



STATO MAGGIORE DELLA DIFESA

Ufficio Generale Prevenzione, Vigilanza Antinfortunistica e Tutela Ambientale

UG PREVATA - A - 001



“LA TUTELA AMBIENTALE NELLA DIFESA”

Edizione 2019

AVVERTENZE

Fatte salve le esigenze di servizio, ufficio o istituto, nessuna parte di questo documento può essere riprodotto in qualsiasi forma a stampa, fotocopia, microfilm, scansione digitalizzata o altri sistemi, senza l'autorizzazione scritta dell'originatore.

STATO MAGGIORE DELLA DIFESA

Ufficio Generale Prevenzione, Vigilanza Antinfortunistica e Tutela Ambientale

ATTO DI APPROVAZIONE

Approvo la Direttiva UG PREVATA – A – 001
“La tutela ambientale nella Difesa”, Edizione 2019.

La presente abroga e sostituisce la precedente SMD-L-015 Ed.2011.

Roma, 20 DIC. 2019

IL CAPO DI STATO MAGGIORE
Generale Enzo VECCIARELLI



REGISTRAZIONE DELLE AGGIUNTE E VARIANTI

[illegible]

ELENCO DI DISTRIBUZIONE

DIRAMAZIONE ESTERNA

Presidenza della Repubblica - Ufficio del Consigliere Militare
Ministero della Difesa - Gabinetto del Ministro
Stato Maggiore dell'Esercito
Stato Maggiore della Marina
Stato Maggiore dell'Aeronautica
Comando Generale dell'Arma dei Carabinieri
Comando Generale della Guardia di Finanza
Segretariato Generale della Difesa e Direzione Nazionale degli Armamenti
Scuola Interforze per la Difesa NBC
Scuola di Aerocooperazione
Scuola Telecomunicazioni Forze Armate
Joint Force Command HQ Naples (Senitoff)
Joint Force Command HQ Brunsum (Senitoff)
Joint HQ Lisbon (Senitoff)
Command Component Maritime Naples (Senitoff)
Command Component Air HQ Izmir (Senitoff)
Command Component Land HQ Madrid (Senitoff)
Rapid Deployable Italian Corps Milan (Senitoff)
Rappresentanza Italiana presso il Consiglio Atlantico
Rappresentanza Militare Italiana presso i Comitati Militari della NATO e della UE
Rappresentanza Militare Italiana presso l'Allied Command Operations
Rappresentanza Militare Italiana presso l'Allied Command Transformation

DIRAMAZIONE INTERNA

Ufficio Generale del Capo di SMD

Ufficio Generale Spazio

Ufficio del Sottocapo di SMD

Comando Operativo di Vertice Interforze (per estensione ai Teatri Operativi e sedimi OFCN)

Comando Interforze per le Operazioni delle Forze Speciali

Ispettorato Generale della Sanità Militare

Comando Interforze per le Operazioni Cibernetiche

Centro Alti Studi della Difesa

Raggruppamento Autonomo della Difesa

Circolo Ufficiali delle Forze Armate d'Italia

I Reparto

II Reparto (per estensione alle Addettanze Militari e Enti dipendenti)

III Reparto

IV Reparto

V Reparto

VI Reparto C4 I e Trasformazione e Enti dipendenti

Ufficio Generale Pianificazione Programmazione e Bilancio

Ufficio Generale Affari Giuridici

Ufficio Generale di Amministrazione

INDICE

CAPITOLO I

Generalità

1. Introduzione	pag. 1
2. Scopo.....	pag. 1
3. Campo d'applicazione.....	pag. 2

CAPITOLO II

Quadro normativo di riferimento

Le fonti del diritto ambientale	pag. 3
a. Diritto internazionale dell'ambiente.....	pag. 3
b. Norme UE.....	pag. 3
c. Norme nazionali.....	pag. 4
d. Documenti NATO.....	pag. 4
e. Documenti UE	pag. 5
f. Documenti ONU.....	pag. 5

CAPITOLO III

Politica ambientale della Difesa

1. Inquadramento giuridico.....	pag. 7
2. I pilastri della PAD.....	pag. 8
1. Rispetto delle Leggi e delle norme giuridiche.....	pag. 8
2. Gestione efficiente delle risorse naturali e dell'energia.....	pag. 8
3. Miglioramento costante delle prestazioni ambientali.....	pag. 8
4. Conoscenza e consapevolezza ambientale del personale.....	pag.8
3. I principi della PAD	
a. Il Principio del senso etico delle Forze Armate nei confronti dell'ambiente...	pag. 9
b. Il Principio di prevenzione.....	pag. 9
c. Il Principio di "Chi inquina paga"	pag. 9
d. Il Principio di precauzione.....	pag. 9
e. Il Principio di prossimità.....	pag. 9
f. Il Principio di integrazione della Difesa nazionale e la tutela dell'ambiente...	pag. 9
g. Il Principio della diffusione dell'informazione ambientale.....	pag. 10
h. Il Principio della integrazione ambientale interforze	pag.10

CAPITOLO IV

Principali aspetti ambientali di interesse della Difesa

1. Introduzione	<i>pag. 11</i>
2. Inquinamento atmosferico e cambiamenti climatici	<i>pag. 11</i>
3. Gas climalteranti (Gas fluorurati)	<i>pag. 12</i>
4. Sostanze ozono lesive	<i>pag. 13</i>
5. Uso del suolo e gestione dei siti contaminati	<i>pag. 13</i>
6. Gestione dei poligoni di tiro	<i>pag. 14</i>
7. Tutela dell'ambiente marino	<i>pag. 15</i>
8. Gestione e tutela delle risorse idriche	<i>pag. 16</i>
9. Tutela della biodiversità e delle aree protette	<i>pag. 17</i>
10. Inquinamento acustico e vibrazioni	<i>pag. 18</i>
11. Rifiuti e imballaggi	<i>pag. 19</i>
12. Tutela del Patrimonio culturale	<i>pag. 20</i>
13. Il diritto di informazione in materia ambientale	<i>pag. 21</i>
14. Agenti chimici pericolosi	<i>pag. 22</i>
15. Prevenzione degli incidenti rilevanti	<i>pag. 22</i>

CAPITOLO V

Struttura organizzativa e compiti della Difesa in materia di tutela ambientale

1. Autorità di Vertice	<i>pag. 24</i>
2. Enti preposti	<i>pag. 24</i>

CAPITOLO VI

Programmi ambientali della Difesa

1. Sviluppo del quadro normativo interno	<i>pag. 27</i>
2. Formazione, addestramento e consapevolezza ambientale del personale	<i>pag. 27</i>
3. Attività di consulenza ambientale presso i siti della Difesa	<i>pag. 29</i>
4. Analisi del ciclo di vita dei materiali.	<i>pag. 29</i>
5. Approvvigionamento sostenibile di materiali, materiali e Servizi	<i>pag. 30</i>
6. Investimenti	<i>pag. 30</i>
7. Gestione ambientale di un sedime	<i>pag. 31</i>

ELENCO ALLEGATI

Allegato A: <i>Convenzioni internazionali</i>	A-1
Allegato B: <i>Normativa UE</i>	B-1
Allegato C: <i>Normativa nazionale</i>	C-1
Allegato D: <i>Documenti NATO UE ONU</i>	D-1
Allegato E: <i>Linee guida per la formazione in materia di tutela ambientale</i>	E-1

CAPITOLO I

Generalità

1. Introduzione.

Il nuovo ordine internazionale è il risultato di profonde trasformazioni geopolitiche che, per il loro repentino sovrapporsi, faticano a consolidarsi. La politica della Difesa è oggi più che mai condizionata da nuove forme di minacce riconducibili alle crisi umanitarie e alle conseguenti migrazioni di massa, all'estremismo e al terrorismo internazionale nonché alle azioni ostili in campo cibernetico e ambientale.

Oggi, infatti, nel più ampio concetto di Sicurezza Nazionale rientra ormai a pieno titolo quello di sicurezza ambientale: l'inquinamento costituisce una minaccia per la comunità nazionale ed un ostacolo per uno sviluppo globale equo e sostenibile, tale da incidere sui fenomeni/processi di destabilizzazione economica e politica a livello internazionale.

In tale quadro, la piena efficienza dello Strumento Militare, appare condizione indispensabile per garantire, in campo nazionale ed internazionale, la tutela degli interessi del Paese, ricomprendendo tra essi anche quello della tutela ambientale.

Il perseguimento dei fini tipici dello strumento militare non può, dunque, prescindere dall'adozione, da parte delle sue componenti operative, addestrative, formative e di supporto, di condotte che, coerenti con l'ecosistema, siano di minor impatto ambientale.

Un impegno che si traduce nella costante ricerca di un equilibrio dinamico tra le esigenze operative, addestrative e formative, tipiche dello strumento militare, e le azioni intraprese/da intraprendere al fine di perseguire il miglioramento dei livelli globali di qualità ambientale.

2. Scopo della pubblicazione.

La presente direttiva, in linea con quanto previsto dall'art. 89, comma 1 lett. cc) del D.P.R. 15 marzo 2010, n. 90 (Testo unico delle disposizioni regolamentari in materia di ordinamento militare - TUOM) che attribuisce al Capo di Stato Maggiore della Difesa il compito di promuovere “... *lo sviluppo della politica ambientale della difesa con l'emanazione di direttive interforze, in un quadro di stretta armonizzazione delle esigenze nazionali e NATO*”, ha lo scopo di garantire la piena efficienza operativa dello Strumento Militare, nel rispetto delle leggi nazionali e internazionali, dell'Unione Europea e dei documenti NATO, in materia di tutela dell'ambiente.

A tal fine, la presente pubblicazione fornisce una visione generale del quadro normativo di riferimento e delle disposizioni più significative per il comparto Difesa e, nel contempo, promuove la diffusione di una sempre maggiore consapevolezza ambientale.

3. Campo d'applicazione

La presente direttiva è applicabile a tutte le articolazioni della Difesa - compresi i Teatri Operativi - e costituisce il documento di riferimento per la conduzione delle attività istituzionali dell'AD nel settore della tutela dell'ambiente.

CAPITOLO II

Quadro normativo di riferimento

Le fonti del diritto ambientale

Il diritto ambientale ha come scopo la tutela e salvaguardia dell'ambiente e la repressione dei comportamenti lesivi di tale bene giuridico e ha fondamento nelle plurime norme consuetudinarie e convenzionali (Convenzioni, Trattati, Accordi internazionali), comunitarie (Regolamenti, Direttive e Decisioni), nazionali (costituzionali, leggi ordinarie statali e regionali) e in documenti NATO e ONU.

a) Diritto internazionale dell'ambiente

A livello internazionale, i principi generali sono di natura pattizia (rinvenendosi in Trattati ed Accordi) e possono essere riassunti come di seguito:

- principio del divieto di inquinamento transfrontaliero;
- principio di prevenzione;
- principio di precauzione;
- principio del “*chi inquina paga*”;
- principio di cooperazione tra gli Stati;
- principio della responsabilità comune ma differenziata;
- principio dello sviluppo sostenibile.

(In **All. A**, elenco non esaustivo delle principali Convenzioni e protocolli ambientali).

Per ulteriori informazioni su tutti gli atti prodotti dall'UE, è possibile consultare la pagina web <https://eur-lex.europa.eu/browse/directories/inter-agree.html> nonché la banca dati del Ministero degli Affari Esteri e della Cooperazione Internazionale (MAECI) relativa al quadro convenzionale in vigore in Italia sul piano bilaterale e multilaterale <http://itra.esteri.it>.

b) Norme UE

L'Unione Europea condivide con gli Stati membri la competenza a legiferare in materia ambientale, perseguendo obiettivi chiari: preservare, tutelare e migliorare la qualità dell'ambiente; proteggere la salute; incoraggiare un uso prudente e razionale delle risorse naturali; promuovere misure a livello internazionale per affrontare problemi ambientali di portata globale, continentale o regionale quale la lotta a livello internazionale contro i cambiamenti climatici.

