



COMMISSIONE  
EUROPEA

Bruxelles, 17.10.2013  
COM(2013) 715 final

2013/0340 (NLE)

Proposta di

**DIRETTIVA DEL CONSIGLIO**

**che modifica la direttiva 2009/71/EURATOM che istituisce un quadro comunitario per  
la sicurezza nucleare degli impianti nucleari**

{ SWD(2013) 422 final }

{ SWD(2013) 423 final }

{ SWD(2013) 424 final }

{ SWD(2013) 425 final }

## RELAZIONE

### 1. CONTESTO DELLA PROPOSTA

#### 1.1. Contesto generale

L'incidente verificatosi nella centrale nucleare di Fukushima Daiichi nel 2011 ha provocato considerevoli danni ambientali, economici e sociali, e destato preoccupazioni per i possibili effetti sulla salute della popolazione colpita in Giappone. Sebbene l'incidente sia stato innescato da un terremoto e da uno tsunami di proporzioni enormi, le indagini sulle sue cause hanno rivelato una serie di fattori prevedibili, combinati tra loro, che ha concorso alla catastrofe. L'analisi dell'incidente nucleare di Fukushima rivela problemi tecnici sostanziali e ricorrenti e carenze istituzionali persistenti simili a quelle individuate nelle valutazioni effettuate a seguito degli incidenti di Three Mile Island e di Chernobyl decenni fa. Il recente incidente nucleare ha ancora una volta minato la fiducia della popolazione in un'energia nucleare sicura, e ciò proprio in un momento in cui il ricorso all'energia nucleare è preso in esame come opzione possibile per soddisfare la domanda mondiale di energia in modo sostenibile.

L'incidente nucleare di Fukushima ha riportato al centro dell'attenzione l'importanza capitale di assicurare il livello di sicurezza nucleare più elevato possibile nell'UE e nel resto del mondo.

L'energia nucleare genera attualmente quasi il 30% dell'energia elettrica dell'UE e rappresenta circa i due terzi dell'energia elettrica a basse emissioni di carbonio prodotta nell'UE. L'UE ha 132 reattori in funzione, che rappresentano circa un terzo delle 437 centrali nucleari attive a livello mondiale. Molte centrali nucleari dell'UE sono state costruite già tre o quattro decenni orsono, e funzionano sulla base di progetti e disposizioni in materia di sicurezza che da allora vengono costantemente aggiornate.

La sicurezza nucleare è della massima importanza per l'UE e per i suoi cittadini. Gli effetti degli incidenti nucleari non si arrestano ai confini nazionali e possono avere conseguenze nocive per la salute dei lavoratori e dei cittadini, oltre che importanti ripercussioni economiche. Per la società e l'economia è quindi fondamentale ridurre il rischio di un incidente nucleare in uno Stato membro dell'UE mediante l'applicazione di elevati standard di sicurezza nucleare e una sorveglianza regolamentare di alta qualità.

L'UE ha reagito immediatamente all'incidente nucleare di Fukushima.

Sulla base del mandato conferitole dal Consiglio europeo nella riunione del 24 e 25 marzo 2011<sup>1</sup>, la Commissione europea, in collaborazione con il gruppo dei regolatori europei in materia di sicurezza nucleare (ENSREG), ha avviato alcune valutazioni complessive dei rischi e della sicurezza ("test di resistenza") delle centrali nucleari in tutta l'Unione europea. Alla luce degli insegnamenti tratti da Fukushima, i test di resistenza si sono configurati come una nuova valutazione mirata dei margini di sicurezza delle centrali nucleari a fronte delle sfide che eventi naturali estremi pongono alle funzioni di sicurezza delle centrali. Tutti i quattordici Stati membri dell'UE con centrali nucleari in esercizio<sup>2</sup> più la Lituania<sup>3</sup> hanno partecipato alle valutazioni. La Svizzera, l'Ucraina e la Croazia si sono pienamente associate all'UE nei test di resistenza e nell'esercizio di revisione tra pari, mentre altri paesi vicini (ad esempio, Turchia, Bielorussia e Armenia) hanno convenuto di applicare la medesima metodologia, ma con

---

<sup>1</sup> Conclusioni del Consiglio europeo (EUCO 10/1/2011).

<sup>2</sup> Belgio, Bulgaria, Finlandia, Francia, Germania, Paesi Bassi, Repubblica ceca, Romania, Slovacchia, Slovenia, Spagna, Svezia, Regno Unito e Ungheria.

<sup>3</sup> La centrale nucleare di Ignalina è stata disattivata.

calendari diversi. I test di resistenza sono stati avviati nel 2011 con le autovalutazioni svolte dagli operatori nucleari e la preparazione delle relazioni nazionali da parte dei regolatori nazionali. I risultati preliminari sono stati presentati nel novembre 2011 in una comunicazione della Commissione riguardante la relazione intermedia sulle valutazioni globali del rischio e della sicurezza<sup>4</sup>, mentre da gennaio ad aprile 2012 si è svolta una revisione approfondita tra pari a livello dell'Unione. Una relazione di sintesi è stata elaborata dal comitato per la revisione tra pari dell'ENSREG<sup>5</sup> ed è stata avallata dallo stesso ENSREG. Nel mese di luglio l'ENSREG ha inoltre adottato un piano d'azione<sup>6</sup> per dar seguito all'attuazione delle raccomandazioni formulate nella revisione tra pari. Nell'ottobre 2012 la Commissione ha adottato una comunicazione in merito alla relazione finale sulle prove di stress<sup>7</sup>. Al momento, in linea con i requisiti del piano d'azione dell'ENSREG, sono stati elaborati i piani di azione nazionali<sup>8</sup> che si fondano sugli insegnamenti tratti da Fukushima e sulle raccomandazioni della revisione tra pari; questi piani sono stati riveduti in merito ai contenuti e allo stato di attuazione nel quadro di un seminario nell'aprile 2013. La relazione di sintesi del seminario sarà presentata nel 2013 in occasione della seconda conferenza dell'ENSREG sulla sicurezza nucleare in Europa<sup>9</sup>. Inoltre nell'ambito del processo volto a garantire un seguito adeguato dei test di resistenza, la Commissione elaborerà, in stretta cooperazione con l'ENSREG, una relazione consolidata sull'attuazione delle raccomandazioni relative ai test di resistenza, la cui pubblicazione è prevista nel giugno 2014 e che sarà trasmessa al Consiglio europeo.

Sul versante legislativo la Commissione europea ha ricevuto nel marzo 2011 un chiaro mandato dal Consiglio europeo per "riesaminare il quadro normativo e regolamentare vigente per quanto riguarda la sicurezza degli impianti nucleari" proponendo tutti i miglioramenti che potrebbero rivelarsi necessari.

Anche il Parlamento europeo ha incoraggiato una revisione legislativa. Nella risoluzione del 2011 sulle priorità per le infrastrutture energetiche per il 2020 e oltre<sup>10</sup>, ha evidenziato di ritenere che "iniziative legislative future volte a istituire un quadro comune per la sicurezza nucleare siano fondamentali per continuare a migliorare le norme di sicurezza in Europa". Nella risoluzione del 2011 sul programma di lavoro della Commissione per il 2012<sup>11</sup>, il Parlamento ha chiesto di avviare "un'urgente revisione della direttiva sulla sicurezza nucleare al fine di rafforzarla, segnatamente tenendo conto dei risultati degli "stress test" effettuati dopo l'incidente di Fukushima". Più di recente, nella risoluzione del 2013 sulle prove di stress<sup>12</sup>, il Parlamento ha chiesto che la revisione abbia un "carattere ambizioso" e introduca importanti miglioramenti, ad esempio in relazione alle "procedure e ai quadri di sicurezza – in particolare attraverso la definizione e l'attuazione di norme vincolanti in materia di sicurezza nucleare che tengano conto delle pratiche all'avanguardia in uso nell'UE a livello tecnico, normativo e operativo – nonché al ruolo e alle risorse delle autorità di regolamentazione nucleare, e che dovrebbe, in particolare, promuovere l'indipendenza, l'apertura e la trasparenza di dette autorità rafforzando nel contempo il monitoraggio e la revisione tra pari".

---

<sup>4</sup> COM(2011) 784 definitivo.

<sup>5</sup> Peer review Report – Stress Tests performed on European nuclear power plants [www.ensreg.eu](http://www.ensreg.eu)

<sup>6</sup> Piano d'azione dell'ENSREG riguardante il seguito della revisione tra pari dei test di resistenza eseguiti sulle centrali nucleari europee

<sup>7</sup> COM(2012) 571 del 4.10.2012.

<sup>8</sup> I 17 piani di azione nazionali sono consultabili sul sito dell'ENSREG [www.ensreg.eu](http://www.ensreg.eu)

<sup>9</sup> <http://www.ensreg.eu/ensreg-conferences>

<sup>10</sup> P7\_TA(2011)0318.

<sup>11</sup> P7\_TA(2011)0327.

<sup>12</sup> P7\_TA(2013)0089.

Nel parere del 2012 sulla relazione finale della Commissione sulle prove in campo nucleare<sup>13</sup> il Comitato economico e sociale europeo ha espresso il proprio sostegno alla "intenzione della Commissione di effettuare una revisione ambiziosa della direttiva sulla sicurezza nucleare".

In risposta al mandato del Consiglio europeo e alle richieste di altri organi e istituzioni dell'UE, la Commissione ha avviato un ampio processo di analisi e consultazione per individuare i settori e i meccanismi appropriati per l'azione legislativa. Di questo processo ha fatto parte anche una consultazione pubblica online (dicembre 2011 — febbraio 2012), completata da un ampio dialogo con tutte le parti interessate.

Le comunicazioni del 2011 e del 2012 sulle prove di stress danno indicazioni in merito ai settori nei quali la legislazione potrebbe essere migliorata. Al riguardo, con riferimento all'attuale la direttiva 2009/71/Euratom del Consiglio che istituisce un quadro comunitario per la sicurezza nucleare degli impianti nucleari<sup>14</sup> (in appresso la "direttiva sulla sicurezza nucleare"), la comunicazione del 2012 evidenzia temi quali le procedure e i quadri di sicurezza, il ruolo e i mezzi a disposizione delle autorità di regolamentazione nucleare, l'apertura e la trasparenza, il monitoraggio e la verifica.

Nel corso del 2012 i servizi della Commissione hanno realizzato anche una valutazione d'impatto sulla base di un'ampia gamma di fonti di informazione e tenendo conto degli sviluppi nel settore nucleare, nell'Unione che nel resto del mondo, a seguito dell'incidente di Fukushima.

Su questa base è stato messo a punto una proposta di direttiva che modifica la direttiva sulla sicurezza nucleare, che si è avvalso dei contributi e delle competenze del gruppo di esperti scientifici creato in applicazione dell'articolo 31 del trattato Euratom, del Comitato economico e sociale europeo, e dei risultati di un vasto processo di consultazione condotto con i rappresentanti di alto livello delle autorità nazionali di regolamentazione nucleare riunite nell'ENSREG.

## **1.2. Motivazione e obiettivi della proposta**

L'attuale direttiva sulla sicurezza nucleare ha segnato un fondamentale passo in avanti. Tuttavia, secondo il principio di un miglioramento costante sui cui si fonda la filosofia della sicurezza nucleare, e con l'intenzione di tener conto, tra l'altro, degli insegnamenti tratti dal disastro nucleare di Fukushima e dei risultati dei successivi test di resistenza, si è reso necessario riesaminare l'adeguatezza delle disposizioni in vigore.

L'incidente nucleare di Fukushima ha mostrato che insegnamenti ben noti, tratti da incidenti avvenuti decine di anni fa, sono stati deliberatamente ignorati da certe imprese e non sono stati oggetto di un controllo sufficiente da parte delle autorità di regolamentazione, addirittura in una nazione come il Giappone che si riteneva applicasse norme di sicurezza industriale e nucleare particolarmente elevate. Le questioni tecniche e organizzative che sorgono dall'analisi di questo incidente meritano quindi una riflessione approfondita.

