

2 Elementi strategici

Gli elementi strategici della pianificazione di protezione civile sono i riferimenti necessari all'attuazione delle attività di protezione civile, nel periodo ordinario e in emergenza. Tali elementi strategici sono generali, e interessano i diversi livelli territoriali.

2.1 Sistema di allertamento e flusso delle comunicazioni

Il **sistema di allertamento per le emergenze radiologiche e nucleari** individua le **autorità competenti** e i **soggetti responsabili** dell'allertamento nelle diverse fasi operative. La gestione del sistema di allertamento è assicurata dal Dipartimento della Protezione Civile (DPC), dall'Ispettorato nazionale per la sicurezza nucleare e la radioprotezione (ISIN), e dal Dipartimento dei Vigili del Fuoco, del Soccorso Pubblico e della Difesa Civile (DVVFSPDC).

Le modalità di comunicazione di un **incidente** al DPC, e i flussi di comunicazione tra il DPC, le strutture tecniche, le strutture operative nazionali, le Regioni e le Province autonome, sono definite sulla base della normativa nazionale e comunitaria, nonché degli accordi internazionali sottoscritti dall'Italia in materia di rischio radiologico e nucleare.

Un incidente tale da comportare l'attivazione del Piano è comunicato al DPC attraverso i canali d'informazione elencati nel seguito:

- da parte della Agenzia internazionale per l'energia atomica (*International Atomic Energy Agency – IAEA*), in attuazione della Convenzione sulla pronta notifica in caso di un incidente nucleare;
- da parte del sistema *European Community Urgent Radiological Information Exchange (ECURIE)*, in attuazione della decisione del Consiglio delle comunità europee 87/600/EURATOM;
- da parte di un Paese estero, a seguito di accordi vigenti su base europea o bilaterale;
- da parte dell'ISIN, che riceve una notifica da un Paese estero, sulla base di accordi bilaterali fra enti omologhi;
- da parte dell'ISIN, a seguito della segnalazione di un aumento della radioattività rilevato dalle reti automatiche di monitoraggio della radioattività ambientale ai fini del pronto allarme, che fanno capo all'Ispettorato stesso e alle Regioni;
- da parte dell'ISIN, a seguito di segnalazioni delle Agenzie Regionali o delle Province Autonome per la Protezione dell'Ambiente (ARPA/APPA) di misure anomale da parte della Rete nazionale di sorveglianza della radioattività ambientale (RESORAD);
- da parte del DVVFSPDC, a seguito di segnalazione di aumento della radioattività rilevato dalla propria rete radiometrica;
- da parte del Ministero degli Affari Esteri e Cooperazione internazionale (MAECI), nel caso in cui lo stesso abbia ricevuto notizia di un evento non altrimenti denunciato;
- da parte del sistema di notifica europeo *Rapid Alert System for Food and Feed (RASFF)*, il sistema allerta rapido per alimenti e mangimi;

- da parte delle Prefetture, per eventi locali ritenuti tali da richiedere il supporto di risorse coordinate a livello nazionale.

2.1.1 Sistema internazionale di pronta notifica

L'Italia ha recepito nella normativa nazionale, rispettivamente nel 1989 e nel 1990, le Convenzioni dell'IAEA sulla notifica tempestiva di un incidente nucleare, e sull'assistenza in caso di incidente nucleare o di situazione di emergenza radiologica (**Appendice 2**).

La convenzione internazionale sulla pronta notifica prevede che ogni Stato membro, in caso di incidente radiologico o nucleare, abbia l'obbligo di:

- notificare immediatamente l'incidente avvenuto agli Stati che potrebbero essere interessati dalle conseguenze dell'evento, descrivendone la natura, la tempistica e l'esatta ubicazione;
- fornire rapidamente agli Stati membri, potenzialmente interessati dalle conseguenze dell'evento, ogni informazione disponibile tale da minimizzare le conseguenze radiologiche.

Le convenzioni stipulate dalla IAEA con i vari Stati prevedono che ogni Stato designi le **Autorità competenti** per gli incidenti interni ed esterni, e un **Punto di allarme** per ricevere le comunicazioni urgenti. Per l'Italia, il DPC e l'ISIN rivestono i ruoli descritti nella Tabella 1.

Tabella 1. Punti di contatto italiani per le convenzioni con la IAEA.