(In **All. B**, elenco delle più importanti norme ambientali dell'UE. Per ulteriori informazioni è possibile consultare la pagina web: http://europa.eu.int/index_it.htm).

c) **Norme nazionali**

La principale norma di riferimento in materia è rappresentata dal d.lgs. 3 aprile 2006 n. 152 (c.d. Codice dell'Ambiente o Testo Unico Ambientale - TUA), un *corpus* normativo articolato in sei parti, i cui principi generali costituiscono le regole generali della materia ambientale cui deve conformarsi ogni successiva produzione normativa.

In ambito Difesa, oltre alla norma succitata, le norme di riferimento sono il d.m. 6 marzo 2008 (*"Individuazione sistemi d'arma, mezzi, materiali e infrastrutture della Difesa"*), il dm 19 marzo 2008 (*"Misure necessarie per il conferimento da parte delle navi militari da guerra e ausiliarie dei rifiuti e dei residui del carico negli appositi impianti portuali"*), il d.m. 22 ottobre 2009 (*"Procedure per la gestione dei materiali e dei rifiuti e la bonifica dei siti e delle infrastrutture direttamente destinati alla difesa militare e alla sicurezza nazionale"*) e il d.lgs. 15 marzo 2010 n. 66 (*"Codice dell'Ordinamento Militare"* - COM) che dedica gli articoli dal 352 al 369 alla trattazione delle tematiche ambientali, urbanistiche e paesaggistiche per l'AD (in **Al. C** elenco, non esaustivo, delle fonti normative in materia). Per ulteriori informazioni è possibile consultare la pagina web <http://www.normattiva.it>.

d) **Documenti NATO**

Nella elaborazione delle proprie strategie la NATO riconosce che la sicurezza e la stabilità internazionale sono influenzate da fattori politici, economici, sociali ed ambientali.

I paesi dell'Alleanza, nell'ottica di contrastare tali fenomeni degenerativi e contenere ogni conseguente minaccia, hanno provveduto ad emanare documenti di standardizzazione delle modalità con cui affrontare anche la tematica ambientale nel corso delle esercitazioni/operazioni, costituendo, in seno alla *NATO Standardization Organization* (NSO) un gruppo di lavoro (*Environmental Protection Working Group* - EPWG) che elabora le pubblicazioni alleate in materia, ratificate con i relativi *Standardization Agreement* (StanAg).

Nel documento dottrinale MC 469, la NATO ha sviluppato una guida in materia di pianificazione ambientale per tutte le attività militari nei contesti in cui l'organizzazione opera, prendendo in considerazione ciascuna delle componenti ambientali ed antropiche: l'aria, l'acqua, le risorse naturali, la flora, la fauna e la popolazione.

Le nazioni alleate, in tale contesto, hanno fatto propria la dottrina ambientale NATO e le discendenti responsabilità assegnate al Comandante, nella consapevolezza che, solo tenendo conto fin dal processo di pianificazione, delle variabili sottese alle interazioni tra attività addestrative/operative e l'ambiente interessato, possono essere assunte decisioni appropriate per conseguire il minore impatto ambientale, compatibilmente con la missione assegnata e nel

rispetto delle Leggi internazionali e della Nazione ospitante (in **All. D** i principali documenti prodotti dall'Agenzia in tale ambito. Per ulteriori informazioni è possibile consultare la pagina web della NATO: <https://nso.nato.int>.

e) Documenti UE

L'obiettivo del concetto del *Military Staff* dell'UE (EUMS) è quello di stabilire i principi e le responsabilità per soddisfare i requisiti di protezione ambientale durante le operazioni a guida UE, oltre a promuovere una comprensione comune della protezione ambientale durante tali attività, al fine di migliorare l'interoperabilità tra gli Stati membri dell'UE, tra l'UE e i partner strategici e altre organizzazioni internazionali.

Inoltre, il documento tratta alcuni aspetti legati all'energia, come l'efficienza energetica e l'uso di energie rinnovabili durante le operazioni militari.

Il documento descrive i principali compiti relativi alla protezione dell'ambiente:

- prevenzione e riduzione del danno ambientale;
- corretta gestione dei rifiuti;
- riduzione degli effetti ambientali negativi;
- protezione delle risorse ambientali (inclusi beni culturali e biodiversità);
- miglioramento della gestione dell'energia.

f) Documenti ONU

Le Forze di Pace delle Nazioni Unite hanno iniziato a prestare attenzione all'impatto ambientale delle proprie operazioni a partire dagli anni 2000 con l'effettuazione di diverse nuove operazioni su larga scala. Nel 2009, infatti, parallelamente alle misure adottate dai Dipartimenti per le Operazioni di mantenimento della Pace e l'assistenza sul campo (DPKO/DFS), è stata adottata la Politica ambientale per le missioni sul campo delle Nazioni Unite e nel 2016 è stata sviluppata la Strategia ambientale dell'ONU.

Sulla base delle *lessons learned* delle diverse missioni di *peacekeeping*, l'ONU ha stabilito tra i suoi obiettivi prioritari nel campo ambientale:

- l'aumento delle risorse finanziarie e umane dedicate alla realizzazione della Strategia e pianificazione ambientale;
- l'implementazione della formazione obbligatoria per tutto il personale in missione sulla gestione degli aspetti ambientali;

- la raccolta sistematica della gestione ambientale di tutte le missioni e diffusione delle *best practices*;
- l'utilizzo delle capacità locali laddove possibile.

CAPITOLO III

Politica ambientale della Difesa

1. Inquadramento giuridico

L'art. 15, co. 2, lett. a) del d.lgs. n. 66 del 15 marzo 2010 “*Codice dell'Ordinamento Militare*” (COM) pone la difesa dell'ambiente tra i compiti istituzionali delle FA. Al contempo, l'art. 89, co. 1, lett. cc) del d.P.R. n. 90 del 15 marzo 2010 “*Testo unico delle disposizioni regolamentari in materia di ordinamento militare*” (TUOM) riconduce al Capo di Stato Maggiore della Difesa, la responsabilità di definire e aggiornare, in linea con l'indirizzo politico del Ministro, la politica ambientale della Difesa (PAD) e attraverso questa predisporre ed emanare le necessarie direttive interforze.

Il comma 2 dell'art. 356 del COM stabilisce, infine, che “*nel corso di attività addestrative od operative militari condotte all'estero in Paesi extracomunitari, l'amministrazione della difesa osserva le disposizioni di tutela ambientale e della salute al cui rispetto sarebbe tenuta nel territorio nazionale, nei limiti di compatibilità con le esigenze dell'addestramento e delle attività operative in territorio estero, e nel rispetto di quanto disposto dal diritto pubblico locale. Sono salve diverse convenzioni internazionali, diversi accordi con le competenti autorità locali o diverse regole fissate nell'ambito della missione all'estero*”.

In tale quadro, l'obiettivo della politica ambientale della Difesa è la minimizzazione degli effetti ambientali di tutte le attività delle Forze Armate e l'attuazione dei principi dello sviluppo sostenibile. La protezione dell'ambiente, infatti, costituisce un fattore che deve essere preso in considerazione durante la pianificazione e le fasi di attuazione dei lavori e delle attività delle Forze Armate. In caso di conflitto tra gli imperativi operativi e i principi ambientali, i primi hanno la priorità anche se le Forze Armate dovranno fare ogni possibile sforzo per la minimizzazione degli effetti sull'ambiente. L'integrazione dei principi dello sviluppo sostenibile nelle attività della Difesa, inoltre, non deve inficiare l'efficienza dello Strumento militare ma, ove possibile, questi principi dovrebbero agire sinergicamente con la parte operativa al fine di produrre le seguenti capacità:

- preparazione proattiva per la gestione delle sfide del futuro (cambiamenti climatici, disponibilità di risorse energetiche);
- gestione più efficiente e diretta delle tematiche ambientali, sociali e finanziarie, che potrebbero limitare la prontezza operativa e le capacità delle Forze Armate.

L'attuale PAD, pertanto, si basa su quattro pilastri e otto principi ispiratori, di seguito illustrati.

2. I pilastri della PAD

1. *Rispetto delle Leggi e delle norme giuridiche.*

Le attività della Difesa sono condotte nell'osservanza della legislazione comunitaria, nazionale, degli accordi NATO, delle Convenzioni internazionali ratificate dall'Italia e delle leggi della Nazione Ospitante (*Host Nation* - HN) nel caso di operazioni fuori dai confini nazionali (OFCN). Eventuali esenzioni previste a lavori e attività delle Forze Armate, dovranno essere utilizzate in modo ragionevole ed esclusivamente nei casi in cui i requisiti operativi devono essere oggettivamente garantiti.

2. *Gestione efficiente delle risorse naturali e dell'energia.*

Le Forze Armate, nel rispetto dei propri compiti istituzionali, dovranno sempre valutare gli effetti ambientali delle proprie attività, a partire dalla fase della pianificazione, individuando le possibili misure volte a minimizzare il rischio di inquinamento. Le attività e le opere della Difesa dovranno, pertanto, essere “*ambientalmente sostenibili*”, minimizzando la produzione dei rifiuti e il consumo di risorse naturali ed energetiche e promuovendo, dove applicabile, tecnologie e modalità gestionali innovative, in linea con le migliori prassi internazionali.

3. *Miglioramento costante delle prestazioni ambientali.*

La Difesa si impegna a perseguire un ragionevole e costante miglioramento delle proprie prestazioni ambientali, attraverso un'attenta pianificazione delle attività, la loro tempestiva attuazione, un continuo controllo e l'implementazione di opportune azioni correttive, ove necessario.

4. *Conoscenza e consapevolezza ambientale del personale.*

L'adozione di un sistema di condivisione di conoscenze, strumenti e mezzi per accrescere le competenze specialistiche e promuovere la consapevolezza ambientale del personale è un obiettivo primario della Difesa, che dovrà impiegare efficacemente le risorse umane e finanziarie a disposizione sia per le attività di comunicazione sia per quelle formative ed educative, mediante l'ausilio di portali *web* (banche dati, informazioni ambientali, ecc.) e piattaforme di *e-learning*.

La Difesa, inoltre, per favorire il processo partecipativo di costruzione della conoscenza ambientale da parte del personale, potrà utilizzare i social network più diffusi nonché la Web-tv del Dicastero, anche con la pubblicazione di foto e video “*ambientali*” realizzati dagli Enti della Difesa.

3. I principi della PAD

a) Il Principio del senso etico delle Forze Armate nei confronti dell'ambiente

Il personale della Difesa, in quanto appartenente ad un'Istituzione improntata alla rettitudine dei comportamenti, al rispetto dei valori etici e deontologici, che rappresenta il paese in organizzazioni internazionali e che partecipa a iniziative e operazioni al di fuori del territorio nazionale, spesso in aree geografiche lontane dall'Italia non solo nello spazio ma anche negli usi, nelle consuetudini, nei comportamenti, nella cultura, deve mostrare sempre un comportamento esemplare anche in materia di protezione ambientale.

b) Il Principio di prevenzione, impone l'adozione di ogni misura o azione idonea a prevenire, eliminare o, quantomeno, ridurre fortemente, il rischio che si verifichino danni ambientali, atteso che, come noto, i costi di bonifica e ripristino dei luoghi richiedono un impiego cospicuo di risorse.

c) Il Principio di "Chi inquina paga", impone al soggetto che determina un rischio di inquinamento di sostenere i costi della prevenzione e/o del ripristino dello *status quo ante*.

d) Il Principio di precauzione, principio cardine transnazionale di diritto e citato nell'articolo 191 del trattato sul funzionamento dell'Unione europea (UE). Tale principio opera in un rapporto di complementarità con il principio di prevenzione, estendendone la rilevanza ai rischi ipotetici: infatti, *"in caso di rischio di danno grave o irreversibile, l'assenza di certezza scientifica assoluta non deve servire da pretesto per differire l'adozione di misure adeguate ed effettive, anche in rapporto ai costi, dirette a prevenire il degrado ambientale"*. Il ricorso al principio si inserisce, pertanto, nel quadro generale dell'analisi del rischio che comprende la valutazione del rischio, la gestione e la comunicazione del rischio. Il ricorso al principio di precauzione è, dunque, giustificato solo quando vede soddisfatte le seguenti condizioni, ossia:

- identificazione degli effetti potenzialmente negativi;
- valutazione dei dati scientifici disponibili;
- ampiezza dell'incertezza scientifica.

e) Il Principio di prossimità, prevede che la gestione e lo smaltimento dei rifiuti, la cui pericolosità possa di per sé costituire un rischio elevato per l'ambiente, debba avvenire il più possibile nelle vicinanze del sito in cui tali rifiuti sono stati prodotti, al fine di ridurre al minimo il rischio aggiuntivo correlato al loro trasporto.

f) Il Principio di integrazione reciproca della Difesa nazionale e la tutela dell'ambiente, in base al quale le misure adottate dalle FA per la tutela dell'ambiente devono essere temperate con le prioritarie esigenze addestrative ed operative, onde garantire l'efficienza dello Strumento Militare.

g) Il Principio della diffusione dell'informazione ambientale, prevede la libertà di accesso alle informazioni ambientali in possesso dell'AD con modalità e secondo limiti e procedure volti a non inficiare la sicurezza dello Strumento militare e dello Stato.

h) Il Principio della integrazione ambientale interforze, in virtù del quale occorre che le soluzioni ai problemi ambientali siano ricercate sinergicamente tra le Forze Armate, perseguendo ogni possibile forma di cooperazione interforze, al fine di ottimizzare le risorse umane e materiali e minimizzare il *footprint* energetico.

