluzioni di continuità rispetto a quelle ambientali e sociali: anche in questo caso assumono rilevanza gli aspetti di sicurezza nucleare e radiologica.

Sogin, inoltre, è dotata di un sistema di gestione della qualità ed è certificata in conformità alla norma UNI EN ISO 9001:2000.

Per il mantenimento della certificazione è annualmente sottoposta a verifiche ispettive di controllo da parte dell'Ente di certificazione "Det Norske Veritas".

Il sistema trova applicazione attraverso linee guida, procedure aziendali e documenti organizzativi che regolano il funzionamento e la gestione delle attività oggetto di certificazione. I docu-

menti definiscono i compiti e le responsabilità organizzative, il funzionamento dei processi e le modalità operative per l'esecuzione delle attività.

Di seguito si riporta l'indicatore GRI-PR9 che illustra l'entità delle sanzioni monetarie corrisposte a fronte di eventuali episodi di non conformità a leggi e regolamenti riguardanti la fornitura e l'utilizzo di prodotti e servizi.

Conformità a leggi e regolamenti sulla produzione

PR9 | VALORE MONETARIO DELLE PRINCIPALI SANZIONI PER NON CONFORMITÀ A LEGGI O REGOLAMENTI RIGUARDANTI LA FORNITURA E L'UTILIZZO DI PRODOTTI E SERVIZI

Anche nel 2009, non essendosi verificati episodi di non conformità a leggi e regolamenti riguardanti la fornitura e l'utilizzo di prodotti e servizi, non sono stati intrapresi provvedimenti o azioni sanzionatorie.

EN | Indicatori sull'ambiente

Consumo delle risorse naturali ed emissioni di CO₂

Movimentazione del combustibile e delle materie nucleari

Quantità di rifiuti radioattivi

Radioprotezione ambientale

Presentazione degli indicatori sull'ambiente e approccio manageriale

Con riferimento agli aspetti relativi ai consumi di risorse naturali e alle emissioni di CO₂, si evidenzia che Sogin non rientra nel campo di applicazione della direttiva 2003/87/CE sull'*emission trading*. La direttiva istituisce un sistema di assegnazione di quote di emissioni di gas a effetto serra, stabilendo l'obbligo per le organizzazioni di presentare una richiesta di autorizzazione a emettere in atmosfera.

Sogin, pertanto, non dispone di un sistema di monitoraggio delle emissioni di CO₂.

Tuttavia, ha introdotto volontariamente un sistema di rilevazione dei consumi di risorse naturali: acqua, energia elettrica e combustibile fossile.

Gli indicatori inseriti nel paragrafo "Consumo delle risorse naturali ed

emissioni di CO₂" forniscono, per ogni sito, le principali informazioni circa i consumi di energia elettrica, carburante e acqua.

Per l'energia elettrica e il combustibile fossile, si forniscono sia i dati quantitativi dei consumi sia le quantità in termini di CO₂.

Le emissioni conseguenti il consumo di energia elettrica sono state calcolate applicando il coefficiente specifico di Enel 2009 pari a 0,443 kg CO₂/kWh.

Il calcolo delle emissioni in atmosfera di CO₂ per il combustibile è determinato sulla base dei coefficienti di emissione standard anno 2009 definiti dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare.

Per i consumi di acqua si forniscono indicazioni circa la fonte d'estrazione.

Gli indicatori inseriti nel paragrafo "Movimentazione del combustibile e delle materie nucleari" forniscono, per ogni sito di stoccaggio, le quantità di combustibile e di materiale nucleare in carico a Sogin al 31 dicembre 2009. Gli scostamenti rispetto all'anno precedente rendono conto delle movimentazioni del combustibile e delle materie nucleari con riferimento all'anno 2009.

Per la descrizione degli indicatori e delle politiche gestionali relative alla gestione dei rifiuti radioattivi e alla radioprotezione si rimanda a quanto descritto nei relativi paragrafi inseriti in questo capitolo.

Consumo delle risorse naturali ed emissioni di CO₂

EN3 | CONSUMO DIRETTO DI ENERGIA SUDDIVISO PER FONTE ENERGETICA PRIMARIA

CONSUMI DI COMBUSTIBILE FOSSILE				
Suddivisione per sito e sede centrale				
	U.M.	2009	2008	2007
Trino	Gj	23.327	11.101	12.493
Caorso	Gj	20.241	22.012	16.427
Latina	Gj	413	333	335
Sessa Aurunca	Gj	74	125	398
Saluggia	Gj	19.181	12.615	14.481
Bosco Marengo	Gj	6.811	8.338	10.755
Trisaia	Gj	1.850	3.867	1.724
Casaccia	Gj	4.584	5.287	4.661
Sede Centrale	Gj	2.752	3.131	2.541
Totale Sogin	Gj	79.233	66.842	63.815

Per il 2009, si rileva un aumento dei consumi di combustibile fossile di oltre 12.000 Gj. Tale aumento è dovuto principalmente al perfezionamento del calcolo dei consumi che, negli anni precedenti, veniva elaborato sulla base di una media dei fattori di conversione delle quantità in Gj mentre, per il 2009, si è tenuto conto delle singole tipologie

di combustibile fossile consumato. L'aumento effettivo dei consumi è per lo più legato all'andamento climatico delle stagioni invernale ed estiva.

Si evidenzia che nel corso dell'anno a Sessa Aurunca è stato sostituito il vecchio sistema di riscaldamento a gas-

olio con un nuovo impianto ad alimentazione elettrica, mentre, a Latina, il riscaldamento è stato spento nel 2006 e non è stato più riacceso.

 Il metano è usato per alimentare gli impianti di riscaldamento delle centrali di Bosco Marengo e Casaccia.

EN4 | CONSUMO INDIRETTO DI ENERGIA SUDDIVISO PER FONTE ENERGETICA PRIMARIA

CONSUMI DI ENERGIA ELETTRICA¹³³ Suddivisione per sito e sede							
	U.M.	2009		2008		2007	
		Totale	di cui da fonte rinnovabile⁽¹⁾	Totale	di cui da fonte rinnovabile⁽¹⁾	Totale	di cui da fonte rinnovabile⁽¹⁾
Trino	kWh	4.881.000	1.615.611	4.358.125	1.430.80	5.318.430	1.518.745
Caorso	kWh	15.756.800	5.215.501	15.454.980	5.071.416	15.121.336	4.318.089
Latina	kWh	2.196.511	727.045	2.951.463	968.497	2.844.835	823.801
Sessa Aurunca	kWh	1.759.131	582.272	1.449.040	475.490	1.597.880	456.295
Saluggia	kWh	3.779.700	1.251.081	3.626.300	1.189.939	3.757.392	1.072.971
Bosco Marengo	kWh	2.535.400	839.217	2.901.862	952.221	2.517.000	718.761
Trisaia	kWh	2.475.215	819.296	2.446.058	802.652	2.562.860	731.857
Casaccia	kWh	1.144.380	378.790	1.231.337	404.052	1.390.117	396.965
Sede centrale	kWh	900.000	297.900	680.000	223.136	725.000	207.033
Totale Sogin	kWh	35.428.137	11.726.713	34.419.165	11.294.347	35.149.850	10.037.484

Per il 2009, i consumi di energia elettrica sono sostanzialmente in linea con quelli dell'anno precedente.

EN8 | PRELIEVO TOTALE DI ACQUA PER FONTE

CONSUMI DI ACQUA Suddivisione per sito e sede centrale				
	U.M.	2009	2008	2007
Trino	m ³	109.358	126.118	191.214
Caorso	m ³	17.900.000	17.886.103	17.879.777
Latina	m ³	9.683	7.528	8.748
Sessa Aurunca	m ³	65.257	44.571	107.649
Saluggia	m ³	115.480	225.310	210.140
Bosco Marengo	m ³	47.487	42.397	63.170
Trisaia	m ³	45.343	44.530	38.200
Casaccia	m ³	-	-	-
Sede centrale	m ³	5.900	5.800	6.000
Totale Sogin	m³	18.298.508	18.382.357	18.504.898

133. I dati riportati in tabella riferiti ai consumi di energia elettrica da fonte rinnovabile sono calcolati sulla base di quelli desunti dal Rapporto Enel 2009 che indica una percentuale da produzione rinnovabile pari al 33,1%.

