



Istituto di Ricerche Internazionali  
**ARCHIVIO DISARMO**

Piazza Cavour 17 - 00193 Roma  
tel. 0636000343 fax 0636000345  
email: info@archiviodisarmo.it  
www.archiviodisarmo.it

Adriano Cicioni

***L'AIEA (Agenzia Internazionale dell'Energia Atomica):  
natura, struttura, funzioni e prospettive future***

*Introduzione*

L'AIEA rappresenta l'Organizzazione internazionale del sistema delle Nazioni Unite che si occupa delle questioni attinenti all'energia nucleare. Scopo di questo scritto è fornire una visione completa di quelle che sono le caratteristiche specifiche dell'Organizzazione – essa, infatti, si colloca in una posizione del tutto peculiare rispetto alle Nazioni Unite – nonché della sua struttura e delle sue funzioni che vanno al di là dei compiti di garante del regime di non proliferazione nucleare (la funzione più visibile a livello mediatico), mettendo in luce gli altri compiti che l'Agenzia svolge e che possono essere considerati di pari importanza

Al termine si discuteranno quelle che sono le prospettive di evoluzione futura dell'Organizzazione, evoluzione necessaria affinché l'ente possa rispondere sempre meglio alle nuove sfide che si profilano all'orizzonte.

*1) L'ammissione all'AIEA*

Il Trattato che incorpora lo Statuto dell'AIEA, firmato nel 1956 ed entrato in vigore il 29 luglio dell'anno successivo, è uno strumento convenzionale aperto: esso consente la partecipazione di qualsiasi Stato lo richieda. Esso prevede però più che un meccanismo di adesione un meccanismo di ammissione: gli Stati diversi dai fondatori, che vogliono divenire membri dell'Agenzia, a termini



dell'art. IV, lett. b, dello Statuto, devono vedere la loro ammissione approvata dalla Conferenza generale su raccomandazione del Consiglio dei governatori. Ricevuta tale approvazione gli Stati candidati devono depositare uno strumento di accettazione dello Statuto<sup>1</sup>.

Si parla di ammissione all'Agenzia piuttosto che di adesione perché la Conferenza generale e il Consiglio dei governatori godono di un grande potere discrezionale: sono tenuti, infatti, ad accertare, in base al soprammenzionato art. IV, lett. b, dello Statuto, che lo Stato richiedente sia disponibile ad adempiere gli obblighi che incombono sui membri dell'Agenzia, tenendo in considerazione la sua capacità e la sua volontà di agire conformemente agli scopi e ai principi della Carta delle Nazioni Unite<sup>2</sup>.

## 2) *La natura giuridica dell'AIEA*

Sebbene i negoziati per la costituzione dell'AIEA siano stati condotti in seno all'Assemblea generale delle Nazioni Unite e l'Agenzia sia stata costituita sotto l'egida della massima Organizzazione mondiale, questa è da un punto di vista prettamente giuridico un'Organizzazione internazionale autonoma che può essere assimilata alle altre Agenzie specializzate delle Nazioni Unite (FAO, Food and Agriculture Organisation, OMS, Organizzazione mondiale della sanità, OIL, Organizzazione internazionale del lavoro) solo sotto il profilo funzionale. L'art. 57 della Carta delle Nazioni Unite, infatti, richiede due requisiti ben precisi affinché un'Organizzazione internazionale possa dirsi "Agenzia specializzata": deve trattarsi, *ex par.* 1, di Organizzazione internazionale intergovernativa con competenze nel settore economico, sociale, culturale, educativo, della salute ed in tutti i campi ad esse correlati; in secondo luogo, a termini del par. 2, tale Organizzazione internazionale deve intrattenere la speciale relazione contrattuale con le Nazioni Unite di cui all'art. 63 della Carta, per ottenere la qualifica di istituto specializzato. Quindi ciò che risulta decisivo è la circostanza che, soddisfatta la prima condizione, le Nazioni Unite decidano di intrattenere una speciale relazione con questa Organizzazione e di attribuirle lo *status* di Agenzia specializzata. In tal caso il Consiglio economico e sociale conclude accordi con tale Organizzazione, secondo il disposto dell'art. 63, per definire le condizioni del collegamento con la stessa. Gli accordi devono essere approvati dall'Assemblea generale<sup>3</sup>.

Quanto detto mette in chiaro perché l'AIEA non possa essere considerata formalmente un istituto specializzato delle Nazioni Unite: la sua attività non è inquadrabile in nessuno dei settori elencati all'art. 57, par. 1, della Carta. Ma il ruolo di primaria importanza che l'Agenzia ricopre nel mantenimento della pace e della sicurezza internazionale l'ha posta in un rapporto privilegiato con il Consiglio di sicurezza e con l'Assemblea generale. Tale rapporto non si sviluppa

---

<sup>1</sup> S. LUCENTE, *Garanzie e controlli internazionali sulla non-proliferazione nucleare. Il ruolo dell'AIEA*, in AA.VV., *Studi in onore di Umberto Leanza*, volume 1, Editoriale Scientifica, Napoli, 2008, p. 407.

<sup>2</sup> Ivi, pp. 407-408.

<sup>3</sup> Ivi, p. 409.



in base ad un accordo di collegamento tipico di cui all'art. 63 della Carta<sup>4</sup>: l'AIEA, a differenza degli altri istituti specializzati, non ha collegamenti formali con il Consiglio economico e sociale; ciò fu conseguenza dell'opposizione sovietica in sede di negoziato ed aveva proprio l'obiettivo di escludere l'AIEA dal novero delle Agenzie specializzate<sup>5</sup>; il rapporto AIEA-Nazioni Unite si basa su un accordo di diversa natura, anche se ricalca i contenuti dell'accordo di collegamento. L'Accordo fra l'AIEA e le Nazioni Unite è stato approvato nel 1957 (anno di nascita dell'Agenzia) tanto dalla Conferenza generale dell'AIEA quanto dall'Assemblea generale delle Nazioni Unite ed è entrato in vigore nel 1958. Nel 1985 sono state apportate alcune modifiche<sup>6</sup>.

Ai sensi dell'art. VII di tale Accordo, il Direttore Generale dell'AIEA o suo rappresentante può partecipare alle sessioni o agli incontri dei diversi organismi delle Nazioni Unite nonché alle deliberazioni, ma senza diritto di voto. D'altro canto, il Segretario Generale delle Nazioni Unite può prendere parte a tutte le riunioni degli organismi dell'Agenzia. Questa è tenuta a presentare periodicamente relazioni all'Assemblea generale ed al Consiglio di sicurezza. In base ad una interpretazione estensiva dell'art. 96, par. 2, della Carta che assimila l'Agenzia agli altri istituti specializzati, essa può rivolgersi alla Corte internazionale di giustizia in funzione consultiva ed entro i limiti delle sue competenze. Per adire la Corte, l'Agenzia deve inoltre ottenere, a termini della stessa disposizione, l'autorizzazione dell'Assemblea generale. Le modifiche apportate all'Accordo nel 1985 hanno reso il rapporto ancora più stringente. L'art. IX, così come novellato, prevede che l'Agenzia debba cooperare con il Consiglio di sicurezza, fornendogli a sua richiesta tutte le informazioni desiderate per un più efficace esercizio delle funzioni relative al mantenimento della pace e della sicurezza internazionali<sup>7</sup>.

La relazione particolare che lega l'AIEA alle Nazioni Unite è stata riconosciuta anche nel suo Statuto: l'art. III, lett. b, par. 1, prevede che l'Agenzia nell'esercizio delle sue funzioni debba condividere i principi e gli scopi delle Nazioni Unite per perseguire la pace ed il disarmo nucleare mondiale; l'art. III, lett. a, par. 6, prevede forme di collaborazione con il Consiglio di sicurezza, l'Assemblea generale e gli altri organi nonché le Agenzie specializzate delle Nazioni Unite con lo scopo di rendere più efficace il suo operato<sup>8</sup>.

Possiamo concludere che l'Agenzia riveste una posizione del tutto particolare nei confronti della massima Organizzazione mondiale: se da un lato gode di una grande indipendenza, nello stesso tempo risulta esservi strettamente collegata, anche più delle stesse Agenzie specializzate<sup>9</sup>.

### 3) *Gli organi dell'AIEA*

---

<sup>4</sup> *Ibidem.*

<sup>5</sup> *Ivi*, p. 409 nota 25.

<sup>6</sup> *Ivi*, p. 409 e p. 409 nota 26.

<sup>7</sup> *Ivi*, pp. 409-410.

<sup>8</sup> A. DI LIETO, *Attività nucleari e diritto internazionale*, Editoriale Scientifica, Napoli, 2005, p. 410.

<sup>9</sup> *Ibidem.*



L’Agenzia presenta la classica struttura tripartita propria di altre Organizzazioni internazionali: ha un organo assembleare in cui tutti gli Stati membri sono rappresentati, la Conferenza generale; ha un organo più ristretto con funzioni anche esecutive, il Consiglio dei governatori; ha infine un Segretariato con funzioni di tipo amministrativo.

- Il funzionamento della Conferenza generale è disciplinato all’art. V dello Statuto. A termini dello stesso articolo (lett. c) essa è composta da tutti gli Stati membri su base egualitaria: dispongono ciascuno di un voto. Le decisioni vengono prese a maggioranza dei membri presenti e votanti, salvo nel caso in cui lo Statuto preveda una maggioranza qualificata di due terzi come accade per l’approvazione del bilancio (art. XIV, lett. h), per l’approvazione di un emendamento allo Statuto (art. XVII, lett. c) e per la sospensione dei diritti, qualora uno Stato abbia violato persistentemente lo Statuto (art. XIX, lett. b). Vanno prese a maggioranza semplice dei membri presenti e votanti le decisioni concernenti l’inserimento di eventuali materie tra quelle da decidersi a maggioranza qualificata dei due terzi. Il numero legale per la validità della votazione è rappresentato dalla maggioranza dei membri dell’organo.

La Conferenza generale si riunisce annualmente, nel mese di settembre, solitamente a Vienna presso la sede dell’Organizzazione, salvo che non sia altrimenti deciso dalla Conferenza medesima. Sessioni speciali possono poi essere convocate dal Direttore Generale su richiesta del Consiglio dei governatori o della maggioranza dei membri dell’Agenzia. La Conferenza generale approva il proprio regolamento. Per lo svolgimento delle sue sessioni la Conferenza elegge il Presidente e i funzionari necessari ad esso. Costoro rimangono in carica per la durata della sessione. La funzione dell’organo assembleare è valutare l’attività annuale dell’Organizzazione, approvare il rapporto annuale elaborato dal Direttore Generale, approvare il bilancio preventivo e le nuove richieste di ammissione. Procede inoltre alla nomina di alcuni membri del Consiglio dei governatori, in base a quanto stabilito nello Statuto, e approva gli accordi conclusi fra l’Agenzia e le Nazioni Unite o altre Organizzazioni internazionali. La Conferenza ha inoltre la competenza ad adottare decisioni ad essa rimesse dal Consiglio dei governatori, a sottoporre problematiche all’attenzione del Consiglio o ad intervenire, su richiesta dell’organo esecutivo, su aspetti relativi alle funzioni dell’Agenzia.

Al di là di tali compiti, l’importanza dell’organo risiede nell’essere un foro di discussione globale in cui possono intervenire anche gli Stati che non sono rappresentati nel Consiglio. In seno alla Conferenza si possono poi condurre in modo agevole e snello negoziati bilaterali o multilaterali in materia nucleare<sup>10</sup>.

Dati gli alti oneri economici che la Conferenza generale comporta, soprattutto in relazione ai costi per la traduzione in simultanea, quasi tutti gli Stati membri si sono dimostrati a favore della sua biennializzazione<sup>11</sup>. Non si è proceduto ancora in tal senso poiché a termini dell’art. XIV, lett. a, dello Statuto il

---

<sup>10</sup> S. LUCENTE, *op. cit.*, p. 408 nota 22.

<sup>11</sup> Note dell’incontro “*Future of the Agency*”, svoltosi fra delegati degli Stati membri e funzionari del Segretariato il 12 e il 13 ottobre 2009.



bilancio deve essere approvato annualmente e la risoluzione GC(43)/RES/8 del 1° ottobre 1999 che ha modificato l'art. XIV, lett. a, nel senso di un bilancio anch'esso biennale non è in vigore, dato che l'emendamento deve essere ratificato da due terzi dei membri (*ex art. XVIII, lett. c, par. ii*). Solo quando tale emendamento sarà in forza, sarà possibile modificare l'art. V dello Statuto nel senso di biennializzare la Conferenza generale.