Nelle operazioni multinazionali la responsabilità è condivisa anche con le Forze alleate, nei limiti e nelle forme preventivamente concordate ed autorizzate dal Capo di Stato Maggiore della Difesa.

CAPITOLO IV

Principali aspetti ambientali di interesse della Difesa

1. Introduzione

Le varie matrici ambientali sono strettamente correlate tra loro e le modificazioni negative in una di esse interessano inevitabilmente le altre in modo significativo e complesso (cd. *effetto domino*).

In tale contesto, la Difesa promuove l'analisi dei fattori ambientali e l'impatto sull'ambiente delle proprie attività, il cui fine è quello di caratterizzare lo scenario di riferimento, individuare le possibili criticità del sistema, definire i possibili interventi di miglioramento fornendo gli strumenti decisionali per minimizzare gli effetti ambientali prodotti dalle attività dalla stessa condotta.

Al fine di facilitare tale compito si procede, di seguito, ad una disamina dei principali aspetti ambientali di interesse della Difesa, evidenziando le possibili criticità relative alla conduzione delle attività d'istituto e fornendo suggerimenti circa le azioni che dovranno essere adottate alla luce della normativa di riferimento.

2. Inquinamento atmosferico e cambiamenti climatici

Per inquinamento atmosferico si intende la presenza nell'aria di una o più sostanze che alterano la composizione e l'equilibrio dell'atmosfera, causando effetti dannosi per gli uomini, gli animali, le piante e per l'ambiente.

Le principali fonti di inquinamento atmosferico derivanti dalle attività della Difesa (particolato aerodisperso) sono da attribuirsi alla circolazione stradale militare su gomma e agli impianti termici delle infrastrutture militari. Tali emissioni, in linea con quanto previsto dalla Direttiva 2016/2284/UE concernente la riduzione delle emissioni nazionali di determinati inquinanti atmosferici, dovranno essere limitate nella misura massima consentita dal progresso tecnico, dalle condizioni d'esercizio e dalle risorse economiche disponibili, al fine di non comportare significativi rischi per la salute umana e impatti negativi sull'ambiente, attraverso opportune azioni quali:

- incentivazione dell'efficienza energetica degli edifici, con la sostituzione graduale dei combustibili fossili con energie rinnovabili;
- progressiva sostituzione degli autoveicoli alimentati a diesel e benzina con veicoli ibridi, elettrici e a gas naturale;
- promozione dell'uso delle reti ciclabili all'interno delle installazioni, ove possibile, dei mezzi pubblici (navette) e del *car-sharing* per la mobilità del personale;

- graduale riduzione delle emissioni di diossido di Carbonio (CO₂), ozono (O₃), ossidi di azoto (NO_x), ossidi di zolfo (SO_x), Idrocarburi policiclici aromatici (IPA), monossido di carbonio (CO), benzene, metalli pesanti, composti organici volatili non metanici (benzene, toluene, xilene, aldeidi, chetoni ecc.), ammoniaca (NH₃) e particolato aerodisperso fine e ultrafine;
- informazione del personale della Difesa in merito all'efficienza energetica e alla prevenzione dell'inquinamento atmosferico.

Le Forze Armate dovranno, inoltre, emanare apposite direttive affinché le articolazioni dipendenti, sulla base di una programmazione pluriennale compatibile con le risorse finanziarie disponibili sui fondi di investimento nel settore del risanamento ambientale, vengano opportunamente sensibilizzate sull'applicazione delle moderne tecnologie (utilizzo di caldaie di nuova generazione, uso di lampade fluorescenti, sensori per accensione/spegnimento illuminazione, etc.) e incentivate all'elaborazione di specifiche procedure (utilizzo impianti riscaldamento/condizionamento, risorse idriche, etc.) che permettano di ridurre l'inquinamento ambientale e nello stesso tempo diminuire drasticamente i consumi energetici.

Le Forze armate, per le infrastrutture di nuova costruzione e per le ristrutturazioni/manutenzioni che richiedono sensibili sforzi economici, dovranno valutare, sin dalla fase progettuale, la possibilità, attraverso un'analisi del rapporto costo/beneficio, di ricorrere all'utilizzo di fonti energetiche rinnovabili (solare termico, fotovoltaico, etc.).

Infine, dovranno valutare la possibilità di installare impianti di rifornimento, per automezzi alimentati a gas naturale, su aree demaniali militari in prossimità del loro confine esterno per consentire anche un uso duale di tale rete di approvvigionamento e distribuzione di energia a ridotta impronta ambientale.

3. Gas climalteranti (Gas fluorurati)

I gas fluorurati (perfluorocarburi - PFC, esafluoruro di zolfo - SF₆ e idrofluorocarburi - HFC), impiegati in una vastissima gamma di utilizzi come refrigeranti, presentano un elevato potenziale di riscaldamento globale che contribuisce in modo significativo all'effetto serra.

Al fine di prevenire e minimizzare le emissioni di F-Gas, l'UE ha adottato il Regolamento UE n. 517/2014 che limita l'uso e l'immissione in commercio di apparecchiature specifiche contenenti F-gas e contemporaneamente detta disposizioni finalizzate a ridurre le perdite di tali gas attraverso una loro corretta gestione.

L'Italia ha disciplinato la materia attraverso il d.P.R. 16 novembre 2018 n. 146 che, in particolare, prevede l'obbligo di iscrizione degli operatori al *“Registro delle persone e delle imprese certificate per lo svolgimento di installazione, riparazione, manutenzione e smantellamento di apparecchiature*

contenenti F-Gas e per il controllo e il recupero di tali sostanze”. L’adozione di tale registro, gestito dalle locali Camere di Commercio, è estesa anche agli apparecchi di refrigerazione e ai commutatori, così come indicato nei Regolamenti 2067/2015/CE e 2066/2015/CE. Inoltre, la norma istituisce una “Banca Dati sugli F-Gas”, gestita dalle Camere di Commercio, che dovrà essere popolata telematicamente dagli operatori con informazioni riguardanti installazione, tipologia di apparecchiatura e gas in essa contenuto.

4. Sostanze ozono lesive

Le sostanze ozono lesive, per lungo tempo impiegate per gli usi più disparati (frigoriferi, condizionatori d’aria e propellenti per prodotti spray), sono in grado di distruggere le molecole di ozono trasformandole in ossigeno, assottigliando così lo strato di ozono stratosferico che protegge gli organismi viventi della Terra dai raggi UV provenienti dal Sole.

In attuazione del Protocollo di Montreal del 1987 - adottato per risolvere il problema ambientale della protezione dell’ozonosfera dall’azione distruttiva dei CFC, degli *Halon* e di altre sostanze ozono lesive - l’UE ha emanato una serie di provvedimenti in materia. Attualmente sono in vigore il Regolamento (CE) n. 1005/2009 sulle sostanze che riducono lo strato di ozono e il Regolamento (UE) n. 744/2010 con il quale vengono stabilite la data ultima e la data limite di impiego degli *Halon* per cd. “usi critici”, valide anche per l’Amministrazione della Difesa. La data limite di utilizzo per le sostanze lesive dell’ozono è fissata al 2040.

In tale quadro, ex art. 26 co.1 lett. b) del Regolamento (CE) n. 1005/2009, le Forze Armate annualmente devono inviare allo Stato Maggiore della Difesa, entro il mese di maggio, il consuntivo delle quantità stoccate di *Halon* per “usi critici” riferito all’anno precedente, sulla base del format diffuso dall’UE. Tale documento è successivamente inviato all’UE tramite il Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (MATTM), interessato dallo Stato Maggiore della Difesa.

5. Uso del suolo e gestione dei siti contaminati

L’Unione Europea riconosce il ruolo vitale svolto dal suolo, risorsa naturale preziosa e limitata, di fatto non rinnovabile, necessaria non solo per la produzione alimentare ed il supporto delle attività umane, ma anche per i cicli degli elementi nutritivi e per l’equilibrio della biosfera. Il suo deterioramento ha dirette ripercussioni sulla qualità delle acque e dell’aria, sulla biodiversità e sui cambiamenti climatici, ma può incidere sulla salute pubblica e mettere in pericolo la sicurezza dei prodotti destinati all’alimentazione umana e animale.

L’obiettivo politico dell’UE è, pertanto, quello di impedire il potenziale rischio per l’ambiente e per la salute umana causati dai contaminanti di origine antropica, specie se rilasciati in aree degradate.

Infatti, nella legislazione dell'Unione, si fa riferimento al termine "sito contaminato" con il quale si indica un'area nella quale, in seguito ad attività umane pregresse o in corso, è stata accertata un'alterazione delle caratteristiche qualitative delle matrici ambientali (suolo, sottosuolo e acque sotterranee) tale da rappresentare un rischio per la salute umana.

In materia di siti contaminati il TUA, alla Parte Quarta, Titolo V, disciplina gli interventi di bonifica e ripristino ambientale dei siti contaminati e definisce le procedure, i criteri e le modalità per lo svolgimento delle operazioni necessarie per l'eliminazione delle sorgenti dell'inquinamento e comunque per la riduzione delle concentrazioni di sostanze inquinanti, in armonia con i principi e le norme comunitarie, con particolare riferimento al noto principio "*chi inquina paga*".

In ambito AD, l'art. 184, comma. 5-bis del TUA, prevede che, in alcune specifiche occasioni, le bonifiche dei siti contaminati da materiali e rifiuti provenienti dai sistemi d'arma, mezzi, materiali e infrastrutture direttamente destinati alla difesa militare ed alla sicurezza nazionale, individuati dal d.m. 6 marzo 2008, sono disciplinate dal d.m. 22 ottobre 2009.

Nei casi residuali, nella gestione di siti contaminati da altra tipologia di sostanza/materiale, l'A.D. segue l'iter tecnico-amministrativo previsto nella parte IV del d.lgs. 152/2006.

Medesimo iter tecnico-amministrativo viene seguito nelle OFCN, qualora non diversamente indicato in convenzioni internazionali, accordi con le competenti autorità locali o regole fissate nell'ambito della missione all'estero (ex art 356 co. 2 del COM).

Le Forze Armate, pertanto, si adoperano affinché le proprie attività istituzionali abbiano il minor impatto possibile, compatibilmente con le stesse, attuando le "*best practices*", riconosciute a livello internazionale, ovvero le idonee norme tecnico-militari per tutte quelle attività che potrebbero determinare un potenziale rischio di inquinamento delle matrici ambientali (ad esempio: la gestione depositi carburanti; i depositi temporanei di rifiuti; il trasporto di carburanti; la gestione magazzini con presenza di materiali pericolosi, etc.).

6. Gestione dei poligoni di tiro

Tra le varie attività addestrative cui la Difesa rivolge particolare attenzione, vi è quella relativa all'addestramento anche con munizionamento live, per le quali ci si avvale di poligoni di tiro che si differenziano per caratteristiche, dimensioni, ambiente ed impiego. Tali aree sono presenti su tutto il territorio nazionale e la loro gestione è definita attraverso il Comitato Misto Paritetico (Co.Mi.Pa.), composto da rappresentanti dello Stato e della Regione ex art. 322 del COM, per l'esame dei problemi connessi all'armonizzazione tra i piani di assetto territoriale e di sviluppo economico e sociale della regione e delle aree sub-regionali e i programmi delle installazioni militari e delle conseguenti limitazioni.