In Europa i test di resistenza hanno confermato che persistono differenze tra gli Stati membri per quanto riguarda le misure per individuare e gestire in modo completo e trasparente questioni fondamentali relative alla sicurezza. I test hanno inoltre mostrato chiaramente i vantaggi dei meccanismi di cooperazione e coordinamento tra tutti i soggetti che assumono responsabilità in materia di sicurezza nucleare, quali ad esempio le revisioni tra pari.

---

<sup>13</sup> TEN/498.

<sup>14</sup> GU L 172 del 2.7.2009.

Inoltre, nel corso delle riunioni pubbliche svoltesi nel quadro dei test è emersa l'esigenza di estendere la valutazione alla questione delle modalità di preparazione e di risposta all'emergenza.

La Commissione ritiene dunque opportuno modificare, rafforzare e integrare la direttiva sulla sicurezza nucleare combinando miglioramenti tecnici con questioni di più ampia portata quali aspetti relativi alla governance, alla trasparenza e alla preparazione e risposta all'emergenza sul sito.

Le modifiche proposte sono finalizzate a migliorare il quadro normativo in materia di sicurezza nucleare nell'UE, mediante i seguenti interventi:

- rafforzare il ruolo e l'effettiva indipendenza delle autorità nazionali di regolamentazione;
- migliorare la trasparenza in materia di sicurezza nucleare;
- rafforzare i principi esistenti e introdurre nuovi obiettivi e requisiti generali per la sicurezza nucleare, affrontando questioni tecniche specifiche durante tutto il ciclo di vita degli impianti nucleari e in particolare delle centrali nucleari;
- potenziare il monitoraggio e lo scambio di esperienze per istituire un sistema europeo di revisioni tra pari;
- istituire un meccanismo per lo sviluppo armonizzato a livello dell'Unione di orientamenti in materia di sicurezza nucleare.

### **1.3. La legislazione dell'UE in vigore nel campo della sicurezza nucleare**

Nella causa 29/99<sup>15</sup> la Corte di giustizia dell'Unione europea ha riconosciuto il vincolo intrinseco tra la sicurezza nucleare e la radioprotezione e, quindi, la competenza dell'Euratom a legiferare nel settore della sicurezza nucleare; la direttiva sulla sicurezza nucleare è il primo strumento giuridicamente vincolante a livello dell'UE in questo ambito<sup>16</sup> che fa seguito a detto riconoscimento da parte della Corte. La direttiva stabilisce un quadro giuridicamente vincolante fondato su principi e obblighi riconosciuti derivanti dai principali strumenti internazionali esistenti, ovvero la Convenzione sulla sicurezza nucleare<sup>17</sup> e i principi fondamentali di sicurezza<sup>18</sup> stabiliti dall'Agenzia internazionale dell'energia atomica (AIEA).

### **1.4. Coerenza con altre politiche**

La legislazione in materia di sicurezza nucleare dell'Euratom intende innanzitutto assicurare la protezione dei lavoratori e della popolazione contro i pericoli derivanti dalle radiazioni ionizzanti; ciò fa sì che essa si fondi sostanzialmente sul corpus legislativo dell'Euratom sulla radioprotezione, il cui principale pilastro è la direttiva sulle norme fondamentali di sicurezza<sup>19</sup>. Non è possibile assicurare la protezione dei lavoratori e della popolazione dai pericoli derivanti dalle radiazioni ionizzanti senza controllare le fonti potenzialmente nocive di tali radiazioni.

La sicurezza nucleare è inoltre di fondamentale importanza per la prevenzione, la preparazione e la risposta alle emergenze che possono verificarsi negli Stati membri. La

<sup>15</sup> Sentenza della Corte di giustizia del 10 dicembre 2002 (Raccolta 2002, pag. I-11221).

<sup>16</sup> In precedenza esistevano solo due risoluzioni, non giuridicamente vincolanti, del Consiglio del 22 luglio 1975 e del 18 giugno 1992 sui problemi tecnologici di sicurezza nucleare.

<sup>17</sup> INFCIRC/449 del 5 luglio 1994.

<sup>18</sup> IAEA Safety Standard Series No SF-1 (2006).

<sup>19</sup> Direttiva 96/29/Euratom del Consiglio che stabilisce le norme fondamentali di sicurezza relative alla protezione sanitaria della popolazione e dei lavoratori contro i pericoli derivanti dalle radiazioni ionizzanti.

direttiva sulla sicurezza nucleare è dunque strettamente connessa al meccanismo unionale di protezione civile<sup>20</sup> che costituisce il quadro per la cooperazione a livello dell'UE in questo settore e include anche la risposta alle emergenze radiologiche all'interno e all'esterno dell'Unione.

## **2. CONSULTAZIONE DELLE PARTI INTERESSATE E VALUTAZIONI D'IMPATTO**

### **2.1. Consultazione delle parti interessate**

Nel periodo successivo all'incidente nucleare di Fukushima, la Commissione ha avviato un dialogo ampio e trasparente con le varie parti interessate e con il pubblico, anche nel quadro di una consultazione aperta via internet, nel rispetto degli standard minimi di consultazione della Commissione<sup>21</sup>.

La consultazione pubblica online - che sollecitava suggerimenti su come rafforzare l'attuale quadro normativo Euratom in materia di sicurezza nucleare - ha registrato la partecipazione di autorità di regolamentazione nucleare, altre autorità pubbliche, imprese, organizzazioni non governative e persone fisiche. Essa ha dato voce a una gamma variegata di pareri espressi dalle parti interessate. Essa ha dato voce a una gamma variegata di pareri espressi dalle parti interessate da cui emerge che oltre il 90% degli interpellati conviene sull'importanza di un quadro normativo dell'Euratom in materia di sicurezza nucleare che fissi norme comuni applicabili negli Stati membri dell'UE, e che il 76% ritiene necessario rafforzare l'attuale quadro normativo in materia di sicurezza.

La Commissione ha inoltre ricevuto contributi scritti e documenti di riunione da diverse parti interessate, quali ad esempio le autorità di regolamentazione del settore nucleare, altre autorità pubbliche, imprese, associazioni del settore e organizzazioni non governative. La Commissione ha anche organizzato insieme all'ENSREG conferenze e dibattiti pubblici sullo svolgimento e sui risultati intermedi e finali dei test di resistenza<sup>22</sup>, che hanno coinvolto un'ampia gamma di parti interessate, tra cui alcune organizzazioni non governative.

Sono state consultate anche le parti sociali europee riunite nel Comitato per il dialogo sociale settoriale dell'energia elettrica. Nelle loro risposte le parti sociali hanno sottolineato il significato del quadro legislativo dell'Euratom per la sicurezza nucleare ai fini dell'istituzione di norme comuni agli Stati membri.

È stata riconosciuta l'importanza del ruolo svolto dall'ENSREG, che rappresenta un punto di raccordo delle competenze unico nel suo genere, in quanto riunisce rappresentanti di alto livello delle autorità nazionali di regolamentazione nucleare di tutti gli Stati membri, a prescindere dal fatto che siano o non siano dotati di impianti nucleari. L'ENSREG ha trasmesso un contributo dettagliato che è stato preso in considerazione.

Nel quadro della procedura stabilita nel trattato Euratom, la Commissione ha consultato il gruppo di esperti scientifici creato in applicazione dell'articolo 31. Nel loro parere, gli esperti accolgono con favore la proposta della Commissione relativa alla modifica della direttiva

---

<sup>20</sup> Proposta della Commissione per una decisione del Parlamento europeo e del Consiglio su un meccanismo unionale di protezione civile (COM(2011)934 definitivo), che intende, *tra l'altro*, sostituire la decisione 2007/779 del Consiglio, dell'8 novembre 2007, che istituisce un meccanismo comunitario di protezione civile (rifusione).

<sup>21</sup> COM(2002) 704 definitivo.

<sup>22</sup> Ad esempio, la prima conferenza dell'ENSREG il 28-29 giugno 2011, una conferenza delle parti interessate sulle revisioni tra pari, in data 17 gennaio 2012, un dibattito pubblico sulle prove di stress e i risultati della revisione tra pari in data 8 maggio 2012. La seconda conferenza dell'ENSREG è prevista per il giugno 2013.

sulla sicurezza nucleare e propongono vari suggerimenti per rinsaldare il legame con la legislazione in materia di radioprotezione.

Infine, nel suo parere in merito al progetto di proposta espresso a norma dell'articolo 31 del trattato Euratom<sup>23</sup>, il Comitato economico e sociale europeo (CESE) ha accolto favorevolmente il tempestivo intervento della Commissione per presentare la proposta di modifica della direttiva sulla sicurezza nucleare. Il Comitato nota con soddisfazione che la proposta in esame tiene conto di diverse questioni poste in evidenza nei suoi precedenti pareri in materia di sicurezza nucleare, tra cui un'impostazione più decisa per quanto riguarda l'armonizzazione tra gli Stati membri, il chiarimento delle responsabilità, competenze e capacità in materia di regolamentazione, l'indipendenza degli organismi nazionali di regolamentazione e gli interventi in materia di preparazione e risposta alle emergenze sul sito. Il Comitato ha inoltre apprezzato la maggiore importanza attribuita alla trasparenza generale. Sottolineando che i nuovi requisiti legislativi devono essere necessari, proporzionali e finalizzati a garantire la sicurezza pubblica, il Comitato ritiene che la direttiva di modifica abbia raggiunto il giusto equilibrio sotto questo profilo.

Il Comitato ha proposto di rafforzare le disposizioni del progetto di proposta di direttiva in alcuni settori e raccomandato che gli Stati membri siano tenuti a garantire l'attuazione di processi partecipativi volti a rafforzare il coinvolgimento dei cittadini nella pianificazione, nella revisione e nel processo decisionale. A questo proposito, la Commissione ritiene che la proposta riconosca il ruolo della popolazione nel processo decisionale dell'autorità di regolamentazione prevedendo l'obbligo del suo effettivo coinvolgimento durante il processo autorizzativo degli impianti nucleari.

Secondo la procedura di cui all'articolo 31 del trattato Euratom, la consultazione del Comitato economico e sociale europeo sul progetto di proposta era una condizione indispensabile per la successiva adozione della proposta finale da parte della Commissione.

## **2.2. Valutazione d'impatto**

Nel 2012 è stata effettuata una valutazione d'impatto. Il documento analizza le sfide collegate al mantenimento di un grado sufficiente di sicurezza nucleare nell'UE e definisce gli obiettivi generali e specifici per migliorare la prevenzione e l'attenuazione degli incidenti nucleari. Il documento propone e analizza una serie di opzioni strategiche che spaziano dal mantenimento della situazione attuale a riforme più profonde. Ciascuna opzione è stata valutata in relazione alle conseguenze possibili sulla sicurezza e sotto il profilo del prevedibile impatto economico, ambientale e sociale.

## **3. ELEMENTI GIURIDICI DELLA PROPOSTA**

### **3.1. Base giuridica**

Qualsiasi modifica legislativa deve valorizzare e migliorare l'approccio dell'attuale direttiva sulla sicurezza nucleare. Gli articoli 31 e 32 del trattato Euratom restano la base giuridica della proposta.

### **3.2. Sussidiarietà e proporzionalità**

La proposta mira a rafforzare ulteriormente il ruolo e l'indipendenza delle autorità di regolamentazione competenti, poiché è chiaro che solo una forte autorità di regolamentazione dotata di tutti i poteri necessari e la cui indipendenza sia garantita può controllare e assicurare

---

<sup>23</sup> Parere del CESE (TEN/529) del 2 settembre 2013 in merito al progetto di proposta di direttiva del Consiglio che modifica la direttiva 2009/71/Euratom che istituisce un quadro comunitario per la sicurezza nucleare degli impianti nucleari.

il funzionamento sicuro degli impianti nucleari nell'Unione europea. Alla luce delle potenziali conseguenze transfrontaliere di un incidente nucleare, si incoraggia una stretta cooperazione e lo scambio di informazioni tra le autorità di regolamentazione.

È essenziale una strategia a livello dell'UE in merito alle questioni connesse alla trasparenza, date le conseguenze su ampia scala di un incidente nucleare e l'esigenza di disporre di informazioni pubbliche in una simile situazione. Sarà così possibile informare correttamente i cittadini su tutte le questioni pertinenti in materia di sicurezza nucleare indipendentemente dalle frontiere nazionali. Le disposizioni vigenti della direttiva sono modificate in tal senso.