- Il Consiglio dei governatori è disciplinato dall'art. VI, ed è così composto:
- dai dieci Paesi più avanzati in tecnologia nucleare, nominati dal Consiglio uscente (art. VI, lett. a, par. 1);
- dal Paese più avanzato in tecnologia nucleare in quelle delle seguenti aree geografiche nelle quali non è collocato nessuno dei dieci Stati più avanzati in tecnologia nucleare individuati come sopra: America del Nord, America Latina, Europa Occidentale, Europa Orientale, Africa, Medio Oriente e Asia meridionale, Sud-est asiatico e Pacifico, Estremo Oriente (art. VI, lett. a, par. 1);
- da 20 Stati nominati dalla Conferenza generale; cinque devono essere dell'America Latina, quattro dell'Europa occidentale, tre dell'Europa dell'Est, quattro dell'Africa, due del Medio Oriente e dell'Asia meridionale, uno dell'area del Sud-est asiatico e Pacifico e uno dell'Estremo Oriente; questi 20 Stati non sono immediatamente rieleggibili in questa stessa categoria per il mandato successivo (art. VI, lett. a, par. 2, punto a);
- da un ulteriore membro nominato dallo stesso organo individuato in queste aree: Medio Oriente e Asia meridionale, Sud-Est asiatico e Pacifico ed Estremo Oriente (art. VI, lett. a, par. 2, punto b);
- da un ulteriore membro individuato sempre dalla Conferenza generale nelle seguente aree: Africa, Medio Oriente e Asia meridionale, Sud-est asiatico e Pacifico (art. VI, lett. a, par. 2, punto c).

Attualmente i membri del Consiglio dei governatori sono 35.

A termini dell'art. VI, lett. c, gli Stati eletti dal Consiglio dei governatori rimangono in carica per un anno, mentre quelli eletti dalla Conferenza generale rimangono in carica per due anni. Questo si giustifica con il fatto che, da un lato, i membri che vengono eletti dal Consiglio dei governatori devono la loro eleggibilità al loro *status* tecnologico che quindi può modificarsi. In secondo luogo, ed è questa la ragione più importante, le nomine fatte dal Consiglio dei governatori uscente, essendo tale organo a composizione ristretta, non godono di quella legittimità di cui godono le nomine effettuate da un organo a composizione generale quale appunto la Conferenza generale.

Con la risoluzione GC(43)/RES/19 del 1° ottobre 1999 la Conferenza generale ha modificato la composizione del Consiglio, ma l'emendamento ancora non è in vigore in quanto non è Stato ratificato dai due terzi degli Stati membri (*ex art. XVIII, lett. c, par. ii*).

Il Consiglio dei governatori si riunisce normalmente quattro volte l'anno: a febbraio-marzo, a giugno, a settembre – dopo la sessione annuale della Conferenza generale – e infine in novembre-dicembre. Elege il proprio Presidente e i funzionari necessari allo svolgimento delle sue sessioni; approva il proprio Regolamento di procedura. Esso è responsabile nei confronti della



Conferenza generale; ha competenza sulle domande di ammissione all'Organizzazione, sul bilancio, sui programmi dell'Agenzia e sulle questioni attinenti ai meccanismi di controllo e agli standard di sicurezza (su questi aspetti esso può fare raccomandazioni alla Conferenza generale). Oltre a ciò, il Consiglio ha la responsabilità di preparare il rapporto annuale da sottoporre alla Conferenza generale e di nominare il Direttore Generale con l'approvazione dell'organo assembleare (artt. VI e VII).

A termini dell'art. VI, lett. e, tutte le decisioni vengono prese a maggioranza dei membri presenti e votanti, incluse quelle riguardanti l'inserimento di eventuali materie tra quelle da decidersi a maggioranza qualificata dei due terzi. Le decisioni che riguardano il budget vengono invece prese a maggioranza qualificata dei due terzi dei presenti e votanti, secondo quanto stabilito dal medesimo articolo e dall'art. XIV, lett. h. Il numero legale per procedere alla votazione è dei due terzi dei membri dell'organo.

- Il Segretariato. A capo di esso vi è un Direttore Generale, che è il più alto funzionario dell'Agenzia. Esso è nominato dal Consiglio dei governatori e confermato dalla Conferenza generale. Il suo mandato dura quattro anni. Lo Statuto non pone limite alla rieleggibilità anche se si sta discutendo in tal senso<sup>12</sup>.

Il Direttore Generale è il capo amministrativo dell'Organizzazione; è assistito da sei Vicedirettori, i quali sono a capo dei sei Dipartimenti, nonché da due importanti organi consultivi: il Comitato consultivo scientifico (SAC) e il Gruppo consultivo permanente sull'implementazione delle salvaguardie. Il capo amministrativo opera sotto l'autorità ed è soggetto al controllo del Consiglio dei governatori. Tra le competenze del Direttore Generale vi è la nomina e l'organizzazione dello staff nonché la costituzione di gruppi di esperti per l'elaborazione di pareri e di raccomandazioni su specifiche questioni.

I Dipartimenti nei quali si suddivide l'organico dell'Agenzia sono: il Dipartimento del management, il Dipartimento dell'energia nucleare, il Dipartimento della cooperazione tecnica, il Dipartimento delle scienze e applicazioni nucleari, il Dipartimento delle salvaguardie e il Dipartimento della *safety* e della *security* nucleari. I Dipartimenti si suddividono in Divisioni che a loro volta si articolano in Sezioni. Vi sono poi degli uffici che non sono inseriti in alcun Dipartimento ma fanno riferimento solo ed esclusivamente al Direttore Generale: essi sono il Segretariato degli organi decisionali, l'Ufficio che si occupa della supervisione interna, l'Ufficio delle relazioni esterne e della coordinazione delle politiche e l'Ufficio che si occupa delle questioni giuridiche<sup>13</sup>.

Complessivamente lo staff ammonta a circa 2.300 persone impiegate nei servizi generali, nella categoria Professional o a livello dirigenziale<sup>14</sup>.

Come in tutte le altre Organizzazioni, il Segretariato, a differenza degli altri organi, non è formato da Stati ma da individui: a termini dell'art. VI, lett. f, il personale dell'Agenzia non deve cercare né essere influenzato dagli Stati nello svolgimento delle proprie funzioni. Inoltre, e questo è un aspetto su cui si dibatte

---

<sup>12</sup> Note dell'incontro "Future of the Agency", cit.

<sup>13</sup> AIEA, *Making a Real Difference: Working for the IAEA*, p. 36.

<sup>14</sup> Ivi, p. 1.



molto, il personale è legato all'Organizzazione dal vincolo di confidenzialità: ciò è molto importante in un'Organizzazione internazionale come l'AIEA in cui le informazioni con le quali lo staff lavora sono altamente sensibili. A termini dell'art. VII, lett. f, i membri dello staff non devono rivelare alcun segreto industriale o altra informazione confidenziale di cui vengano a conoscenza nell'espletamento delle loro funzioni.

Trattandosi di personale internazionale, lo staff, secondo quanto previsto dall'art. VII, lett. e, dello Statuto, è sottoposto solo ed esclusivamente ai termini e alle condizioni che concernono la nomina, la remunerazione e la cessazione del rapporto di lavoro, regole contenute nei regolamenti approvati dal Consiglio dei governatori in conformità dello Statuto dell'Agenzia e delle regole generali concernenti l'impiego che vengono adottate dalla Conferenza generale su raccomandazione del Consiglio dei governatori.

In base a quanto stabilito nell'art. VII, lett. c, dello Statuto, la politica dell'Agenzia nel reclutamento del personale, che deve essere altamente qualificato, deve essere guidata dal principio secondo cui il numero dei contratti a tempo indeterminato sia il più basso possibile. In base ad un'interpretazione fornita dal Tribunale amministrativo dell'OIL (competente a conoscere delle controversie fra l'Agenzia e il proprio staff), la disposizione in esame comporta che non possono venire offerte posizioni permanenti nella categoria Professional ma che esse possano durare per massimo sette anni<sup>15</sup>. Questa politica è gradita agli Stati membri che vedono di buon occhio il *turnover* del personale: in tal modo non si forma – a differenza di quanto avviene in altre Organizzazioni internazionali – quell'apparato amministrativo-burocratico dotato di un potere così forte da poter spesso scavalcare la volontà degli Stati membri.

### 3.1) *Il budget*

A termini dell'art. XIV, lett. a, il bilancio preventivo annuale dell'Agenzia viene inviato dal Consiglio dei governatori alla Conferenza generale per l'approvazione. Al fine di facilitare l'operato del Consiglio dei governatori, è il Direttore Generale che deve predisporre le voci di spesa da prevedere in bilancio. Se la Conferenza generale non dovesse approvarlo, il bilancio viene rinviato al Consiglio insieme a osservazioni e raccomandazioni. Il Consiglio procede a nuovo invio del bilancio preventivo modificato secondo le raccomandazioni all'organo assembleare.

Le voci di spesa dell'Agenzia vengono classificate, a termini dell'art. XIV, lett. b, in due categorie: le spese amministrative e le spese diverse da quelle amministrative. Le spese amministrative ricomprendono i costi dello staff diverso dallo staff impiegato per gestire materiali, servizi, strumentazioni e strutture che rientrano nelle spese non amministrative. Le spese amministrative ricomprendono inoltre i costi dei meeting, le spese necessarie alla preparazione dei progetti nonché le spese connesse con la diffusione delle informazioni. Sono inoltre spese amministrative quelle che riguardano l'attuazione del sistema delle salvaguardie in riferimento ai progetti dell'Agenzia o a qualsiasi altra intesa bilaterale e

---

<sup>15</sup> Ivi, p. 27.



multilaterale insieme ai costi di gestione e stoccaggio del materiale speciale fissile.

Le spese non amministrative sono quelle che non rientrano tra le spese amministrative come appena descritte e relative a materiali, strutture, impianti e strumentazioni acquistati o creati dall’Agenzia nell’adempimento delle proprie funzioni statutarie, nonché i costi dei materiali, servizi, strumentazioni e strutture fornite dalla stessa Agenzia attraverso accordi con uno o più Stati membri.

A termini dell’art. XIV, lett. d, solo le spese amministrative vengono ripartite dal Consiglio dei governatori fra gli Stati membri secondo un criterio fissato dalla Conferenza generale. Nel fissare tale criterio la Conferenza generale deve basarsi sui principi adottati dalle Nazioni Unite per ripartire il budget ordinario della massima Organizzazione mondiale

A ciò aggiungasi che l’art. XIV, lett. f, stabilisce che il *surplus* ottenuto in base all’art. XIV, lett. e (introiti derivanti dalla fornitura agli Stati di materiali, impianti e strumentazioni, introiti che devono essere sufficienti a coprire le spese non amministrative, detratti i contributi volontari che a ciò destini il Consiglio dei governatori), nonché i contributi volontari devono confluire in un “fondo generico” che può essere impiegato secondo le deliberazioni del Consiglio dei governatori dietro approvazione della Conferenza generale.

Dall’analisi del funzionamento del budget, si comprende come le spese non amministrative, che riguardano gran parte dell’attività dell’Agenzia – ad esempio le attività di cooperazione tecnica e la *security* nucleare – non vengono finanziate attraverso il bilancio ordinario. Si sottolinei che le spese per la gestione dei Dipartimenti della cooperazione tecnica e della *safety* e *security* nucleari sono considerate spese amministrative. Sono considerate spese non amministrative quelle che vanno a finanziare concretamente le attività di cooperazione tecnica e concernenti la *security* nucleare. Esistono a questo proposito due fondi specifici, il fondo di cooperazione tecnica e il fondo per la *security* nucleare che sono alimentati in parte grazie ai contributi volontari degli Stati, in parte grazie agli introiti che l’Agenzia si procura a seguito di fornitura di materiali, servizi, strumentazioni e strutture agli Stati membri.

Si rimarchi inoltre questa differenza fondamentale: all’interno dei contributi volontari, il fondo di cooperazione tecnica si distingue dalle *extrabudgetary contributions*; tra queste rientra anche il fondo per la *security* nucleare. Le *extrabudgetary contributions* sono ancora più incerte ed aleatorie del fondo di cooperazione tecnica, in riferimento al quale annualmente la Conferenza generale, nella risoluzione adottata ogni volta sull’allocazione dello stesso, stabilisce un obiettivo per i contributi volontari donati al fondo, tenendo conto della raccomandazione del Consiglio dei governatori fatta al proposito<sup>16</sup>.