Le prevedibili situazioni di impatto ambientale, connesse con le attività addestrative, devono dar luogo ad una serie di predisposizioni, in gran parte a carattere preventivo, volte a mitigare le ipotesi di rischio, armonizzandosi con l'organizzazione posta in atto per la riuscita dell'attività stessa (es. redazione di un Disciplinare per la tutela ambientale del Poligono). In particolare, i Comandanti dei poligoni dovranno attuare quanto previsto all'art. 184 (co. 5-bis.1, 5-bis.2, 5-bis.3) e all'art. 241-bis (co. 4-bis, 4-ter, 4-quater, 4-quinquies e 4-sexies) del d.lgs. 152 del 2006 ai fini della tutela dell'ambiente e della salute.

Ulteriore aspetto da tenere in considerazione nella gestione di tali sedimi militari è quello della concessione ad attività agrosilvopastorali di alcune zone situate all'interno degli stessi, elemento che rende ancor più indispensabile il contemperamento degli interessi della Difesa nazionale con quello pubblico e privato locale, senza trascurare la salvaguardia dell'ambiente e della salute umana.

Al riguardo, si ritiene opportuno vietare precauzionalmente, anche al di fuori dei periodi di effettivo utilizzo, l'accesso della popolazione e del bestiame da allevamento alle parti dei poligoni interessate da più intensa attività operativa a fuoco, adottando le pertinenti misure di delimitazione, segnaletiche o eventualmente fisiche, in relazione alle attività potenzialmente inquinanti svolte e delle caratteristiche di fruibilità delle aree da parte della popolazione.

7. Tutela dell'ambiente marino

La crescita della navigazione internazionale commerciale e militare ha evidenziato la vulnerabilità del mare a tali attività e ha reso necessario elaborare idonei strumenti giuridici per preservarne i valori ambientali ed economici. Attraverso la cooperazione tra gli Stati si sono uniformati, con accordi globali e regionali, comportamenti e prassi della navigazione internazionale al fine di ridurre gli inquinamenti e gli impatti ambientali.

A tal fine, sono attualmente presenti nel panorama giuridico internazionale numerosissime Convenzioni (ad es. MARPOL 73/78, London Dumping Convention, Convenzione di Montego Bay, etc.), che coniugano navigazione marittima e protezione dell'ambiente. Nello specifico, queste riguardano:

- la disciplina delle immissioni deliberate in mare di rifiuti e sostanze;
- la prevenzione dell'inquinamento da navi, la cooperazione e gli interventi degli Stati nelle emergenze inquinanti in mare;
- le misure internazionali per la protezione ambientale di specifici tratti di mare;
- l'evoluzione degli strumenti per la sicurezza marittima e la designazione di aree speciali e di aree marine particolarmente sensibili;

- la responsabilità civile per i danni causati dal trasporto via mare di idrocarburi e di sostanze nocive e potenzialmente pericolose.

La tutela dell'ambiente marino e costiero è un pilastro anche della politica ambientale dell'UE, sia per la ricchezza del patrimonio naturalistico sia per i rilevanti interessi sociali ed economici coinvolti nell'utilizzo di tali risorse.

La consapevolezza che le forti pressioni esercitate dalle attività antropiche (eccessivo sfruttamento ittico, danni ai fondali marini, presenza di rifiuti marini e contaminanti) sulle risorse marine producono una significativa e crescente depauperazione delle stesse ha portato l'UE ad emanare la Direttiva Quadro 2008/56/CE sulla strategia per l'ambiente marino (*Marine Strategy Framework Directive* - MSFD), recepita in Italia con il decreto legislativo 13 ottobre 2010, n. 190.

In tale quadro, sebbene la norma non si applichi alle attività il cui unico fine sia la difesa e la sicurezza militare dello Stato, tuttavia le attività della Difesa che potrebbero influire sull'ambiente marino, devono essere sempre condotte in modo tale da prevenire e gestire adeguatamente ogni possibile episodio di inquinamento. In particolare, le Forze Armate dovranno migliorare continuamente gli sforzi per ridurre gli effetti ambientali delle proprie attività:

- bandendo ogni forma di smaltimento a mare di rifiuti di plastica;
- promuovendo una gestione virtuosa dello smaltimento dei rifiuti solidi;
- ricorrendo all'installazione di tecnologie efficienti dal punto di vista energetico e l'utilizzo di energia da fonti alternative rinnovabili;
- utilizzando le *best practices* nella gestione delle acque di zavorra delle Unità navali per prevenire l'introduzione di specie non autoctone.

8. Gestione e tutela delle risorse idriche

La Direttiva 2000/60/CE (Direttiva quadro sulle acque), che costituisce la cornice giuridica per la protezione e la gestione delle acque nell'Unione, persegue i seguenti obiettivi: prevenire il deterioramento qualitativo e quantitativo, migliorare lo stato delle acque e assicurare un utilizzo sostenibile, basato sulla protezione a lungo termine delle risorse idriche disponibili.

In Italia, la disciplina fondamentale in materia di tutela e gestione delle risorse idriche è contenuta nel TUA che prevede un complesso articolato di provvedimenti, attività di controllo ed un sistema di competenze ripartite in capo ai diversi enti pubblici coinvolti.

Numerosi sono gli interventi praticabili che consentono un notevole risparmio idrico anche nella considerazione che diminuire i consumi idrici consente di risparmiare non solo acqua potabile, ma anche energia per riscaldarla, con un conseguente risparmio energetico (ed economico) e una diminuzione dell'inquinamento dell'aria e dell'effetto serra.

In tale quadro, le FA devono:

- implementare un sistema di misura e monitoraggio dei consumi idrici degli Enti;
- eseguire un regolare controllo degli impianti e adeguati interventi di manutenzione;
- utilizzare razionalmente le risorse idriche disponibili, utilizzando mezzi organizzativi e tecnici, avendo come obiettivo prioritario la riduzione dei consumi e la possibilità di riutilizzo (ad es. aggiornamento dei vecchi sistemi di irrigazione, sostituzione degli impianti esistenti con dispositivi efficienti di consumo di acqua, quali servizi igienici a scarico differenziato, uso di riduttori di flusso e soffioni a basso consumo, installazione di rubinetti temporizzati, raccolta dell'acqua piovana e riuso delle acque grigie per diminuire l'impiego di acqua potabile, etc.).

9. Tutela della biodiversità e delle aree protette

La conservazione della natura è un obiettivo prioritario a livello mondiale per cercare di contrastare i fenomeni di deterioramento dell'ambiente e di perdita di biodiversità. A tale scopo, sono stati approvati diversi strumenti legislativi nazionali e internazionali per la tutela delle specie e degli habitat naturali. Notevole è il caso dell'Italia che, con la legge 6 dicembre 1991, n. 394 (Legge quadro sulle aree protette) ha anticipato le successive iniziative europee ed internazionali, istituendo aree di particolare pregio naturalistico (Parchi Nazionali, Parchi Naturali regionali e interregionali, Riserve Naturali e altre aree protette) con l'obiettivo di tutelare il patrimonio naturale, in via esclusiva o integrata con le più generali esigenze del territorio.

La Convenzione Internazionale sulla Biodiversità, siglata a Rio de Janeiro nel 1992, rappresenta, invece, l'ambito principale di riferimento per quanto riguarda la salvaguardia e l'uso durevole della biodiversità, intesa come la variabilità di organismi viventi di tutte le specie comprese in un ecosistema e la diversità di ecosistemi e di paesaggi a cui queste danno origine.

Tra le diverse normative internazionali e nazionali approvate per la tutela delle specie e degli habitat naturali si evidenziano, in relazione alle disposizioni che influenzano direttamente l'AD, la Direttiva 92/43/CEE sulla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche, recepita in Italia con il d.P.R. 8 settembre 1997, n. 357, e la Direttiva 2009/147/CE sulla conservazione degli uccelli selvatici.

Un sistema di norme che individua una serie di siti da tutelare (che costituiscono la rete ecologica "*Natura 2000*") attraverso la previsione di procedure tecnico-amministrative dirette alla valutazione della rilevanza dell'impatto che la realizzazione di determinati progetti può determinare sulle risorse ambientali. Nell'ambito delle citate procedure, la tutela della biodiversità è affidata alla Valutazione di Incidenza Ambientale (VIncA), ossia il procedimento di carattere preventivo cui si ritiene necessario sottoporre qualsiasi piano o progetto che possa avere incidenze significative su un sito

della rete Natura 2000 (SIC/ZSC o ZPS), singolarmente o congiuntamente ad altri piani e progetti e tenuto conto degli obiettivi di conservazione del sito stesso.

La necessità di redigere una valutazione di incidenza non è limitata ai piani o progetti ricadenti esclusivamente nei territori proposti come siti Natura 2000, ma anche alle opere che, pur sviluppandosi al di fuori di tali aree, possono comunque avere incidenze significative su di esse. Il corretto espletamento della procedura relativa alla valutazione di incidenza richiede che si considerino eventuali effetti congiunti di altri piani o progetti per valutare gli impatti cumulativi che spesso si manifestano nel tempo. Inoltre, è opportuno considerare le possibili misure di mitigazione e le eventuali misure compensative per limitare le incidenze che il progetto può avere sui siti in esame compromettendone l'integrità strutturale e funzionale.

Le Forze Armate dovranno, pertanto, seguire le seguenti linee d'azione:

- verificare quali sedimi insistono in aree appartenenti alla rete ecologica “Natura 2000”, attraverso la consultazione del sito internet del Ministero dell'Ambiente (www.minambiente.it) o collegandosi al sito del Geoportale Nazionale (www.pcn.minambiente.it/mattm);
- esaminare quanto le attività militari potrebbero incidere sullo stato di conservazione degli habitat e valutare le misure per ridurre o eliminare gli impatti ambientali significativi sul sito;
- avviare contatti, previa informazione dell'articolazione dello Stato Maggiore della Difesa competente in materia ambientale, con le Regioni e le Province Autonome alle quali sono devolute *ex lege* le competenze relative alla conservazione degli habitat e delle specie presenti sul proprio territorio, finalizzati alla elaborazione di piani di gestione che permettano di svolgere l'attività prevista salvaguardando gli habitat.

10. Inquinamento acustico e vibrazioni

Si distinguono essenzialmente due tipologie di sorgenti di inquinamento acustico: puntiformi (sorgenti localizzate) come le attività industriali e lineari (sorgenti in movimento) ossia il traffico veicolare, ferroviario e aeroportuale.

Le Forze Armate devono, pertanto, promuovere ogni iniziativa, economicamente sostenibile e tecnicamente realizzabile, finalizzata alla riduzione del rumore e delle vibrazioni acustiche, generate dalle loro attività, in modo da preservare la capacità operativa. In particolare:

- pianificare ed eseguire tutte le opere e le attività, tenendo conto della destinazione urbanistica delle aree interessate, applicando buone pratiche organizzative (evitare di sorvolare aree abitate / aree turistiche / aree protette e monumenti, fissare limiti minimi per i sorvoli inevitabili, limitare le attività rumorose solo durante le ore diurne; evitare l'uso di generatori elettrici nelle navi situate nei porti di arrivo, etc.);

- favorire l'adozione di soluzioni tecniche capaci di favorire l'abbattimento del rumore alla fonte, utilizzando mezzi tecnici moderni per la riduzione della generazione e la propagazione del rumore e delle vibrazioni;
- attraverso specifiche misurazioni, verificare i livelli di rumore acustico e le vibrazioni generate dalle opere e dalle attività al fine di verificare l'efficacia delle azioni di mitigazione poste in essere;
- effettuare periodicamente la manutenzione di macchine, apparecchiature e strumenti e, ove necessario, avviare le procedure tecnico-amministrative finalizzate alla sostituzione di quelle obsolete/vetuste ed a bassa tecnologia.

11. Rifiuti e imballaggi

L' art. 183 del d.lgs. 152/2006 definisce rifiuto *“qualsiasi sostanza od oggetto di cui il detentore si disfi o abbia l'intenzione o abbia l'obbligo di disfarsi”* (art. 183 del TUA).