In tabella non si riportano i dati dei consumi di acqua relativi a Casaccia, in quanto nel centro Enea non costituiscono oggetto di comunicazione a Sogin.

Nel 2009, a **Trino** sono stati prelevati circa 2.726 metri cubi di acqua potabile dall'acquedotto, prevalentemente usata per motivi igienico-sanitari e per servizi di mensa. Il quantitativo rimanente, pari a circa 106.632 metri cubi di acqua, è stato prelevato da un pozzo interno al sito.

A **Caorso** l'acqua viene prevalentemente prelevata dal fiume Po e solo in minima parte – nel 2009 per circa 14.400 metri cubi – dalle estrazioni effettuate da un pozzo interno al sito, mentre dall'acquedotto sono stati prelevati circa 10.000 metri cubi di acqua. L'acqua prelevata dall'acquedotto è utilizzata quasi esclusivamente per motivi igienico-sanitari e per servizi di mensa. L'acqua del fiume Po, prelevata nel 2009 per circa 17,5 milioni di metri cubi, viene estratta attraverso pompe aspiranti e utilizzata prevalentemente per gli impianti di raffreddamento del combustibile. Il dato sul prelievo di acqua dal fiume Po viene calcolato considerando la portata del sistema di pompaggio per il numero di ore annue nelle quali il sistema è in servizio.

Le quantità d'acqua prelevabili dal fiume Po sono soggette a limiti massimi di estrazione. La differenza rispetto all'anno precedente è principalmente dovuta ai servizi antincendio e al *dewatering*

effettuato per mantenere livelli adeguati di acqua nella falda e al maggior consumo interno dovuto all'avanzamento delle attività di *decommissioning*.

A **Latina** l'acqua viene prevalentemente prelevata dal mare e in misura minore dal canale "Acque alte" e dal pozzo interno al sito. L'acqua di mare è utilizzata per i sistemi di raffreddamento e non viene contabilizzata in quanto non esistono limiti al prelievo; inoltre, una volta utilizzata viene restituita in mare.

I consumi di acqua presentati in tabella si riferiscono prevalentemente all'acqua prelevata dal canale "Acque alte", del Consorzio di bonifica dell'Agro pontino, utilizzata per il sistema antincendio e per l'irrigazione. Quantità minime di acqua sono prelevate dalla falda per effettuare le rilevazioni radiometriche.

A **Saluggia** l'acqua viene prelevata da tre pozzi interni che vengono utilizzati da tutto il sito nucleare, sia dalle aree affidate a Sogin sia da quelle affidate a Enea.

I consumi indicati in tabella sono quelli complessivi del sito; di questi, solo una percentuale è imputabile a Sogin. La percentuale di ripartizione, pari al 50%, è stata decisa da un accordo tra Sogin ed Enea in base all'estensione e al numero di persone gestite da Sogin rispetto al numero totale di persone presenti nel sito.

A Bosco Marengo la variazione in aumento del consumo di acqua è dovuta

principalmente allo svolgimento dell'attività di smantellamento dell'impianto di fabbricazione. Dei consumi totali di acqua, 14.006 metri cubi sono stati prelevati dall'acquedotto. I restanti quantitativi di acqua sono stati prelevati dai pozzi interni.

A **Trisaia** i consumi del sito si riferiscono a 37.688 metri cubi di acqua non potabile prelevata dal fiume Sinni e a 7.655 metri cubi di acqua potabile prelevata dall'acquedotto lucano.

A **Sessa Aurunca** l'acqua viene per lo più prelevata dal fiume Garigliano e dal pozzo interno al sito. L'acqua di fiume è utilizzata prevalentemente per i sistemi di raffreddamento e per il funzionamento delle pompe utilizzate per la rimozione dei fanghi radioattivi. I limiti di prelievo di acqua di fiume, pari a un modulo di tre milioni di metri cubi, sono superiori alle effettive necessità del sito.

Presso la **sede centrale** di Roma l'acqua consumata viene prelevata dalla rete idrica municipale ed è utilizzata prevalentemente per uso igienico-sanitario.



Per un maggiore approfondimento circa i prelievi di acqua per fonte di ciascun sito nei due anni precedenti, si rimanda alle pagine 153-155 del bilancio sociale al 31 dicembre 2008 e alle pagine 149-150 del bilancio sociale al 31 dicembre 2007.

EN16 | EMISSIONI TOTALI DIRETTE E INDIRETTE DI GAS A EFFETTO SERRA PER PESO

Di seguito si illustrano i dati relativi all'emissione di anidride carbonica (CO₂) dovuta ai consumi di combustibile fossile.

CO₂ PER CONSUMI DI COMBUSTIBILE FOSSILE¹³⁴				
Suddivisione per sito e sede centrale				
	U.M.	2009	2008	2007
Trino	ton	1.726	877	987
Caorso	ton	1.498	1.739	1.298
Latina	ton	28	26	26
Sessa Aurunca	ton	5	10	31
Saluggia	ton	1.419	997	1.144
Bosco Marengo	ton	384	659	850
Trisaia	ton	137	305	136
Casaccia	ton	260	418	368
Sede centrale	ton	191	247	201
Totale Sogin	ton	5.648	5.278	5.041



I dati riportati in tabella fanno riferimento ai consumi di olio combustibile e metano per l'alimentazione degli impianti di riscaldamento e al gasolio per il parco veicoli.

EN17 | ALTRE EMISSIONI INDIRETTE DI GAS A EFFETTO SERRA PER PESO

Di seguito si illustrano i dati relativi all'emissione indiretta di anidride carbonica (CO₂) dovuta ai consumi di energia elettrica.

CO₂ PER CONSUMI DI ENERGIA ELETTRICA				
Suddivisione per sito e sede centrale				
	U.M.	2009	2008	2007
Trino	ton	2.162	2.162	2.638
Caorso	ton	6.980	7.666	7.500
Latina	ton	973	1.464	1.431
Sessa Aurunca	ton	779	719	793
Saluggia	ton	1.674	1.799	1.864
Bosco Marengo	ton	1.123	1.439	1.248
Trisaia	ton	1.097	1.213	1.271
Casaccia	ton	507	611	689
Sede centrale	ton	399	337	360
Totale Sogin	ton	15.694	17.410	17.794

L'emissione di CO₂ è stata calcolata in considerazione del paniere produttivo di energia elettrica di Enel SpA che è l'unico fornitore di energia elettrica di Sogin. Attraverso questo paniere produttivo è stato calcolato che a ogni kWh di energia elettrica consumata corrispondono 443 grammi di CO₂.

134. Per il 2009 i dati riportati in tabella sono stati calcolati sulla base dei fattori di conversione riportati nel documento GRI *indicator protocol* seten 3, mentre negli anni precedenti è stato utilizzato un fattore medio di conversione. Di conseguenza la variazione dei consumi di combustibile fossile non può essere correlata a quella di CO₂.