Quanto detto comporta che attività assolutamente rilevanti dell’Agenzia (alcune delle quali rientrano espressamente nel suo mandato<sup>17</sup>) poggiano su

---

<sup>16</sup> Note dell’incontro del Gruppo di lavoro su “*Financing the Agency’s Activities*”, svoltosi fra delegati degli Stati membri e funzionari del Segretariato dal 13 e al 15 ottobre 2010.

<sup>17</sup> In realtà la *security* nucleare non era originariamente prevista nello Statuto dell’Agenzia ma si è aggiunta alle competenze dell’Organizzazione solo in un secondo momento.





fondamenta poco solide, non potendo contare su quella certezza, sicuramente non assoluta (restando gli Stati pur sempre i *domini* del Trattato istitutivo dell'Organizzazione) ma certamente maggiore, che dà il bilancio ordinario. Più di uno Stato ha espresso la necessità che attività così rilevanti, come nel campo della *security* nucleare o della cooperazione tecnica, vengano finanziate attraverso il bilancio ordinario<sup>18</sup>.

Per quanto riguarda gli incentivi e le penalità in relazione al versamento dei contributi all'Agenzia nei tempi prestabiliti, l'Agenzia pratica la redistribuzione della liquidità in eccesso e la sospensione del diritto di voto. Non applica invece alcuna penalità per il pagamento in ritardo. In questo modo riesce ad ottenere una quota di contributi che giungono in tempo pari al 90% del totale, ricevendo la restante parte entro i due anni successivi<sup>19</sup>.

Dalle analisi compiute dal Segretariato è emerso che la redistribuzione della liquidità in eccesso non ha portato ad un pagamento più puntuale: uno Stato, infatti, ha comunque diritto alla redistribuzione anche quando paga in ritardo. Il meccanismo che si è rivelato più efficace è stato la sospensione del diritto di voto. L'*auditor* esterno, a questo proposito, ha raccomandato l'introduzione di un sistema sanzionatorio più severo all'interno dell'Agenzia<sup>20</sup>.

È interessante notare anche un'altra particolarità del bilancio, che riguarda il finanziamento delle salvaguardie. La base giuridica per il finanziamento delle salvaguardie è costituita dall'art. XIV, lett. b, par. 1, punto b, dello Statuto, il quale fa rientrare i costi delle salvaguardie nel bilancio ordinario, classificandoli come spese amministrative. Al di là di questa disposizione, l'approccio seguito è cambiato più di una volta. Tappa fondamentale è stato il 1970, anno di entrata in vigore del Trattato sulla non proliferazione delle armi nucleari (TNP) firmato nel 1968. Nel 1971 la Conferenza Generale ha introdotto il meccanismo di *shielding* (protezione) in base al quale i Paesi più poveri non contribuivano *in toto* al finanziamento delle salvaguardie, prendendo in considerazione la loro *base rate* di contributi al bilancio ordinario. Questa scelta è stata dovuta al fatto che inizialmente solo i Paesi più ricchi sfruttavano l'energia nucleare e quindi vedevano applicate al loro interno le salvaguardie. Nel 2000 si è deciso di cambiare il sistema e di introdurre il *deshielding*, cioè un meccanismo basato sulla logica opposta. Si stabiliva l'introduzione del meccanismo dal biennio 2006-2007 con l'obiettivo di aumentare la partecipazione degli Stati protetti dallo *shielding* al finanziamento delle salvaguardie fino ad arrivare al 2032, anno in cui tutti gli Stati dovrebbero pagare *in toto* il loro contributo alle salvaguardie sulla base della loro *base rate*. Il *deshielding*, da attuarsi gradualmente, si articola su una serie di fasce all'interno delle quali gli Stati sono collocati in base al loro PIL calcolato nel 2000 dalle Nazioni Unite<sup>21</sup>.

Attualmente i Paesi coperti dallo *shielding* pagano meno del 10% del totale delle spese per le salvaguardie. Essi sono compensati dagli Stati non protetti

---

<sup>18</sup> *Introductory Statements* degli Stati partecipanti alla cinquantatreesima Conferenza generale dell'AIEA del settembre del 2009, <http://www.iaea.org>.

<sup>19</sup> Note dell'incontro del Gruppo di lavoro su "*Financing the Agency's Activities*", *cit.*

<sup>20</sup> *Ibidem.*

<sup>21</sup> *Ibidem.*



da tale meccanismo che pagano più della loro *base rate*. Tre Stati (Bahrain, Congo e Oman) contribuiscono al sostenimento dei costi delle salvaguardie esattamente sulla base della loro *base rate* e contribuiscono allo 0,1% della spesa totale. La posizione di questi tre Paesi è giustificata dal fatto che essi sono divenuti membri dell’Agenzia nel 2009, in altre parole dopo l’introduzione del *deshielding* e quindi non hanno potuto beneficiare dello *shielding*<sup>22</sup>.

#### 4) *Gli obiettivi, le attività e le funzioni dell’Agenzia*

Gli obiettivi dell’Agenzia sono elencati in modo sintetico nell’art. II del suo Statuto, ai sensi del quale l’Organizzazione cerca di accelerare e accrescere il contributo dell’energia atomica alla pace, alla salute e alla prosperità in tutto il mondo. Essa deve inoltre accertarsi che l’assistenza fornita, a sua richiesta o sotto la sua supervisione o controllo, non venga utilizzata per perseguire qualsiasi finalità di tipo militare.

Dall’analisi di questa disposizione si vede come l’Agenzia sia nata originariamente come un organismo internazionale il cui scopo era incoraggiare il ruolo della scienza e della tecnologia nucleari a favore dello sviluppo umano sostenibile. L’art. III, lett. a, parr. da 1 a 4, dello Statuto prevede che l’Agenzia faciliti la ricerca scientifica, lo scambio di tecnici e di esperti e soprattutto il trasferimento della tecnologia nucleare agli Stati membri cosicché questi la utilizzino per scopi pacifici e per fare fronte alle dure sfide che si presentano a livello globale: la fame, le epidemie, la gestione delle risorse naturali, l’inquinamento ambientale ed i cambiamenti climatici. Infatti, molti dei programmi predisposti dall’AIEA contribuiscono, in modo diretto o indiretto, al perseguimento degli obiettivi di sviluppo sostenibile e di protezione dell’ambiente sanciti nell’Agenda 21 adottata al termine della Conferenza delle Nazioni Unite su ambiente e sviluppo svoltasi a Rio de Janeiro nel 1992<sup>23</sup>.

Nel porre in essere i suoi programmi, l’Agenzia ha incontrato soprattutto nel passato non poche difficoltà, in particolar modo nell’aiuto da portare ai Paesi in via di sviluppo: infatti, un gran numero di tali Paesi, per lo più africani, non sono (*rectius* non erano) suoi membri. Per questo l’Agenzia ha instaurato forme di collaborazione più o meno accentuate con altre Organizzazioni internazionali, soprattutto a vocazione universale quanto allo loro *membership*: esiste nell’organigramma dell’Organizzazione perfino una Divisione congiunta FAO-AIEA che si occupa delle tecniche nucleari impiegate nell’alimentazione e nell’agricoltura; tale Divisione si inserisce all’interno del Dipartimento delle scienze e applicazioni nucleari<sup>24</sup>. Insieme all’OMS è stato lanciato nel maggio del 2009 il Programma congiunto per il controllo del cancro che per quanto concerne l’AIEA si inserisce all’interno della Divisione della salute umana del Dipartimento delle scienze e applicazioni nucleari: fondamentale, infatti, è il ruolo che i radioisotopi giocano in medicina a livello tanto diagnostico quanto

---

<sup>22</sup> *Ibidem*.

<sup>23</sup> S. LUCENTE, *op. cit.*, p. 411.

<sup>24</sup> AIEA, *Making a Real Difference: Working for the IAEA*, *cit.*, p. 36.



terapeutico<sup>25</sup>. Tale Programma congiunto si aggiunge ad un'iniziativa in atto già dal 2004: il Programme of Action for Cancer Therapy (PACT), il cui obiettivo è la diffusione anche nei Paesi a medio e basso reddito dei radioisotopi; il loro impiego, tanto a livello terapeutico quanto a livello diagnostico, è di primaria importanza nella lotta contro tale terribile malattia<sup>26</sup>. La *ratio* che sottende il lancio del PACT è la preoccupazione per l'aumento a livello mondiale della mortalità e della morbilità delle forme tumorali, fenomeni che non riguardano più solo i Paesi più ricchi ma coinvolgono ormai tutto il mondo. L'aumento della morbilità è dovuto sia all'invecchiamento della popolazione (problema che non affligge più solo i Paesi ricchi ma anche alcuni Paesi in via di sviluppo come India e Cina) sia alla mancanza di infrastrutture nei Paesi più poveri; ciò impedisce la diagnosi precoce dei tumori – che si è visto offrire maggiore possibilità di cura – e la cura stessa di tali malattie<sup>27</sup>. Il PACT fa sì che anche nei Paesi a più basso reddito, dove la carenza di infrastrutture è spaventosa, si possano sviluppare programmi nazionali per il controllo del cancro che comprendano ogni aspetto della malattia: prevenzione, diagnosi, trattamento e cura palliativa<sup>28</sup>. Per quanto riguarda il settore idrologico l'Agenzia ha collaborato con la FAO, con l'Organizzazione delle Nazioni Unite per l'educazione, la scienza e la cultura (UNESCO) e con il Programma delle Nazioni Unite per l'ambiente (UNEP) al fine di applicare la tecnica isotopica nella ricerca di fonti idriche sotterranee da utilizzarsi nelle regioni più sterili del mondo<sup>29</sup>.

Altra iniziativa molto importante è il Centro internazionale per la fisica teorica: esso è organizzato come un programma congiunto AIEA-UNESCO ed è gestito da quest'ultima Organizzazione per conto di entrambe. Il coinvolgimento dell'Agenzia in esso è seguito dal Dipartimento delle scienze e applicazioni nucleari<sup>30</sup>.

Ulteriore esempio di sinergia sono i laboratori dell'AIEA a Monaco che si occupano dell'ambiente marino: sono gestiti insieme all'UNEP e alla Commissione oceanografica intergovernativa (IOC) dell'UNESCO<sup>31</sup>.

Destinati principalmente ai Paesi industrialmente più avanzati, in quanto implicano una capacità nucleare già sviluppata, sono i programmi dell'Agenzia concernenti la sicurezza nucleare<sup>32</sup>: essi fanno capo al Dipartimento della *safety* e

---

<sup>25</sup> AIEA, *WHO-IAEA Join Forces to Fight Cancer*, Press Release 2009/07 del 25 maggio 2009, <http://www.iaea.org>.

<sup>26</sup> AIEA, *PACT/Building Partnerships to Fight Cancer Epidemic*.

<sup>27</sup> AIEA, *Cancer's Global March/IAEA Seminar Highlights Cancer's Socio-economic Impact on Developing Member States*, Staff Report del 22 ottobre 2009, <http://www.iaea.org>.

<sup>28</sup> AIEA, *Making a Real Difference: Working for the IAEA*, cit., p. 16.

<sup>29</sup> S. LUCENTE, *op. cit.*, p. 411.

<sup>30</sup> AIEA, *Making a Real Difference: Working for the IAEA*, cit., p. 36.

<sup>31</sup> *Ibidem*.