La gestione dei rifiuti deve avvenire secondo i criteri di cui all'art. 179 del TUA che fissano una scala di priorità tra le opzioni ambientali adottabili: prevenzione (nella produzione), preparazione per il riutilizzo, riciclo, recupero di altro tipo (es. recupero di energia), smaltimento.

I rifiuti da conferire in discarica devono essere il più possibile ridotti sia in massa che in volume, potenziando la prevenzione e le attività di riutilizzo, di riciclaggio e di recupero, prevedendo, ove possibile, lo smaltimento dei soli rifiuti non recuperabili generati nell'ambito di attività di riciclaggio o di recupero.

Le infrastrutture destinate alla difesa militare e alla sicurezza nazionale sono anch'esse luoghi di produzione di rifiuti, indipendentemente dalle diverse tipologie di installazioni.

I rifiuti sono classificati, secondo l'origine, ex art. 184 del TUA, in urbani, speciali e prodotti dai sistemi d'arma, dai mezzi, dai materiali e dalle infrastrutture direttamente destinati alla difesa militare ed alla sicurezza nazionale. Attraverso il d.m. 6 marzo 2008 sono stati individuati tali materiali e, con il successivo d.m. 22 ottobre 2009 (ex art. 241-bis del TUA) sono state emanate le procedure per gestire questa tipologia di rifiuti e le eventuali bonifiche dei siti da essi contaminati.

In tale quadro, la Difesa provvede ad incentivare e ad applicare la raccolta differenziata dei rifiuti urbani, individuando le aree, gli spazi e le strutture dedicate a tali attività. In particolare, in collaborazione con il gestore che provvede al ritiro dei rifiuti, devono essere collocati idonei recipienti per raccogliere il materiale differenziato presso mense, circoli, alloggi del personale ed alloggi di servizio.

I rifiuti speciali devono essere raccolti e conferiti in apposito deposito temporaneo (ex art. 183, co. 1, lettera bb) del TUA), essere stoccati in sicurezza, nel rispetto dei limiti volumetrici previsti dalla

normativa vigente, con affissa etichettatura che ne indichi lo specifico codice del Catalogo Europeo dei Rifiuti (CER). Nell'impossibilità di risalire alla natura del rifiuto, l'Ente dovrà effettuare specifiche analisi chimico-fisiche, anche avvalendosi di laboratori esterni alla Difesa.

Lo smaltimento in sicurezza, nel rispetto delle tempistiche e delle volumetrie previste, avviene mediante conferimento a ditte iscritte all' "Albo nazionale dei gestori ambientali" nella categoria adatta alla tipologia di rifiuto conferito, individuate con procedura ad evidenza pubblica.

Alcune tipologie di rifiuti quali oli esausti, batterie, oli vegetali, materiali elettrici ed elettronici non provenienti da sistemi d'arma possono essere smaltiti gratuitamente o a costi ridotti attraverso il ricorso a Consorzi o centri di raccolta, costituiti per tale necessità, con i quali stipulare, caso per caso, apposita convenzione che definisca la tipologia e la volumetria di rifiuto assimilato ammesso.

12. Tutela del Patrimonio culturale

L'art. 9 della Costituzione equipara tutela del paesaggio e tutela del patrimonio storico artistico (secondo comma) per le finalità di promozione e sviluppo della cultura (primo comma). Insieme alla Costituzione vi sono, anche, una serie di trattati e convenzioni internazionali che assumono lo stesso valore di una norma di rango costituzionale in forza di una previsione della Costituzione della Repubblica italiana (*art. 11*).

Una di queste è la *Convenzione quadro sul valore del patrimonio culturale per la società* (cd *Convenzione di Faro*), entrata in vigore il 1 giugno 2011.

La definizione di patrimonio culturale data nella Convenzione tiene conto anche della dimensione ambientale includendo nel patrimonio culturale tutti gli aspetti dell'ambiente derivati dall'interazione tra persone e luoghi nel tempo (*art. 2, lett. b*).

In ambito nazionale, la materia del patrimonio culturale è attualmente disciplinata dal d.lgs. 22 gennaio 2004 n. 42 (c.d. Codice dei Beni culturali e del Paesaggio) che, in attuazione del citato art. 9 della Costituzione, prevede che la Repubblica *tutela e valorizza* il patrimonio culturale coerentemente con le attribuzioni di cui all'articolo 117 della Costituzione e secondo le disposizioni dello stesso Codice dei Beni Culturali (*art.1, co.1*).

Dispone, inoltre, che lo Stato, le regioni, le città metropolitane, le province e i comuni assicurano e sostengono la conservazione del patrimonio (*art.1, co.3*) nonché anche gli altri soggetti pubblici, nello svolgimento della loro attività, devono assicurare la conservazione e la pubblica fruizione del loro patrimonio culturale (*art.1, co.4*).

L'AD, pertanto, concorre alla conservazione ed alla promozione dell'ambiente storico e culturale con particolare riferimento ai beni culturali che insistono nei sedimi militari quali poligoni e aree addestrative.

In materia, la pubblicazione di riferimento per l'AD è la SMD - UGAG 002 che disciplina le attività finalizzate alla salvaguardia dei beni culturali sia in tempo di pace che in tempo di conflitto armato. In questo quadro, le FA devono:

- assicurare l'integrità dei luoghi del patrimonio storico e culturale dalle attività militari,
- valutare, già durante la fase di pianificazione, l'impatto sui monumenti delle attività militari programmate;
- adottare tutte le azioni atte a mitigare i rischi derivanti dalla esecuzione dei lavori e delle attività, anche esercitative, a servizio della missione di difesa nazionale;
- promuovere, dopo un adeguato recupero, la conoscenza delle infrastrutture dei mezzi, degli edifici e delle aree di interesse storico e culturale delle FA (navi storiche - aeromobili e altri beni militari, forti, musei, fari, etc.), anche promuovendo visite, convegni, momenti di studio;
- attivare adeguate forme di collaborazione/cooperazione con gli organismi statali, regionali e locali deputati alla protezione e promozione del patrimonio culturale nazionale.

13. Il diritto di informazione in materia ambientale

Con la Convenzione internazionale di Aarhus (Danimarca, 1998) in materia di partecipazione delle persone ai processi decisionali è stato riconosciuto il diritto di accesso alle informazioni in materia ambientale. Tale principio è stato recepito dall'UE con la Direttiva del 28 gennaio 2003 n. 4, nella quale è garantito il diritto di accesso, in tempi ragionevoli, alle informazioni ambientali detenute dalle autorità pubbliche.

Le uniche ragioni che consentono alle Autorità pubbliche di respingere la richiesta di informazione ambientale sono state dettagliatamente elencate dal legislatore comunitario e debitamente riprese da quello nazionale nel d.lgs. n. 195 del 2005, recepimento della direttiva comunitaria.

In particolare, l'art. 5 del provvedimento normativo in argomento precisa che *inter alia* l'accesso all'informazione è negato quando la divulgazione del dato reca pregiudizio ad interessi pubblici inerenti a relazioni internazionali, all'ordine pubblico, alla sicurezza pubblica, alla difesa nazionale, allo svolgimento di procedimenti giudiziari o alla possibilità per l'autorità pubblica di svolgere indagini per l'accertamento di illeciti.

In tale quadro, è opportuno evidenziare che l'Autorità Nazionale Anticorruzione ha, con delibera n. 1309 del 28 dicembre 2016, dettato Linee Guida che forniscono le indicazioni operative contenenti la disciplina per definire esclusioni e limiti, in particolare nella sezione relativa alla tutela della "sicurezza nazionale".

14. Agenti chimici pericolosi

La gestione delle sostanze e delle miscele pericolose, così classificate ai sensi del Regolamento (CE) n. 1272/2008 (Regolamento CLP), è un aspetto di particolare rilevanza in quanto riguarda sia la salute e la sicurezza dei lavoratori (antinfortunistica e igiene del lavoro) sia la salvaguardia dell'ambiente. Tale tipologia di materiali, infatti, qualora non vengano controllati adeguatamente nelle fasi di lavorazione, possono inquinare le matrici ambientali e, quindi, essere veicolati negli organismi umani, arrecando seri danni alla salute delle persone.

Nel 2006 l'UE ha emanato il Regolamento (CE) n. 1907/2006 (*Registration, Evaluation, Authorization of Chemicals* - REACH) che disciplina la produzione, la commercializzazione, l'importazione e l'utilizzo dei prodotti chimici. Il REACH ha l'obiettivo di garantire, pertanto, un maggiore controllo sulla circolazione delle sostanze chimiche nel mercato europeo nell'ottica di elevare il livello di protezione della salute umana e dell'ambiente.

In particolare, l'art. 2, par. 3 del Regolamento prevede una particolare esenzione per l'AD dall'applicazione del dispositivo normativo: *“gli Stati membri possono consentire esenzioni dal presente regolamento in casi specifici per alcune sostanze in quanto tali o in quanto componenti di preparati o articoli, se necessario nell'interesse della difesa”* (c.d. “Defense exemption”);

Attualmente la materia in ambito AD è disciplinata dal d.m. 25 marzo 2015 recante *“Procedura per l'esenzione, nell'interesse della difesa, del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) per alcune sostanze in quanto tali o in quanto componenti di miscele o articoli, ai sensi dell'articolo 2, paragrafo 3, del medesimo regolamento”* e dalle *“Linee guida nell'ambito del Ministero della difesa per l'attuazione delle norme derivanti dal Regolamento (CE) n. 1907/2006 “REACH”*.

15. Prevenzione degli incidenti rilevanti

La materia della prevenzione degli incidenti rilevanti connessi all'uso di determinati agenti chimici pericolosi è disciplinata dalla Direttiva 2012/18/UE del 4 luglio 2012 (nota come Direttiva Seveso III), recepita in Italia con il d.lgs. 14 luglio 2015, n. 105.

Sebbene l'art. 2, co.2, lett. a) di tale norma ne escluda esplicitamente l'applicabilità agli stabilimenti/impianti/depositi militari, si ritiene opportuno che il responsabile di tali sedimi (ad es. depositi di carburante, esplosivi, agenti chimici e rifiuti pericolosi):

- elabori un documento, da aggiornare almeno ogni due anni e da custodire presso l'infrastruttura, in cui siano raccolti i possibili scenari di incidenti rilevanti e le misure necessarie per prevenirli o per limitarne le conseguenze per la salute umana e per l'ambiente;
- predisponga il piano d'emergenza interna, ispirato ai contenuti della citata direttiva “Seveso III”;

- fornisca al Prefetto gli elementi utili per l'elaborazione del piano d'emergenza esterna, secondo le vigenti norme in materia di tutela della riservatezza delle informazioni militari;
- preveda, tramite l'organizzazione di esercitazioni congiunte, l'interessamento delle organizzazioni locali deputate alla gestione delle emergenze (VVFF e Protezione Civile).

CAPITOLO V

Struttura organizzativa e compiti della Difesa in materia di tutela ambientale

1. Autorità di Vertice

Il Capo di Stato Maggiore della Difesa pianifica, predispone ed impiega le Forze Armate nel loro complesso e, tra l'altro, promuove lo sviluppo della politica ambientale della Difesa, attraverso l'Ufficio Generale per la Prevenzione, Vigilanza Antinfortunistica e la Tutela Ambientale (UG PreVATA), con l'emanazione di direttive interforze, in un quadro di stretta armonizzazione delle disposizioni nazionali e di quelle delle organizzazioni internazionali cui l'Italia aderisce (ONU, UE, NATO, etc.).