I test di resistenza effettuati in Europa hanno confermato non solo che persistono differenze tra gli Stati membri dell'UE per individuare e gestire in modo completo e trasparente i problemi fondamentali relativi alla sicurezza, ma anche che permangono alcune lacune. La direttiva sulla sicurezza nucleare è pertanto rafforzata in modo da comprendere una serie di obiettivi condivisi intesi ad armonizzare l'approccio alla sicurezza nucleare a livello dell'UE. L'esperienza acquisita in seguito all'incidente nucleare di Fukushima e le preziose indicazioni ricavate dai test di resistenza hanno inoltre mostrato chiaramente che lo scambio di informazioni e le revisioni tra pari sono elementi essenziali per garantire un'attuazione efficace e costante di qualsiasi regime di sicurezza.

In base al principio di proporzionalità, l'azione legislativa proposta non va oltre quanto è necessario per conseguire gli obiettivi. Inoltre, tenuto conto delle diverse situazioni degli Stati membri, viene definito un approccio flessibile e proporzionato per quanto riguarda il livello di applicabilità. È stato definito un meccanismo che permette agli Stati membri di elaborare congiuntamente gli orientamenti tecnici a livello dell'UE, tenendo conto in particolare del principio di proporzionalità e sulla base delle conoscenze ed esperienze concrete degli esperti della regolamentazione.

L'applicabilità e la portata delle disposizioni della proposta varia in base al tipo di impianto nucleare. Nell'applicare tali disposizioni, è quindi opportuno che gli Stati membri seguano un approccio proporzionato, tenendo conto dei rischi dei vari tipi di impianti nucleari.

### **3.3. Elementi giuridici della proposta**

La proposta introduce nuove disposizioni o rafforza le disposizioni vigenti della direttiva sulla sicurezza nucleare con l'obiettivo generale di migliorare costantemente la sicurezza nucleare e la sua regolamentazione a livello dell'UE. Informazioni specifiche sulle principali proposte di modifica della direttiva sulla sicurezza nucleare sono riportate qui di seguito.

#### **Obiettivi**

L'articolo 1 è completato da un nuovo obiettivo volto a evitare fuoriuscite radioattive in tutte le fasi del ciclo di vita degli impianti nucleari (scelta del sito, progettazione, costruzione, messa in esercizio, utilizzo e disattivazione degli impianti nucleari).

#### **Definizioni**

All'articolo 3 sono state aggiunte nuove definizioni per i termini usati nelle nuove disposizioni, quali "incidente", "evento anomalo", "base di progetto", "incidente di riferimento di progetto", "incidente non considerato in fase di progettazione", "revisione periodica della sicurezza". Tali definizioni sono conformi alla terminologia internazionale, in particolare al glossario sulla sicurezza dell'AIEA.

#### **Quadro legislativo, regolamentare e organizzativo**



L'articolo 4 è modificato per specificare ulteriormente gli elementi principali del quadro nazionale. Per esempio, vi è precisato che i requisiti nazionali di sicurezza di cui all'articolo 4, paragrafo 1, lettera a), riguardano tutte le fasi del ciclo di vita degli impianti nucleari.

### **Autorità di regolamentazione competente (indipendenza effettiva, ruolo di regolamentazione)**

La direttiva sulla sicurezza nucleare contiene solo disposizioni minime relative all'indipendenza dell'autorità di regolamentazione competente all'articolo 5, paragrafo 2. Tali disposizioni sono rafforzate conformemente ai più recenti orientamenti internazionali<sup>24</sup> mediante la definizione di parametri di riferimento rigorosi ed efficaci e di requisiti per assicurare l'effettiva indipendenza dei regolatori. I nuovi requisiti comprendono misure volte a: garantire l'effettiva indipendenza nel processo decisionale; disporre di stanziamenti di bilancio adeguati e della necessaria autonomia di esecuzione; definire criteri chiari per la nomina e la revoca dei membri del personale e la prevenzione e risoluzione dei conflitti di interessi; disporre di effettivi in possesso delle qualifiche, dell'esperienza e delle conoscenze necessarie.

La direttiva sulla sicurezza nucleare enumera in modo generale, all'articolo 5, paragrafo 2, le principali competenze dell'autorità di regolamentazione competente. La modifica precisa meglio queste disposizioni al fine di garantire che le autorità di regolamentazione dispongano di competenze adeguate per effettuare un forte controllo regolamentare. A tal fine, il compito fondamentale dell'autorità di regolamentazione competente, che consiste nel definire i requisiti nazionali di sicurezza nucleare, è aggiunto alle sue competenze.

### **Trasparenza**

L'attuale articolo 8 della direttiva sulla sicurezza nucleare prevede solo obblighi generici di informazione della popolazione. Esso non impone inoltre alcun obbligo per il titolare della licenza che ha la responsabilità primaria della sicurezza nucleare. Per colmare tali lacune, nella proposta di modifica, le disposizioni esistenti sono estese e specificate. Di conseguenza, l'autorità di regolamentazione competente e il titolare della licenza sono tenuti a elaborare una strategia trasparente per la comunicazione di informazioni in condizioni di funzionamento normale degli impianti nucleari e in caso di incidente o evento anomalo. Il ruolo della popolazione è pienamente riconosciuto ed è richiesto che essa partecipi in modo effettivo al processo autorizzativo degli impianti nucleari. Gli scambi organizzati di recente con esperti<sup>25</sup> del settore hanno confermato che alla popolazione spetta un ruolo molto importante nel processo decisionale, nel quale deve essere coinvolta effettivamente; il suo parere va preso in considerazione, conformemente alle disposizioni della convenzione di Aarhus<sup>26</sup>.

### **Obiettivi di sicurezza nucleare**

L'attuale direttiva sulla sicurezza nucleare non prevede obblighi specifici per le diverse fasi del ciclo di vita degli impianti nucleari. Così, ad esempio, il tipo di rischi connessi con i diversi aspetti emersi dall'analisi dell'incidente di Fukushima e dai successivi test di resistenza

---

<sup>24</sup> Ad esempio: Governmental, Legal and Regulatory Framework for Safety - General safety requirements - IAEA safety standards series no. GSR part 1.

<sup>25</sup> Serie di workshop internazionali svoltisi tra 2009 e il 2013 con la partecipazione, per la Commissione, della DG ENER, la DG ENV e, per la Francia, dell'associazione nazionale dei comitati e delle commissioni locali di informazione — «commissions locales d'information» (CLI) e dell'ANCCLI, la loro federazione nazionale.

<sup>26</sup> Convenzione sull'accesso alle informazioni, la partecipazione del pubblico ai processi decisionali e l'accesso alla giustizia in materia ambientale, ratificata il 17 febbraio 2005 dalla decisione 2005/370/CE del Consiglio.

non sono sufficientemente presi in considerazione dalle disposizioni della direttiva attuale. Tra questi aspetti figurano:

- la necessità di valutare l'adeguatezza del sito scelto per l'impianto nucleare al fine di prevenire, laddove possibile, o ridurre al minimo le conseguenze dei pericoli esterni;
- la necessità di rivalutare regolarmente la probabilità di tali rischi e le loro conseguenze nel corso di revisioni periodiche della sicurezza e di effettuare una revisione della base di progetto di ciascun impianto nucleare, anche ai fini dell'eventuale prolungamento della sua durata di vita;
- la necessità di fondare le valutazioni dei rischi, incluse quelle degli eventi esterni, su metodi conformi ai progressi scientifici onde consentire un miglioramento costante della sicurezza.

In linea con il principio di un miglioramento costante della sicurezza nucleare, la modifica degli obiettivi generali di sicurezza applicabili agli impianti nucleari (articolo 8 bis) tiene conto dei progressi compiuti nello sviluppo di nuove centrali nucleari a livello dall'Associazione delle autorità di regolamentazione nucleare dell'Europa occidentale (Western European Nuclear Regulators' Association - WENRA).

Per conseguire questi elevati obiettivi di sicurezza, sono stabilite disposizioni più dettagliate per le diverse fasi del ciclo di vita degli impianti nucleari (articolo 8 ter).

Al fine di favorirne un'attuazione coerente, l'articolo 8 quater definisce poi obblighi metodologici relativi a scelta del sito, progettazione, costruzione, messa in esercizio, utilizzo e disattivazione degli impianti nucleari.

Questo approccio offre una certa flessibilità per i quadri nazionali in quanto fissa obiettivi ambiziosi che devono essere conseguiti dalla normativa nazionale in linea con il principio di un miglioramento continuo della sicurezza nucleare. Gli Stati membri possono in tal modo scegliere tra le soluzioni tecniche disponibili per modernizzare i dispositivi di sicurezza dei loro impianti nucleari sulla base degli insegnamenti tratti dagli incidenti gravi, tenendo conto di aspetti quali la depressurizzazione sicura del contenitore del reattore in caso di incidente (ad esempio mediante ventilazione filtrata del contenitore).

### **Preparazione e risposta alle emergenze sul sito**

La modifica riguarda le disposizioni in materia di preparazione e risposta alle emergenze sul sito poiché l'attuale direttiva non prevede tali misure. Le nuove disposizioni forniscono indicazioni sulle misure per la programmazione e l'organizzazione che devono essere adottate dal titolare della licenza (articolo 8 quinquies). A titolo di esempio, la versione modificata della direttiva prevede che gli impianti nucleari dispongano di un Centro di risposta alle emergenze in loco, che sia sufficientemente protetto contro gli effetti di eventi esterni e di incidenti gravi, compresi gli incidenti radiologici, ed equipaggiato con il materiale necessario per attenuare gli effetti degli incidenti gravi.

### **Revisioni tra pari**

Le disposizioni di cui all'articolo 9, paragrafo 3, dell'attuale direttiva sulla sicurezza nucleare impongono autovalutazioni periodiche del quadro nazionale degli Stati membri e delle loro autorità di regolamentazione competenti, oltre all'obbligo di sollecitare una valutazione internazionale tra pari relativa ai pertinenti segmenti del quadro nazionale. Questo principio resta invariato all'articolo 8 sexies, paragrafo 1, della proposta.

Sono state introdotte nuove disposizioni in materia di autovalutazione e revisione tra pari degli impianti nucleari in merito a temi specifici connessi con la sicurezza nucleare selezionati dagli Stati membri congiuntamente e in stretto coordinamento con la Commissione; questi temi si riferiscono all'intero ciclo di vita degli impianti nucleari (si potrebbe citare come esempio la depressurizzazione del contenitore di cui sopra per evitare esplosioni di idrogeno in caso di incidente grave). Qualora gli Stati membri non riescano a selezionare congiuntamente almeno un argomento, la Commissione sceglie i temi che devono formare oggetto delle revisioni tra pari. Ciascuno Stato membro deve inoltre definire una metodologia per l'attuazione delle raccomandazioni tecniche formulate nell'ambito delle revisioni tra pari. Qualora constati deviazioni sostanziali o ritardi nell'applicazione delle raccomandazioni tecniche formulate a seguito dell'esercizio di revisione tra pari, la Commissione si rivolge alle competenti autorità di regolamentazione di Stati membri non coinvolti e le invita a organizzare e condurre una missione di verifica al fine di ottenere un quadro completo della situazione e di informare lo Stato membro interessato delle possibili misure per correggere le carenze riscontrate.

In caso di evento incidentale con conseguenze al di fuori del sito sarà predisposta una revisione tra pari ad hoc

Questo nuovo sistema obbligatorio e periodico delle revisioni tra pari dell'Unione (articolo 8 sexies, paragrafi da 2 a 5) mira a verificare il livello di conformità tecnica con gli obiettivi di sicurezza in ciascuno Stato membro.

Queste nuove disposizioni relative al meccanismo di revisione tra pari non pregiudicano le norme che disciplinano la procedura di infrazione nel caso in cui uno Stato membro abbia mancato a uno degli obblighi a lui incombenti in virtù dei trattati, come stabilito agli articoli 258, 259 e 260 del trattato sul funzionamento dell'Unione europea (TFUE).

#### **Attuazione proporzionata della direttiva modificata**

La modifica tiene conto del fatto che l'applicabilità e la portata delle disposizioni della nuova direttiva può variare in base al tipo d'impianto nucleare. Nell'applicare tali disposizioni gli Stati membri dovrebbero quindi agire in base al principio di proporzionalità e tener conto dei rischi insiti nelle specifiche tipologie di impianti nucleari che essi utilizzano o progettano di costruire.