<sup>32</sup> Una precisazione terminologica è assolutamente opportuna: quando si fa riferimento alla sicurezza nucleare senza ulteriori specificazioni, si intende il termine in un'accezione ampia che ricomprende i due differenti aspetti della *safety* e della *security*. Entrambi i vocaboli vengono tradotti in lingua italiana con il termine "sicurezza" ma in lingua inglese hanno due significati diversi: la *safety* riguarda tutte quelle misure adottate per evitare che accadano eventi accidentali pericolosi (ad esempio, la fuoriuscita di materiale radioattivo da un impianto). La *security* invece



della *security* nucleari. È opportuno precisare che l'AIEA non è un organismo internazionale regolatore: la questione della sicurezza nucleare rientra tra le prerogative sovrane degli Stati i quali sono titolari di un potere-dovere di predisporre un quadro giuridico che fornisca le garanzie necessarie. Tuttavia, i rischi che l'uso del nucleare comporta rendono la questione della sicurezza di interesse anche per gli altri Stati della comunità internazionale. Non è questa la sede per discutere se esistano o meno delle regole di diritto internazionale che disciplinano tale profilo. Qui basti dire che l'Agenzia in tale ambito si limita a favorire la conclusione di accordi multilaterali finalizzati a migliorare le condizioni generali di sicurezza nucleare e dei rifiuti tossici a livello globale. Per questo motivo già dal 1974 essa ha lanciato il Programma sugli standard di sicurezza nucleare (NUSS) il cui scopo è realizzare dei meccanismi di sicurezza nucleare internazionalmente accettati. Questo Programma si è dimostrato molto operativo: ha prodotto cinque codici pratici – uno per ognuna delle aree nelle quali l'Agenzia è coinvolta: organizzazione, ubicazione, *design*, operazioni e sicurezza della qualità – e 55 guide di sicurezza. I codici pratici e le guide di sicurezza non sono giuridicamente vincolanti in quanto formulati come raccomandazioni; tuttavia essi costituiscono normalmente il punto di riferimento delle attività di formazione a livello nazionale in materia. Inoltre, dopo l'incidente di Chernobyl del 1986, l'AIEA ha costituito il Sistema di pronta notificazione di incidenti nucleari e di intervento rapido nonché il Sistema internazionale di informazione nucleare (INIS): quest'ultimo rappresenta un sistema informatizzato di trasmissione di notizie rilevanti in campo atomico relative alle attività di ricerca svolte nei singoli Stati membri<sup>33</sup>.

A ciò aggiungasi che l'AIEA coopera con i suoi membri per tutti gli aspetti concernenti lo sviluppo dei loro programmi nucleari nazionali. Da un lato, aiuta i Paesi più poveri a stabilire l'entità delle loro future necessità di energia elettrica, valutando l'opzione dell'impiego dell'energia nucleare: a tale scopo, l'Agenzia invia il proprio personale in missioni di pianificazione e in missioni consultive oltre a predisporre programmi di formazione, seminari, manuali e guide; dall'altro lato, essa cerca di assicurare agli Stati membri un'adeguata offerta, a condizione di non proliferazione, di materiale atomico e fissile necessario ai loro programmi nucleari. A tal fine, nel 1980 è stato creato un Comitato sull'assicurazione dell'offerta (CAS) per stabilire procedure sul commercio nucleare internazionale, sulla cooperazione e sulle condizioni necessarie ad evitare quelle ambiguità che potrebbero essere in contrasto con il principio di non proliferazione nucleare.

#### 4.1) *L'attività dell'Agenzia attraverso i suoi Dipartimenti*

---

concerne tutte quelle misure adottate per impedire eventi intenzionali (ad esempio, un attacco terroristico contro un impianto con lo scopo deliberato di provocare la fuga di materiale radioattivo). Pertanto, a causa della mancata corrispondenza fra la lingua italiana e la lingua inglese, nel testo si utilizzeranno i termini inglesi quando occorre fare riferimento ad uno dei due aspetti specifici della sicurezza.

<sup>33</sup> S. LUCENTE, *op. cit.*, p. 412.



Come si è già detto, i Dipartimenti dell’Agenzia sono sei, cui si aggiungono quattro uffici che fanno diretto riferimento al Direttore Generale.

Il Segretariato degli organi decisionali – Conferenza generale e Consiglio dei governatori – assicura che essi adempiano le responsabilità statutariamente previste e svolgono le altre funzioni di sorveglianza dell’intero operato dell’Agenzia<sup>34</sup>.

L’Ufficio che si occupa della supervisione interna ha la funzione di monitorare la gestione e attuazione dei programmi, garantendo un’elevata affidabilità<sup>35</sup>.

L’Ufficio delle relazioni esterne e del coordinamento delle politiche fa sì che tutti gli ambiti di attività dell’Agenzia attuino politiche ben formulate e tra loro coordinate; mantiene inoltre i rapporti con gli Stati membri, altri organi delle Nazioni Unite, gli enti internazionali e la società civile<sup>36</sup>.

L’Ufficio degli affari giuridici si occupa di tutti gli aspetti legali dell’attività dell’Agenzia: la preparazione degli strumenti giuridici, tra cui gli accordi internazionali e i regolamenti interni, l’interpretazione giuridica di tali strumenti, la consulenza sulle questioni giuridiche relative all’operato dell’Organizzazione, l’assistenza allo sviluppo della legislazione in materia nucleare all’interno degli Stati membri; dà inoltre il suo contributo a che vi sia un approccio comune all’interno del sistema delle Nazioni Unite alle questioni giuridiche<sup>37</sup>.

Vediamo ora i Dipartimenti: il Dipartimento del management fornisce tutti quei servizi di supporto che sono essenziali per la vita e per l’operatività dell’Agenzia. Fanno capo a questo Dipartimento: la Divisione che si occupa della gestione finanziaria dei bilanci e che determina l’allocazione del personale e delle risorse ai programmi dell’Agenzia; la Divisione che si occupa dei servizi relativi alle conferenze e alla documentazione: la funzione di questa Divisione è facilitare lo scambio di informazioni fra il Segretariato e gli Stati membri o fra gli stessi Stati membri, organizzare incontri e conferenze, curare la stampa e la distribuzione di documenti e di pubblicazioni tecniche e scientifiche nelle sei lingue ufficiali delle Nazioni Unite; la Divisione delle risorse umane che si occupa della pianificazione, del reclutamento e della gestione delle carriere dello staff così come delle retribuzioni, dei benefici e dei servizi medici; la Divisione della IT (*information technology*) che fornisce servizi relativi a questo settore; la Divisione dei servizi generali che fornisce servizi di supporto di tipo amministrativo efficienti ed efficaci a livello di gestione delle strutture, degli archivi, dei verbali e del *commissary*; la Divisione dell’informazione pubblica che ha il compito di diffondere una conoscenza più completa ed obiettiva delle questioni nucleari e del ruolo dell’AIEA<sup>38</sup>.

---

<sup>34</sup> AIEA, *Making a Real Difference: Working for the IAEA*, cit., p. 3.

<sup>35</sup> *Ibidem*.

<sup>36</sup> *Ivi*, pp. 3-4.

<sup>37</sup> *Ivi*, p. 4.

<sup>38</sup> *Ivi*, pp. 5-6.



Il Dipartimento dell'energia nucleare ha la funzione di assistere gli Stati membri nello sviluppo e nel miglioramento delle loro potenzialità nell'utilizzo per fini pacifici dell'energia nucleare e delle tecnologie ad essa relative<sup>39</sup>.

Il Dipartimento della *safety* e della *security* nucleari contribuisce al raggiungimento e al mantenimento di un alto livello di *safety* e *security* nucleari in tutto il mondo attraverso il miglioramento delle misure nazionali e della cooperazione internazionale<sup>40</sup>.

Passiamo ora all'analisi del Dipartimento delle scienze e applicazioni nucleari. Attraverso questo braccio operativo l'Agenzia contribuisce allo sviluppo sostenibile negli Stati membri mediante l'uso delle tecniche nucleari ed isotopiche nel campo dell'alimentazione e dell'agricoltura, della salute umana, dell'industria, della gestione delle risorse idriche, della tutela dell'ambiente e infine della ricerca, dando la dovuta importanza alla *safety*. Oltre a ciò, tale Dipartimento mette in atto attività di cooperazione tecnica nelle aree di sua competenza. È in tale Dipartimento che si inserisce la Divisione congiunta FAO-AIEA, la quale assiste gli Stati membri nell'uso delle tecniche nucleari e delle biotecnologie ad esse relative per lo sviluppo di strategie volte al raggiungimento della sicurezza alimentare sostenibile. È sempre all'interno di questo Dipartimento che si inserisce la Divisione della salute umana, fondamentale nell'assistere gli Stati membri al fine di aumentare le loro potenzialità nel campo della prevenzione, diagnosi e cura delle patologie attraverso l'applicazione delle tecniche nucleari. Degno di nota in tale ambito è il PACT di cui si è parlato sopra. La struttura del Dipartimento è completata dalla Divisione delle scienze fisiche e chimiche, dai laboratori dell'Agenzia situati presso gli *Headquarters* a Vienna e a Seibersdorf (Austria) e dai laboratori che si occupano di ambiente marino, situati a Monaco, cui partecipano anche l'UNEP e l'IOC<sup>41</sup>.

Un altro Dipartimento di estrema importanza, ma che tuttavia non gode della visibilità che ad esso spetterebbe, è quello che si occupa della cooperazione tecnica. Tale Dipartimento aiuta gli Stati membri a sviluppare le loro potenzialità scientifiche e tecnologiche negli impieghi pacifici dell'energia nucleare, contribuendo in tal guisa allo sviluppo sostenibile. Il Dipartimento contribuisce alla diffusione e alla condivisione delle tecnologie nucleari che possono "transitare" così dai Paesi più avanzati a quelli più poveri. Il Dipartimento consta di cinque Divisioni; quattro di esse si occupano di aree geografiche specifiche, precisamente l'Africa, l'Asia e il Pacifico, l'Europa e l'America Latina. Queste sono responsabili della pianificazione, programmazione, attuazione e monitoraggio del Programma di cooperazione tecnica in conformità alla strategia di cooperazione tecnica elaborata dall'Agenzia. Ciò comporta lo sviluppo di *country programme frameworks* (CPF) e la formulazione e l'attuazione dei vari progetti. I progetti vengono redatti per rispondere alle priorità di sviluppo e per incoraggiare la fiducia degli Stati membri nell'applicazione sostenibile delle tecnologie nucleari, nella mobilitazione delle risorse, nella realizzazione del

---

<sup>39</sup> Ivi, pp. 7-8.

<sup>40</sup> Ivi, pp. 12-13.

<sup>41</sup> Ivi, pp. 15-18.



partenariato e nell'incoraggiamento della collaborazione e della cooperazione a livello regionale. La Divisione di supporto e coordinamento del Programma di cooperazione tecnica è invece responsabile dell'aumento della qualità e della trasparenza nella progettazione, attuazione e monitoraggio del Programma attraverso servizi di supporto opportuni, accurati ed efficaci<sup>42</sup>.

Esaminiamo infine il Dipartimento delle salvaguardie: esso rappresenta il braccio operativo dell'Agenzia nella sua funzione di sorveglianza sulla non proliferazione nucleare; spetta ad esso gestire il sistema delle salvaguardie. Delle sei Divisioni di tale Dipartimento tre sono Divisioni operative che si occupano dell'attuazione delle verifiche: è ad esse che appartiene l'ispettorato. Le ispezioni si suddividono in attività ispettive sul campo e attività che si svolgono presso gli *Headquarters* dell'Agenzia. Tutte le attività precedenti e successive alle ispezioni si svolgono solitamente presso la sede dell'Agenzia insieme ad altre attività come, ad esempio, la preparazione delle stesse verifiche<sup>43</sup>.

##### 5) L'Agenzia oggi

La capacità di adattamento dimostrata dall'Agenzia nel corso della sua vita è quanto mai necessaria nella situazione attuale che vede sfide sempre nuove e diverse. Gli attacchi terroristici dell'11 settembre 2001 hanno reso la comunità internazionale consapevole del pericolo di un terrorismo nucleare. Alto è il rischio di furto di armi nucleari, di attentati a siti nucleari o di ricorso a materiale radioattivo per fini terroristici. Questi rischi richiedono strategie sempre nuove e l'Agenzia ha saputo adeguare il suo mandato, diventando uno strumento di primaria importanza nella lotta al terrorismo nucleare<sup>44</sup>.

Nel 2002 il Consiglio dei governatori ha varato il Piano di attività per la sicurezza nucleare. Il punto centrale di tale Piano è garantire il supporto tecnico dell'Agenzia agli Stati in quelle che sono diventate priorità chiave nella lotta contro il terrorismo nucleare: tra queste la protezione fisica del materiale nucleare e radioattivo, la creazione di un sistema effettivo di scoperta e interdizione di traffici illeciti di materiale radioattivo nucleare, ecc.<sup>45</sup>

Il Piano cerca di valorizzare soprattutto l'aspetto della prevenzione e della scoperta di forme di terrorismo nucleare e pertanto ha adottato tutta una serie di misure al riguardo<sup>46</sup>.

Oltre a ciò, per rafforzare la cooperazione con gli organi e le Agenzie specializzate delle Nazioni Unite, l'AIEA partecipa al Comitato anti-terrorismo del Consiglio di sicurezza costituito nel 2001 e lavora a fianco di altre Organizzazioni internazionali, come l'UPU (Unione postale universale), per le questioni che attengono alla sicurezza postale, nonché con Interpol ed Europol per combattere il traffico illecito di materiale nucleare, ed infine anche con l'Agenzia

---

<sup>42</sup> Ivi, pp. 23-24.