Movimentazione del combustibile e delle materie nucleari

COMBUSTIBILE E MATERIALE NUCLEARE PROVENIENTE DA ENEL COMBUSTIBILE E MATERIALE NUCLEARE COPERTO O DERIVANTE DA CONTRATTI DI RIPROCESSAMENTO							
(Elementi di combustibile, barrette e semibarrette irraggiate ed Heavy Metal⁽¹⁾)							
Sito	Contratto	Uranio [ton]			Plutonio fissile [kg]		
		2008	2009	Δ'09-'08	2008	2009	Δ'09-'08
(A) Sellafield – NDA (UK)							
	Garigliano '68 ⁽²⁾	13,52	13,52	-	51,45	51,45	-
	Trino SA '80 ⁽³⁾	49,61	49,61	-	396,44	396,44	-
	Garigliano SA '80 ⁽³⁾	52,38	52,38	-	198,37	198,37	-
	Trino '74 ⁽³⁾	23,30	23,30	-	177,91	177,91	-
	Latina '79 ⁽²⁾	544,48	544,48	-	319,94	319,94	-
	Eurex ⁽²⁾	5,33	5,33	-	8,18	8,18	-
(B) La Hague - Areva (F)							
	Riprocessamento 2007 ⁽²⁾	91,47	158,77	67,3	483,38	825,51	342,13
(C) La Hague							
	Accordo Sogin – Areva - (origine NERSA)	-	-	-	-	2.943,46	-
(D) Latina							
	Latina 1964	14,21	14,21	-	-	-	-
(E) AECL (Canada)							
	Latina/Garigliano	-	-	-	-	2,60	-
(F) Casaccia							
	Latina/Garigliano	-	-	-	-	1,24	-

(1) Per Heavy Metal si intende l'insieme di uranio e plutonio.

(2) Valori calcolati da Enel allo scarico dal reattore.

(3) Quantitativo assegnato da NDA (già INS).

(A) I quantitativi fanno riferimento al combustibile inviato per essere riprocessato presso gli impianti di Sellafield (Regno Unito) sulla base dei contratti perfezionati tra gli anni sessanta e ottanta fra Enel e BNFL – British Nuclear Fuels (oggi NDA - Nuclear Decommissioning Authority).

Tutto il combustibile oggetto dei contratti è stato trasportato nel Regno Unito.

I pesi di uranio e plutonio indicati sono relativi ai quantitativi calcolati da Enel allo scarico dal reattore a eccezione dei quantitativi del combustibile "Garigliano '68". Nel corso del 2008 sono stati assegnati da NDA i quantitativi di uranio e plutonio derivanti dal riprocessamento del combustibile "Garigliano '68" avvenuto nell'agosto 2001.

I residui derivanti dai contratti siglati dopo il 1977 dovranno rientrare in Italia nel 2020. Nell'agosto 2009 il Ministero dello sviluppo economico ha emesso la direttiva di indirizzo per Sogin a favore della sostituzione dei residui di media e bassa attività con minori volumi, radiologicamente equivalenti, di residui ad alta attività.

(B) I quantitativi fanno riferimento al combustibile inviato per essere riprocessato presso gli impianti di La Hague (Francia) sulla base del contratto firmato nell'aprile 2007 fra Sogin e Areva.

Si evidenzia lo scostamento di 67,3 tonnellate di uranio e di 342,13 chilogrammi di plutonio fissile che corrispondono alle quantità trasportate nel corso del 2009 da Caorso.

I pesi di uranio e plutonio fissile indicati sono relativi ai quantitativi calcolati da Enel allo scarico dal reattore.

(C) I quantitativi fanno riferimento al combustibile della centrale francese di Creys-Malville, a suo tempo gestita dal consorzio NERSA al quale partecipava anche Enel. Dopo la sua uscita, Enel mantenne la proprietà di una quota parte del combustibile.

Il 30 aprile 2008, con un protocollo operativo, Sogin ed Edf hanno concordato il quantitativo di plutonio fissile in restituzione a Sogin ed è stato concluso un accordo tra Sogin e Areva per la gestione dello stesso plutonio presso l'impianto di La Hague. In tabella è indicato il quantitativo aggiornato al 31 dicembre 2008.

L'accordo con Edf perfeziona il contratto del 1998 fra Edf ed Enel.

Questo prevedeva che il combustibile irraggiato italiano sarebbe stato conservato da Edf fino al 31 dicembre 2007 e che, entro il 31 dicembre 2005, l'Italia avrebbe dovuto optare per la restituzione e lo stoccaggio presso un deposito italiano o per il riprocessamento virtuale. Nel 2005 si optò per il riprocessamento. Con Areva Sogin ha perfezionato il contratto per la gestione del plutonio derivante dal riprocessamento virtuale che, coerentemente con l'accordo intergovernativo di Nizza del 2007, prevede il rientro in Italia del materiale che non sarà ricollocato entro il 2025.

(D) I quantitativi fanno riferimento all'uranio presente presso il sito nucleare di Latina, rientrato in Italia tra il 1970 e il 1971 dopo il riprocessamento del combustibile conseguente a un contratto del 1964.

(E) I quantitativi fanno riferimento alla parte di plutonio risultante dal riprocessamento del combustibile delle centrali di Latina e Garigliano inviato da Enea Casaccia (Impianto Plutonio), nel corso degli anni ottanta, presso AECL in Canada per prove di fisica sperimentale.

(F) I quantitativi fanno riferimento alla parte di plutonio risultante dal riprocessamento del combustibile delle centrali di Latina e Garigliano inviato, nel corso degli anni ottanta, presso l'impianto Plutonio di Casaccia per prove di fisica sperimentale.

COMBUSTIBILE E MATERIALE NUCLEARE PROVENIENTE DA ENEL							
(Elementi di combustibile, barrette e semibarrette irraggiate ed Heavy Metal⁽¹⁾)							
Sito	Tipo	Elementi [n.]			Heavy Metal per irraggiamento [ton]		
		2008	2009	Δ'09-'08	2008	2009	Δ'09-'08
Trino	UO ₂	39	39	-	12,5	12,5	-
	MOX	8	8	-	2,46	2,46	-
Caorso	UO ₂	522+6	148+6	-374	96,3	27,2	-69,1
		barrette ⁽²⁾	barrette				
(A) Totale presso siti Sogin		195+6 barrette			42,16		
Deposito Avogadro	UO ₂ Trino	101	101	-	17,06	17,06	-
Saluggia (VC)	UO ₂ Garigliano	48	48	-	0,07	0,07	-
		semibarrette	semibarrette				
	MOX Garigliano	63	63	-	12,88	12,88	-
(B) Totale Avogadro		164+48 semibarrette	164+48 semibarrette	-	30,01	30,01	-
(C) Dounreay (UK)	UO ₂ /MOX Garigliano	19 barrette	19 barrette	-	0,06	0,06	-

(1) Per Heavy Metal si intende l'insieme di uranio e plutonio.

(2) Per barrette si intendono le singole componenti di un elemento. Gli elementi di Caorso sono costituiti da 64 barrette.

(A) I quantitativi fanno riferimento al combustibile presente presso i siti Sogin di Trino e di Caorso.

Lo scostamento di 374 elementi di combustibile e di 69,1 tonnellate di Heavy Metal pre-irraggiato corrisponde alle quantità trasportate nel corso del 2009 da Caorso ed evidenziate al punto (B) della tabella precedente relativa al combustibile e al materiale nucleare coperto dai contratti di riprocessamento.

La differenza in peso di Heavy Metal riportata nei valori delle due tabelle è dovuta agli effetti del bruciamento del combustibile all'interno del reattore.

Qui si sono, infatti, riportati i valori relativi ai quantitativi di Heavy Metal pre-irraggiato, ovvero i quantitativi contenuti nel combustibile prima dell'inserimento nel reattore.

Pertanto, le 69,1 tonnellate di Heavy Metal pre-irraggiato relative al combustibile di Caorso corrispondono alle 67,3 tonnellate di uranio, evidenziate nella tabella precedente, oltre ai circa 463 chilogrammi di plutonio, di cui 342,1 chilogrammi di plutonio fissile oggetto dei trasporti verso l'impianto di La Hague avvenuti nel corso del 2009.

Il totale del materiale indicato in tabella è coperto dal contratto di riprocessamento con Areva e quindi destinato all'impianto di riprocessamento di La Hague.