#### **Relazioni sull'attuazione pratica della direttiva modificata**

Le disposizioni della direttiva sulla sicurezza nucleare riguardanti la presentazione di relazioni non sono modificate dalla presente proposta, che conferma il 22 luglio 2014 quale termine per la consegna da parte degli Stati membri della prima relazione, che verterà sulle disposizioni della direttiva attualmente in vigore. Gli Stati membri dovranno invece riferire in merito all'attuazione della direttiva modificata sulla sicurezza nucleare nella loro seconda relazione, da consegnare entro il 22 luglio 2017.

#### **4. INCIDENZA SUL BILANCIO**

La proposta non incide sul bilancio dell'UE.

#### **5. DOCUMENTI ESPLICATIVI**

Conformemente alla dichiarazione politica comune del 28 settembre 2011 degli Stati membri e della Commissione sui documenti esplicativi, gli Stati membri si sono impegnati a corredare, in casi giustificati, la notifica delle loro misure di recepimento con uno o più

documenti intesi a chiarire il rapporto tra le disposizioni della direttiva e le parti corrispondenti degli strumenti nazionali di recepimento.

Per quanto riguarda la presente direttiva, la Commissione ritiene che la trasmissione di tali documenti sia giustificata per i motivi sottostanti.

- **La complessità del recepimento nella normativa nazionale della versione modificata della direttiva sulla sicurezza nucleare**

Le disposizioni attuali della direttiva sulla sicurezza nucleare sono notevolmente rafforzate dalla presente proposta che fissa inoltre nuove disposizioni sostanziali in vari settori. La complessità di recepimento della direttiva modificata è pertanto determinata dal fatto che essa interessa molti aspetti diversi, tra cui: i requisiti in materia di disciplina nazionale per la sicurezza nucleare degli impianti nucleari; il ruolo e l'indipendenza delle autorità nazionali di regolamentazione; gli obblighi dei titolari della licenza; le competenze in materia di sicurezza nucleare; la trasparenza sulle questioni di sicurezza nucleare; le prescrizioni e gli obiettivi tecnici e le prescrizioni per la sicurezza nucleare degli impianti nucleari; la preparazione e la risposta alle emergenze sul sito; le disposizioni sulle valutazioni nazionali degli impianti nucleari comprese le relative revisioni tematiche tra pari. La direttiva fissa inoltre requisiti applicabili ai diversi organi degli Stati membri e del settore privato.

È quindi probabile che i diversi obblighi previsti dalla direttiva modificata necessitino un complesso processo di recepimento a livello nazionale. Le attuali disposizioni della direttiva sulla sicurezza nucleare sono già state recepite in generale mediante diverse misure nazionali di recepimento per Stato membro, il cui numero ha superato in alcuni casi la quindicina. È quindi ragionevole presumere che il numero di misure di recepimento notificate aumenti in considerazione delle nuove disposizioni previste dalla presente proposta. A ciò si aggiunge che, vista la specificità della sicurezza nucleare, sono adottati e notificati alla Commissione vari tipi di misure di recepimento, che vanno da leggi, decreti e ordinanze ministeriali, da un lato, a istruzioni e decisioni delle autorità nazionali di regolamentazione nucleare, dall'altro.

Sembra quindi evidente che ci sarà bisogno di documenti esplicativi per chiarire le relazioni fra le disposizioni della nuova direttiva sulla sicurezza nucleare e le parti corrispondenti delle misure nazionali di recepimento.

- **Legislazione nazionale vigente**

In alcuni Stati membri sono già in vigore normative nel settore oggetto delle modifiche proposte. Il recepimento della direttiva modificata risulterà quindi sia in modifiche alla legislazione nazionale vigente sia nell'adozione di nuovi atti legislativi. In considerazione di ciò, saranno necessari documenti esplicativi intesi a fornire un quadro chiaro e completo del recepimento.

- **Direttiva quadro**

Le modifiche proposte non modificano sostanzialmente il carattere «quadro» della direttiva sulla sicurezza nucleare. La direttiva modificata mantiene gli stessi principi e requisiti generali.

Ai fini del controllo del recepimento e dell'attuazione per la Commissione è importante sapere quali disposizioni nazionali recepiscono i principi e i requisiti generali stabiliti dalla direttiva modificata. Ad esempio: la proposta introduce obiettivi e requisiti generali di sicurezza per tutti i tipi di impianti nucleari. Dato il carattere molto ampio del campo d'applicazione di questi nuovi obiettivi e requisiti di sicurezza è della massima importanza che la Commissione, ma anche i cittadini, sia in grado di accertare le modalità con cui essi vengono recepiti a livello nazionale.

## **PRINCIPIO DI PROPORZIONALITÀ**

L'obbligo di fornire documenti esplicativi può generare un onere amministrativo supplementare per gli Stati membri. Vista la complessità della questione, tale onere non è tuttavia sproporzionato rispetto agli obiettivi della direttiva modificata sulla sicurezza nucleare. Occorre inoltre permettere alla Commissione di verificare in modo efficace il recepimento. Una verifica efficace non sarebbe possibile con misure meno gravose, data la probabile complessità del recepimento a livello nazionale mediante atti legislativi nuovi o modificati. Va inoltre osservato che un numero rilevante di Stati membri ha già trasmesso alla Commissione documenti esplicativi utili relativi al recepimento della legislazione Euratom in vigore, tra cui l'attuale direttiva sulla sicurezza nucleare.

Proposta di

## **DIRETTIVA DEL CONSIGLIO**

**che modifica la direttiva 2009/71/EURATOM che istituisce un quadro comunitario per la sicurezza nucleare degli impianti nucleari**

IL CONSIGLIO DELL'UNIONE EUROPEA,

visto il trattato che istituisce la Comunità europea dell'energia atomica, in particolare l'articolo 31 e l'articolo 32,

vista la proposta della Commissione europea, elaborata previo parere di un gruppo di personalità designate dal Comitato scientifico e tecnico fra gli esperti scientifici degli Stati membri,

visto il parere del Parlamento europeo,

visto il parere del Comitato economico e sociale europeo,

considerando quanto segue:

- (1) Ai sensi dell'articolo 2, lettera b), del trattato che istituisce la Comunità europea dell'energia atomica ("trattato Euratom") devono essere stabilite norme di sicurezza uniformi per la protezione sanitaria della popolazione e dei lavoratori.
- (2) L'articolo 30 del trattato Euratom dispone che siano istituite nella Comunità europea dell'energia atomica (la "Comunità") norme fondamentali relative alla protezione sanitaria della popolazione e dei lavoratori contro i pericoli derivanti dalle radiazioni ionizzanti.
- (3) La direttiva 96/29/Euratom del Consiglio, del 13 maggio 1996, che stabilisce le norme fondamentali di sicurezza relative alla protezione sanitaria della popolazione e dei lavoratori contro i pericoli derivanti dalle radiazioni ionizzanti<sup>1</sup>, fissa le norme di base in materia di sicurezza. La presente direttiva stabilisce i requisiti per un sistema di protezione dalle radiazioni che comprenda i principi della giustificazione e dell'ottimizzazione dell'esposizione alle radiazioni e della limitazione della dose per la popolazione e i lavoratori. Essa specifica i requisiti per il controllo dell'esposizione alle radiazioni per la popolazione e i lavoratori nelle normali condizioni operative e in situazioni di emergenza. Le disposizioni della direttiva 96/29/Euratom sono state integrate da una normativa più specifica.
- (4) La giurisprudenza della Corte di giustizia dell'Unione europea<sup>2</sup> ha riconosciuto che la Comunità ha competenze ripartite con gli Stati membri nei settori regolati dalla convenzione sulla sicurezza nucleare<sup>3</sup>.
- (5) La direttiva 2009/71/Euratom del Consiglio, del 25 giugno 2009, che istituisce un quadro comunitario per la sicurezza nucleare degli impianti nucleari<sup>4</sup>, impone agli

---

<sup>1</sup> GU L 159 del 29.6.1996, pag. 1.

<sup>2</sup> Cause C-187/87 (Raccolta 1988, pag. 5013), C-376/90 (Raccolta 1992, pag. I-6153) e C-29/99 (Raccolta 2002, pag. I-11221).

<sup>3</sup> GU L 172 del 6.5.2004, pag. 7.

Stati membri l'obbligo di istituire e mantenere un quadro nazionale per la sicurezza nucleare. Tale direttiva rispecchia le disposizioni dei principali strumenti internazionali nel settore, segnatamente la convenzione sulla sicurezza nucleare<sup>5</sup> e i principi fondamentali di sicurezza<sup>6</sup> stabiliti dall'Agenzia internazionale per l'energia atomica («AIEA»). Gli Stati membri erano tenuti a mettere in vigore e a notificare alla Commissione le disposizioni legislative, regolamentari ed amministrative necessarie per conformarsi alla direttiva 2009/71/Euratom entro il 22 luglio 2011.

- (6) La direttiva 2011/70/Euratom del Consiglio, del 19 luglio 2011, che istituisce un quadro comunitario per la gestione responsabile e sicura del combustibile nucleare esaurito e dei rifiuti radioattivi<sup>7</sup>, impone agli Stati membri l'obbligo di istituire e mantenere un quadro nazionale per la gestione del combustibile esaurito e dei rifiuti radioattivi.
- (7) Le conclusioni del Consiglio dell'8 maggio 2007 sulla sicurezza nucleare e sulla gestione sicura del combustibile esaurito e dei rifiuti radioattivi<sup>8</sup> hanno sottolineato che "la sicurezza nucleare è di competenza nazionale, esercitata se del caso in ambito UE. Le decisioni riguardanti le azioni in materia di sicurezza e la supervisione degli impianti nucleari spettano esclusivamente agli operatori e alle autorità nazionali".
- (8) A seguito dell'invito del Consiglio di istituire un gruppo ad alto livello in ambito UE, contenuto nelle citate conclusioni dell'8 maggio 2007, la decisione 2007/530/Euratom della Commissione, del 17 luglio 2007, relativa all'istituzione del gruppo europeo ad alto livello sulla sicurezza nucleare e la sicurezza della gestione dei residui ha istituito il Gruppo dei regolatori europei in materia di sicurezza nucleare (ENSREG)<sup>9</sup>, al fine di contribuire al conseguimento degli obiettivi della Comunità in materia di sicurezza nucleare.
- (9) L'incidente nucleare verificatosi a Fukushima (Giappone) nel 2011 ha riportato l'attenzione mondiale sulle misure necessarie per ridurre al minimo i rischi e garantire la massima affidabilità in termini di sicurezza nucleare. Sulla base del mandato conferitole dal Consiglio europeo nel marzo 2011<sup>10</sup>, la Commissione, di concerto con il Gruppo di regolatori europei in materia di sicurezza nucleare (ENSREG), ha effettuato in tutta l'UE valutazioni globali del rischio e della sicurezza delle centrali nucleari («test di resistenza»). I risultati hanno messo in luce una serie di miglioramenti che potrebbero essere introdotti nelle strategie e nelle pratiche in materia di sicurezza nucleare adottate dai paesi partecipanti<sup>11</sup>.
- (10) Inoltre, il Consiglio europeo ha anche chiesto alla Commissione di rivedere il quadro legislativo e regolamentare esistente in materia di sicurezza degli impianti nucleari e di proporre i miglioramenti che si rivelassero necessari. Il Consiglio europeo ha inoltre sottolineato che i più elevati standard di sicurezza nucleare dovrebbero essere attuati e costantemente migliorati nell'UE.

---

<sup>4</sup> GU L 172 del 2.7.2009, pag. 18.

<sup>5</sup> GU L 318 dell'11.12.1999, pag. 20.

<sup>6</sup> Principi fondamentali di sicurezza dell'AIEA: *Fundamental safety principles, IAEA Safety Standard Series No SF-1* (2006).

<sup>7</sup> GU L 199 del 2.8.2011, pag. 48.

<sup>8</sup> Adottate dal Coreper il 25 aprile 2007 (doc. 8784/07) e dal Consiglio Affari economici e finanziari l'8 maggio 2007.