2. Enti preposti

a) Ufficio Generale per la Prevenzione, la Vigilanza Antinfortunistica e la Tutela Ambientale (UGPreVATA)

- elabora la politica ambientale da proporre all'approvazione del Ministro della Difesa;
- aggiorna ed emana le direttive interforze per l'attuazione della politica ambientale del Ministro della Difesa;
- persegue la standardizzazione delle procedure operative secondo la dottrina di tutela ambientale per le operazioni e l'addestramento della NATO;
- promuove la formazione e l'aggiornamento in materia ambientale del personale presso gli istituti di formazione interforze;
- al fine di conseguire una effettiva standardizzazione delle disposizioni in materia, riceve, nella fase di predisposizione, copia delle Direttive di dettaglio emanate dalle competenti articolazioni di FA verificandone l'aderenza ai principi ed alle disposizioni impartite dal Capo di SMD;
- svolge funzioni di consulenza per il Sig. Capo di SMD relativamente a tutti gli aspetti di natura ambientale nell'ambito dell'Amministrazione della Difesa e, ove necessario, avvalendosi di gruppi di lavoro interforze, appositamente costituiti, al fine di approfondire lo studio in settori di particolare interesse e per i quali sono richieste specifiche conoscenze. Nell'ambito di tale attività, collabora/coadiuva i competenti Organismi parlamentari nel rispetto delle linee e dei principi della Politica ambientale dell'AD.

b) Comando Operativo di vertice Interforze (COI)

- di concerto con UGPreVATA e le Forze Armate, programma ed effettua, in ordine alla qualità delle matrici ambientali (aria, acqua, suolo) i controlli preventivi, avvalendosi dei dati di Medical Intelligence (MedInt) e della diretta collaborazione delle competenti articolazioni

dello SMD), quelli periodici (in costanza di attività) e quelli successivi alle attività operative, addestrative e logistiche sui Teatri Operativi dove verrà impiegato il personale della Difesa, avvalendosi degli Enti tecnici delle Forze Armate sulla base delle vigenti norme tecnico-militari (ad es. nelle operazioni NATO secondo quanto previsto dagli STANAG);

- integra le considerazioni ambientali nei piani di contingenza di operazioni ed esercitazioni a carattere interforze e multinazionali, assicurando l'inserimento della salvaguardia ambientale nelle fasi di pianificazione e condotta delle operazioni e l'attuazione delle discendenti predisposizioni operative;
- impartisce disposizioni in ambito ambientale con la Direttiva Operativa Nazionale.

c) *Il Segretariato Generale della Difesa/DNA (SGD)*

- indirizza l'attività di ricerca e sviluppo per l'individuazione di tecnologie, di procedure produttive e di sistemi di stoccaggio e di trasporto ecologicamente compatibili;
- concorre alla definizione di pianificazioni annuali e pluriennali di interventi di carattere ambientale per la Difesa.

d) *Area di Vertice di Forza Armata e Comando Generale dell'Arma dei Carabinieri*

- sviluppano programmi ambientali per il raggiungimento degli obiettivi fissati dal Capo di Stato Maggiore della Difesa;
- curano l'adozione, nel medio e lungo periodo, da parte dei propri Enti e Reparti, di un sistema di gestione ambientale, secondo la Norma UNI EN ISO 14001, finalizzato al continuo miglioramento della qualità dell'ambiente in tutte le realtà operative, logistiche e addestrative, secondo un piano pluriennale;
- individuano e ripartiscono in favore delle articolazioni dipendenti le risorse necessarie all'attuazione dei programmi e dei progetti sviluppati a livello centrale e periferico;
- individuano l'articolazione, a livello centrale intermedio, responsabile dell'attuazione dei programmi di tutela ambientale di Forza Armata ed il perseguimento degli obiettivi fissati dal Capo di SMD;
- provvedono alla formazione e all'addestramento del personale sulla base delle indicazioni di UG PreVATA secondo gli aspetti di dettaglio discendenti dalle peculiarità di Forza Armata.

e) *Le Direzioni Generali e Tecniche*

- concorrono, sulla base delle indicazioni di carattere operativo fornite dall'Area di Vertice di Forza Armata, alla stesura dei requisiti militari e delle specifiche tecniche di opere e materiali da approvvigionare/in corso di approvvigionamento, tenendo conto dell'impatto ambientale e degli eventuali rischi e per la salute e la sicurezza del personale durante tutto il ciclo logistico, comprensivo della dismissione o radiazione dal servizio;

- forniscono a corredo dei materiali, armi, installazioni e mezzi le informazioni necessarie ai Comandanti per valutare i possibili rischi per l'ambiente;
- sovrintendono allo studio, allo sviluppo tecnico ed alla costruzione di mezzi, impianti e apparati di competenza, con particolare attenzione verso tutte quelle componenti/processi tecnici che potrebbero costituire rischi per l'ambiente e per la salute e la sicurezza del personale;
- provvedono, sulla base delle informazioni disponibili e delle determinazioni assunte dall'Area di Vertice di Forza Armata, all'attuazione dei programmi di ammodernamento e rinnovamento privilegiando la sostituzione/dismissione di quei mezzi, impianti e apparati non più in linea con i requisiti ambientali fissati dalla legislazione nazionale e dell'UE.

f) I Comandanti/Direttori di Ente/Reparto/Unità

- assicurano che le attività connesse all'assolvimento dei compiti istituzionali siano coerenti con la Politica ambientale della Difesa;
- verificano che l'esame e la gestione del rischio ambientale siano elementi integranti della pianificazione generale delle attività militari;
- promuovono l'informazione, la formazione e la sensibilizzazione del proprio personale affinché possa operare in aderenza alle norme, nazionali e comunitarie, poste a tutela dell'ambiente;
- valutano il possibile impatto ambientale durante ogni processo decisionale ispirandosi ai principi di prevenzione e precauzione;
- istituiscono e mantengono, ove possibile (nei Te. Op. tale attività sarà posta in essere nei limiti consentiti dalla *Host Nation*/Ente ospitante), un efficace sistema di gestione ambientale del proprio sedime, secondo la Norma UNI EN ISO 14001, finalizzato al contenimento del rischio ambientale e al miglioramento continuo della qualità ambientale;
- promuovono il riutilizzo e il riciclaggio dei rifiuti, controllandone e minimizzandone la formazione;
- instaurano rapporti con le Autorità e le comunità locali (anche nelle operazioni in Te. Op. salvo non sia pregiudicata la sicurezza complessiva degli assetti schierati) ricercando, ove praticabili, soluzioni condivise relative alle comuni problematiche socio-ambientali.

CAPITOLO VI

Programmi ambientali della Difesa

La Difesa intende migliorare costantemente la propria “*environmental performance*” attraverso l'elaborazione di un'adeguata e completa pianificazione strategica nel campo della tutela dell'ambiente e la conseguente definizione di obiettivi Specifici, Misurabili, Assegnabili, Realistici, Temporali (SMART) riferiti alle attività che producono significativi impatti ambientali.

1. Sviluppo del quadro normativo interno

Nel più ampio contesto della standardizzazione delle attività delle FA, si procederà ad armonizzare la documentazione relativa alla tutela ambientale (Regolamenti, Ordini permanenti, Manuali, etc.), in modo da determinare:

- il riconoscimento completo degli aspetti ambientali di pertinenza delle attività delle Forze Armate, per la successiva predisposizione di azioni integrate per la salvaguardia ambientale e la mitigazione degli impatti negativi;
- una risposta immediata ed una gestione efficace delle emergenze.

2. Formazione, addestramento e consapevolezza ambientale del personale

L'AD ha tra i suoi obiettivi la costante valutazione e il miglioramento della consapevolezza ambientale (conoscenza, attitudine, comportamento) in quanto l'attuazione della politica ambientale della Difesa richiede il pieno impegno e la partecipazione attiva del personale di ogni ordine e grado. La sensibilizzazione alla tutela ambientale di tutto il personale, nonché la formazione mirata a vari livelli, a seconda della specialità e dei compiti esercitati, sono, dunque, considerati *asset* fondamentali per l'attuazione della Politica ambientale della Difesa.

Tutti gli Istituti di Formazione di Forza Armata ed Interforze dovranno inserire nei loro programmi di formazione argomenti attinenti alle tematiche ambientali. Al di là delle peculiarità proprie di ciascuna Forza Armata, che potranno comportare l'approfondimento di specifiche materie e l'individuazione di ulteriori settori di studio, in **AII**. E sono indicate gli argomenti in materia ambientale la cui conoscenza deve essere assicurata al personale, espressi come obiettivi e contenuti formativi, in relazione al ruolo, al settore di impiego e all'incarico ricoperto.

In tale quadro, assume particolare importanza la figura dell'Esperto Ambientale, prevista in tutte le missioni internazionali (UE/NATO/ONU), al fine di minimizzare gli impatti delle attività militari sull'ambiente e fornire adeguato supporto tecnico giuridico al Comandante.

La figura dell'EA, necessita, pertanto, di una formazione interdisciplinare (tecnico-scientifica e giuridica) e di un aggiornamento costante e puntuale.

Il personale militare e civile designabile per la frequentazione dei corsi per esperto ambientale dovrà necessariamente essere individuato tra il personale dell'AD in possesso di adeguati requisiti culturali e professionali.

Lo sviluppo professionale di tale figura avviene, di norma, su tre livelli:

1° livello: possesso di conoscenze ambientali di base adeguate a svolgere la funzione di esperto ambientale di un Ente a livello periferico, individuato dalla FA secondo la propria organizzazione interna.

Previsto impiego: Enti periferici delle FA

2° livello: possesso di conoscenze ambientali di base adeguate a svolgere la funzione di esperto ambientale di un Ente a livello intermedio, individuato dalla FA secondo la propria organizzazione interna.

Previsto impiego: Enti a livello intermedio di Forza Armata

3° livello: possesso di un approfondito *background* specialistico (laurea tecnico-scientifica, integrata da corsi specialistici o master universitari) e esperienza nel settore, al fine di poter elaborare e orientare la politica ambientale nel proprio ambito di competenza, definire i fabbisogni formativi del personale nel settore della tutela ambientale e partecipare, per quanto di competenza, alla fase di pianificazione delle operazioni.

Previsto impiego: Stati Maggiori di F.A., Organismi/Comandi di Vertice (Interforze e di Forza Armata) in territorio nazionale.

Auspicabile, al termine dell'iter formativo di ciascun livello, un periodo di 1 mese di tirocinio sotto la supervisione di un Esperto Ambientale con adeguata esperienza pluriennale.

In OFCN, l'Esperto Ambientale di 2° e 3° livello potrà essere utilmente impiegato per assicurare la presenza di un supporto (c.d. Squadra a Contatto – SAC) per il periodo di tempo necessario a risolvere le criticità individuate in fase di pianificazione o rilevate in fase di condotta nelle Operazioni.

1° livello

Corso “Esperto Ambientale della difesa” presso l'Ufficio Formazione Specialistica e Didattica (DIFEFORM), integrato eventualmente con un modulo di approfondimento appositamente progettato per lo svolgimento di tale funzione nei Teatri Operativi.

2° livello

Master universitario II livello in “Caratterizzazione e tecnologie di bonifica dei siti inquinati”;

“*Military Environmental Protection Practices and Procedures Course*” presso NATO Military Engineering Centre of Excellence di INGOLSTADT (DEU);

“*Environmental Management for Military Forces Course*”, presso la NATO School di OBERAMMERGAU (DEU).

3° livello

Master universitario II livello in “Diritto dell’ambiente”.

Al riguardo, tutte le attività formative precedentemente citate dovranno essere pianificate dai rispettivi elementi di organizzazione che dovranno assicurare l’allocazione delle necessarie risorse finanziarie.

3. Attività di consulenza ambientale presso i siti della Difesa

La profonda conoscenza delle prescrizioni legislative, una continua attività di prevenzione nonché il coinvolgimento del personale, risultano strumenti irrinunciabili per perseguire l’obiettivo di continuo miglioramento della tutela dell’ambiente.

In tale quadro, personale dell’Ufficio Tutela Ambientale di UGPreVATA, eventualmente coadiuvato dalle articolazioni del COI e di Forza Armata competenti in materia, potrà fornire consulenza in materia di tutela ambientale sia da “remoto” (email, videoconferenza etc.) che “*on site*” attraverso sopralluoghi, anche non programmati, nei siti della Difesa, compresi quelli al di fuori dei confini nazionali (es. Teatri Operativi), ritenuti di elevata importanza dal punto di vista ambientale.

Tale attività di consulenza, oltre ad assicurare piena aderenza alle peculiarità ambientali che caratterizzano ciascun sedime, consentirà di garantire la riservatezza delle informazioni, delle attività e dei luoghi classificati (in particolare nei Te. Op.), monitorando, nel contempo, il livello di attuazione della Politica Ambientale dell’AD.