(B) I quantitativi fanno riferimento al combustibile stoccato presso il deposito Avogadro di Saluggia comprensivo del combustibile irraggiato trasferito nel corso del 2007 dalla piscina dell'impianto Eurex.

Per la quota di combustibile presente a Trino e a Saluggia, circa 45 tonnellate, Areva ha quasi completato la fase di progettazione e costruzione dei due contenitori per il trasporto.

L'inizio dei trasporti è previsto entro tre anni dall'entrata in vigore del contratto di riprocessamento.

Tutto il combustibile verrà trasferito all'estero entro 64 mesi dall'entrata in vigore del suddetto contratto. Il rientro dei residui è previsto, come da accordo intergovernativo Italia-Francia, tra il 2020 il 2025.

Il totale del materiale indicato in tabella è coperto dal contratto di riprocessamento con Areva e quindi destinato all'impianto di riprocessamento di La Hague.

(C) I quantitativi fanno riferimento a 19 barrette attualmente stoccate a Dounreay (Regno Unito), dove sono state inviate per esami post-irraggiamento.

Tali barrette sono oggetto di un contratto di riprocessamento Enea - Ukaea (ora Dounreay Site Restoration Ltd di proprietà della Nuclear Decommissioning Authority) e le materie recuperate e i residui derivanti rientreranno dal Regno Unito in Italia insieme ai rifiuti dei contratti Enel - Bnfl. I pesi di Heavy Metal fanno riferimento ai quantitativi contenuti nel combustibile prima dell'inserimento nel reattore.

COMBUSTIBILE E MATERIE IRRAGGIAE NEGLI IMPIANTI ENEA IN GESTIONE SOGIN**(Elementi di combustibile, barrette e semibarrette irraggiate e altro materiale nucleare irraggiato)**

Impianto/Sito	Tipo	Elementi [n.]			Heavy Metal ⁽¹⁾ [kg]		
		2008	2009	Δ'09-'08	2008	2009	Δ'09-'08
(A) Eurex Saluggia (VC)	Elemento MTR Rana	1	1	-	0,186	0,186	-
	Materie varie	-	-	-	32,83	32,83	-
(B) Deposito Avogadro Saluggia (VC)	Lamine MTR Petten	10	10	-	0,069	0,069	-
(C) ITREC Trisaia (MT)	Elementi Elk River	64	64	-	1.679,04	1.679,04	-
	Soluzione nitrica elementi Elk River	-	-	-	516,04	516,04	-
(D) Opec 1 Casaccia (RM)	Varie	-	-	-	115,11	115,11	-

(1) Per Heavy Metal si intende l'insieme di uranio e plutonio.

(A) I quantitativi fanno riferimento all'elemento di combustibile e alle materie irraggiate presenti presso l'impianto Eurex di Saluggia. Rispetto all'anno precedente non si evidenziano variazioni.

(B) I quantitativi fanno riferimento alle lamine di combustibile presenti presso il deposito di Avogadro. Rispetto all'anno precedente non si evidenziano variazioni.

(C) I quantitativi fanno riferimento agli elementi di combustibile e ad altro materiale nucleare di Elk River presente nell'impianto ITREC di Trisaia. Rispetto all'anno precedente non si evidenziano variazioni.

(D) I quantitativi fanno riferimento al materiale nucleare presente nell'impianto Opec 1 di Casaccia. Rispetto all'anno precedente non si evidenziano variazioni.

MATERIE NUCLEARI NON IRRAGGIAE NEGLI IMPIANTI ENEA IN GESTIONE SOGIN

		Quantità [kg]		
		2008	2009	Δ'09-'08
(A) Eurex Saluggia (VC)	Uranio arricchito	5,39	5,39	-
	Uranio naturale	251,92	250,92	-1,00
	Uranio depleto	0,146	0,146	-
	Plutonio	0,17	0,17	-
	Torio	0,11	0,11	-
(B) ITREC Trisaia (MT)	Uranio arricchito	18,15	18,15	-
	Uranio naturale	1.114,04	1.114,04	-
	Uranio depleto	6,07	6,07	-
	Plutonio	-	-	-
	Torio	1.696,16	1.691,2	-4,96
(C) Plutonio (RM)	Uranio arricchito	9,85	9,85	-
	Uranio naturale	96,60	96,60	-
	Uranio depleto	199,49	199,49	-
	Plutonio	4,32	4,32	-
	Torio	-	-	-
(D) Opec 1 Casaccia (RM)	Uranio arricchito	5,19	5,19	-
	Uranio naturale	-	-	-
	Uranio depleto	336,85	336,85	-
	Plutonio	0,00	0,00	-
	Torio	-	-	-

(A) La differenza di 1 kg di uranio naturale rispetto al 31 dicembre 2008 è dovuta all'invio di tale quantità presso Nucleco per lo svolgimento di prove.

(B) La differenza di 4,96 kg di torio rispetto al 31 dicembre 2008 è dovuta alla spedizione presso Nucleco per lo svolgimento di prove.

(C) Rispetto all'anno precedente non si evidenziano variazioni sul peso dei materiali.

(D) Rispetto all'anno precedente non si evidenziano variazioni sul peso dei materiali.

MATERIE NUCLEARI NON IRRAGGIATE PRESSO ALTRI SITI⁽¹⁾				
		2008	Quantità [kg] 2009	Δ'09-'08
(A) FN Bosco Marengo (AL)	Uranio arricchito	79,45	81,81	2,36
	Uranio naturale	2,2	2,2	-
	Uranio depleto	0,04	0,04	-
	Plutonio	-	-	-
	Torio	-	-	-
(B) Dounreay (UK)	Uranio arricchito	0,23	0,00	-0,23
	Uranio naturale	-	-	-
	Uranio depleto	-	-	-
	Plutonio	0,08	0,00	-0,08
	Torio	-	-	-

(1) Materie varie presenti presso l'impianto di Bosco Marengo e materie stoccate in capo al centro di disattivazione di Casaccia presso siti nucleari esteri.

(A) I quantitativi si riferiscono alle diverse tipologie di materie nucleari non irraggiate presenti presso l'impianto di Bosco Marengo. Rispetto all'anno precedente si evidenzia l'aumento del materiale nucleare non irraggiato in conseguenza delle attività di *decommissioning* dell'impianto svolte nel corso del 2009.

(B) I quantitativi delle diverse tipologie di materie nucleari non irraggiate presenti presso l'impianto di Dounreay (Regno Unito) sono stati azzerati essendosi concluso il relativo contratto Enea-Ukaea.

Quantità di rifiuti radioattivi

EN22 | PESO TOTALE DEI RIFIUTI PER TIPOLOGIA E PER METODI DI SMALTIMENTO

Gli indicatori forniscono, per sito di stoccaggio, le quantità di rifiuti in carico a Sogin al 31 dicembre 2008, ripartiti tra quelli condizionati e quelli da condizionare e suddivisi per categoria d'appartenenza.

Si forniscono, inoltre, le quantità relative ai rifiuti giacenti a Casaccia gestiti dalla controllata Nucleco e le principali informazioni circa i processi di trattamento dei rifiuti.



Si evidenzia che lo smaltimen-

to a norma di legge delle apparecchiature contenenti policlorobifenili¹³⁵ e della sostanza stessa, prosegue in conformità al programma di alienazione trasmesso a suo tempo alle Autorità competenti.

In particolare, nell'anno 2009, sono stati smaltiti 2.642 kg di apparecchiature (trasformatori e condensatori) e 1.148 kg di olio.

Le variazioni rispetto alle situazioni precedenti sono dovute principalmente

alla produzione di rifiuti nei siti e all'aggiornamento degli inventari dei rifiuti.