<sup>9</sup> GU L 195 del 27.7.2007, pag. 44.

<sup>10</sup> Conclusioni del Consiglio europeo EUCO 10/1/11.

<sup>11</sup> Relazione della revisione tra pari dell'ENSREG – Test di resistenza eseguiti sulle centrali nucleari europee, 25 aprile 2012.

- (11) La Commissione ha formulato il suo parere iniziale sui settori legislativi suscettibili di miglioramento nella comunicazione concernente la relazione intermedia sulle valutazioni globali del rischio e della sicurezza ("test di resistenza") degli impianti nucleari nell'Unione europea<sup>12</sup> del 24 novembre 2011.
- (12) Coerentemente con i principi generali di consultazione e di dialogo, la Commissione ha anche condotto una consultazione pubblica online, tra dicembre 2011 e febbraio 2012, per raccogliere pareri sugli aspetti del quadro comunitario per la sicurezza nucleare da rafforzare.
- (13) La Commissione ha individuato una serie di settori dell'attuale direttiva 2009/71/Euratom che si prestano ad una revisione, come indicato nella sua comunicazione del 4 ottobre 2012 al Consiglio e al Parlamento europeo sulle valutazioni complessive dei rischi e della sicurezza ("prove di stress") delle centrali nucleari nell'Unione europea e attività collegate<sup>13</sup>.
- (14) Nell'individuare i settori suscettibili di miglioramento, la Commissione ha tenuto conto dei progressi tecnici compiuti a livello europeo e internazionale, dell'esperienza e dei risultati dei test di resistenza, delle conclusioni delle diverse relazioni sull'incidente di Fukushima, dei pareri espressi nel corso della consultazione pubblica sugli aspetti da potenziare nel quadro legislativo comunitario e dei pareri espressi dai diversi portatori d'interessi, tra cui le autorità di regolamentazione nazionali competenti, l'industria e la società civile, e i risultati della valutazione preliminare delle misure di recepimento adottate dagli Stati membri.
- (15) Un'autorità di regolamentazione competente, forte e indipendente è una condizione fondamentale del quadro normativo europeo in materia di sicurezza nucleare. La sua indipendenza e l'esercizio imparziale e trasparente dei suoi poteri sono fattori determinanti al fine di garantire un livello elevato di sicurezza nucleare. Decisioni obiettive in materia di regolamentazione e di esecuzione devono essere adottate senza indebite influenze esterne che potrebbero compromettere la sicurezza, ad esempio le pressioni conseguenti a mutate condizioni politiche, economiche e sociali, o pressioni esercitate da servizi governativi o da altri soggetti pubblici o privati. Le conseguenze negative della mancanza di indipendenza sono apparse evidenti in occasione dell'incidente di Fukushima. Occorre rafforzare le disposizioni della direttiva 2009/71/Euratom sulla separazione funzionale delle autorità di regolamentazione competenti per garantire l'effettiva indipendenza di tali autorità e garantire loro la disponibilità di adeguate risorse e competenze per svolgere correttamente i compiti loro assegnati. In particolare, l'autorità nazionale di regolamentazione deve disporre di competenze giuridiche, personale e risorse finanziarie sufficienti per svolgere efficacemente i propri compiti. Il rafforzamento dei requisiti volti ad assicurare l'indipendenza nell'esercizio delle funzioni di regolamentazione non deve tuttavia pregiudicare la stretta cooperazione, se del caso, con altre autorità nazionali competenti, o gli orientamenti di politica generale elaborati dal governo, non connessi con i poteri e gli obblighi di regolamentazione.
- (16) L'indipendenza decisionale dell'autorità di regolamentazione dipende dalla competenza del suo personale. È pertanto opportuno che tale autorità si avvalga di personale dotato delle qualifiche, dell'esperienza e delle competenze necessarie per svolgere le sue funzioni e i suoi compiti. Dato il carattere specializzato del settore nucleare e la limitata disponibilità di persone con le capacità e le competenze

---

<sup>12</sup> COM(2011) 784 definitivo.

<sup>13</sup> COM(2012) 571 final.



necessarie, che potrebbero tradursi in una possibile rotazione di tali persone negli incarichi esecutivi dell'industria nucleare e delle autorità di regolamentazione, occorre prestare particolare attenzione a prevenire conflitti di interesse. Inoltre, è opportuno adottate disposizioni per evitare i conflitti di interesse concernenti gli organismi che forniscono consulenza o servizi alle autorità di regolamentazione.

- (17) Nell'avviare progetti infrastrutturali che potrebbero incidere sulla sicurezza nucleare degli impianti nucleari, devono essere messi in atto adeguati meccanismi nazionali di consultazione delle autorità nazionali di regolamentazione e della popolazione, le cui opinioni devono essere tenute in debita considerazione.
- (18) La direttiva 2011/92/UE concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati<sup>14</sup> si applica agli impianti nucleari. La direttiva stabilisce che gli Stati membri devono garantire, prima del rilascio dell'autorizzazione, che i progetti per i quali si prevede un notevole impatto ambientale, segnatamente per la loro natura, le loro dimensioni o la loro ubicazione, formino oggetto di una valutazione d'impatto ambientale. A tale riguardo, la direttiva rappresenta uno strumento per l'integrazione delle considerazioni ambientali nelle procedure autorizzative degli impianti nucleari.
- (19) Una valutazione effettuata ai sensi della presente direttiva lascia impregiudicate altre valutazioni ambientali pertinenti.
- (20) Per gli impianti nucleari per i quali l'obbligo di effettuare una valutazione d'impatto ambientale risulta contemporaneamente dalla presente direttiva e da altre normative dell'Unione, gli Stati membri devono adottare procedure coordinate o comuni che soddisfano le prescrizioni della relativa normativa dell'Unione.
- (21) Le conseguenze di un incidente nucleare possono superare i confini nazionali, occorre pertanto incoraggiare una stretta cooperazione, il coordinamento e lo scambio di informazioni fra le autorità di regolamentazione dei paesi limitrofi o di paesi appartenenti alla stessa regione, indipendentemente dal fatto che sul loro territorio siano o meno in funzione impianti nucleari. A tale riguardo, occorre che gli Stati membri garantiscano l'applicazione di dispositivi adeguati per agevolare la cooperazione su questioni di sicurezza nucleare con impatti transfrontalieri, anche con paesi terzi. Occorre ricercare sinergie con il meccanismo di protezione civile dell'Unione<sup>15</sup>, che fornisce un quadro dell'UE per la cooperazione fra Stati membri nel settore della protezione civile con l'obiettivo di migliorare l'efficacia dei sistemi di prevenzione, preparazione e risposta alle catastrofi naturali e ai disastri imputabili all'uomo.
- (22) Al fine di assicurare che siano acquisite le adeguate capacità e che siano raggiunti e mantenuti adeguati livelli di competenza, tutte le parti devono garantire che l'intero personale (compresi i subappaltatori) con responsabilità nel settore della sicurezza degli impianti nucleari e nel settore della preparazione e risposta alle emergenze sul sito seguano un processo costante di apprendimento. Tale obiettivo può essere conseguito attraverso l'elaborazione di programmi e di piani di formazione, procedure di revisione periodica e l'aggiornamento dei programmi di formazione nonché adeguate risorse finanziarie destinate alla formazione.

---

<sup>14</sup> GU L 26 del 28.1.2012, pag. 1 (versione codificata della direttiva 85/337/CEE del Consiglio del 27 giugno 1985 concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati, e successive modifiche).

<sup>15</sup> Proposta della Commissione di decisione del Parlamento europeo e del Consiglio su un meccanismo unionale di protezione civile, COM(2011) 934 definitivo.

- (23) Un altro dei principali insegnamenti tratti dall'incidente nucleare di Fukushima è l'importanza della trasparenza sulle questioni di sicurezza nucleare. La trasparenza è anche uno strumento importante per promuovere l'indipendenza del processo decisionale nell'ambito della regolamentazione. Pertanto, è opportuno che le attuali disposizioni della direttiva 2009/71/Euratom concernenti le informazioni alla popolazione siano chiarite per quanto riguarda il tipo di informazioni minime che l'autorità di regolamentazione competente e il titolare della licenza devono fornire, nonché le scadenze applicabili. A tal fine, ad esempio, si dovrà indicare il tipo di informazioni minime che devono essere fornite dall'autorità di regolamentazione competente e dal titolare della licenza nell'ambito delle loro più ampie strategie generali di trasparenza. Le informazioni dovrebbero essere rese disponibili tempestivamente, in particolare nel caso di eventi anomali e incidenti. È necessario che siano resi noti anche i risultati delle verifiche periodiche in materia di sicurezza e delle revisioni internazionali tra pari.
- (24) I requisiti della presente direttiva in materia di trasparenza sono complementari a quelli dell'attuale normativa Euratom. La decisione 87/600/Euratom del Consiglio, del 14 dicembre 1987, concernente le modalità comunitarie di uno scambio rapido d'informazioni in caso di emergenza radioattiva<sup>16</sup> fa obbligo agli Stati membri di notificare e fornire informazioni alla Commissione e agli altri Stati membri in caso di emergenza radiologica sul proprio territorio, mentre la direttiva 89/618/Euratom del Consiglio<sup>17</sup>, del 27 novembre 1989, impone agli Stati membri di informare la popolazione sui provvedimenti di protezione sanitaria applicabili e sul comportamento da adottare in caso di emergenza radioattiva, e fornire un'informazione preliminare e continue alle persone che potrebbero essere colpite dall'emergenza radioattiva. Tuttavia, oltre alle informazioni da fornire in tal caso, gli Stati membri dovrebbero, in applicazione della presente direttiva, provvedere ad adottare idonee disposizioni sulla trasparenza, che prevedano la comunicazione tempestiva e periodica di informazioni aggiornate intese a garantire che i lavoratori e la popolazione siano tenuti informati su tutti i fatti rilevanti per la sicurezza nucleare, compresi eventi anomali o incidentali. Inoltre, è opportuno che il pubblico possa partecipare effettivamente al processo di autorizzazione degli impianti nucleari e che l'autorità di regolamentazione competente fornisca tutte le informazioni inerenti alla sicurezza in totale indipendenza, senza dover chiedere il consenso di alcun altro soggetto pubblico o privato.
- (25) La direttiva 2009/71/Euratom istituisce un quadro comunitario giuridicamente vincolante sul quale si basa un sistema legislativo, amministrativo e organizzativo in materia di sicurezza nucleare. Essa non prevede requisiti specifici per gli impianti nucleari. Tenuto conto dei progressi tecnici compiuti dall'AIEA, dell'associazione delle autorità di regolamentazione nucleare dell'Europa occidentale (WENRA) e altre fonti di conoscenze, compresi gli insegnamenti tratti dai test di resistenza e le indagini relative all'incidente nucleare di Fukushima, è opportuno modificare la direttiva 2009/71/Euratom in modo da includere obiettivi comunitari di sicurezza nucleare in tutte le fasi del ciclo di vita degli impianti nucleari (scelta del sito, progettazione, costruzione, messa in funzione, esercizio e disattivazione degli impianti nucleari).
- (26) I metodi di valutazione del rischio esplorano le probabilità di ciascun evento in una sequenza di eventi che potrebbero generare o concorrere a generare un incidente e le sue possibili conseguenze. Le risposte possono essere utilizzate per analizzare i punti di forza e di debolezza della progettazione e del funzionamento di un impianto

---

<sup>16</sup> GU L 371 del 30.12.1987, pag. 76.

<sup>17</sup> GU L 357 del 7.12.1989, pag. 31.

nucleare e possono quindi orientare i requisiti e l'attenzione delle autorità di regolamentazione sugli aspetti che possono dare il massimo vantaggio in termini di sicurezza di un impianto. Gli esercenti autorizzati e le autorità di regolamentazione competenti a livello mondiale, che hanno investito negli ultimi decenni notevoli risorse per elaborare valutazioni probabilistiche di sicurezza degli impianti nucleari, in particolare nel caso delle centrali nucleari e dei reattori di ricerca, sono ora in grado di utilizzare le conoscenze così acquisite per rafforzare la sicurezza degli impianti nucleari sulla base di analisi del rischio, pur continuando a farli funzionare nel modo più efficiente possibile.