4. Analisi del ciclo di vita dei materiali.

Ogni azione umana determina da una parte l’utilizzo di risorse ambientali e, dall’altra, il rilascio di emissioni (agenti chimici e/o fisici, quali sostanze, rumori, ecc.) con un potenziale impatto sulle matrici ambientali. In tale contesto, l’Analisi del ciclo di vita (*Life Cycle Assessment – LCA*) fornisce un utile strumento per misurare le prestazioni ambientali di un prodotto o di un servizio lungo tutto il suo ciclo di vita, considerando in un modello tutte le attività della catena di fornitura (*supply chain*): a partire dalla pre-produzione (comprese l’estrazione delle materie prime dalla terra e la fabbricazione dei materiali), passando per la produzione, la distribuzione, l’uso (inclusa la manutenzione), l’eventuale riuso o riciclo, fino alla dismissione o allo smaltimento finale.

In tale quadro, l’analisi del ciclo di vita dovrà essere condotta durante la pianificazione di attività, lavori e forniture da parte delle FA con il concorso delle articolazioni dell’area tecnico-amministrativa della Difesa, con l’obiettivo di gestire efficacemente gli aspetti ambientali connessi a ciascuna di tali fasi.

5. Approvvigionamento sostenibile di materiali, materiali e Servizi (“Forniture verdi”)

Dopo l’entrata in vigore del d.lgs. 18 aprile 2016, n.50 (Codice dei contratti pubblici), il *Green Public Procurement* (GPP) è divenuto elemento strategico nella transizione verso un’economia sostenibile e competitiva, capace di qualificare e razionalizzare gli acquisti della PA. Il legislatore nazionale ha previsto l’obbligo di introdurre, a prescindere dal valore dell’appalto, i cd. Criteri ambientali minimi (CAM) in tutte le procedure d’acquisto pubblico riguardanti servizi/prodotti/lavori sui quali siano stati emanati i relativi decreti del MATTM.

Una reale politica di acquisto “*GPP oriented*” si traduce nell’integrazione dei criteri ambientali in tutte le fasi del processo di approvvigionamento, privilegiando l’adozione di materiali ovvero l’esecuzione di servizi e lavori attraverso l’impiego di tecnologie sostenibili e di minor impatto ambientale, che massimizzino il contenimento degli effetti negativi in ognuna delle fasi realizzative e distributive della catena produttiva.

La Difesa dovrà, quindi, adoperarsi, compatibilmente con la necessità di assicurare in via prioritaria l’adempimento delle esigenze di tutela della sicurezza nazionale - soprattutto nei Teatri Operativi - nell’identificare i prodotti, servizi e lavori qualificati maggiormente eco-compatibili in base a fattori quali la sussistenza di adeguate informazioni ambientali, la disponibilità di mercato, l’utilizzo delle migliori tecnologie produttive disponibili, i costi contenuti, identificando all’uopo le caratteristiche/specifiche tecniche da inserire nel capitolato tecnico allegato al bando di gara (in sede di esecuzione delle procedure di approvvigionamento) e stabilendo criteri di selezione e di aggiudicazione in grado di individuare come offerta economicamente più vantaggiosa quella che presenti non solo i più ampi margini di risparmio per l’Amministrazione ma anche il minore impatto ambientale.

Solo in tale quadro, si potrà addivenire ad una significativa riduzione degli effetti sull’ambiente dei materiali/attrezzature/mezzi adottati dalla Difesa e ridurre l’uso delle risorse naturali, il consumo energetico, la produzione di rifiuti, le emissioni inquinanti, i pericoli e i rischi sanitari ed ambientali.

6. Investimenti

Nel periodo 2019-2034, parte delle risorse della Difesa saranno impiegate per lo sviluppo di un rilevante programma di bonifiche ambientali di poligoni e aree militari nonché per l’acquisizione di strumenti tecnico-operativi capaci di garantire il più efficace controllo delle attività operative, logistiche ed addestrative, al fine di prevenire o mitigare i potenziali impatti negativi a cui il personale dipendente, la popolazione e l’ambiente possono essere sottoposti.

In tale contesto, particolare attenzione deve essere prestata alla definizione delle priorità degli interventi, da realizzarsi in coerenza con il quadro economico-finanziario ed in modo tale da

preservare le capacità della Difesa di svolgere efficacemente i fondamentali compiti di tutela degli interessi nazionali nonché di sicurezza e difesa dello Stato.

7. Gestione ambientale di un sedime

L'implementazione di un insieme di procedure ispirate a quelle dei Sistemi di Gestione Ambientale (SGA), soprattutto nelle articolazioni maggiormente esposte ad un potenziale impatto ambientale (poligoni, depositi carburante/munizioni, Enti dove vengono effettuate riparazioni/manutenzioni di livello avanzato, etc.) o che sono collocati presso aree di particolare pregio turistico-naturalistico o che abbiano contenziosi con le Autorità Locali, è elemento imprescindibile per il riconoscimento degli elementi di rischio, la gestione degli impatti, per il contenimento della cd. *“impronta ambientale ed energetica”*, nonché per il risparmio delle risorse a medio termine e lungo termine.

Un sistema di gestione, per divenire efficace deve interessare la struttura organizzativa, le attività di pianificazione, le responsabilità, le procedure, le operazioni e le risorse necessarie per il miglioramento, l'attuazione, l'ispezione e la conservazione dell'ambiente.

È auspicabile che ogni Ente di Forza Armata, coadiuvato dalle proprie articolazioni competenti in materia ambientale, organizzi le proprie procedure interne secondo i principi generali di uno SGA ovvero che le stesse siano impostate secondo un approccio ciclico, che preveda – secondo l'impostazione del “Ciclo di Deming” – le fasi di pianificazione, gestione, monitoraggio e revisione per ciascuna attività descritta e che queste ultime siano improntate a un miglioramento continuo della prestazione ambientale.

Inoltre, si ritiene opportuno che ciascun Ente implementi, possibilmente raccogliendole in un unico documento, sul modello del *“Manuale del Sistema di Gestione Ambientale”* previsto dalla Norma ISO 14001:2015, la policy ambientale dell'ente, l'elenco degli elementi ambientali significativi in funzione delle attività svolte dallo stesso e le discendenti procedure gestionali per ciascuno di essi, come ad esempio procedure per la gestione dei rifiuti, le procedure di gestione dell'approvvigionamento e degli scarichi idrici, di gestione delle emergenze ambientali (come ad es. sversamenti di carburante, ritrovamento di rifiuti abbandonati, malfunzionamenti dei depuratori o altri impianti, etc.), avendo cura che per tali delicate tematiche siano ben definiti - anche ispirandosi ai principi della citata Norma tecnica - ruoli, responsabilità, autorità e risorse a disposizione e che vi sia il necessario coordinamento tra tutte le figure responsabili della gestione di tali aspetti all'interno dell'Ente.

In ogni caso, le Forze Armate, per i propri siti interessati da un potenziale impatto ambientale, al fine di poter pianificare correttamente gli investimenti necessari per attuare la politica ambientale della Difesa, dovranno predisporre un fascicolo ambientale del sito prendendo, ad esempio, come modello da seguire, l'*Environmental Baseline Study* (EBS), descritto nello Stanag 6500 EP (AJEPP-6).

ALLEGATI

UG PREVATA - A - 001- Edizione 2019

Convenzioni internazionali

- Convenzione di Ginevra sul diritto del mare (1958).
- Convenzione di Ramsar sulle zone umide di importanza internazionale (1971).
- Convenzione sulla prevenzione dell'inquinamento marino causato dallo scarico di rifiuti ed altre materie (Marine Dumping Convention, 1972).
- Convenzione Internazionale per la Prevenzione dell'inquinamento dalle Navi (MARPOL, 1973).
- Convenzione per la protezione dell'ambiente marino e della regione costiera del Mediterraneo (Barcellona, 1976).
- Convenzione relativa alla conservazione della vita selvatica dell'ambiente naturale in Europa (Berna, 1979).
- Convenzione sull'inquinamento atmosferico transfrontaliero a grande distanza (Ginevra, 1979).
- Convenzione delle Nazioni Unite sul diritto del mare (Montego Bay, 1982).
- Protocollo sulle emissioni di CloroFluoroCarburi (Montreal, 1987).
- Protocollo sulle riduzioni di emissioni di zolfo (Helsinki, 1988).
- Protocollo per il controllo delle emissioni di ossido di azoto (Sofia, 1988).
- Convenzione sul controllo del trasporto transfrontaliero di rifiuti pericolosi e loro smaltimento (Basilea, 1989).
- Convenzione sulla valutazione dell'impatto ambientale in un contesto transfrontaliero (Espoo, 1991).
- Convenzioni delle Alpi (1991).
- Protocollo sul controllo delle emissioni di composti organici volatili (Ginevra, 1991).
- Convenzione sulla protezione e l'utilizzo dei corsi d'acqua transfrontalieri e dei laghi internazionali (Helsinki, 1992).
- Convenzione per la protezione dell'ambiente marino dell'Atlantico nord-orientale (1992).
- Convenzione sulla diversità biologica (Rio de Janeiro, 1992).
- Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici (Rio de Janeiro, 1992).
- Convenzione sull'accesso alle informazioni, partecipazione del pubblico ai processi decisionali e accesso alla giustizia in materia ambientale (Aarhus, 1998).
- Convenzione sugli inquinanti organici persistenti (Stoccolma, 2001).
- Convenzione internazionale sulla responsabilità civile per i danni derivanti dall'inquinamento determinato dal carburante delle navi (2001, Convenzione «Bunker Oil»).
- Protocollo sulla Valutazione Ambientale Strategica (Kiev, 2003).
- Accordo di Parigi, dotato nell'ambito della Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici (2015).

Normativa UE

(Le modifiche successive all'atto originale sono integrate nel documento originale).

- Direttiva 2008/98/CE relativa ai rifiuti.
- Regolamento (CE) n. 1005/2009 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 16 settembre 2009, sulle sostanze che riducono lo strato di ozono.
- Direttiva 2008/50/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 21 maggio 2008, relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa.
- Direttiva 2012/27/UE sull'efficienza energetica.
- Direttiva 2009/28/CE sulle fonti di energia rinnovabile.
- Regolamento (UE) n. 525/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 21 maggio 2013, relativo a un meccanismo di monitoraggio e comunicazione delle emissioni di gas a effetto serra e di comunicazione di altre informazioni in materia di cambiamenti climatici a livello nazionale e dell'Unione europea e che abroga la decisione n. 280/2004/CE.
- Regolamento (UE) n. 517/2014 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 16 aprile 2014, sui gas fluorurati a effetto serra e che abroga il regolamento (CE) n. 842/2006.
- Direttiva (UE) 2015/2193 relativa alla limitazione delle emissioni nell'atmosfera di taluni inquinanti originati da impianti di combustione medi.
- Direttiva 2011/92/UE concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati.
- Direttiva 2004/35/CE sulla responsabilità ambientale in materia di prevenzione e riparazione del danno ambientale.
- Direttiva 2001/42/CE sulla valutazione ambientale strategica (VAS).
- Direttiva 2003/4/CE sull'accesso del pubblico all'informazione ambientale.
- Regolamento (CE) n. 1367/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio del 6 settembre 2006 sulla applicazione dei provvedimenti della Convenzione di Aarhus sull'accesso alle informazioni, la partecipazione del pubblico al processo decisionale e l'accesso alla giustizia in materia ambientale alle istituzioni e organi comunitari.
- Direttiva 2007/2/CE che istituisce un'infrastruttura per l'informazione territoriale nella Comunità europea (Inspire).
- Direttiva 2011/65/UE sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche (AEE).
- Regolamento (CE) n. 1013/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 14 giugno 2006, relativo alle spedizioni di rifiuti.
- Direttiva 1999/31/CE del Consiglio, del 26 aprile 1999, relativa alle discariche di rifiuti.
- Direttiva 96/59/CE sullo smaltimento dei policlorodifenili e dei policlorotrifenili (PCB/PCT).
- Regolamento (CE) n. 850/2004 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 29 aprile 2004, relativo agli inquinanti organici persistenti e che modifica la direttiva 79/117/CEE.
- Direttiva 2000/53/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 18 settembre 2000, relativa ai veicoli fuori uso.
- Direttiva 94/62/CE sugli imballaggi e i rifiuti di imballaggio.
- Direttiva 2006/66/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 6 settembre 2006, relativa a pile e accumulatori e ai rifiuti di pile e accumulatori e che abroga la direttiva 91/157/CEE.

- Direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 24 novembre 2010, relativa alle emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento).
- Direttiva 2011/70/Euratom del Consiglio, del 19 luglio 2011, che istituisce un quadro comunitario per la gestione responsabile e sicura del combustibile nucleare esaurito e dei rifiuti radioattivi.
- Direttiva del Consiglio 2006/117/Euratom, del 20 novembre 2006, relativa alla sorveglianza e al controllo delle spedizioni di rifiuti radioattivi e di combustibile nucleare esaurito.
- Regolamento (Euratom) n. 1493/93 sulle spedizioni di residui radioattivi.
- Direttiva 2012/19/UE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE).
- Direttiva (UE) 2016/2284 concernente la riduzione delle emissioni nazionali di determinati inquinanti atmosferici.
- Direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 24 novembre 2010, relativa alle emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento).
- Direttiva 2000/60/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 23 ottobre 2000, che istituisce un quadro per l'azione comunitaria in materia di acque.
- Direttiva 91/271/CEE del Consiglio, del 21 maggio 1991, concernente il trattamento delle acque reflue urbane.
- Direttiva 2006/7/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 15 febbraio 2006, relativa alla gestione della qualità delle acque di balneazione e che abroga la direttiva 76/160/CEE.
- Direttiva 2008/56/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 17 giugno 2008, che istituisce un quadro per l'azione comunitaria nel campo della politica per l'ambiente marino (direttiva quadro sulla strategia per l'ambiente marino).
- Direttiva 2005/35/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 7 settembre 2005, relativa all'inquinamento provocato dalle navi e all'introduzione di sanzioni, anche penali, per violazioni.
- Direttiva 2006/118/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 12 dicembre 2006, sulla protezione delle acque sotterranee dall'inquinamento e dal deterioramento.
- Direttiva 2008/105/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 16 dicembre 2008 relativa a standard di qualità ambientale nel settore della politica delle acque, recante modifica e successiva abrogazione delle direttive del Consiglio 82/176/CEE, 83/513/CEE, 84/156/CEE, 84/491/CEE e 86/280/CEE, nonché modifica della direttiva 2000/60/CE del Parlamento europeo e del Consiglio.
- Regolamento (UE) n. 1143/2014 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 22 ottobre 2014, recante disposizioni volte a prevenire e gestire l'introduzione e la diffusione delle specie esotiche invasive.
- Direttiva 92/43/CEE del Consiglio, del 21 maggio 1992, relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche.
- Direttiva 2009/147/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 30 novembre 2009, concernente la conservazione degli uccelli selvatici.
- Direttiva 2002/49/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 25 giugno 2002, relativa alla determinazione e alla gestione del rumore ambientale.
- Regolamento (UE) n. 540/2014 del Parlamento europeo e del Consiglio, relativo al livello sonoro dei veicoli a motore e i dispositivi silenzianti di sostituzione, che modifica la direttiva 2007/46/CE e che abroga la direttiva 70/157/CEE.

- Direttiva 2000/14/CE del Parlamento europeo e del Consiglio dell'8 maggio 2000 sul ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri concernenti l'emissione acustica ambientale delle macchine ed attrezzature destinate a funzionare all'aperto.
- Regolamento n. 1272/2008 (Regolamento CLP) relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele che modifica e abroga le direttive 67/548/CEE e 1999/45/CE e che reca modifica al regolamento (CE) n. 1907/2006.
- Regolamento CE n. 1907/2006 (Regolamento REACH) concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH), che istituisce un'agenzia europea per le sostanze chimiche, che modifica la direttiva 1999/45/CE e che abroga il regolamento (CEE) n. 793/93 del Consiglio e il regolamento (CE) n. 1488/94 della Commissione, nonché la direttiva 76/769/CEE del Consiglio e le direttive della Commissione 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE e 2000/21/CE.
- Direttiva 2012/18/UE sul controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose, recante modifica e successiva abrogazione della direttiva 96/82/CE del Consiglio.

Normativa nazionale

(Le modifiche successive all'atto originale sono integrate nel documento originale).

- D.lgs. 3 aprile 2006, n. 152: “Norme in Materia Ambientale”.
- D.lgs. 15 marzo 2010, n. 66: “Codice dell’ordinamento militare”.
- D.P.R. 15 marzo 2010, n. 90: “Testo unico delle disposizioni regolamentari in materia di ordinamento militare, a norma dell’articolo 14 della legge 28 novembre 2005, n. 246.
- D.lgs. 19 agosto 2005 n.195: “Attuazione della Direttiva 2003/4/CE sull’accesso del pubblico all’informazione ambientale”.
- D.P.R. 8 settembre 1997, n. 357: “Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche”.
- D.lgs. 14 marzo 2003, n.65: “Attuazione delle direttive 1999/457CE e 2001/60/CE relative alla classificazione, all’imballaggio e all’etichettatura dei preparati pericolosi”.
- D.lgs. 3 febbraio 1997, n. 52: “Attuazione della direttiva 92/32/CEE concernente classificazione, imballaggio, etichettatura delle sostanze pericolose”.
- D.lgs. 2 febbraio 2001, n. 31: “Attuazione della Direttiva 98/83/CE relativa alla qualità delle acque destinate al consumo umano”.
- DM Difesa 6 Marzo 2008: “Individuazione, ai sensi dell'articolo 184, comma 5-bis del TUA, dei sistemi d'arma, dei mezzi, dei materiali e delle infrastrutture direttamente destinati alla difesa militare e alla sicurezza nazionale”.
- DM Difesa 22 Ottobre 2009: “Procedure per la gestione dei materiali dei rifiuti e la bonifica dei siti e delle infrastrutture direttamente destinati alla difesa militare ed alla sicurezza nazionale”.
- DM Difesa 19 Marzo 2008: “Misure necessarie per il conferimento da parte delle navi militari da guerra e ausiliarie dei rifiuti e dei residui del carico negli appositi impianti portuali, ai sensi dell’Art. 3, commi 1 e 2 del D.lgs. 24 Giugno 2003 n° 182”.
- D.lgs. 17 marzo 1995, n. 230: “Attuazione delle direttive 89/618/Euratom, 90/641/Euratom, 96/29/Euratom, 2006/117/Euratom in materia di radiazioni ionizzanti, 2009/71/Euratom in materia di sicurezza nucleare degli impianti nucleari e 2011/70/Euratom in materia di gestione sicura del combustibile esaurito e dei rifiuti radioattivi derivanti da attività civili”.
- DM Ambiente 30 marzo 2015, n. 52: “Linee guida per la verifica di assoggettabilità a valutazione di impatto ambientale dei progetti di competenza delle regioni e province autonome, previsto dall'articolo 15 del decreto-legge 24 giugno 2014, n. 91, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 agosto 2014, n. 116”.
- D.lgs. 19 agosto 2005, n. 195: “Attuazione della direttiva 2003/4/CE sull'accesso del pubblico all'informazione ambientale”.
- D.lgs. 4 marzo 2014, n. 46: “Attuazione della direttiva 2010/75/UE relativa alle emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento)”.
- DM Difesa 24 luglio 2007: “Istruzioni tecniche per disciplinare l'organizzazione operativa in ordine alla gestione in sicurezza radiologica delle attività e alla tutela contro i rischi derivanti dalle radiazioni ionizzanti”

- D.P.R. 16 novembre 2018 n. 146: “Regolamento di esecuzione del regolamento (UE) n. 517/2014 sui gas fluorurati a effetto serra e che abroga il regolamento (CE) n. 842/2006”

Documenti NATO

- MC 469 “*NATO Military Principles and Policies for Environmental Protection*”.
- STANAG 7141 “*Joint NATO Doctrine for Environmental Protection during NATO led military activities*” (AJEPP - 4).
- STANAG 2582 “*Best environmental protection practices for military Compounds in NATO Operations*” (AJEPP-2).
- STANAG 2583 “*Environmental Management System in NATO Operations*” (AJEPP-3).
- STANAG 6500 “*NATO Environmental file during NATO-led activities*” (AJEPP-6).
- STANAG 2594 “*Best environmental protection practices for sustainability of military training areas*” (AJEPP-7).

Documenti UE

- *EU military concept on environmental protection and energy efficiency for EU-led military operations.*

Documenti ONU

- *Environmental policy for UN field missions.*
- *Environmental guidelines for UN field missions.*

Linee guida per la formazione in materia di tutela ambientale

Nel definire un iter formativo in materia ambientale, non si può prescindere dalla considerazione dell'impatto sull'ambiente delle molteplici attività militari e di come esse possano coinvolgere, per responsabilità in termini di danni ambientali, una vasta scala della gerarchia militare.

Il quadro giuridico relativo alla materia è molto complicato; d'altro canto, le implicazioni sanzionatorie di ordine penale e amministrativo che conseguono alle infrazioni delle norme ambientali devono portare necessariamente alla puntuale e precisa attuazione di tutti gli adempimenti di legge già nella fase di pianificazione della missione, oltre che nell'impiego dei mezzi e del personale, per ridurre al minimo i rischi e l'esposizione dei titolari del comando.

Focalizzate le esigenze addestrative, ciascuna Forza Armata deve emanare specifiche direttive in merito allo svolgimento dei programmi formativi e addestrativi a favore del proprio personale, determinandone i contenuti didattici e le modalità di somministrazione.

Il tipo e livello di educazione ambientale dovranno essere adeguati al profilo professionale e di impiego a cui sono rivolti i programmi formativi.

Al di là delle peculiarità di ciascuna Forza Armata, come riferimento e orientamento di massima, nella tabella che segue sono indicate le conoscenze sulle tematiche della tutela ambientale da fornire al personale, espresse come obiettivi e contenuti formativi, in relazione al ruolo, al settore di impiego e all'incarico ricoperto.

TIPOLOGIA DI PERSONALE	OBIETTIVO FORMATIVO	CONTENUTI FORMATIVI
Personale in formazione presso le Accademie e le Scuole delle FA Tutto il personale militare e civile in servizio.	Informazione ed educazione orientata allo sviluppo della consapevolezza ambientale.	- Indottrinamento sui principi generali di tutela ambientale (protezione e conservazione ambientale, politica ambientale) - Norme di comportamento ambientale nell'ambito delle attività logistiche ed operative.
Direttori/Comandanti/Ufficiali di staff.	- Informazione e formazione orientata alla conoscenza delle responsabilità ambientali che fanno capo ai Comandanti. - Gestione dell'impatto ambientale nella pianificazione e nella condotta delle esercitazioni e delle operazioni militari.	- Principali emergenze ambientali. - Diritto ambientale. - Quadro normativo generale sulla T.A. - Politica ambientale militare (NATO, della Difesa, di FA) - Principali problematiche ed impatti ambientali attinenti le attività logistiche-operative - Sistema di gestione ambientale
Ufficiali designati a svolgere formazione/informazione ambientale nell'organizzazione T.A.	Somministrazione delle conoscenze tecniche, procedurali e legali, per poter agire nell'ambito della organizzazione di FA quale esperto di settore.	- Principali emergenze ambientali. - Diritto ambientale. - Quadro normativo generale sulla T.A. - Politica ambientale militare (NATO, della Difesa, di FA) - Principali problematiche ed impatti ambientali attinenti le attività logistiche-operative - Approfondimento delle tematiche ambientali (acqua, acque reflue, aria, suolo, sostanze e rifiuti pericolosi, rumore, elettrosmog, etc.) - Sistema di gestione ambientale

Gli obiettivi formativi proposti corrispondono, in termine di conoscenze sulle tematiche ambientali, ai requisiti minimi richiesti al personale, differenziati a seconda del ruolo, al settore di impiego e all'incarico ricoperto.

Sulla scorta di tali indicazioni a ciascuno Stato Maggiore è richiesto di sviluppare un sistema formativo sulla tematica in parola coerente con le peculiari esigenze di Forza Armata.