Per un approfondimento circa i metodi di classificazione e le fasi della gestione dei rifiuti radioattivi si rimanda al capitolo "Decommissioning e gestione dei rifiuti radioattivi", dove è stato inserito anche un confronto tra la classificazione dei rifiuti adottata in Italia, prescritta dalla Guida Tecnica 26 dell'Apat, e quella raccomandata dall'AIEA.

QUANTITÀ DI RIFIUTI

Suddivisione per fasi del processo del ciclo dei rifiuti

(m ³)	2009		2008		2007	
	Da trattare e condizionare	Trattati e condizionati	Da trattare e condizionare	Trattati e condizionati	Da trattare e condizionare	Trattati e condizionati
Trino	404	704	404	701	374	717
Caorso	1.879	428	1.677	418	1.992	428
Latina	1.059	313	1.004	313	995	313
Sessa Aurunca	1.244	1.752	1.220	1.660	1.210	1.629
Saluggia	2.647	192	2.177	191	2.093	191
Bosco Marengo	101	232	87	232	77	232
Casaccia ⁽¹⁾	94	-	94	-	94	-
Trisaia	2.701	862	2.824	823	2.349	823
Totale Sogin	10.129	4.483	9.487	4.338	9.184	4.333

(1) Esclusi i rifiuti diversamente contabilizzati in quanto contenenti materiale nucleare e riportati nelle tabelle del paragrafo "Movimentazione del combustibile e delle materie nucleari" e quelli stoccati presso Nucleco SpA.

Le variazioni rispetto all'anno precedente sono dovute principalmente alla produzione e al trattamento di rifiuti nei siti e all'aggiornamento degli inventari dei rifiuti.

135. I policlorobifenili, anche indicati con PCB, sono composti utilizzati in passato in campo industriale e civile, come per esempio nei condensatori e nei trasformatori, nei plastificanti dei rivestimenti protettivi, negli additivi nei flussi di impianti idraulici, nei lubrificanti all'interno delle apparecchiature subacquee, oggi considerati tra gli inquinanti più pericolosi per la loro tossicità.

QUANTITÀ DI RIFIUTI				
Suddivisione per categoria¹³⁶ – Anno 2009				
(m³)	I categoria	II categoria	III categoria	Totale
Trino				
<i>non condizionati</i>	-	343	61	404
<i>condizionati</i>	-	704	-	704
Caorso				
<i>non condizionati</i>	43	1.836	-	1.879
<i>condizionati</i>	-	428	-	428
Latina				
<i>non condizionati</i>	-	1.046	13	1.059
<i>condizionati</i>	-	313	-	313
Sessa Aurunca				
<i>non condizionati</i>	-	1.244	-	1.244
<i>condizionati</i>	-	1.752	-	1.752
Saluggia				
<i>non condizionati</i>	-	2.258	389	2.647
<i>condizionati</i>	-	167	25	192
Bosco Marengo				
<i>non condizionati</i>	-	101	-	101
<i>condizionati</i>	-	232	-	232
Casaccia¹³⁷				
<i>non condizionati</i>	-	10	84	94
<i>condizionati</i>	-	-	-	-
Trisaia				
<i>non condizionati</i>	453	2.205	43	2.701
<i>condizionati</i>	-	862	-	862
Totale Sogin				
<i>non condizionati</i>	496	9.043	590	10.129
<i>condizionati</i>	-	4.458	25	4.483

136. Per un approfondimento circa i metodi di classificazione dei rifiuti radioattivi si rimanda al capitolo "Decommissioning e gestione dei rifiuti radioattivi", dove è stato inserito anche un confronto tra la classificazione dei rifiuti adottata in Italia, prescritta dalla Guida Tecnica 26 dell'Apat, e quella raccomandata dall'AIEA.

137. Esclusi i rifiuti diversamente contabilizzati in quanto contenenti materiale nucleare e riportati nel paragrafo "Movimentazione del combustibile e delle materie nucleari" e quelli stoccati presso Nucleco SpA.

RIFIUTI RADIOATTIVI GIACENTI A CASACCIA E GESTITI DA NUCLECO SPA							
Suddivisione per fasi del processo del ciclo dei rifiuti							
m³	2006	2007	2008	Conferiti 2009	Trattati 2009	Δ volume	Situazione al 31.12.2009
Non trattati	2.341,0	2.404,3	2.133,7	86,7	-		2.008
					212,6		
					<i>pre-trattamento</i>		
Trattati	5.065,0	5.173,9	5.325,0	-		126,8	5.411
					85,8		
					<i>post-trattamento</i>		
			7.458,7				7.419
			<i>di cui transitati in Nucleco e restituiti ai rispettivi siti di provenienza</i>	19,7			37,8
Totale	7.406,0	7.578,2	7.439				7.381,2

I dati riferiti al 2008 riportati in tabella sono risultati dall'aggiornamento dell'inventario rifiuti compilato da Nucleco, in collaborazione con Sogin ed Enea, il 2 marzo 2009.

RIFIUTI RADIOATTIVI GIACENTI A CASACCIA E GESTITI DA NUCLECO SPA				
Suddivisione per categoria – Anno 2009				
(m³)	I categoria	II categoria	III categoria	Totale
Totale Nucleco				
<i>Da trattare e condizionare</i>	194	1.814	-	2.008
<i>Trattati e condizionati</i>	1.296	3.635	480	5.411
<i>di cui transitati in Nucleco e restituiti ai rispettivi siti di provenienza</i>		37,8		
TOTALE	1.490	5.411,2	480	7.381,2

EN24 | PESO DEI RIFIUTI CLASSIFICATI COME PERICOLOSI IN BASE ALLA CONVENZIONE DI BASILEA CHE SONO TRASPORTATI, IMPORTATI, ESPORTATI O TRATTATI E LORO PERCENTUALE TRASFERITA ALL'ESTERO

I trasporti di combustibile, di materie nucleari e di rifiuti radioattivi sono esclusi¹³⁸ dal campo di applicazione della Convenzione di Basilea.

I trasporti di materiali nucleari e/o radioattivi sono disciplinati dalla specifica normativa nazionale, sviluppata in coerenza con l'ordinamento europeo e con le raccomandazioni delle istituzioni preposte (in particolare dell'IAEA - International Atomic Energy Agency, dell'ONU e dell'Euratom, organismo

della Commissione Europea).

Ci si riferisce, in particolare, al D.Lgs. 230 del 17 marzo 1995 (promulgato in attuazione delle direttive Euratom 80/836, 84/466, 84/467, 89/618, 90/641 e 92/3 in materia di radiazioni ionizzanti) come modificato e integrato dal D.Lgs. 241 del 26 maggio 2000, dal D.Lgs. 257 del 9 maggio 2001 e dal D.Lgs. 23 del 20 febbraio 2009. Questo ultimo atto legislativo recepisce la Direttiva 2006/117/Euratom sulla

sorveglianza e il controllo delle spedizioni di rifiuti radioattivi del combustibile nucleare esaurito che ha abrogato la Direttiva 92/3/Euratom.

Vengono, inoltre, prese in considerazione le posizioni assunte e le guide tecniche emesse dall'ISPRA - ex Apat.

In particolare, la normativa fa riferimento alla legge c.d. ADR, relativa ai trasporti su strada, e alla legge c.d. RID, relativa ai trasporti su ferrovia.

138. L'art.1 della Convenzione di Basilea sul controllo dei movimenti, oltre frontiera, di rifiuti pericolosi e sulla loro eliminazione esclude dal campo di applicazione i rifiuti radioattivi: "I rifiuti che in virtù della loro radioattività sottostanno ad altri sistemi di controllo internazionale, compresi gli accordi internazionali, che concernono specificatamente i materiali radioattivi, sono esclusi dal campo di applicazione della presente Convenzione".

Radioprotezione ambientale

EN26 | MODALITÀ PER MITIGARE GLI IMPATTI AMBIENTALI DEI PRODOTTI E SERVIZI E GRADI DI MITIGAZIONE DELL'IMPATTO

Formule di scarico

Le formule di scarico sono indicative della ricettività ambientale del sito e stabiliscono la quantità di radioattività che un dato impianto può scaricare in un anno sulla base delle prescrizioni impartite dall'autorità di controllo.