<sup>43</sup> Ivi, pp. 19-22.

<sup>44</sup> S. LUCENTE, *op. cit.*, p. 413.

<sup>45</sup> *Ibidem.*

<sup>46</sup> *Ibidem.*



europea per lo spazio per definire l'uso del satellite nelle attività di monitoraggio<sup>47</sup>.

L'allora Direttore Generale dell'AIEA Mohamed ElBaradei in occasione della Conferenza di riesame del TNP del 2005 aveva avanzato una proposta che mirava al raggiungimento non solo di una gestione multilaterale delle tecnologie di arricchimento dell'uranio e alla sospensione della costruzione di impianti nucleari per un periodo di cinque anni, ma soprattutto proponeva l'adozione obbligatoria del Protocollo addizionale, di cui si parlerà più avanti, e l'impegno dell'Agenzia ad ottenere il subitaneo intervento del Consiglio di sicurezza delle Nazioni Unite nei casi di ritiro dal TNP. Tuttavia la proposta non si è tradotta in realtà<sup>48</sup>.

#### 6) *L'Agenzia e il controllo sulla non proliferazione nucleare*

Non è sicuramente questa la sede più opportuna per descrivere nel dettaglio l'attuale sistema delle salvaguardie. Tuttavia, dal momento che questo scritto tratta delle funzioni che l'AIEA attualmente svolge, si ritiene conveniente darne una breve illustrazione.

Attualmente tre tipi di accordi conclusi tra l'AIEA e gli Stati membri possono essere fatti rientrare sotto la definizione generica di "accordi di salvaguardia".

Innanzitutto, abbiamo l'accordo concluso sul modello INFCIRC/66/Rev.2: tale modello, risalente al 1968, è il più datato di quelli ancora in uso. Fu creato quando ancora il TNP non era in vigore (e neppure era stato firmato: come la sigla suggerisce, il testo del 1968 è il frutto di una seconda revisione). Al giorno d'oggi, il sistema INFCIRC/66/Rev.2 si applica solo agli Stati che sono al di fuori del TNP: India, Israele e Pakistan. Gli accordi conclusi sulla base di tale modello prevedono che l'Agenzia è chiamata ad assicurare che il materiale nucleare o qualsiasi altro articolo specificato (cioè previamente concordato) non siano usati per le armi nucleari o per qualsiasi altro dispositivo nucleare esplosivo o in qualsiasi modo che persegua uno scopo militare. Di conseguenza, il sistema di controllo non si applica a tutto il materiale nucleare presente all'interno di questi tre Stati<sup>49</sup>.

Abbiamo poi i CSA (Comprehensive Safeguards Agreements), conclusi sulla base del modello INFCIRC/153 (Corr.) che risale al 1972, creato quindi poco dopo l'entrata in vigore del TNP.

Questo modello, essendo stato predisposto esplicitamente per gli Stati non nucleari ai sensi dell'art. II del TNP, ricomprende tutte le attività nucleari svolte nel loro territorio e sotto la loro giurisdizione. Qui sta la differenza col precedente modello<sup>50</sup>.

Il terzo tipo di accordi di salvaguardia è costituito dai Voluntary Offer Safeguards Agreements (VOA). I cinque Stati nucleari hanno concluso un tipo

---

<sup>47</sup> *Ibidem*.

<sup>48</sup> Ivi, pp. 413-414.

<sup>49</sup> AIEA, *The Safeguards System of the International Atomic Energy Agency*, <http://www.iaea.org>.

<sup>50</sup> A. DI LIETO, *op. cit.*, p. 96.





particolare di accordi di salvaguardia – diversi tanto dal modello INFCIRC/66/Rev.2 quanto dal modello INFCIRC/153 (Corr.) – con cui hanno volontariamente messo a disposizione materiale nucleare e/o strutture tra i quali l’Agenzia sceglie quelli cui applicare le salvaguardie. Sono esclusi dal meccanismo quei materiali e quelle strutture rilevanti per la sicurezza nazionale. I VOA spesso prevedono la possibilità di ritirare dal sistema di verifica gli articoli sottoposti a controllo<sup>51</sup>.

Di fronte ad alcuni avvenimenti verificatisi negli anni Ottanta e Novanta (ci si riferisce alla scoperta del programma clandestino iracheno, alla disputa, tutt’ora in corso, con la Corea del Nord e alle dinamiche della questione nucleare sudafricana), è stato necessario adottare nel 1997 il modello INFCIRC/540 (Corr.) contenente il Protocollo addizionale. Questo per rafforzare i poteri di verifica dell’Agenzia, affinché essa possa garantire che non vi sia né diversione né presenza di attività nucleari o materiali non dichiarati<sup>52</sup>. Sebbene il Protocollo possa applicarsi a qualsiasi degli accordi di salvaguardia sopra descritti, tutta la sua importanza e la carica innovativa si manifestano in riferimento ai CSA, permettendo così all’ispettorato dell’Organizzazione di fornire garanzie più certe circa il rispetto da parte degli Stati non nucleari delle regole discendenti dal regime di non proliferazione.

Tuttavia il nuovo Protocollo addizionale, trattandosi di un comune strumento di diritto internazionale di tipo pattizio, non è *self-executing* e deve essere firmato e ratificato da ciascuno Stato perché esso possa produrre effetti vincolanti per quel determinato Stato.

#### 6.1) *Lo State Evaluation Process (SEP)*

Lo SEP è la sintesi logica del sistema delle salvaguardie dell’Agenzia e serve a verificare che le attività nucleari di uno Stato siano in piena conformità con esso. Lo SEP integra ed analizza le informazioni disponibili per l’Agenzia concernenti le attività nucleari e i piani nazionali nucleari di uno Stato, informazioni che possono essere state fornite dallo Stato stesso in base ad un accordo di salvaguardia o al Protocollo addizionale, oppure ricavate da attività ispettive condotte *in loco* o, ancora, da altre fonti. L’Agenzia, sulla base delle informazioni acquisite, cerca di tracciare il quadro completo del programma nucleare di uno Stato e segnala ogni potenziale indicazione di diversione del materiale nucleare o di materiale o attività nucleari non dichiarati<sup>53</sup>.

Lo SEP trova pratica attuazione nei gruppi di valutazione degli Stati che sono stati creati al fine di effettuare tale valutazione nonché nel rapporto chiamato “State Evaluation Report” (SER). A cadenza periodica uno SER, che documenta i risultati della valutazione di uno Stato, viene redatto e sottoposto all’attenzione di un *senior management committee* per la revisione. Ogni SER include informazioni sul programma nucleare dello Stato interessato, un’analisi di

---

<sup>51</sup> AIEA, *The Safeguards System of the International Atomic Energy Agency*, cit.

<sup>52</sup> A. DI LIETO, *op. cit.*, p. 97.

<sup>53</sup> J. COOLEY, *IAEA Safeguards under the NPT: Challenges in Implementation*, in R. AVENHAUS, N. KYRIAKOPOULOS, M. RICHARD e G. STEIN (eds.), *Verifying Treaty Compliance*, Springer, Berlin-Heidelberg, 2006, p. 63.



coerenza degli elementi del programma e infine le conclusioni e le raccomandazioni. Il *senior management committee*, nel vagliare uno SER, considera la portata di ogni conclusione nonché la misura in cui essa potrebbe significare un indebolimento del sistema di salvaguardia. Fa poi raccomandazioni per eventuali azioni di *follow-up*. Negli ultimi anni le conclusioni sulle salvaguardie hanno riguardato lo Stato nel suo insieme<sup>54</sup>.

I risultati delle valutazioni continue concernenti ciascuno Stato determinano il livello di controllo dell'Agazia per ognuno di essi e costituiscono gli elementi su cui forgiare il sistema stesso di controllo. L'approccio è formulato alla luce delle potenzialità nucleari di uno Stato e dei fattori identificati nello SER. In esso viene fissata una serie di obiettivi che devono essere raggiunti perché l'Agazia possa redigere solide conclusioni sulle salvaguardie. Gli obiettivi includono la verifica che nessun materiale posto sotto il sistema delle salvaguardie abbia subito una diversione e la ricerca di indicatori che rivelino la presenza di materiale o attività non dichiarate<sup>55</sup>.

Per quanto riguarda il primo obiettivo, l'approccio seguito per ciascuno Stato dall'Agazia specifica quali sono le attività considerate sufficienti a scoprire con probabilità ragionevole la diversione del materiale nucleare sottoposto al sistema delle salvaguardie. Riguardo al secondo obiettivo, l'approccio seguito dall'Agazia indica per ciascuno Stato quali attività di indagine debbano essere portate avanti: ad esempio, il campionamento ambientale, le ispezioni a sorpresa, l'analisi delle immagini da satellite. Tali attività servono a raggiungere una serie di sottobiettivo (ad esempio relativi al riprocessamento o all'arricchimento) che nel loro insieme conducono a scoprire la presenza di materiale o attività nucleari non dichiarate<sup>56</sup>.

Nel 2001 l'Agazia ha sviluppato delle linee-guida interne per la fissazione degli approcci del sistema delle salvaguardie, considerati come elementi dell'attuazione del sistema integrato delle salvaguardie. Per sistema integrato delle salvaguardie si intende la combinazione ottimale di tutte le misure di salvaguardia disponibili all'AIEA secondo i CSA e il Protocollo addizionale, che raggiunga la massima effettività ed efficienza. Ogni nuovo approccio viene revisionato da un comitato tecnico al fine di accertarne la sua conformità al sistema integrato<sup>57</sup>.

## 6.2) *Le fonti di informazione*

La gestione, analisi e valutazione delle informazioni è un compito assai difficile, pure demandato all'Agazia. Quando le informazioni provengono dalle dichiarazioni degli Stati, l'elaborazione di esse può essere un processo quanto mai complicato. Infatti, in alcuni settori, come ad esempio la rendicontazione del materiale, gli Stati hanno un margine di flessibilità nel modo in cui procedere. Questo implica che lo staff dell'Agazia, che deve interpretare tali informazioni,

---

<sup>54</sup> *Ibidem*.

<sup>55</sup> *Ivi*, pp. 63-64.

<sup>56</sup> *Ivi*, p. 64.

<sup>57</sup> *Ivi*, p. 64 e p. 64 nota 2.



deve avere familiarità con le differenti modalità operative degli Stati per i quali è responsabile<sup>58</sup>.

Altro problema riguarda la crescente domanda di analisi approfondita delle informazioni concernenti la rendicontazione del materiale nucleare: i software dell’Agenzia non sono stati progettati in tal senso. Ne consegue che un’adeguata preparazione dello staff è fondamentale per arrivare a risultati quanto più rispondenti al vero nella valutazione dello Stato interessato e nel Safeguards Implementation Report (SIR). Tutto ciò non è facilitato dall’organizzazione del lavoro all’interno dell’Agenzia (si è già detto del frequente *turnover* che avviene nell’organico) ed è aggravato dalla mancanza di qualsiasi corso di aggiornamento sui linguaggi informatici di *software querying* la cui conoscenza è fondamentale per elaborare i dati<sup>59</sup>.

Parte delle difficoltà più significative nell’elaborazione delle informazioni fornite dagli Stati è derivata dall’attuazione del Protocollo addizionale. Le dichiarazioni che gli Stati effettuano in base agli artt. 2 e 3 del Protocollo addizionale integrano i dati sulla rendicontazione del materiale nucleare anche con informazioni circa le attività che non riguardano materiale nucleare, come il trattamento dei rifiuti, i trasferimenti di materiale fonte, di strumentazioni, ecc. È accaduto che alcune dichiarazioni degli Stati hanno richiesto delle spiegazioni – e quindi è stato necessario tenere delle consultazioni – o sono state ricevute troppo tardi per essere inserite nello SER e poi nel SIR. Per ovviare a questo nell’agosto del 1997 l’Agenzia ha fornito linee-guida agli Stati da seguire nella predisposizione delle dichiarazioni. Allo stesso scopo l’Agenzia ha creato un programma di software chiamato “Protocol Reporter”, disponibile per tutti gli Stati su richiesta. Tale programma ha il vantaggio di permettere la fusione di informazioni provenienti da varie fonti all’interno dello Stato e la redazione di dichiarazioni in formato elettronico da inviare all’Agenzia. Molti Stati continuano però a inviare le loro dichiarazioni in base al Protocollo addizionale solo in formato cartaceo. Ciò comporta un carico di lavoro aggiuntivo per il personale che deve elaborare e convalidare le informazioni prima di inserirle all’interno del sistema elettronico dell’Agenzia<sup>60</sup>.