Ente	Ruolo	Compiti
ISIN	Autorità competente per eventi occorsi all'estero <i>National Competent Authority – Abroad</i>	Si attiva rapidamente a seguito della notifica di una emergenza transnazionale ricevuta dal Punto di allarme nazionale e stabilisce comunicazioni dirette con l' <i>Incident Emergency Center (IEC)</i> della IAEA. Verifica ogni informazione ricevuta durante un'emergenza o nucleare che si origini in un altro Paese, e riceve notifiche, avvisi e successivi messaggi inerenti tali emergenze. Invia e fornisce informazioni nel corso di una emergenza radiologica o nucleare che avvenga in un altro Paese.
DPC	Punto di allarme nazionale <i>National Warning Point</i>	Garantisce la ricezione "h24" di messaggi di notifica di eventi radiologici o nucleari, nonché di altre tipologie di messaggi previsti nell'ambito del sistema <i>Emergency Convention EMERCON</i> , e la loro tempestiva trasmissione alle Autorità competenti.
DPC e ISIN	Autorità competenti per eventi interni <i>National Competent Authority – Domestic</i>	Garantiscono la diffusione di messaggi di notifica, di allarme, e di informazioni riguardanti emergenze radiologiche o incidenti nucleari avvenuti nel territorio nazionale.

L'applicazione e l'implementazione operativa e organizzativa di quanto previsto dalle convenzioni, assicurata dall'*Incident and Emergency Centre (IEC)* della IAEA, avviene attraverso lo "EMERCON", che indica il sistema ufficiale per l'emissione e la ricezione delle notifiche, per lo scambio di informazioni urgenti, e per fornire e ricevere l'assistenza internazionale attraverso l'IEC in caso di una emergenza radiologica o nucleare.

Per facilitare la pronta notifica e lo scambio rapido delle informazioni in caso di emergenza radiologica e nucleare, l'IAEA, accanto ai tradizionali mezzi di

comunicazione (fax, telefono) ha realizzato la piattaforma *Web Unified System for Information Exchange in Incidents and Emergencies* (USIE). Attraverso USIE è possibile inviare e ricevere notifiche di allarme, inviare richieste di informazioni e richieste di assistenza.

In **Appendice 3** è riportata la classificazione IAEA delle emergenze radiologiche e nucleari in ordine di complessità decrescente, sulla base della quale sono state adottate le tipologie di messaggistica nei sistemi EMERCON (**Appendice 4**) ed ECURIE (**Appendice 5**).

2.1.2 Sistema europeo di pronta notifica

L'Unione Europea (UE), in conformità alla Decisione del Consiglio 87/600/EURATOM del 14/12/1987, ha sviluppato e adottato un sistema di notifica e scambio rapido di informazioni in caso di emergenza radiologica e nucleare denominato *European Community Urgent Radiological Information Exchange* (ECURIE). Ai sensi della Decisione, in caso di emergenza radiologica ogni Stato membro ha l'obbligo di notificare immediatamente alla Commissione Europea (CE) e agli Stati membri, ogni qualvolta decida di prendere misure di portata generale per proteggere la popolazione, tutte le informazioni adottate per ridurre al minimo le eventuali conseguenze radiologiche.

La Decisione stabilisce inoltre che ciascuno Stato membro indichi alla UE le **Autorità nazionali competenti** e i **punti di contatto** incaricati di trasmettere o di ricevere le informazioni.

Tabella 2. Punto di contatto e autorità competente italiani per il sistema europeo ECURIE.

Ente	Ruolo	Compiti
DPC	Punto di contatto	Riceve la prima notifica (“ <i>alert</i> ”), ai sensi della Decisione del Consiglio 87/600/EURATOM, e informa immediatamente l’Autorità competente del proprio Paese (ISIN). Conferma la ricezione di notifica entro 60 minuti dal ricevimento della stessa. È disponibile “h24/365”. Non può introdurre dati nel sistema ECURIE.
ISIN	Autorità competente	Risponde a una notifica ricevuta. Invia una propria notifica. Può inserire nuovi dati e informazioni in ECURIE.

Per la trasmissione delle informazioni, la UE utilizza i seguenti canali:

- il sistema WebECURIE, piattaforma con la quale si possono notificare gli eventi e scambiare informazioni ai sensi della Decisione del Consiglio 87/600/EURATOM;
- il fax o un eventuale altro canale ufficiale.