Il limite della formula di scarico, pari ad un utilizzo del 100%, è fissato in modo tale che non siano modificate le condizioni radiologiche dovute al fondo ambientale, anche in caso di un suo raggiungimento. Tale limite è quindi fissato in modo che le dosi alla popolazione dovute agli scarichi rientrino nelle fluttuazioni di quelle dovute alla radioattività dell'ambiente.

Nel 2009, l'impegno massimo delle formule di scarico ha riguardato i liqui-

di di Bosco Marengo ed è stato pari a circa l'11,7%.

In tutti i siti, quindi, l'impegno delle formule di scarico è al massimo nell'ordine di qualche per cento, pertanto, l'impatto sulle popolazioni e sull'ambiente è radiologicamente irrilevante.

Rete di sorveglianza ambientale

La rete di sorveglianza prevede il prelievo di elementi naturali dall'ambiente e di prodotti alimentari presenti in aree circostanti ai siti e le analisi dei relativi campioni. La composizione delle reti di sorveglianza è approvata dall'ISPRA.

Le matrici riportate in questo paragrafo sono quella alimentare "latte" e quelle ambientali "terreno", "acqua di mare" e

"acqua di fiume". Queste sono state selezionate nelle reti previste dalle norme di sorveglianza dei siti in quanto considerate tra le più significative in considerazione della loro capacità di contaminazione dell'ambiente e delle persone.

Nel caso in cui la concentrazione dei radionuclidi non superi nemmeno la soglia di misurabilità, il valore è posto convenzionalmente pari a zero.

Nella precedente edizione del bilancio sociale, i dati del 2008 relativi alla sorveglianza ambientale di Casaccia non erano stati inseriti in quanto elaborati e comunicati da Enea a Sogin successivamente alla chiusura del documento. Pertanto, in questa edizione, si forniscono anche i dati riferiti all'anno 2008.

Impegno delle formule di scarico

% di utilizzo				
<i>Suddivisione per sito</i>				
Sito		2009	2008	2007
Aeriformi				
Caorso	<i>particolato</i>	< 0,01	< 0,01	0,02
	<i>gas nobili</i>	< 0,01	<0,01	<0,01
Latina		<0,01	<0,01	<0,01
Trino		0,80	2,54	0,79
Sessa Aurunca		0,24	<0,01	<0,01
Bosco Marengo ¹³⁹		1,02	-	-
Casaccia		<3,28	< 3,80	< 3,40
Saluggia	<i>alfa</i>	0,03	<0,01	<0,01
	<i>beta-gamma</i>	0,04	<0,03	<0,03
	<i>gas nobili</i>	0,00	0,00	0,00
Trisaia	<i>particolati</i>	0,08	0,07	0,07
	<i>gas nobili</i>	4,01	3,76	3,74
Liquidi				
Caorso		< 0,01	<0,01	<0,01
Latina		0,19	0,04	0,04
Trino		0,46	6,11	1,22
Sessa Aurunca		0,15	0,08	0,12
Bosco Marengo ¹⁴⁰		11,73	0,75	2,00
Casaccia ¹⁴¹		-	-	-
Trisaia		1,17	1,19	1,16
Saluggia ¹⁴²		0,12	0,03	-

139. L'impianto di Bosco Marengo è dotato di formule di scarico per gli effluenti aeriformi con decreto emanato a novembre 2008.

140. Il decreto di cui alla nota 1 ha modificato il limite massimo consentito di scarico degli effluenti liquidi. Utilizzando i limiti di impegno usata per il calcolo dei valori del 2008 e del 2007, l'impegno della formula di scarico nel 2009 è pari a 3,52%. L'incremento effettivo rispetto all'anno precedente è pertanto pari a 2,77%. L'incremento è dovuto alle attività di disattivazione effettuate nel corso del 2009.

141. A Casaccia, coerentemente con le prescrizioni tecniche, i liquidi vengono raccolti e conferiti a Nucleco SpA.

142. Con decreto ministeriale Sogin è stata autorizzata a scaricare gli effluenti liquidi del deposito di Avogadro utilizzando le strutture di raccolta dell'impianto Eurex. Pertanto, nell'impegno della formula di scarico riportato in tabella per il 2009 è anche contabilizzato il contributo dovuto agli effluenti liquidi del deposito di Avogadro pari a 0,08%.

Matrice alimentare

LATTE						
Suddivisione per sito						
U.M.: Bq ¹⁴³ /litro						
Sito	2009		2008		2007	
	Stronzio 90	Cesio 137	Stronzio 90	Cesio 137	Stronzio 90	Cesio 137
Caorso	0,01	-	0,02	-	0,04	0,004
Latina	0,03	-	0,04	-	0,03	-
Trino	0,01	-	0,01	-	0,01	-
Sessa Aurunca	-	-	-	-	-	-
Bosco Marengo	-	-	-	-	-	-
Casaccia	0,0138	-	0,018	-	0,011	0,008
Saluggia	-	-	-	-	-	-
Trisaia ¹⁴⁴	-	-	0,04	-	0,039	-

La matrice alimentare "latte" è stata selezionata in considerazione della sua significatività per la contaminazione da ingestione.

Le concentrazioni degli isotopi presenti nella matrice "latte" e quelle presenti nelle altre matrici alimentari, previste nelle reti di sorveglianza, non hanno mai superato i livelli di indagine attribuiti ai diversi siti.

I livelli di riferimento sono valori soglia oltre i quali Sogin fa corrispondere

specifiche azioni.

- Livello di misurabilità: è il valore della grandezza radiologica la cui concentrazione non supera i livelli di misurabilità;
- Livello d'indagine: è il valore della grandezza radiologica la cui concentrazione si considera sufficientemente interessante da giustificare successive indagini;
- Livello d'intervento: è il valore della grandezza radiologica la cui con-

centrazione si considera sufficientemente alta da giustificare un intervento di radioprotezione.

A titolo di esempio, per la matrice "latte" di Caorso, relativamente all'isotopo stronzio 90, il livello d'indagine è pari a 0,29 Bq/litro, mentre il livello d'intervento è pari a 2,96 Bq/litro, il dato rilevato per il 2009 è pari a 0,01.

La matrice "latte" non è presente nelle reti di Sessa Aurunca e Bosco Marengo.

143. L'unità di misura della radioattività è il Becquerel, che corrisponde a una disintegrazione nucleare al secondo.

144. Il dato di Trisaia si riferisce alle analisi condotte fino al 30 giugno 2009, in quanto alla stesura di questo documento quelli relativi al secondo semestre sono ancora in fase di elaborazione. In ogni caso il dato relativo all'anno 2009 sarà pubblicato nella prossima edizione del bilancio sociale.