Una delle questioni più importanti cui lo SEP cerca di dare una risposta è se le dichiarazioni effettuate dagli Stati circa il loro programma nucleare siano compatibili con le informazioni ottenute dalle cosiddette “fonti aperte”, cioè fonti di informazione diverse dalle ispezioni *in loco* e dagli altri database interni dell’Organizzazione. La raccolta di informazioni da fonti aperte è quanto mai varia: comprende la pubblicistica e la letteratura scientifica e tecnica, i *mass media*, Internet, le immagini da satellite, ecc<sup>61</sup>.

Naturalmente, le informazioni provenienti da fonti aperte sono qualitativamente differenti dalle informazioni provenienti dalle dichiarazioni degli Stati e dall’attività ispettiva: esse, infatti, hanno varie “forme”, diversa qualità e

---

<sup>58</sup> Ivi, p. 65.

<sup>59</sup> *Ibidem*.

<sup>60</sup> Ivi, pp. 65-66.

<sup>61</sup> Ivi, p. 66.



affidabilità, e non hanno un procedimento di raccolta strettamente definito. Raccogliere e analizzare tali informazioni richiede nuovi hardware e software, nuove abilità di analisi e nuove procedure<sup>62</sup>.

Circa le fonti aperte, la sfida più grande è individuare nel *mare magnum* delle informazioni quelle pertinenti ed attendibili sulle salvaguardie. L'Agenzia continua ad ampliare il numero dei database e ad aumentare la sua capacità di raccolta, archiviando anche le informazioni in lingue diverse dall'inglese<sup>63</sup>.

Per quanto riguarda le immagini da satellite, esse, seppure di grande utilità per l'Agenzia, sono costose e i fondi del budget ordinario stanziati per il loro acquisto sempre più esigui. Senza dire dei problemi da superare, come la tempestività dell'acquisizione e le restrizioni imposte per ragioni di ordine politico, ecc.<sup>64</sup>

Per stare al passo con i tempi, l'Agenzia ha cercato di migliorare le tecniche per accrescere la capacità di raccolta e di analisi delle informazioni concernenti le attività di offerta e di approvvigionamento nucleare e l'investigazione di reti commerciali coperte al fine di verificare se tali reti alimentino attività nucleari non dichiarate<sup>65</sup>.

### 6.3) L'AIEA e il ruolo delle nuove tecniche e tecnologie

L'accesso dell'Agenzia alle nuove tecniche e tecnologie pertinenti all'applicazione delle salvaguardie è estremamente importante nel rendere e mantenere credibili le conclusioni sulle salvaguardie<sup>66</sup>.

Nuove tecniche di analisi non invasive e nuovi sistemi di contenimento e sorveglianza insieme alla possibilità di trasmettere le informazioni, che la strumentazione rileva sul campo, agli *Headquarters* dell'Agenzia a Vienna per l'analisi (monitoraggio remoto) hanno aperto la strada al miglioramento del sistema di verifica, con una maggiore continuità e un miglioramento delle metodiche impiegate nell'analisi dei dati. L'approvazione nel 1995 del campionamento ambientale come nuova misura di salvaguardia ha inaugurato una nuova era in cui le potenzialità dell'Agenzia possono indirizzarsi al problema del materiale e delle attività nucleari non dichiarate sia che si collochino in strutture dichiarate sia che si collochino in postazioni non dichiarate<sup>67</sup>.

Il campionamento ambientale nel 1996 è stato utilizzato come una misura volta al rafforzamento delle salvaguardie all'interno degli accordi di salvaguardia già esistenti. Il suo impiego è stato decisamente ampliato con la previsione del Protocollo addizionale che dà all'Agenzia il potere di raccogliere campioni ambientali su una base più ampia nelle località che sono in qualche modo collegate alle attività nucleari e nei siti non dichiarati<sup>68</sup>. Il campionamento ambientale e il monitoraggio remoto hanno avuto l'effetto immediato di ridurre i

---

<sup>62</sup> Ivi, pp. 66-67.

<sup>63</sup> Ivi, p. 67.

<sup>64</sup> *Ibidem*.

<sup>65</sup> *Ibidem*.

<sup>66</sup> Ivi, p. 68.

<sup>67</sup> *Ibidem*.

<sup>68</sup> *Ibidem*.



costi collegati alle ispezioni *in loco*. Tuttavia nella fase iniziale l’Agenzia ha dovuto affrontare problemi tecnici, costi di installazione e trasmissione dati di non poco conto e lungaggini nell’ottenere l’approvazione da parte delle autorità locali. Se la maggior parte dei problemi tecnici possono dirsi risolti, i tempi impiegati dagli Stati nel fornire l’approvazione all’attuazione del monitoraggio remoto o al controllo dello stato della strumentazione rallentano ancora di molto il lavoro dell’Agenzia<sup>69</sup>.

Al fine di poter usare questa tecnica avanzata, si è dovuta creare un’infrastruttura completamente nuova. Le potenzialità di analisi dell’AIEA sono state accresciute considerevolmente aumentando il numero dei laboratori qualificati all’interno della rete dei laboratori di analisi, che oggi include 178 laboratori in sette Stati membri e nell’Unione europea. Ora la sfida da affrontare è come gestire al meglio i campioni raccolti viste le possibilità non infinite dell’Agenzia. Si manifesta quindi l’esigenza di creare ulteriori laboratori e di razionalizzare l’intero *modus operandi* dell’Agenzia in riferimento al campionamento ambientale<sup>70</sup>.

Altro aspetto che concerne l’attuazione del sistema delle salvaguardie è la necessità di avere una strumentazione sempre ben funzionante e testata. L’AIEA ha accumulato molta esperienza nella gestione della strumentazione: il Dipartimento delle salvaguardie ha fatto molto per estendere la durata della strumentazione e in molti casi ha raggiunto lo scopo. Tuttavia, in una prospettiva futura, un uso più diffuso di strumentazione digitale di per sé costosa e con un periodo di utilizzabilità più ridotto, ne farà aumentare i costi. A ciò aggiungasi il ritmo assolutamente sostenuto al quale la tecnologia si evolve e che richiede un aggiornamento continuo. Tutto ciò tenendo presente che l’Agenzia opera sempre entro vincoli di bilancio molto stretti mentre vi è l’esigenza che la strumentazione si adegui costantemente alle nuove esigenze nel campo delle salvaguardie<sup>71</sup>.

Le nuove strutture che saranno realizzate comporteranno la necessità di nuova strumentazione. Purtroppo l’Agenzia non può fare affidamento sulle risorse del bilancio ordinario per lo sviluppo e l’acquisto di strumentazione per quanto già detto in precedenza<sup>72</sup>.

#### 6.4) La nuova infrastruttura messa in opera dall’AIEA

In questo campo sono state adottate da parte dell’Agenzia tantissime linee-guida e nuove procedure<sup>73</sup>.

Le linee-guida per la pianificazione, l’esecuzione e la stesura dei rapporti sulle attività di valutazione e verifica delle informazioni riguardanti i progetti sono state riviste ed è stato elaborato un piano di verifica per indirizzare queste attività<sup>74</sup>.

---

<sup>69</sup> Ivi, p. 70.

<sup>70</sup> Ivi, pp. 68-69.

<sup>71</sup> Ivi, pp. 69-70.

<sup>72</sup> Ivi, p. 70.

<sup>73</sup> Ivi, p. 71.

<sup>74</sup> *Ibidem*.



L'Agenzia continua a porre in essere azioni volte a sviluppare un approccio più efficiente dal punto di vista dei costi nell'applicazione del sistema delle salvaguardie ai trasferimenti di combustibile utilizzato<sup>75</sup>.

Analizzando il Protocollo addizionale, vediamo come esso descriva nuove tecniche che possono essere utilizzate per portare avanti le attività di salvaguardia. Tuttavia esso non specifica in dettaglio come queste misure possano essere perfezionate. Per questo sono state adottate delle linee-guida tanto per gli Stati membri quanto per il Segretariato. Per gli Stati membri esistono le linee-guida sulla stesura dei rapporti e sul loro perfezionamento del 1997. Per il Segretariato sono state elaborate diverse linee-guida, come, ad esempio, quelle sulle ispezioni senza o con breve preavviso<sup>76</sup>.

Attualmente l'approccio seguito dal sistema delle salvaguardie si colloca precipuamente sul piano statale: le salvaguardie tendono sempre di più ad essere plasmate sul tipo specifico di impianto al quale sono applicate. Tuttavia l'introduzione di questo specifico approccio – soprattutto per quegli Stati che pongono in essere attività nucleari significative – comporterà un aumento del tempo e delle risorse necessarie nel momento in cui nuovi Protocolli addizionali entreranno in vigore<sup>77</sup>.

Negli ultimi tempi l'Agenzia sta compiendo sforzi notevoli al fine di ammodernare il Sistema informatizzato delle salvaguardie (ISIS) cosicché gli ispettori possano avere accesso immediato alle informazioni di cui necessitano. Questo dal momento che un sistema informatizzato della complessità del Programma di verifica nucleare richiede un'infrastruttura di hardware e di software sempre aggiornata. Altri sforzi vanno nella direzione di aumentare le capacità di analisi da parte del Segretariato per mantenere questo sistema delle salvaguardie integrato e rafforzato. Allo stesso tempo si tenta di creare un'infrastruttura che sia flessibile per fronteggiare i bisogni futuri. Tutti questi sforzi sono stati messi in atto dopo che nel 2001 uno studio di fattibilità, commissionato dal Segretariato, ha messo in luce come il lavoro che deve fare il Dipartimento delle salvaguardie sia profondamente mutato dal 1991 e non possa più essere sostenuto dall'ISIS attuale<sup>78</sup>.

L'innovazione tecnologica continua comporta che corsi di aggiornamento specialistici debbano essere sempre disponibili per gli ispettori in qualsiasi momento della loro carriera. A tale scopo l'Agenzia ha fatto molto a partire dal 1997. L'organizzazione di tali corsi di aggiornamento specialistici fa parte anche dei servizi che la stessa Agenzia offre agli Stati membri: l'aggiornamento del personale che a livello statale si occupa degli ambiti connessi al nucleare è, infatti, altrettanto importante<sup>79</sup>.

Si è detto più volte come l'Agenzia sia costretta ad operare entro stretti vincoli di bilancio: dalla metà degli anni Ottanta agli inizi degli anni Duemila la crescita del budget ordinario è stata prossima allo zero. Ciò ha comportato che dal

---

<sup>75</sup> *Ibidem.*

<sup>76</sup> *Ibidem.*

<sup>77</sup> *Ibidem.*

<sup>78</sup> *Ivi*, pp. 71-72.

<sup>79</sup> *Ivi*, pp. 72-73.



giugno del 2001 il sistema delle salvaguardie ha iniziato a poggiare sulle contribuzioni volontarie. Questo è assolutamente negativo poiché toglie al funzionamento del sistema quella stabilità che solo un finanziamento regolare può garantire. Nel settembre del 2003 la Conferenza generale ha approvato un aumento del bilancio e ha inoltre raccomandato ulteriori aumenti gradualmente negli anni a venire. La maggior parte dell'aumento del budget va a coprire le spese correlate allo staff, alla strumentazione e ai contratti<sup>80</sup>. Questo aumento di bilancio non può che essere visto con particolare favore perché consente all'Agenzia di assolvere le funzioni statutariamente ad essa attribuite<sup>81</sup>.

In ogni caso, il potenziale del sistema delle salvaguardie rafforzato, che comporta il migliore equilibrio fra costi e benefici, potrà essere realizzato pienamente solo da quegli Stati che hanno in forza un CSA e un Protocollo addizionale. Di conseguenza, l'attuazione del sistema delle salvaguardie nel modo più efficace ed efficiente dal punto di vista dei costi non dipende in ultima analisi solo dagli sforzi del Segretariato ma anche dalla volontà degli Stati membri<sup>82</sup>.

#### *7) Le prospettive future di evoluzione dell'Agenzia*

Di fronte alle sfide attuali poste al regime di non proliferazione nucleare da alcuni Stati come, ad esempio, l'Iran, la Corea del Nord e la Siria<sup>83</sup>, l'AIEA fatica non poco a mettere in atto la sua funzione di controllo. Questo accade non certo per mancanza di capacità dello staff dell'Agenzia ma per l'atteggiamento degli Stati interessati che spesso, invece di mostrarsi pienamente cooperativi come il diritto internazionale prescrive, pongono in essere condotte in aperto contrasto con l'ente internazionale.