2.1.3 Sistema di allerta rapido per alimenti e mangimi

Il **Sistema di Allerta Rapido per Alimenti e Mangimi** (*Rapid Alert System for Food and Feed*, RASFF) è la rete che coinvolge gli Stati membri (SM) dell’UE per notificare in tempo reale i rischi diretti e indiretti per la salute pubblica connessi al consumo di alimenti e mangimi, anche in caso di emergenza radiologica e nucleare. Le informazioni sono comunicate e condivise tra gli Stati membri in tempo reale attraverso la piattaforma web “RASFF” alla quale accedono tutti i Punti di contatto che possono effettuare notifiche e leggere le notifiche effettuate da altri Paesi.

I membri del RASFF, denominati “**Punti di contatto**”, sono:

- la CE, in qualità di gestore del sistema;

- gli Stati membri dell'UE; ogni Stato membro ha un proprio Punto di contatto; per l'Italia, il punto di contatto è il **Ministero della Salute**;
- la *European Fair Trade Association* (EFTA), dell'UE;
- i Paesi dello Spazio economico europeo (SEE), Norvegia, Liechtenstein, Islanda, e il Segretariato dell'EFTA, che coordina le indicazioni provenienti dai Paesi del SEE.

A seguito di un accordo internazionale entrato in vigore il 1/1/2009, la Svizzera è membro parziale del RASFF per i respingimenti alla frontiera di prodotti di origine animale.

Tabella 3. Enti e ruoli nel Rapid Alert System for Food and Feed, RASFF.

Ente	Ruolo	Compiti
Commissione europea (CE)	Gestore del sistema	Verifica la notifica di uno SM e la trasmette agli altri membri della rete
Membri della rete (SM, Paesi SEE)	Riceve attraverso il proprio Punto di contatto le informazioni legate a un rischio emergente per la salute	I membri informano tempestivamente la CE quando dispongono di informazioni riguardanti un grave rischio per la salute dovuto ad alimenti o mangimi e trasmettono le informazioni a tutti i Membri al fine di verificare in tempo reale se anch'essi siano interessati dal problema e se sia necessario intraprendere un'azione urgente
Autorità europea per la sicurezza alimentare (EFSA)	Fornire pareri scientifici e informazioni sui rischi esistenti ed emergenti connessi alla catena alimentare	Su mandato della CE rilascia pareri sui rischi alimentari che confluiscono nella legislazione, nelle regolamentazioni e nelle strategie politiche europee, aiutando così a proteggere i consumatori dai rischi della catena alimentare

Le notifiche del sistema RASFF sono distinte nelle seguenti tipologie.

- *Alert Notification*. Indica il **massimo grado di pericolo**. È una **notifica di allerta** riguardanti alimenti, mangimi, materiali e oggetti a contatto con gli alimenti che presentano un rischio grave per la salute umana e animale. Se il prodotto è in commercio, occorre adottare misure immediate, "ritiro" dal mercato del prodotto oggetto di notifica di allerta e, in taluni casi, il "richiamo" del prodotto già venduto al consumatore con l'esposizione di un cartello nei punti vendita interessati, e la pubblicazione in giornali, siti internet, notizie stampa.
- *Information Notification*. È una **notifica di informazione** riguardanti alimenti, mangimi o materiali e oggetti a contatto con alimenti, per i quali il rischio non è considerato grave, oppure il prodotto non è sul mercato al momento della notifica. Per le notifiche di informazione non occorre adottare misure urgenti.
- *Border Rejection Notification*. È una **notifica di respingimento ai confini** e riguarda il respingimento ai confini degli Stati membri di una partita di alimenti, mangimi o materiali e oggetti destinati a venire a contatto con alimenti (MOCA) non conforme alle norme comunitarie che potrebbe causare un rischio per la salute umana o animale, o arrecare danni alla salubrità dell'ambiente. I respingimenti al confine danno inizio a controlli rafforzati su partite successive importate dagli Stati

membri assimilabili, per origine e matrice, a quelle oggetto di respingimento.

- *RASFF News*. Sono **notizie** che riguardano ogni ulteriore informazione attinente alla sicurezza dei prodotti alimentari o dei mangimi per animali non venga comunicata in forma di notifica di allerta o informazione, ma sia ritenuta interessante per le autorità di controllo. È trasmessa come semplice “notizia”.

Il **Ministero della Salute** è l'**autorità competente centrale** e il **punto di contatto nazionale** del RASFF.