Matrice ambientale

TERRENO												
U.M.: Bq/kg (salvo diversa indicazione – ppm = parti per milione)												
U.M.: Bq¹⁴³/litro												
Sito	2009				2008				2007			
	Uranio⁽¹⁾		Cesio 137		Uranio⁽¹⁾		Cesio 137		Uranio		Cesio 137	
Caorso	-	-	5,65	-	-	-	6,10	-	-	-	-	6,4
Latina ⁽²⁾	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Trino	-	-	16,25	-	-	-	10,85	-	-	-	-	16,0
Sessa Aurunca ⁽²⁾	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bosco Marengo	0,50 ppm		-	0,31 ppm		-	-	0,49 ppm		-	-	-
Casaccia	-	-	4,58	-	-	-	9,01	-	-	-	-	4,8
Saluggia	-	-	16,85	-	-	-	12,00	-	-	-	-	15,5
Trisaia	-	-	n.d. ¹⁴⁵	-	-	-	2,83	-	-	-	-	5,2
ACQUA DI MARE⁽³⁾												
U.M.: (Bq/litro)												
Sito	2009				2008				2007			
	Cesio 137		Stronzio 90		Cesio 137		Stronzio 90		Cesio 137		Stronzio 90	
Caorso	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Latina	0,006		-	-	0,005		< 0,003	-	-	-	-	0,006
Trino	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sessa Aurunca	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bosco Marengo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Casaccia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Saluggia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Trisaia	-	-	0,052 ¹⁴⁶	-	-	-	0,043	-	-	-	-	0,028
ACQUA DI FIUME⁽⁴⁾												
U.M.: Bq/litro												
Sito	2009				2008				2007			
	Stronzio 90	Cesio 137	Trizio	Cobalto 60	Stronzio 90	Cesio 137	Trizio	Cobalto 60	Stronzio 90	Cesio 137	Trizio	Cobalto 60
Caorso	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>a valle 1</i>	-	0,0007	-	0,0005	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>a valle 2</i>	-	0,0007	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0002
Latina	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Trino	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>a monte</i>	0,0003	0,0008	2,00	-	0,0006	0,0046	2,23	0,0008	0,006	0,021	0,17	0,001
<i>a valle</i>	0,0008	-	-	-	-	-	1,60	-	-	0,004	0,74	0,0001
Sessa Aurunca	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>a monte</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>a valle</i>	-	0,22	-	-	-	0,37	-	-	-	0,08	-	-
Bosco Marengo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Casaccia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Saluggia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Trisaia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

145. Il dato relativo al cesio di Trisaia nel terreno non è pervenuto in tempo utile per la stesura di questo documento. In ogni caso il dato relativo all'anno 2009 sarà pubblicato nella prossima edizione del bilancio sociale.

146. Il dato relativo allo stronzio di Trisaia in acqua di mare si riferisce alle analisi condotte fino al 30 giugno 2009, in quanto alla stesura di questo documento quelli relativi al secondo semestre sono ancora in fase di elaborazione. In ogni caso il dato relativo all'anno 2009 sarà pubblicato nella prossima edizione del bilancio sociale.

Campagne straordinarie di monitoraggio radiologico

Nel corso del 2009, oltre a essere continuate alcune delle campagne avviate negli scorsi anni, sono state avviate, su iniziativa di Sogin, due nuove campagne straordinarie di monitoraggio radiologico presso le centrali di Latina e Sessa Aurunca.

Latina: monitoraggio radiologico straordinario sulle matrici alimentari

La campagna di monitoraggio straordinario avviata a Latina è stata condotta tra luglio e agosto 2009 e ha riguardato principalmente l'analisi di alcune matrici alimentari quali per esempio la carne – suina, bovina, ovina, di coniglio e di pollo – il latte di mucca e di pecora e le verdure a foglia larga. I risultati delle analisi hanno evidenziato l'irrelevanza radiologica dei casi analizzati.

Sessa Aurunca: monitoraggio radiologico straordinario sulle matrici ambientali

La campagna di monitoraggio straordinario avviata a Sessa Aurunca è stata svolta in collaborazione con la Seconda

università di Napoli e ha riguardato principalmente l'analisi delle matrici ambientali ritenute più significative, quali, per esempio, il terreno, l'acqua del fiume Garigliano e l'aria. I risultati delle analisi hanno evidenziato l'irrelevanza radiologica dei casi analizzati.

Saluggia: monitoraggio radiologico straordinario attorno alla piscina dell'impianto Eurex

A seguito del rinvenimento nel 2004 di acqua contaminata nell'intercapedine della piscina di stoccaggio del combustibile irraggiato e del rilevamento da parte di Arpa Piemonte nel primo semestre 2006 di concentrazioni anomale di stronzio 90 in alcuni campioni d'acqua di falda prelevati in due pozzi piezometri adiacenti all'edificio piscina, Sogin ha ampliato il proprio piano di monitoraggio radiometrico nel sito di Saluggia. La rete di campionamento straordinario attualmente in vigore è costituita da una serie di pozzi piezometri di diverse profondità, posti a valle dell'edificio piscina, e da due pozzi piezometri posti a monte, che rappresentano un valore di fondo rispetto

all'eventuale contaminazione dell'acqua di falda per perdite legate alla piscina. I risultati relativi al periodo di indagine agosto 2006-dicembre 2007 hanno rilevato:

- a valle, lungo la zona nord-est dell'edificio piscina, una concentrazione di stronzio 90 dell'ordine di 0,1-0,01 Bq/l;
 - a monte, una concentrazione di stronzio 90 dell'ordine di 0,05-0,06 Bq/l;
 - sul perimetro esterno al sito sono state rilevate concentrazioni di stronzio 90 analoghe a quelle a monte.
- I risultati delle misure di stronzio 90 effettuate all'interno del sito Eurex e sul perimetro esterno evidenziano concentrazioni anomale soltanto in un'area limitata immediatamente a valle della piscina. Tali valori non risultano correlabili ai valori di stronzio 90 rilevati da Arpa Piemonte in altre aree del comprensorio nucleare di Saluggia, esterne al sito Eurex. Nel 2008 sono stati rilevati valori leggermente anomali di cesio 137 nel piezometro di monitoraggio E5/6, ubicato lungo il perimetro esterno dell'impianto. I valori risultano comunque circa di due ordini di grandezza inferiori al limite di

rilevanza radiologica in acqua potabile per tale radionuclide.

A seguito di tale rilevamento sono state eseguite due tipologie di indagini specifiche richieste anche da ISPRA - ex Apat:

- prelievi e analisi ripetuti di campioni di acqua di falda, prelevati sia nello stesso piezometro E5/6 sia nei piezometri limitrofi e in quelli ubicati più a monte presso la piscina Eurex;
- riesame della documentazione pregressa del sito per verificare e confermare l'assenza di fonti di cesio 137 immediatamente a monte del citato piezometro.

Dall'inizio del monitoraggio (agosto 2006) aumenti dei valori di stronzio 90 in prossimità della piscina sono stati rilevati a giugno 2007, a settembre del 2007, a maggio del 2008 e a luglio del 2009 correlati a un aumento del livello di falda e di non rilevanza dal punto di vista radioprotezionistico. Nell'ultimo periodo dell'anno 2009 si è potuto riscontrare comunque un andamento decrescente di tale concentrazione. Le concentrazioni anomale di cesio 137

riscontrate nel pozzo E5/6 non presentano alcuna rilevanza radiologica e fanno parte di un fenomeno circoscritto e ragionevolmente non attribuibile all'impianto Eurex in gestione a Sogin.

Trisaia: monitoraggio radiologico straordinario attorno al deposito interrato 7.1 dell'impianto ITREC

Nell'ambito delle attività avviate da Sogin per la rimozione del deposito interrato 7.1 dell'impianto ITREC di Trisaia è stato predisposto un piano di campionamento di nove carotaggi del muro perimetrale e di nove carotaggi dell'area adiacente, eseguiti nel periodo luglio-settembre 2006. Da inizio agosto dell'anno 2006 i rilevamenti radiometrici effettuati sui campioni di acqua prelevati nel pozzetto di drenaggio del deposito 7.1 hanno evidenziato, per il cesio 137, il superamento della minima concentrazione misurabile.

A seguito di tali rilevamenti è stato messo in atto un piano di monitoraggio straordinario. Le misure eseguite sui campioni di acqua e terreno adiacenti al deposito nel periodo 20 novembre 2006-31 dicembre 2007

mostrano che non c'è stato alcun superamento dei livelli di riferimento adottati. La contaminazione inizialmente riscontrata è risultata costantemente circoscritta alle immediate adiacenze del monolite presente nel deposito 7.1. In particolare, si segnala l'assenza di contaminazione:

- nell'acqua di falda prelevata nei pozzi a ridosso del monolite e dei fori di carotaggio che avevano mostrato presenza di contaminazione;
- nell'acqua di falda nel pozzo PF6, realizzato in adiacenza del foro di carotaggio S12 al fine di verificare lo stato di contaminazione in quel punto;
- nei campioni di terreno provenienti dal carotaggio dei nuovi pozzi piezometrici.