- (27) L'invecchiamento delle strutture, dei sistemi e dei componenti collegati alla sicurezza di un impianto nucleare, in particolare l'infrangimento di componenti difficili da sostituire in pratica, quali i contenitori a pressione dei reattori, costituisce un limite naturale allo sfruttamento prolungato degli impianti in condizioni accettabili. Sia dal punto di vista della sicurezza che sotto l'aspetto economico, la durata massima di esercizio è generalmente fissata a 40 anni dalla messa in servizio commerciale, pertanto gli Stati membri dovrebbero assicurare che l'eventuale prolungamento della vita utile delle centrali nucleari in esercizio non esponga i lavoratori e la popolazione a rischi aggiuntivi. A tal fine occorre modificare la direttiva 2009/71/Euratom per includere nuovi obiettivi di sicurezza da parte delle autorità di regolamentazione e i titolari di licenza nel caso di un prolungamento della durata di vita delle centrali nucleari in esercizio.
- (28) Nel caso della progettazione di nuovi reattori, è ovviamente presumibile che nella concezione originaria del progetto si tenga conto di aspetti che non erano prevedibili all'epoca della progettazione delle precedenti generazioni di reattori. Le condizioni di estensione del progetto sono le condizioni incidentali che non sono prese in considerazione tra gli incidenti di riferimento di progetto, ma che lo sono nel processo di progettazione dell'impianto conformemente al metodo della migliore stima, e nelle quali le fuoriuscite di emissioni radioattive sono mantenute entro limiti accettabili. Le condizioni di estensione del progetto possono contemplare condizioni incidentali gravi.
- (29) L'applicazione del concetto di "difesa in profondità" nelle attività organizzative, comportamentali o progettuali relative alla sicurezza di un impianto nucleare garantisce che tali attività siano soggette a livelli indipendenti di disposizioni, in modo che, se dovesse verificarsi un guasto, esso sarebbe individuato e compensato da misure adeguate. L'efficacia indipendente dei diversi livelli di protezione è un elemento essenziale della "difesa in profondità" per prevenire gli incidenti e attenuare eventuali conseguenze.
- (30) Dopo gli incidenti nucleari di Three Mile Island e Chernobyl, l'incidente di Fukushima ha nuovamente messo in evidenza l'importanza della funzione di contenimento, che costituisce l'ultima barriera per la tutela delle persone e dell'ambiente dalle emissioni radioattive risultanti da un incidente. Il richiedente la licenza per la costruzione di una nuova centrale o di un reattore di ricerca dovrebbe pertanto dimostrare che la progettazione limita in pratica gli effetti di un eventuale danneggiamento del nocciolo del reattore all'interno dell'area di contenimento, ossia fornire la prova che la fuoriuscita di emissioni radioattive al di fuori del contenitore è fisicamente impossibile o può essere considerata estremamente improbabile con un elevato grado di confidenza.

- (31) La direttiva 2009/71/Euratom non include alcuna misura in materia di preparazione e risposta alle emergenze in loco, che, come l'incidente nucleare di Fukushima ha dimostrato, sono fondamentali per attenuare le conseguenze di un incidente nucleare. La direttiva 96/29/Euratom del Consiglio prevede che, in caso di emergenza radioattiva, sia necessario organizzare gli opportuni interventi per ridurre o arrestare la radiazione e la dispersione di radionuclidi e per valutare e registrare le conseguenze dell'emergenza radiologica e l'efficacia dell'intervento. Occorre inoltre predisporre misure per la protezione e il monitoraggio dell'ambiente e della popolazione. Tuttavia, disposizioni più specifiche per quanto riguarda la preparazione e la risposta alle emergenze sul sito sono necessarie al fine di valutare le situazioni che potrebbero richiedere misure di protezione in loco, disporre di una struttura organizzativa e di coordinamento tra gli organismi preposti agli interventi di emergenza e infine garantire che siano disponibili risorse sufficienti per attuare tali adeguate misure di protezione anche in situazioni estreme.
- (32) I test di resistenza hanno evidenziato il ruolo fondamentale dei meccanismi di cooperazione e di coordinamento rafforzati tra tutte le parti che hanno responsabilità in materia di sicurezza nucleare. Le revisioni tra pari si sono dimostrate uno strumento efficace per creare un rapporto di fiducia, allo scopo di sviluppare e scambiare esperienze e garantire l'applicazione comune di elevati standard di sicurezza nucleare. Il campo di applicazione delle disposizioni della direttiva 2009/71/Euratom è tuttavia limitato soltanto alle autovalutazioni e revisioni tra pari internazionali delle infrastrutture legislative, regolamentari e organizzative degli Stati membri e, pertanto, è opportuno ampliare la direttiva al fine di includere le revisioni tra pari degli impianti nucleari.
- (33) La presente direttiva introduce nuove disposizioni relative alle autovalutazioni e revisioni tra pari degli impianti nucleari sulla base di determinati temi di sicurezza nucleare riguardanti il loro intero ciclo di vita. A livello internazionale, è già stata acquisita una solida esperienza nella conduzione di tali revisioni tra pari sulle centrali nucleari. A livello dell'UE, l'esperienza acquisita in occasione dei test di resistenza dimostra il valore di un esercizio coordinato volto a valutare e riesaminare la sicurezza delle centrali nucleari dell'UE. Un meccanismo analogo, basato sulla cooperazione tra le autorità di regolamentazione degli Stati membri e la Commissione, dovrebbe essere attuato anche in questo caso. Pertanto, le autorità di regolamentazione competenti che si coordinano nell'ambito dei gruppi di esperti come l'ENSREG potrebbero contribuire, con la loro esperienza, ad individuare i temi di sicurezza pertinenti e ad effettuare tali revisioni tra pari. Qualora gli Stati membri non riescano ad individuare congiuntamente nemmeno un tema, la Commissione dovrebbe selezionare uno o più temi da sottoporre a revisione tra pari. La partecipazione di altre parti interessate, come gli organismi di supporto tecnico, gli osservatori internazionali o organizzazioni non governative potrebbe apportare un valore aggiunto alle revisioni tra pari.
- (34) Per garantire il rigore e l'obiettività delle revisioni tra pari, gli Stati membri dovrebbero garantire l'accesso a tutte le informazioni necessarie, previo espletamento delle procedure di nulla osta di sicurezza necessarie, per il personale e gli impianti nucleari in questione.
- (35) Occorre istituire un adeguato meccanismo di controllo per garantire che i risultati di tali revisioni tra pari siano attuati correttamente. Le revisioni tra pari dovrebbero contribuire a migliorare la sicurezza di ciascun impianto così come a formulare raccomandazioni e linee guida tecniche generali di sicurezza, valide in tutta l'Unione.

- (36) Qualora constati deviazioni sostanziali e ritardi nell'applicazione delle raccomandazioni tecniche formulate nell'esercizio di revisione tra pari, la Commissione deve invitare le competenti autorità di regolamentazione degli Stati membri che non sono coinvolti ad organizzare e condurre una missione di verifica al fine di ottenere un quadro completo della situazione e di informare se del caso lo Stato membro interessato delle possibili misure per correggere le carenze riscontrate.
- (37) Le disposizioni della presente direttiva che istituiscono il meccanismo di revisione tra pari fanno salve le disposizioni che disciplinano la procedura in caso di inadempimento, da parte di uno Stato membro, degli obblighi a norma dei trattati, come previsto agli articoli 258, 259 e 260 del trattato sul funzionamento dell'Unione europea (TFUE).
- (38) È opportuno che la periodicità delle revisioni tra pari e delle relazioni previste dalla presente direttiva sia allineata ai cicli di riesame e di relazioni previsti dalla convenzione sulla sicurezza nucleare.
- (39) Conformemente al principio di proporzionalità, l'applicabilità delle disposizioni del capo 2, sezione 2, «Obblighi specifici», della presente direttiva dipende dal tipo di impianti nucleari presenti nel territorio di uno Stato membro. Pertanto, nell'applicare tali disposizioni nel diritto nazionale, è opportuno che gli Stati membri tengano conto dei rischi insiti nelle specifiche tipologie di impianti nucleari che utilizzano o progettano di costruire. In particolare, il principio di proporzionalità riguarderà gli Stati membri che mantengono soltanto un limitato inventario di materie nucleari e radioattive, ad esempio per attività connesse al funzionamento di piccoli reattori di ricerca, che in caso di incidente grave non provocherebbero conseguenze paragonabili a quelle generate da centrali nucleari.
- (40) Le disposizioni della presente direttiva che sono intrinsecamente legate all'esistenza di impianti nucleari, segnatamente quelle riguardanti gli obblighi del titolare della licenza, i nuovi requisiti specifici applicabili agli impianti nucleari e le disposizioni relative alla preparazione e risposta alle emergenze sul sito, non si applicano agli Stati membri privi di impianti nucleari, come definiti dalla presente direttiva. Tali Stati membri non sono tenuti a recepire né ad applicare l'obbligo di imporre sanzioni in caso di inosservanza della presente direttiva. Le altre disposizioni della presente direttiva devono essere recepite e attuate in modo proporzionato, a seconda della situazione nazionale e in considerazione del fatto che tali Stati membri non dispongono di impianti nucleari, pur garantendo nel contempo che la sicurezza nucleare riceva adeguata attenzione da parte del governo o delle autorità competenti.
- (41) Conformemente alla direttiva 2009/71/Euratom, gli Stati membri hanno l'obbligo di istituire e mantenere un quadro legislativo, normativo e organizzativo nazionale («quadro nazionale») per la sicurezza nucleare degli impianti nucleari. Stabilire in che modo sono adottate le disposizioni del quadro nazionale e quali strumenti sono utilizzati per la loro applicazione rimane di competenza degli Stati membri.
- (42) In conformità della dichiarazione politica comune del 28 settembre 2011 degli Stati membri e della Commissione sui documenti esplicativi, gli Stati membri si sono impegnati a corredare, in casi giustificati, la notifica delle loro misure di recepimento con uno o più documenti intesi a chiarire il rapporto tra le disposizioni della direttiva e le parti corrispondenti degli strumenti nazionali di recepimento. Per quanto riguarda la presente direttiva, il legislatore ritiene che la trasmissione di tali documenti sia giustificata.

(43) La direttiva 2009/71/Euratom deve quindi essere modificata di conseguenza,  
HA ADOTTATO LA PRESENTE DIRETTIVA:

### *Articolo 1*

La direttiva 2009/71/Euratom è così modificata:

(1) Il titolo del capo 1 è sostituito dal seguente:

#### **"OBIETTIVI, CAMPO DI APPLICAZIONE E DEFINIZIONI"**

(2) All'articolo 1, è aggiunta la seguente lettera c):

"c) assicurare che gli Stati membri adottino adeguati provvedimenti in ambito nazionale atti a garantire che gli impianti nucleari siano progettati, ubicati, costruiti, messi in esercizio, utilizzati o disattivati in modo da evitare fuoriuscite radioattive non autorizzate".

(3) L'articolo 2 è così modificato:

(a) Il paragrafo 1 è sostituito dal seguente:

"1. La presente direttiva si applica a qualsiasi impianto nucleare civile soggetto a licenza rilasciata ai sensi dell'articolo 3, paragrafo 4, in tutte le fasi contemplate dalla licenza stessa.";

(b) Il paragrafo 3 è sostituito dal seguente:

"3. La presente direttiva integra le norme fondamentali di cui all'articolo 30 del trattato per quanto attiene alla sicurezza nucleare degli impianti nucleari e fa salva la legislazione comunitaria in vigore per la protezione della salute della popolazione e dei lavoratori dai pericoli derivanti dalle radiazioni ionizzanti, in particolare la direttiva 96/29/Euratom."