Si è già visto come il Protocollo addizionale contenuto nel modello INFCIRC/540 (Corr.) sia stato ideato proprio con l'obiettivo di dare maggiori poteri all'Agenzia, poteri cioè che siano più intrusivi; solo in questo modo, infatti, l'Organizzazione può garantire che uno Stato non nucleare ai sensi del TNP e vincolato da un CSA – il problema si pone soprattutto per questo tipo di Stati, pur potendosi applicare, come si è visto sopra, il Protocollo addizionale a qualsiasi tipo di accordo di salvaguardia – si stia pienamente conformando agli obblighi su di esso pendenti in virtù del regime di non proliferazione.

Purtroppo il Protocollo addizionale ancora non è in vigore per un cospicuo numero di Stati. Ai sensi dell'art. III del TNP, gli Stati non nucleari parte del Trattato sono sì obbligati a concludere un accordo di salvaguardia globale, che ha trovato una specificazione nel modello INFCIRC/153 (Corr.); tuttavia non esiste – ancora – nessuna norma discendente dal regime di non proliferazione che li obblighi ad aderire al Protocollo addizionale, il quale, come suggerisce il nome stesso, va semplicemente ad aggiungersi ad un altro strumento e la cui validità

---

<sup>80</sup> Ivi, p. 73

<sup>81</sup> *Ibidem.*

<sup>82</sup> Ivi, pp. 74-75.

<sup>83</sup> Note a tutti sono le questioni nucleari al centro delle quali si pongono Iran e Corea del Nord. La controversia che oppone la Siria all'AIEA e alla comunità internazionale è meno conosciuta in quanto è di minore entità ed ha anche meno risalto a livello mediatico. Tuttavia non è questa la sede per affrontare la questione medesima.



non può prescindere dal consenso di ciascuno Stato; consenso, questo, ulteriore rispetto a quello già espresso per qualsiasi tipo di accordo di salvaguardia cui il Protocollo va ad aggiungersi.

Nonostante si sia più volte raccomandata a livello internazionale l'adozione del Protocollo addizionale (in tal senso, infatti, si è espresso il Consiglio dei governatori dell'Agenzia in modo praticamente regolare dal 1997, anno dell'adozione del nuovo modello), non si può ancora affermare l'esistenza di un obbligo giuridico. La pressione che negli ultimi anni la comunità internazionale ha fatto sugli Stati che ancora non hanno ratificato o neppure firmato il Protocollo addizionale, contribuirà sicuramente negli anni a venire a far nascere un'*opinio iuris ac necessitatis* in tal senso; in altre parole, potrà potenzialmente contribuire alla formazione di una norma consuetudinaria in base alla quale la posizione di uno Stato che non ha in forza un Protocollo addizionale è di per se stessa contrastante con le regole che costituiscono il regime di non proliferazione.

Per incoraggiare l'entrata in vigore del Protocollo addizionale per un numero quanto più elevato di Stati, alcuni Paesi, come l'Italia, ritengono che la fornitura di tecnologia nucleare e la diffusione dei benefici derivanti dalle esplosioni nucleari, previste agli artt. IV e V del TNP, debba ormai essere condizionata all'adozione del Protocollo addizionale<sup>84</sup>.

In ogni caso, una norma avente come contenuto quanto appena ipotizzato, è molto difficile che possa affermarsi. Infatti, non bisogna dimenticare che, al di là degli Stati non nucleari parte del TNP, che non hanno ancora in vigore il Protocollo addizionale (gli esempi che più saltano agli occhi sono proprio l'Iran, il quale lo ha firmato ma non lo ha ancora ratificato, la Siria, la quale ancora non ha proceduto neppure alla sottoscrizione, e la Corea del Nord, la quale si colloca in posizione del tutto particolare visto che dal 2003 non è più parte del TNP), vi sono tre Stati importantissimi – India, Pakistan e Israele – che sono perfino al di fuori del TNP, e di conseguenza non sono vincolati da nessuna delle regole che formano il regime di non proliferazione. È assai improbabile che con questi Stati in funzione di *persistent objectors* si riesca a dare vita alla norma di cui sopra. Questo è tanto più vero se si considera come gli USA, l'unica superpotenza oggi ancora in piedi, soprattutto nel recente passato, abbiano modificato la loro strategia verso la proliferazione. Negli anni precedenti la firma e l'entrata in vigore del TNP, l'approccio che Washington aveva nei confronti del nucleare comportava sempre una distinzione fra Paesi "affidabili" e Paesi "non affidabili", quindi, di fatto, fra opzioni nucleari accettabili e opzioni nucleari non accettabili. La Presidenza di John F. Kennedy aveva invece portato ad un cambiamento di prospettiva: la proliferazione da allora in poi sarebbe stata inquadrata in maniera definitivamente negativa, qualsiasi Stato vi avesse dato luogo. Questo approccio, continuato poi da Robert McNamara e Lyndon Johnson, è sicuramente in linea

---

<sup>84</sup> M. D'ALEMA, *Intervento*, in A.A.V.V., *Si può fermare la proliferazione nucleare? L'attualità del Trattato di non proliferazione e la crisi iraniana*, Atti del convegno tenutosi a Roma, Italia, il 7 giugno 2007, organizzato dall'Istituto di ricerche internazionali "Archivio Disarmo", <http://www.archiviodisarmo.it>, p. 5.





con lo spirito che sottende il TNP ed è durato fino ai giorni nostri. Solo con la Presidenza di George W. Bush jr. si è tornati ad un approccio simile a quello tenuto dagli USA nel periodo antecedente la firma e l'entrata in vigore del TNP. Questo è dimostrato dall'atteggiamento tenuto da Washington con la Corea del Nord e l'Iran, da un lato, e con Stati come il Brasile e l'India, dall'altro<sup>85</sup>. La differenza di "trattamento" è palese soprattutto con quest'ultimo Stato con il quale gli USA hanno lanciato congiuntamente l'Iniziativa per la cooperazione nucleare in campo civile. Tale Iniziativa rappresenta il rovesciamento di tre decenni di politica statunitense nell'ambito della non proliferazione, la quale aveva avuto come obiettivo impedire che lo Stato asiatico si procurasse combustibile nucleare e reattori di ricerca a tecnologia avanzata dagli USA e da altri fornitori dopo l'esplosione nucleare del 1974. L'Amministrazione statunitense ha sostenuto che l'importanza strategica dell'India e le sue relazioni sempre più distese con gli USA permettevano di giustificare un'eccezione alle regole e alle intese regolatorie del regime di non proliferazione<sup>86</sup>. Sulla base di tale Iniziativa gli USA e l'India hanno firmato il cosiddetto "Accordo 123"<sup>87</sup>. Non è certo questa la sede per parlare nel dettaglio delle vicissitudini che hanno accompagnato la negoziazione di questo strumento giuridico di tipo pattizio, prima che esso entrasse finalmente in vigore il 10 ottobre 2008, una volta esperite tutte le procedure costituzionali previste dagli ordinamenti delle due Parti contraenti<sup>88</sup>. Qui basti dire che l'obiettivo era quello di stabilire un quadro per una cooperazione nucleare civile, che comprendesse le garanzie di fornitura di combustibile, i trasferimenti di tecnologia e intese sulle salvaguardie.

Il cambio di Amministrazione statunitense, con l'elezione di Barack Obama a quarantaquattresimo Presidente degli USA e le linee-guida della sua politica enunciate a più riprese, fanno ben sperare in una nuova inversione di tendenza e al ritorno all'approccio inaugurato da Kennedy. Se, infatti, il

---

<sup>85</sup> M. HALPERIN, in C. ORLANDO, *Si può fermare la proliferazione nucleare? L'attualità del Trattato di non proliferazione nucleare e la crisi iraniana/ Sintesi degli interventi*, Atti del convegno tenutosi a Roma, Italia, il 7 giugno 2007, organizzato dall'Istituto di ricerche internazionali "Archivio Disarmo", <http://www.archiviodisarmo.it>, pp. 4-5.

<sup>86</sup> S. KILE, *Nuclear arms control and non-proliferation*, in *SIPRI Yearbook*, 2008, p. 356.

<sup>87</sup> L'Accordo prende il nome dal numero della sezione della legge sull'energia atomica del 1954, che richiede al Governo statunitense di concludere un accordo contenente condizioni e garanzie vincolanti, incluse le salvaguardie a tutto campo, prima di dare avvio ad una qualsiasi forma significativa di cooperazione in campo nucleare con qualsiasi Stato che non sia classificato giuridicamente come Stato nucleare ai sensi delle disposizioni del TNP (Ivi, p. 357 nota 135).

<sup>88</sup> Nel dicembre del 2006 il Congresso statunitense ha dovuto approvare la cosiddetta "legge Hyde" sulla cooperazione in campo dell'energia atomica pacifica fra USA e India (dal nome del propositore Henry J. Hyde). Questa legge emendava la legge sull'energia atomica del 1954, creando un'eccezione specifica per l'India riguardo alcune previsioni in essa contenute. L'emendamento alla legge è stato necessario, rappresentando un prerequisito perché i negoziatori statunitensi potessero concludere con Nuova Delhi l'Accordo 123 che avrebbe dovuto specificare i termini della ripresa del commercio di materiale e tecnologia nucleari previsto nell'Iniziativa. Inoltre, analizzando la vita politica indiana, l'Accordo 123 è stato aspramente criticato dall'opposizione nonché, fino al novembre del 2007, dai quattro Partiti comunisti che, pur non parte della coalizione governativa, la appoggiavano in Parlamento (Ivi, pp. 356-357 e pp. 360-361).



Presidente Obama ha dimostrato più volte fermezza e irremovibilità nei confronti della politica nucleare iraniana, il rilancio dell'AIEA, attuato grazie ad un incremento del suo budget che per anni era stato a crescita zero, dimostra proprio la volontà di ripartire da un approccio che non divida la proliferazione in “buona” e “cattiva” ma che sia unitario e non discriminatorio. Un approccio che si basi non sull'unilateralismo ma sul multilateralismo, rappresentato proprio dalla Conferenza generale dell'Agenzia come foro di discussione cui prendono parte tutti gli Stati membri dell'Organizzazione in posizione assolutamente egualitaria.

Questo approccio è sicuramente in linea con quanto più volte affermato dall'ex Direttore Generale dell'AIEA, ElBaradei: la proliferazione comporta rischi grandissimi per la comunità internazionale. Ciò tanto più se si considera che oggi, in quella che viene definita, spesso abusando il termine, “era della globalizzazione”, nessun Paese al mondo può basare la propria sicurezza su una condotta esclusivamente unilaterale. Invece, la cooperazione internazionale e la via multilaterale rappresentano un imperativo sempre più grande<sup>89</sup>.

In quest'ottica si inseriscono le proposte pervenute da più parti sull'internazionalizzazione del ciclo del combustibile nucleare. Tra queste degna di nota è la proposta russa che si è tradotta in realtà: la Federazione russa si è offerta di ospitare sul proprio territorio una riserva di LEU (*low enriched uranium*) a disposizione dell'AIEA e dei suoi Stati membri non nucleari; con la risoluzione GOV/2009/81 del 27 novembre 2009 il Consiglio dei governatori ha approvato tale proposta, autorizzando il Direttore Generale a concludere un accordo in tal senso con la Federazione russa e contenente anche i requisiti che devono essere soddisfatti dagli Stati membri per accedere a tale riserva. Questi consistono nell'esistenza di un rapporto dell'Agenzia che affermi che non ci sia stata diversione di materiale nucleare dichiarato e il fatto che nessuna questione riguardante l'applicazione delle salvaguardie da parte dello Stato richiedente sia sottoposta all'esame del Consiglio dei governatori. Inoltre la fornitura può avvenire solo se lo Stato richiedente sia parte di un accordo in vigore con l'Agenzia, in base al quale la totalità delle attività nucleari pacifiche è sottoposta al sistema delle salvaguardie dell'Agenzia<sup>90</sup>. Inoltre, il Consiglio, nella medesima risoluzione, ha approvato il modello di accordo che gli Stati membri interessati alla fornitura concluderanno con l'AIEA, autorizzando il Direttore Generale a procedere alla firma in modo automatico, qualora i requisiti per avere accesso alla fornitura, sopra menzionati, siano soddisfatti, senza dover quindi richiedere di volta in volta l'autorizzazione al Consiglio dei governatori il quale però dovrà essere informato circa lo *status* di questi accordi.