Nel corso del 2008 e del 2009 è proseguito il monitoraggio straordinario. Alla luce dei risultati ottenuti restano ancora valide le conclusioni dell'anno scorso: "I dati acquisiti confermano che il rilascio di attività dal deposito 7.1 è di modesta entità da un punto di vista impiantistico e che non ha comportato impatto ambientale di una qualsiasi rilevanza radiologica".

EN28 | VALORE MONETARIO DELLE MULTE E NUMERO DI SANZIONI NON MONETARIE PER MANCATO RISPETTO DI REGOLAMENTI E LEGGI IN MATERIA AMBIENTALE



Nel corso del 2009 non si sono ricevute multe o sanzioni non monetarie per mancato rispetto dei regolamenti e leggi in materia ambientale.

Per ulteriori approfondimenti si rimanda al capitolo “contenziosi e conflittualità” dove si illustrano anche i contenziosi ambientali dell’anno 2009.

Per il contenzioso ambientale del 2008 e del 2007 si rimanda alla pagina 81 del bilancio sociale al 31 dicembre 2008 e alla pagina 66 del bilancio sociale al 31 dicembre 2007.

RELAZIONE DELLA SOCIETÀ DI REVISIONE



KPMG S.p.A.
Revisione e organizzazione contabile
Via Ettore Petrolini, 2
00197 ROMA RM

Telefono +39 06 809611
Telefax +39 06 8077475
e-mail it-fmauditaly@kpmg.it

Relazione della società di revisione sulla revisione limitata del bilancio sociale

Al Commissario della
SO.G.I.N. S.p.A. – Società Gestione Impianti Nucleari

- 1 Abbiamo effettuato la revisione limitata del bilancio sociale del Gruppo SO.G.I.N. al 31 dicembre 2009. La responsabilità della redazione del bilancio sociale in conformità alle linee guida “Sustainability Reporting Guidelines” definite nel 2006 dal GRI - *Global Reporting Initiative*, indicate nel paragrafo “metodologica Livello di applicazione” del bilancio sociale, compete al Commissario della SO.G.I.N. S.p.A. – Società Gestione Impianti Nucleari, così come la definizione degli obiettivi del Gruppo SO.G.I.N. in relazione alla performance di sostenibilità e alla rendicontazione dei risultati conseguiti. Compete altresì al Commissario della SO.G.I.N. S.p.A. – Società Gestione Impianti Nucleari l’identificazione degli stakeholder e degli aspetti significativi da rendicontare, così come l’implementazione e il mantenimento di adeguati processi di gestione e di controllo interno relativi ai dati e alle informazioni presentati nel bilancio sociale. E’ nostra la responsabilità della redazione della presente relazione in base al lavoro svolto.
- 2 Il nostro lavoro è stato svolto secondo i criteri per la revisione limitata indicati nel principio “*International Standard on Assurance Engagements 3000 - Assurance Engagements other than Audits or Reviews of Historical Financial Information*” (“*ISAE 3000*”), emanato dall’*International Auditing and Assurance Standards Board*. Tale principio richiede il rispetto di principi etici applicabili (“*Code of Ethics for Professional Accountants*” dell’*International Federation of Accountants - IFAC*), compresi quelli in materia d’indipendenza, nonché la pianificazione e lo svolgimento del nostro lavoro al fine di acquisire una limitata sicurezza, inferiore rispetto a una revisione completa, che il bilancio sociale non contenga errori significativi. Un incarico di revisione limitata del bilancio sociale consiste nell’effettuare colloqui, prevalentemente con il personale della società responsabile per la predisposizione delle informazioni presentate nel bilancio sociale, analisi di bilancio ed altre procedure volte all’acquisizione di evidenze probative ritenute utili. Le procedure effettuate sono riepilogate di seguito:
 - comparazione tra i dati e le informazioni di carattere economico-finanziario riportati nel paragrafo “EC Indicatori economici” del bilancio sociale e i dati e le informazioni inclusi nel bilancio consolidato del Gruppo SO.G.I.N. al 31 dicembre 2009 sul quale in data 14 giugno 2010 è stata emessa, da altro revisione incaricato, la relazione ai sensi dell’art. 2409-ter del Codice Civile (ora art. 14 del D.Lgs. 27.1.2010, n.39);

- analisi delle modalità di funzionamento dei processi che sottendono alla generazione, rilevazione e gestione dei dati quantitativi inclusi nel bilancio sociale. In particolare, abbiamo svolto le seguenti procedure:
 - interviste e discussioni con il personale della Direzione della SO.G.I.N. S.p.A. – Società Gestione Impianti Nucleari al fine di raccogliere informazioni circa il sistema informativo, contabile e di reporting in essere per la predisposizione del bilancio sociale nonché circa i processi e le procedure di controllo interno che supportano la raccolta, l'aggregazione, l'elaborazione e la trasmissione dei dati e delle informazioni alla funzione responsabile della predisposizione del bilancio sociale;
 - analisi a campione della documentazione di supporto alla predisposizione del bilancio sociale, al fine di ottenere evidenza dei processi in atto, della loro adeguatezza e del funzionamento del sistema di controllo interno per il corretto trattamento dei dati e delle informazioni in relazione agli obiettivi descritti nel bilancio sociale;
- analisi della conformità delle informazioni qualitative riportate nel bilancio sociale alle linee guida identificate nel paragrafo 1 della presente relazione e della loro coerenza interna, con particolare riferimento alla strategia, alle politiche di sostenibilità e all'identificazione degli aspetti significativi per ciascuna categoria di stakeholder;
- analisi del processo di coinvolgimento degli stakeholder, con riferimento alle modalità utilizzate e alla completezza dei soggetti coinvolti, mediante l'analisi dei verbali riassuntivi o dell'eventuale altra documentazione esistente circa gli aspetti salienti emersi dal confronto con gli stessi;
- ottenimento della lettera di attestazione, sottoscritta dal legale rappresentante della SO.G.I.N. S.p.A. – Società Gestione Impianti Nucleari, sulla conformità del bilancio sociale alle linee guida indicate nel paragrafo 1, nonché sull'attendibilità e completezza delle informazioni e dei dati in esso contenuti.

La revisione limitata ha comportato un'estensione di lavoro inferiore a quella di una revisione completa svolta secondo l'ISAE 3000, e, conseguentemente, non ci consente di avere la sicurezza di essere venuti a conoscenza di tutti i fatti e le circostanze significativi che potrebbero essere identificati con lo svolgimento di una revisione completa. Di conseguenza non esprimiamo un giudizio professionale di revisione sul bilancio sociale.

Per quanto riguarda i dati e le informazioni relative al bilancio sociale dell'esercizio precedente presentati ai fini comparativi, si fa riferimento alla nostra relazione emessa in data 6 agosto 2009.



SO.G.I.N. S.p.A. – Società Gestione Impianti Nucleari
Relazione della società di revisione sulla revisione
limitata del bilancio sociale
della società di revisione
31 dicembre 2009

- 3 Sulla base di quanto svolto, non sono pervenuti alla nostra attenzione elementi che ci facciano ritenere che il bilancio sociale del Gruppo SO.G.I.N. al 31 dicembre 2009 non sia stato redatto, in tutti gli aspetti significativi, in conformità alle linee guida “*Sustainability Reporting Guidelines*” definite nel 2006 dal GRI - *Global Reporting Initiative* come descritte nel paragrafo “Livello di applicazione” del bilancio sociale.

Roma, 1 luglio 2010

KPMG S.p.A.

Marco Maffei
Socio