Le **Regioni** e le **Province autonome** sono le **autorità competenti territoriali** che ricevono l'informazione o la notifica dalle Autorità sanitarie locali che effettuano i controlli, ricevute le informazioni relative a un prodotto a rischio. Le autorità territorialmente competenti vigilano sull'attuazione delle misure di ritiro e richiamo previste dalla normativa. In caso di rischio grave e immediato, l'autorità competente dispone il sequestro, la restrizione, o il divieto di immissione sul mercato, di importazione o di esportazione di alimenti, mangimi o animali effettuato dai Posti di controllo frontaliere (PCF). Le autorità competenti territoriali coordinano tutte le operazioni successive alla segnalazione, e mantengono i rapporti con il Ministero della Salute, l'Istituto Superiore di Sanità (ISS), e le Regioni e Province autonome coinvolte, garantendo la tempestività.

2.1.4 Accordi bilaterali

Ai fini della notifica di un evento, oltre ai citati sistemi che discendono da strumenti di diritto europeo o da convenzioni internazionali, sono presenti **accordi bilaterali** con Paesi limitrofi (**Appendice 6**).

Il Governo italiano ha sottoscritto un accordo bilaterale con la Confederazione Elvetica (Svizzera). In tale ambito, il Centro nazionale d'allarme elvetico (CENAL) invia all'ISIN le notifiche di allarme. Inoltre, la Confederazione Elvetica ha messo a disposizione dell'ISIN l'accesso alla propria piattaforma nazionale per le emergenze, all'interno della quale sono raccolte le informazioni che le diverse istituzioni svizzere condividono nel caso di un'emergenza radiologica e nucleare.

L'ISIN ha inoltre sottoscritto accordi bilaterali con le Autorità di sicurezza nucleare di paesi limitrofi, ossia con la *Slovenian Nuclear Safety Administration* (SNSA) della Slovenia, con la *Autorité the Sécurité Nucléaire* (ASN) francese e con l'Ispettorato federale per la sicurezza nucleare (IFSN) della Confederazione Elvetica.

Gli accordi sono finalizzati alla pronta notifica e allo scambio rapido di informazioni nel caso di incidenti che interessino installazioni nucleari.

2.1.5 Reti di pronto allarme dell'Ispettorato nazionale per la sicurezza nucleare e la radioprotezione

Per il monitoraggio continuo e automatico della radioattività in aria sono disponibili due reti gestite dall'ISIN: (i) la rete REMRAD, e (ii) la rete GAMMA. Entrambe le reti sono collegate in tempo reale e in modo continuo a un centro di controllo in grado di analizzare i risultati delle misure e di segnalare condizioni anomale di radioattività a un servizio di reperibilità “h24” per le emergenze radiologiche, composto da una struttura di esperti reperibili entro un'ora.

La rete **REMRAD** è dotata di stazioni automatiche di pronto allarme, in grado di analizzare il particolato raccolto su filtro e determinare i radionuclidi gamma-emettitori,

mediante tecniche di analisi spettrometrica con sensibilità dell'ordine delle decine di microBq/m^3 , nel caso delle stazioni ad elevato volume di campionamento e dell'ordine delle decine di mBq/m^3 per le stazioni a medio volume di campionamento. Queste ultime sono in grado di effettuare misure istantanee di concentrazione di attività naturale e artificiale determinata da radionuclidi alfa e beta emettitori nel particolato atmosferico. Le stazioni della rete REMRAD sono poste in località scelte per coprire le più probabili vie d'ingresso nel territorio nazionale della radioattività eventualmente rilasciata nel corso di un incidente a carico di una centrale nucleare europea. Le località sono:

- i “teleposti” dell'Aeronautica Militare di Bric della Croce (TO), Capo Caccia (SS), Monte Cimone (MO), e Monte Sant'Angelo (FG);
- l'Istituto Nazionale di oceanografia e di geofisica sperimentale di Sgonico (TS).

La rete **GAMMA** consiste di 61 rivelatori di dose gamma in aria posti in siti del Comando unità Carabinieri per la Tutela Forestale, presso strutture delle ARPA/APPA, e presso i comandi dell'Arma dei Carabinieri. La rete ha il compito di seguire la diffusione della radioattività artificiale nel territorio italiano, e permettere di valutare in tempo reale la copertura geografica delle aree coinvolte. La rete consente un intervallo di misura sufficiente a permettere l'osservazione e la misura di deboli variazioni radiometriche del fondo naturale, non necessariamente legate a scenari incidentali.