(4) All'articolo 3, sono aggiunti i seguenti paragrafi da 6 a 17:

"6. «difesa in profondità»: la predisposizione, in ordine crescente, di diversi livelli di difesa che prevedono apparecchiature e procedure diversificate, intesa a prevenire l'intensificarsi di anomalie di funzionamento precedentemente contemplate e a mantenere l'efficacia delle barriere fisiche poste tra una sorgente di radiazioni o materie radioattive e i lavoratori, la popolazione o l'aria, l'acqua e il suolo, in condizioni operative e, per alcune barriere, in condizioni di emergenza;

7. «evento anomalo»: qualsiasi avvenimento non intenzionale le cui conseguenze o potenziali conseguenze non sono trascurabili dal punto di vista della protezione e della sicurezza nucleare;

8. «incidente»: qualsiasi avvenimento non programmato, tra cui errori operativi, guasti delle apparecchiature ed altre anomalie, le cui conseguenze o potenziali conseguenze non sono trascurabili dal punto di vista della protezione e della sicurezza nucleare;

9. «rilasci iniziali»: situazioni che richiederebbero misure di emergenza all'esterno dell'impianto, ma in cui il tempo necessario alla loro attuazione è insufficiente;

10. «grandi rilasci»: situazioni che richiederebbero misure di protezione per la popolazione che potrebbero non essere limitate nello spazio o nel tempo;

11. «escludendo in pratica»: significa che è materialmente impossibile o estremamente improbabile con un elevato livello di confidenza che una condizione si verifichi;

12. «ragionevolmente ottenibile»: significa che, oltre al rispetto delle buone pratiche ingegneristiche, nella progettazione, nella messa in esercizio, nell'esercizio o nella disattivazione di un impianto nucleare devono essere previste ed attuate altre misure volte ad assicurare la sicurezza o ridurre i rischi, a meno che non si possa dimostrare che esse sono manifestamente sproporzionate rispetto ai vantaggi che apporterebbero in termini di sicurezza;

13. «base di progetto»: l'insieme delle condizioni e degli eventi presi esplicitamente in considerazione nella progettazione di un impianto, secondo criteri stabiliti, di modo che l'impianto sia in grado di resistervi senza superare i limiti autorizzati dal corretto funzionamento dei sistemi di sicurezza;

14. «incidente di riferimento di progetto»: le condizioni incidentali prese in considerazione nella progettazione di un impianto, secondo criteri stabiliti, al verificarsi delle quali i danni al combustibile e la fuoriuscita di materie radioattive sono mantenuti entro i limiti autorizzati;

15. «incidente non considerato in fase di progetto»: un incidente ipotizzabile, ma che non è stato pienamente considerato in fase di progettazione in quanto ritenuto estremamente improbabile;

16. «analisi di estensione del progetto»: una serie di condizioni ulteriori rispetto a quelle considerate nella base di progetto, che si basano su valutazioni ingegneristiche, analisi deterministiche e probabilistiche e sono intese a potenziare la sicurezza dell'impianto rafforzando la capacità di resistere, senza conseguenze radiologiche inaccettabili, ad incidenti che sono più gravi di quelli previsti negli incidenti di riferimento o che implicano avarie supplementari. Tali condizioni supplementari servono a individuare gli ulteriori scenari incidentali che dovranno essere presi in considerazione all'atto della progettazione e a pianificare praticabili misure di prevenzione di tali incidenti o di attenuazione delle loro conseguenze, qualora si verificassero.

17. «revisione periodica della sicurezza»: un riesame sistematico della sicurezza di un impianto esistente, effettuato a intervalli regolari, che tratta gli effetti cumulativi dell'invecchiamento, delle modifiche, del continuato esercizio, degli sviluppi tecnologici e degli aspetti connessi alla scelta del sito ed è finalizzato a garantire un elevato livello di sicurezza lungo l'intero ciclo di vita dell'impianto.»

(5) Al capo 2, dopo il titolo "**OBBLIGHI**" è inserita la seguente sezione:

*"SEZIONE 1*

**Obblighi generali"**

(6) All'articolo 4, il paragrafo 1 è così modificato:

(a) la parte introduttiva è così sostituita:

"1. Gli Stati membri istituiscono e mantengono un quadro legislativo, normativo e organizzativo nazionale («quadro nazionale») per la sicurezza nucleare degli impianti nucleari che attribuisce le responsabilità e prevede il coordinamento tra gli organismi statali competenti. Il quadro nazionale prevede in particolare:»;

(b) la lettera a) è sostituita dalla seguente:

"a) le disposizioni nazionali in materia di sicurezza nucleare riferite a tutte le fasi del ciclo di vita degli impianti nucleari di cui all'articolo 3, paragrafo 4;»;

(c) la lettera b) è sostituita dalla seguente:

"b) un sistema di concessione di licenze e di divieto di esercizio degli impianti nucleari senza licenza;"

(d) la lettera c) è sostituita dalla seguente:

"c) un sistema di supervisione della sicurezza nucleare;"

(7) All'articolo 5, i paragrafi 2 e 3 sono sostituiti dai seguenti:

"2. Gli Stati membri assicurano l'effettiva indipendenza dell'autorità di regolamentazione competente da qualsiasi influenza indebita sul suo processo decisionale, in particolare nell'esercizio delle funzioni regolamentari di cui al paragrafo 3, garantendo che la sicurezza non sia subordinata a interessi politici, economici o sociali. A tal fine, gli Stati membri provvedono affinché il quadro nazionale disponga che l'autorità di regolamentazione competente:

a) sia funzionalmente separata da ogni altro organismo pubblico o privato coinvolto nella promozione o nell'utilizzazione dell'energia nucleare o nella produzione di energia elettrica;

b) non solleciti né accetti, nell'esercizio delle sue funzioni di regolamentazione, istruzioni da alcun altro soggetto pubblico o privato coinvolto nella promozione o nell'utilizzazione dell'energia nucleare o nella produzione di energia elettrica;

c) basi le sue decisioni in materia di regolamentazione su criteri di sicurezza oggettivi e verificabili;

d) disponga di propri stanziamenti di bilancio adeguati nonché della necessaria autonomia di esecuzione della dotazione finanziaria assegnata. Il quadro nazionale definisce chiaramente il meccanismo di finanziamento e il processo di allocazione della dotazione finanziaria;

e) impieghi un numero adeguato di personale in possesso delle qualifiche, dell'esperienza e della competenza necessarie;

f) definisca procedure e criteri per la nomina e la revoca dei membri del personale e per la prevenzione e la risoluzione di eventuali conflitti di interessi;

g) fornisca informazioni relative alla sicurezza senza controllo né autorizzazione di qualsiasi altro soggetto pubblico o privato, conformemente all'articolo 8, paragrafo 2.

3. Gli Stati membri provvedono affinché l'autorità di regolamentazione competente sia dotata delle competenze giuridiche necessarie per adempiere ai suoi obblighi in relazione al quadro nazionale di cui all'articolo 4, paragrafo 1, attribuendo la debita priorità alla sicurezza. A tal fine, gli Stati membri provvedono affinché il quadro nazionale comprenda i principali compiti regolamentari seguenti:

(a) definire requisiti nazionali di sicurezza nucleare;

(b) richiedere al titolare della licenza di conformarsi ai requisiti nazionali di sicurezza nucleare e ai termini della pertinente licenza;



- (c) richiedere la dimostrazione di detta conformità, comprese le prescrizioni previste all'articolo 6, paragrafi da 2 a 5, e agli articoli da 8 bis a 8 quinquies;
- (d) verificare tale conformità mediante valutazioni e ispezioni regolamentari;
- (e) attuare misure esecutive, compresa la sospensione dell'esercizio di un impianto nucleare in conformità delle condizioni definite nel quadro nazionale di cui all'articolo 4, paragrafo 1."

(8) L'articolo 6 è così modificato:

a) Il paragrafo 1 è sostituito dal seguente:

"1. Gli Stati membri provvedono affinché il quadro nazionale disponga che la responsabilità primaria per la sicurezza degli impianti nucleari resti in capo ai titolari delle licenze. Tale responsabilità non può essere delegata.";

b) Il paragrafo 2 è sostituito dal seguente:

"2. Gli Stati membri provvedono affinché il quadro nazionale imponga ai titolari delle licenze, sotto la supervisione dell'autorità di regolamentazione competente, di valutare e verificare periodicamente nonché di migliorare costantemente, nella misura ragionevolmente ottenibile, la sicurezza nucleare dei loro impianti nucleari in modo sistematico e verificabile.";

c) Il paragrafo 3 è sostituito dal seguente:

"3. Le valutazioni di cui al paragrafo 2 comprendono la verifica che sono stati presi provvedimenti, sulla base di una valutazione globale della sicurezza, ai fini della prevenzione degli incidenti e dell'attenuazione delle loro conseguenze, compresa la verifica dell'adeguatezza delle disposizioni di difesa in profondità e delle procedure amministrative di protezione adottate dal titolare della licenza, il cui mancato funzionamento causerebbe per i lavoratori e la popolazione esposizioni significative alle radiazioni ionizzanti.";

d) Il paragrafo 4 è sostituito dal seguente:

"4. Gli Stati membri provvedono affinché il quadro nazionale imponga ai titolari delle licenze di istituire e attuare sistemi di gestione che attribuiscono la dovuta priorità alla sicurezza nucleare e che siano periodicamente controllati dall'autorità di regolamentazione competente.";

e) È inserito il seguente paragrafo 4 bis:

«4 bis. Gli Stati membri provvedono affinché il quadro nazionale vigente imponga che ai fini della procedura autorizzativa, il richiedente sia tenuto a presentare una dettagliata dimostrazione della sicurezza. La cui portata e livello di dettaglio deve essere proporzionale alla dimensione e alla natura dei pericoli illustrati. Essa è riesaminata e valutata dall'autorità di regolamentazione competente, secondo procedure chiaramente definite.»;

f) Il paragrafo 5 è sostituito dal seguente:

"5. Gli Stati membri provvedono affinché il quadro nazionale imponga ai titolari di licenza di prevedere e mantenere adeguate risorse finanziarie e umane in possesso delle qualifiche, dell'esperienza e delle competenze necessarie per adempiere ai loro obblighi attinenti alla sicurezza nucleare di un impianto nucleare, come stabilito ai paragrafi da 1 a 4 del presente articolo e agli articoli da 8 bis a 8 quinquies della presente direttiva. Tali obblighi si estendono anche ai lavoratori in subappalto.».

- (9) Gli articoli 7 e 8 sono sostituiti dai seguenti:

*"Articolo 7*

**Competenze e capacità in materia di sicurezza nucleare**

Gli Stati membri provvedono affinché il quadro nazionale imponga a tutte le parti di prendere misure concernenti l'istruzione, la formazione e l'esercitazione del personale che ha responsabilità in materia di sicurezza nucleare degli impianti nucleari così come misure per la preparazione e la risposta all'emergenza sul sito, al fine di acquisire, mantenere e sviluppare competenze e capacità aggiornate e reciprocamente riconosciute in materia di sicurezza nucleare.

*Articolo 8*

**Trasparenza**

1. Gli Stati membri assicurano che informazioni aggiornate sulla sicurezza nucleare degli impianti nucleari e sui relativi rischi siano rese tempestivamente disponibili ai lavoratori e alla popolazione, prestando particolare attenzione alle persone che vivono in prossimità di un impianto nucleare.

La disposizione di cui al primo comma include l'obbligo per l'autorità di regolamentazione competente e i titolari di licenza, nei rispettivi settori di competenza, di elaborare, pubblicare o attuare una strategia di trasparenza comprendente, tra l'altro, informazioni sulle normali condizioni di esercizio degli impianti nucleari, consultazioni facoltative dei lavoratori e della popolazione e comunicazioni in caso di eventi anomali e di incidenti.

2. Le informazioni sono rese accessibili al pubblico conformemente alle vigenti legislazioni nazionali e dell'Unione e agli obblighi internazionali, purché ciò non pregiudichi altri interessi superiori, quali la sicurezza, riconosciuti dalla legislazione nazionale o da obblighi internazionali.

3. Gli Stati membri provvedono affinché la popolazione abbia l'opportunità, tempestivamente ed effettivamente, di partecipare al processo autorizzativo degli impianti nucleari, in base alla legislazione nazionale e dell'Unione e agli obblighi internazionali vigenti in materia.».