Quanto appena detto rappresenta sicuramente un passo in avanti in vista del rafforzamento del regime di non proliferazione nucleare. Tale passo in avanti deve però essere accompagnato da un progresso fatto sul fronte politico: qui si iscrive la necessità di aumentare la trasparenza dell'intero regime, evitando, ad

---

<sup>89</sup> M. ELBARADEI, in C. ORLANDO, *cit.*, p. 10.

<sup>90</sup> AIEA, *Request by the Russian Federation regarding its Initiative to Establish a Reserve of Low Enriched Uranium (LEU) for the Supply of LEU to the IAEA for its Member States*, GOV/2009/76 dell'11 novembre 2009, documento ad accesso riservato.



esempio, i cosiddetti “doppi standard”, in altre parole applicando le norme del regime di non proliferazione in modo uniforme a tutti i membri della comunità internazionale<sup>91</sup>.

Il completamento della “riforma” dell’Agenzia (ovvero l’entrata in vigore per tutti gli Stati non nucleari del Protocollo addizionale) non appare sufficiente se non sarà accompagnato da una ristrutturazione dell’intero regime di non proliferazione. Ristrutturazione che dovrebbe portare alla definizione di sanzioni certe per quegli Stati che proliferano in violazione del regime oltre che ad una serie di progressi ulteriori nel regime di verifica. Questo è proprio ciò di cui in fin dei conti si sta discutendo in questi giorni a New York: nel momento in cui si scrive, infatti, è in corso la Conferenza di riesame del TNP, volta proprio ad analizzare successi e fallimenti, quindi la *performance* globale, del regime. Conferenza che, se si vuole coronata da successo, deve portare a dei passi in avanti su tutti i tre pilastri del TNP: non proliferazione, diritto all’uso pacifico dell’energia nucleare e disarmo<sup>92</sup>. Fermo restando il diritto all’uso pacifico dell’energia nucleare, non certo caduto in desuetudine visto che oggi, in piena *nuclear renaissance*, gli Stati lo rivendicano sempre più a gran voce, ancora oggi come nel passato, continua a contrapporsi la posizione di coloro che privilegiano la non proliferazione rispetto al disarmo e di coloro che invece ritengono che il secondo sia una *condicio sine qua non* per fare progressi sul fronte della non proliferazione. In realtà, dal momento che il TNP dà vita ad un sistema di diritto, il quale è quindi di per se stesso organico, è necessario prendere in considerazione entrambi gli aspetti<sup>93</sup>. Si può a questo proposito notare come dopo diversi anni di stallo sul fronte del disarmo, la firma l’8 aprile 2010 a Praga dello START II (Strategic Arms Reduction Treaty)<sup>94</sup> debba essere vista con ottimismo, se si considera che il 13 dicembre 2001 gli USA avevano annunciato di aver formalmente comunicato alla Federazione russa la volontà di recedere dal Trattato sulla limitazione dei sistemi di missili antibalistici, noto come “Trattato ABM”. Il recesso è divenuto effettivo il 13 giugno 2002, sei mesi dopo la comunicazione, in conformità a quanto previsto dall’art. XV, par. 2, del Trattato stesso. Il recesso aveva impedito l’entrata in vigore dello START II, firmato a Mosca il 31 luglio 1991: la Federazione russa, infatti, all’atto della ratifica avvenuta il 14 aprile 2000 ne aveva vincolato la validità al Trattato ABM. Per questo la firma del nuovo START II può essere letta in modo molto positivo<sup>95</sup>. La dottrina non ha fatto a meno di notare che la conclusione di accordi bilaterali sulla riduzione degli armamenti è cosa ben diversa dalla negoziazione di un accordo di disarmo pieno e completo come previsto dall’art. VI del TNP. Questa differenza è emersa in modo evidente proprio dal documento statunitense del 2005 che è stato redatto in occasione della Conferenza di riesame del TNP di quell’anno e che riguarda l’impegno di Washington verso l’art. VI del Trattato. Tale documento ne riporta il

<sup>91</sup> M. MARTELLINI, in C. ORLANDO, *cit.*, p. 8.

<sup>92</sup> D. CHOUBEY, *Restoring the NPT/Essential Steps for 2010*, <http://canergieendowment.org>.

<sup>93</sup> M. D’ALEMA, *cit.*, p. 5.

<sup>94</sup> M. PLATERO, *Obama e Medvedev firmano il trattato Start 2*, 8 aprile 2010, <http://www.ilsole24ore.com>.

<sup>95</sup> A. DI LIETO, *op. cit.*, pp. 29-30.



testo ma sostituisce il verbo “*to undertake*”, che letteralmente significa “impegnarsi”, con il verbo “*to pledge*”, che letteralmente significa “promettere”. La scelta terminologica, come è sottolineato in dottrina, non può essere casuale dato che si tratta di un documento diplomatico di altissimo livello<sup>96</sup>. Quindi, dalla lettura sistematica del documento, emerge l’interpretazione che gli USA danno dell’art. VI: questo stabilirebbe semplicemente un impegno a concordare con gli altri Stati parte misure volte al disarmo effettivo, senza considerare giuridicamente vincolanti la sede multilaterale e i fini indicati dallo stesso TNP. Da ciò discende che una parte degli impegni che il TNP contiene sarebbe degradata a livello di *soft law*, collocandosi così solo su un piano di trattativa politica<sup>97</sup>.

Pertanto si può affermare che gli USA, nel momento in cui hanno concluso gli accordi di disarmo dagli anni Settanta in poi, lo hanno fatto di loro spontanea volontà ma non nella convinzione di ottemperare ad un obbligo giuridico, quello discendente appunto dall’art. VI, proprio perché non ritengono che questo articolo abbia un tale contenuto. Ma da un punto di vista di ermeneutica giuridica, questa interpretazione, così lontana dal contenuto letterale del testo, non è conforme al diritto internazionale generale applicabile all’interpretazione dei trattati.

Quanto detto sopra è tanto più fondamentale oggi che si parla di *nuclear renaissance*: infatti, di fronte ad un fabbisogno energetico sempre crescente, purtroppo ancora non soddisfatto dalle fonti energetiche rinnovabili, l’energia nucleare appare essere l’unica via praticabile. Senza considerare poi le applicazioni di questo tipo di energia in campo non energetico, cui si è fatto cenno sopra. In quest’ottica, se si vuole evitare in modo serio il rischio di diversione di materiale dallo scopo pacifico allo scopo bellico (che da un punto di vista tecnico non è poi così difficile), è importante trovare un giusto equilibrio fra il diritto all’uso pacifico dell’energia nucleare, riconosciuto dall’art. IV del TNP, ed un sistema di controlli sempre più efficace ed efficiente<sup>98</sup>.

A ciò aggiungasi che negli ultimi anni fonte di preoccupazione per la comunità internazionale non è più solamente la proliferazione nucleare *tout court* ma anche il rischio di terrorismo nucleare, in altre parole di azioni terroristiche che utilizzano materiale radioattivo o che hanno come scopo preciso quello di attaccare impianti nucleari, in cui quindi si trova materiale radioattivo, allo scopo di provocarne la fuoriuscita. Tale scenario non può essere sottovalutato se si considera che oggi buona parte dell’arsenale nucleare che apparteneva all’Unione Sovietica non è protetto in modo adeguato e quindi è costantemente esposto al rischio di furto. È importante notare, poi, come di fronte a tale rischio il principio di deterrenza, che ha rappresentato una garanzia efficace per tutto il periodo della Guerra fredda<sup>99</sup>, non abbia più alcun significato.

---

<sup>96</sup> A. PIETROBON, *Strumenti giuridici internazionali per la lotta alla proliferazione di armi di sterminio di massa: una valutazione dal punto di vista dell’effettività*, in M. L. PICCHIO FORLATI, *Controllo degli armamenti e lotta al terrorismo tra Nazioni Unite, Nato e Unione Europea*, CEDAM, Padova, 2007, pp. 182-183.

<sup>97</sup> *Ibidem*.

<sup>98</sup> M. D’ALEMA, *cit.*, p. 5.

<sup>99</sup> M. ELBARADEI, *cit.*, p. 10.



Quando detto sopra dimostra che l’Agenzia, pur dotata di poteri più incisivi, non può risolvere da sola il problema della proliferazione nucleare. Tale problema, infatti, può essere spiegato, come fa l’ex Direttore Generale dell’Agenzia, analizzando due cause di tipo sociale: l’ineguaglianza e l’insicurezza. Queste, infatti, spingono gli Stati a dotarsi di un arsenale nucleare. Tale scelta, poi, nella maggior parte dei casi non è frutto solo della decisione della classe dirigente, ma viene condivisa dalla popolazione che percepisce una situazione di forte discriminazione e di insicurezza (o entrambe)<sup>100</sup>.

Lo scenario profilato da Kennedy ormai diversi anni fa, che nel giro di 20 o 30 anni gli Stati in possesso di armi nucleari sarebbero stati numerosi, non si è realizzato con le tempistiche ipotizzate nel 1962 dallo statista statunitense. Questo dimostra che il TNP e il suo garante, l’AIEA, hanno risposto, se non in modo eccellente, quantomeno in modo soddisfacente allo scopo per cui erano stati creati<sup>101</sup>. Tuttavia ciò non significa che non possa realizzarsi fra qualche anno. Pertanto, è necessario agire in fretta.

Riguardo ciò che è necessario fare, non bisogna considerare solo ed esclusivamente il TNP ma adottare un approccio onnicomprensivo. È necessario anche prendere in considerazione la necessità che altri strumenti giuridici di tipo pattizio altrettanto importanti entrino in vigore. Ci si riferisce in particolare al CTBT (Comprehensive Test Ban Treaty), il cui obiettivo è bandire in modo completo i test nucleari. Esso, nonostante sia stato firmato, non è ancora in vigore in quanto ad oggi mancano le ratifiche di alcuni dei 44 Stati elencati nell’Allegato II.

Oltre al CTBT vi è anche l’esigenza di concludere il testo del FMCT (Fissile Material Cut-Off Treaty), uno strumento il cui obiettivo sarebbe quello di bloccare la produzione di materiale fissile a scopo militare. L’uso del condizionale è d’obbligo perché purtroppo, a differenza del CTBT, il testo del FMCT, in fase di negoziazione in seno alla Conferenza sul disarmo, ancora non è stato formalizzato per contrasti concernenti sia l’ambito di applicazione (cioè quale tipo di materiale esso debba considerare) sia l’eventuale regime di verifica cui esso dovrebbe o non dovrebbe dare luogo.

Se l’entrata in vigore del CTBT appare come un traguardo raggiungibile nel breve periodo, altrettanto non può dirsi del FMCT. Tuttavia, entrambi questi strumenti sono necessari se si vuole rafforzare il regime di non proliferazione prima che sia troppo tardi.

#### **BIBLIOGRAFIA**

AIEA, *Making a Real Difference: Working for the IAEA*.

AIEA, *PACT/Building Partnerships to Fight Cancer Epidemic*.

J. COOLEY, *IAEA Safeguards under the NPT: Challenges in Implementation*, in R. AVENHAUS, N. KYRIAKOPOULOS, M. RICHARD e G. STEIN (eds.), *Verifying Treaty Compliance*, Springer, Berlin-Heidelberg, 2006.

---

<sup>100</sup> *Ibidem*.

<sup>101</sup> *Ibidem*.



A. DI LIETO, *Attività nucleari e diritto internazionale*, Editoriale Scientifica, Napoli, 2005.

S. KILE, *Nuclear arms control and non-proliferation*, in *SIPRI Yearbook*, 2008.

S. LUCENTE, *Garanzie e controlli internazionali sulla non-proliferazione nucleare. Il ruolo dell'AIEA*, in AA.VV., *Studi in onore di Umberto Lanza*, volume 1, Editoriale Scientifica, Napoli, 2008.

A. PIETROBON, *Strumenti giuridici internazionali per la lotta alla proliferazione di armi di sterminio di massa: una valutazione dal punto di vista dell'effettività*, in M. L. PICCHIO FORLATI, *Controllo degli armamenti e lotta al terrorismo tra Nazioni Unite, Nato e Unione Europea*, CEDAM, Padova, 2007.

*SITI INTERNET CONSULTATI*

<http://canergieendowment.org>

<http://www.archiviodisarmo.it>

<http://www.hse.gov.uk>

<http://www.iaea.org>

<http://www.ilsole24ore.com>