Presso il Centro Emergenze nucleari (CEN) dell'ISIN confluiscono i dati di alcune reti regionali e di alcune stazioni della Rete nazionale di rilevamento e di allarme della ricaduta radioattiva, operata dal CNVVF (§ 2.1.6).

I dati delle reti citate sono integrati, presso il CEN, e resi disponibili in tempo reale al sistema EURDEP (§2.1.7.1).

2.1.6 Rete nazionale di rilevamento e di allarme della ricaduta radioattiva del Ministero dell'Interno

La rete nazionale di rilevamento e allarme della ricaduta radioattiva del Ministero dell'Interno - CNVVF, ha il compito di rilevare e segnalare situazioni di pericolo radiologico, di acquisire le informazioni necessarie per l'elaborazione delle “**curve di isodose**” d'interesse civile e militare, e di fornire alle amministrazioni interessate un contributo autonomo per le esigenze sanitarie e ambientali. La rete comprende due sistemi; il primo, è costituito dalla rete per il rilevamento della contaminazione gamma in aria (“**rete XR33**”); il secondo, denominato “**catena beta**”, è un sistema di campionamento del pulviscolo atmosferico posizionato presso ogni Comando dei VVF, con la misura dei beta emettitori totali.

La **rete XR33** è costituita da 1237 stazioni remote (denominate “XR33”) di misura della dose gamma assorbita in aria, 16 centri regionali e 2 centri nazionali per la raccolta e l'elaborazione dei dati. Si tratta di un sistema automatico di rilevamento della radioattività in grado di segnalare tempestivamente situazioni anomale. In condizioni di “*routine*” (non emergenziali), una stazione XR33 memorizza i valori ogni mezz'ora, ed effettua lo scarico dei dati una volta al giorno. Al superamento della soglia di allarme, impostata di norma a $1 \mu\text{Gy/h}$, la memorizzazione delle misure avviene ogni 5 minuti, con generazione di segnali d'allarme verso le sale operative, presidiate “h24”, dei centri regionali di competenza, del centro nazionale dei VVF e di quello “*backup*”.

Il sistema di campionamento dell'aria “**catena beta**”, in uso dal 1986, è utilizzato per il monitoraggio sistematico della contaminazione del pulviscolo atmosferico, effettuato con

cadenza settimanale da tutti i Comandi VVF, e nell'ambito di interventi coinvolgenti sostanze radioattive per i quali sia necessaria una valutazione immediata della contaminazione radioattiva in aria. La procedura è anche finalizzata alla misura dello ^{131}I che, in caso di incidente a un impianto nucleare con rilascio in atmosfera di prodotti di fissione, costituisce l'elemento guida per le necessarie indagini e valutazioni.

2.1.7 Ulteriori sistemi internazionali

In aggiunta ai sistemi EMERCON ed ECURIE, le informazioni sulla situazione radiologica in altri Paesi europei e extra-europei sono disponibili attraverso i seguenti circuiti internazionali:

- *European Union Radiological Data Exchange Platform (EURDEP)*;
- *International Radiation Monitoring Information System (IRMIS)*;
- *Comprehensive Nuclear Test-Ban-Treaty Organization (CTBTO)*.

2.1.7.1 European Union Radiological Data Exchange Platform

La *European Union Radiological Data Exchange Platform (EURDEP)* è la piattaforma che i Paesi UE utilizzano per trasmettere e ricevere i dati prodotti dai sistemi automatici nazionali di monitoraggio radiologico ambientale nel corso di un'emergenza nucleare. Gli Stati membri sono tenuti ad inviare a EURDEP i dati raccolti dalle reti nazionali con una frequenza di una volta ogni due giorni in condizioni di "routine", e di almeno una volta ogni due ore in caso di emergenza. I dati inviati sono i dati orari della dose gamma in aria e, per le misure sul particolato atmosferico, le concentrazioni espresse in Bq/m^3 dei principali radionuclidi naturali e artificiali, le misure di alfa totale e beta totale, le misure di alfa totale e beta totale per i radionuclidi artificiali, e le misure di alfa e beta totale per i radionuclidi naturali. I dati sono pubblicati in tempo reale.

L'ISIN aggrega e trasmette a EURDEP i dati della rete GAMMA, di alcune reti regionali e di alcune stazioni della rete nazionale di rilevamento e di allarme e della ricaduta radioattiva, operata dal CNVVF.