- (10) Dopo l'articolo 8 è inserita la seguente sezione 2:

*"SEZIONE 2*

**Obblighi specifici**

*Articolo 8 bis*

**Obiettivo di sicurezza degli impianti nucleari**

1. Gli Stati membri provvedono affinché il quadro nazionale imponga che gli impianti nucleari siano progettati, ubicati, costruiti, messi in esercizio, utilizzati e disattivati con l'obiettivo di evitare potenziali rilasci radioattivi:

- (a) escludendo in pratica il verificarsi di tutte le sequenze incidentali che porterebbero a rilasci iniziali o a grandi rilasci;
- (b) adottando, nei confronti degli eventi incidentali che non sono stati esclusi in pratica, misure di progettazione, in modo che si rendano necessarie per la popolazione solo misure di protezione limitate nel tempo e nello spazio, vi sia

il tempo sufficiente per attuarle e che la frequenza di tali incidenti sia ridotta al minimo.

2. Gli Stati membri provvedono affinché il quadro nazionale vigente imponga che l'obiettivo di cui al paragrafo 1 si applichi agli impianti nucleari esistenti per quanto ragionevolmente ottenibile.

#### *Articolo 8 ter*

##### **Conseguimento dell'obiettivo di sicurezza degli impianti nucleari**

Al fine di conseguire l'obiettivo di sicurezza di cui all'articolo 8 bis, gli Stati membri provvedono affinché il quadro nazionale vigente imponga che gli impianti nucleari siano:

- (a) ubicati in modo da evitare, per quanto possibile, i rischi esterni di origine naturale o umana e da ridurne al minimo l'impatto;
- (b) progettati, costruiti, messi in esercizio, utilizzati e disattivati nel rispetto del principio della "difesa in profondità" di modo che:
  - i) le dosi di radiazioni ricevute dai lavoratori e dalla popolazione non superino i limiti prescritti e siano mantenute al livello più basso ragionevolmente ottenibile;
  - ii) il verificarsi di eventi anomali sia minimizzato;
  - iii) sia ridotto il potenziale di intensificazione fino al verificarsi di situazioni incidentali migliorando la capacità degli impianti nucleari di gestire e controllare efficacemente gli eventi anomali;
  - iv) le conseguenze negative di eventi anomali e di incidenti di riferimento di progetto, qualora essi si verificano, siano attenuate in modo da assicurare che non inducano alcun impatto radiologico all'esterno del sito o abbiano soltanto un impatto radiologico minore;
  - v) i rischi esterni di origine naturale e umana siano per quanto possibile evitati e il loro impatto ridotto al minimo.

#### *Articolo 8 quater*

##### **Metodologia per la scelta del sito, la progettazione, la costruzione, la messa in esercizio, l'esercizio e la disattivazione degli impianti nucleari**

1. Gli Stati membri provvedono affinché il quadro nazionale imponga che il titolare della licenza, sotto la supervisione dell'autorità di regolamentazione competente:

- (a) valuti periodicamente l'impatto radiologico di un impianto nucleare per i lavoratori, la popolazione così come per l'aria, l'acqua e il suolo, nelle normali condizioni di esercizio e in condizioni incidentali;
- (b) definisca, documenti e riesami periodicamente, e almeno ogni dieci anni, la base di progetto degli impianti nucleari, nell'ambito di una revisione periodica della sicurezza, e la integri con un'analisi di estensione del progetto, per assicurare che siano attuate tutte le misure di miglioramento ragionevolmente realizzabili;
- (c) assicuri che l'analisi di estensione del progetto contempli tutti gli incidenti, gli eventi e la combinazione di eventi, compresi i rischi interni ed esterni, di

origine naturale o umana, e gli incidenti gravi, che portano a condizioni non incluse negli incidenti di riferimento di progetto;

- (d) stabilisca e applichi strategie per attenuare sia gli incidenti di riferimento di progetto sia gli incidenti non considerati in fase di progetto;
- (e) attui linee guida per la gestione degli incidenti gravi per tutte le centrali nucleari e, se del caso, altri impianti nucleari, che coprano tutte le condizioni operative, incidenti gravi in piscine per il combustibile esaurito e gli eventi di lunga durata;
- (f) effettui una specifica valutazione della sicurezza degli impianti nucleari che l'autorità di regolamentazione competente considera prossimi ai valori limite previsti in origine per il loro ciclo di vita operativa e per le quali è richiesta un'estensione della durata di vita.

2. Gli Stati membri provvedono affinché il quadro nazionale imponga che la concessione o la revisione di un'autorizzazione per costruire e/o gestire un impianto nucleare sia basata su un'adeguata valutazione della sicurezza specifica per il sito e per l'impianto.

3. Gli Stati membri provvedono affinché il quadro nazionale imponga, nel caso di centrali nucleari e, se del caso, di reattori di ricerca per i quali è chiesta per la prima volta una domanda di autorizzazione a costruire, che l'autorità di regolamentazione competente obblighi il richiedente a dimostrare che la progettazione limita in pratica all'interno dell'involucro di contenimento gli effetti di un danneggiamento del nocciolo.

#### *Articolo 8 quinquies*

#### **Preparazione e risposta alle emergenze sul sito**

Gli Stati membri provvedono affinché il quadro nazionale imponga che il titolare della licenza, sotto la supervisione dell'autorità di regolamentazione competente:

- (a) elabori e aggiorni regolarmente un piano di emergenza interna che:
  - i) sia basato su una valutazione di eventi e di situazioni che potrebbero richiedere misure di protezione all'interno o all'esterno del sito;
  - ii) sia coordinato con tutti gli altri organismi coinvolti e si basi sull'esperienza acquisita in occasione di incidenti gravi, qualora si verificassero;
  - iii) affronti, in particolare, eventi che possono avere effetti su più unità di un impianto nucleare;
- (b) definisca la struttura organizzativa necessaria ai fini di una chiara ripartizione delle responsabilità e garantisca la disponibilità delle risorse e degli attivi necessari;
- (c) attui misure per coordinare attività in loco e collaborare con le autorità e agenzie responsabili degli interventi urgenti in tutte le fasi di una situazione di emergenza, con esercitazioni periodiche;
- (d) preveda misure di preparazione per i lavoratori sul sito per quanto riguarda potenziali eventi anomali e incidenti;
- (e) preveda dispositivi di cooperazione transfrontaliera e internazionale, comprese misure predefinite per ricevere assistenza esterna in loco, se necessario;

- (f) istituisca un Centro di risposta alle emergenze in loco, sufficientemente protetto contro i rischi naturali e la radioattività per garantirne l'abitabilità;
  - (g) adotti misure di protezione in caso di emergenza al fine di attenuare le possibili conseguenze per la salute umana e per l'aria, l'acqua e il suolo.».
- (11) Il seguente capo 2 bis è inserito dopo il capo 2:

"CAPO 2 bis

## **REVISIONI TRA PARI E LINEE GUIDA**

*Articolo 8 sexies*

### **Revisioni tra pari**

1. Gli Stati membri dispongono, almeno ogni dieci anni, autovalutazioni periodiche del loro quadro nazionale e delle loro autorità di regolamentazione competenti e sollecitano una revisione internazionale tra pari dei pertinenti segmenti del loro quadro nazionale e delle loro autorità di regolamentazione competenti al fine di migliorare continuamente la sicurezza nucleare. I risultati delle revisioni tra pari, ove disponibili, sono trasmessi agli Stati membri e alla Commissione.
2. Gli Stati membri, con il sostegno delle autorità di regolamentazione competenti, organizzano periodicamente e, almeno ogni sei anni, un sistema di revisioni tematiche tra pari e concordano un calendario e le relative modalità di attuazione. A tal fine, gli Stati membri:
  - (a) selezionano congiuntamente e in stretta collaborazione con la Commissione, uno o più temi specifici legati alla sicurezza nucleare degli impianti nucleari. Qualora gli Stati membri non riescano a selezionare congiuntamente almeno un argomento entro i termini specificati nel presente paragrafo, la Commissione sceglie i temi che formeranno oggetto di revisione tra pari;
  - (b) sulla base di questi temi, effettuano, in stretta collaborazione con i titolari di licenza, valutazioni nazionali e ne pubblicano i risultati;
  - (c) definiscono congiuntamente una metodologia, predispongono ed effettuano una revisione tra pari dei risultati delle valutazioni nazionali di cui alla lettera b), alla quale la Commissione è invitata a partecipare;
  - (d) pubblicano i risultati delle revisioni tra pari di cui alla lettera c).
3. Ciascuno Stato membro, a seguito della revisione tra pari di cui al paragrafo 2, provvede alla programmazione e alle modalità di attuazione sul suo territorio, delle pertinenti raccomandazioni tecniche risultanti dal processo di revisione tra pari e ne informano la Commissione.
4. Qualora constati deviazioni sostanziali o ritardi nell'applicazione delle raccomandazioni tecniche formulate a seguito dell'esercizio di revisione tra pari, la Commissione invita le competenti autorità di regolamentazione degli Stati membri non coinvolti a organizzare e condurre una missione di verifica al fine di ottenere un quadro completo della situazione e informare lo Stato membro interessato delle possibili misure per correggere le carenze riscontrate.
5. In caso di incidenti che portino a rilasci iniziali o a grandi rilasci o se si verifica un evento anomalo all'origine di situazioni che richiedono misure di emergenza all'esterno degli impianti o misure di protezione della popolazione, lo Stato membro

interessato organizza entro sei mesi una revisione tra pari dell'impianto interessato conformemente al paragrafo 2, al quale la Commissione è invitata a partecipare.

*Articolo 8 septies*

**Linee guida per il miglioramento della sicurezza nucleare**

Sulla base dei risultati delle revisioni tra pari effettuate a norma dell'articolo 8 sexies, paragrafo 2, e delle conseguenti raccomandazioni tecniche, nel rispetto dei principi di trasparenza e di continuo miglioramento della sicurezza nucleare, gli Stati membri, con il sostegno delle autorità di regolamentazione competenti, elaborano e stabiliscono congiuntamente linee guida sui temi specifici di cui all'articolo 8 sexies, paragrafo 2, lettera a).».

- (12) Il seguente capo è inserito dopo il capo 2 bis:

"CAPO 2 ter

**DISPOSIZIONI GENERALI"**

- (13) All'articolo 9, il paragrafo 3 è soppresso.

- (14) Il seguente articolo 9 bis è inserito dopo l'articolo 9:

*"Articolo 9 bis*

**Sanzioni**

Gli Stati membri stabiliscono le norme in materia di sanzioni applicabili in caso di violazione delle disposizioni nazionali adottate in applicazione della presente direttiva e adottano tutti i provvedimenti necessari per la loro attuazione. Le sanzioni previste devono essere effettive, proporzionate e dissuasive. Gli Stati membri comunicano tali disposizioni alla Commissione entro il [inserire data — tale data deve corrispondere alla scadenza del termine di recepimento di cui all'articolo 2 della presente proposta] al più tardi e le notificano senza indugio ogni eventuale successiva modifica e comunicano senza indugio alla Commissione le successive modifiche delle stesse.».

- (15) All'articolo 10, dopo il paragrafo 1 è aggiunto il seguente paragrafo 1 bis:

«1 bis. Gli obblighi di recepimento e attuazione degli articoli 6, 8 bis, 8 ter, 8 quater, 8 quinquies e 9 bis della presente direttiva non si applicano a Cipro, Irlanda, Lussemburgo e Malta, a meno che questi Stati non decidano di sviluppare una qualsiasi attività collegata ad impianti nucleari soggetti a licenza nella loro giurisdizione.»;

*Articolo 2*

1. Gli Stati membri mettono in vigore le disposizioni legislative, regolamentari e amministrative necessarie per conformarsi alla presente direttiva entro il [termine di recepimento da inserire nel corso del processo legislativo]. Essi comunicano immediatamente alla Commissione il testo di tali disposizioni.

Quando gli Stati membri adottano tali disposizioni, esse contengono un riferimento alla presente direttiva o sono corredate di un siffatto riferimento all'atto della pubblicazione ufficiale. Le modalità del riferimento sono decise dagli Stati membri.

2. Gli Stati membri comunicano alla Commissione il testo delle disposizioni essenziali di diritto interno che essi adottano nel settore disciplinato dalla presente direttiva, nonché ogni loro successiva modifica e integrazione.

*Articolo 3*

La presente direttiva entra in vigore il ventesimo giorno successivo alla pubblicazione nella *Gazzetta ufficiale dell'Unione europea*.

*Articolo 4*

Gli Stati membri sono destinatari della presente direttiva.

Fatto a Bruxelles, il

*Per il Consiglio  
Il presidente*