2.1.7.2 International Radiation Monitoring Information System

L'*International Radiation Monitoring Information System (IRMIS)* è il sistema della IAEA per lo scambio di dati radiometrici in caso di un'emergenza nucleare. Per l'area europea, i dati della piattaforma sono forniti dalla piattaforma EURDEP. In condizioni di "routine", nella piattaforma sono caricati automaticamente i dati raccolti dalle reti di pronto allarme che misurano il rateo di dose gamma in aria. In caso di emergenza, le Istituzioni accreditate presso la IAEA possono caricare manualmente nella piattaforma anche i dati raccolti in campo, o provenienti da reti diverse da quelle ordinariamente dedicate.

2.1.7.3 Rete della Comprehensive Nuclear Test-Ban-Treaty Organization

La *Comprehensive Nuclear Test-Ban-Treaty Organization (CTBTO)* è l'organizzazione internazionale incaricata di garantire l'attuazione del trattato sul *Comprehensive Nuclear-Test-Ban Treaty (CTBT)*. Il regime di verifiche è incentrato sul Sistema Internazionale di Monitoraggio (SIM) e sulle ispezioni in sito. Il SIM è costituito da 337 stazioni di rilevamento per monitorare ogni possibile indicatore di esplosioni nucleari. Le stazioni della rete sono di quattro tipi: (i) sismologiche, (ii) idroacustiche, (iii), di rilevamento di infrasuoni e di radionuclidi (iv). Le informazioni raccolte dal SIM sono trasmesse al centro internazionale dati di Vienna che si occupa di processare e redistribuire le

informazioni agli Stati membri del CTBTO. L’Autorità nazionale responsabile per l’attuazione del trattato è il Ministro degli Affari Esteri e della Cooperazione Internazionale (MAECI), che ha provveduto alla istituzione del Centro nazionale dati, in grado di ricevere i dati provenienti dal SIM e dal centro internazionale dati. Il centro nazionale dati è gestito dall’Autorità nazionale, con il supporto tecnico-scientifico dell’Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia (INGV) e dell’Agenzia Nazionale per le Nuove Tecnologie, l’Energia e lo Sviluppo Economico Sostenibile (ENEA). L’Italia contribuisce al SIM con due strutture: (i) la stazione sismologica di Enna, che trasferisce i dati al centro internazionale dati; e (ii) il laboratorio per la rivelazione dei radionuclidi dell’ISIN, deputato all’analisi dei campioni di interesse della CTBTO.

2.2 Monitoraggio ambientale e degli alimenti

Il Piano deve assicurare il monitoraggio della radioattività delle matrici ambientali e della filiera agro-alimentare e ove necessario delle acque superficiali a uso potabile, la validazione dei dati e la loro trasmissione alle strutture decisionali.

Durante un’emergenza radiologica o nucleare, il monitoraggio ambientale ha lo scopo di caratterizzare, dal punto di vista radiometrico, le aree interessate dalla contaminazione radioattiva conseguente l’incidente, determinandone l’estensione e la “magnitudo”. Il monitoraggio degli alimenti assicura il controllo della presenza della radioattività nelle matrici alimentari. Il monitoraggio dell’ambiente e degli alimenti fornisce gli elementi che contribuiscono alle valutazioni di carattere radio-protezionistico (stima delle dosi alla popolazione e delle principali vie di esposizione), e all’individuazione delle misure protettive da adottare, nonché per l’informazione alla popolazione. I soggetti coinvolti sono:

- l’ISIN;
- il CNVVF;
- il Ministero della Salute;
- i laboratori delle ARPA/APPA che effettuano il campionamento e l’analisi di matrici ambientali e alimentari;
- gli Istituti Zooprofilattici Sperimentali (IIZZSS);
- i Dipartimenti di Prevenzione / Sanità Pubblica delle Aziende Sanitarie.

La strategia operativa prevede quanto segue:

- il piano di campionamento sistematico delle matrici ambientali e degli alimenti per la misura dei livelli di radioattività;
- il prelievo e la misura della radioattività su campioni di matrici ambientali (suolo, acqua, aria) e su campioni di derrate alimentari e di prodotti destinati all’alimentazione animale e ove necessario delle acque superficiali a uso potabile;
- trasmissione tempestiva dei dati al Centro Elaborazione e Valutazione Dati (CEVaD).

2.2.1 Reti di sorveglianza della radioattività ambientale

Le reti di monitoraggio radiologico ambientale sono lo strumento per fornire una risposta alle esigenze di controllo della radioattività ambientale, e di trasmissione dei risultati alle competenti autorità europee e internazionali. Le reti sono articolate su tre livelli