

ANPA

Agenzia Nazionale per la Protezione dell'Ambiente

Linee guida per l'applicazione del Regolamento
CEE 1836/93 (EMAS) e della Norma ISO 14001
da parte della Piccola e Media Impresa



DIPARTIMENTO STRATEGIE INTEGRATE, PROMOZIONE, COMUNICAZIONE

SETTORE QUALITÀ AMBIENTALE DELLE IMPRESE

Settembre 1998

Autori

Le presenti linee guida sono state elaborate dall'Ing. Maurizio Fusato in collaborazione con l'Ing. Rocco Ielasi, l'Ing. Paolo Molinas ed il P.I. Vincenzo Parrini del Settore Qualità Ambientale delle Imprese ed il Dott. Roberto Finesi, esperto CONFAPI per le problematiche ambientali.

Il software EMAS è stato progettato e sviluppato dal Dott. Roberto Finesi e dall'Ing. Maurizio Fusato, in collaborazione con l'Ing. Paolo Molinas.

In terza di copertina è incluso un CD-ROM contenente il software e le istruzioni per l'uso.

ANPA - Agenzia Nazionale per la Protezione dell'Ambiente
DIPARTIMENTO STRATEGIE INTEGRATE, PROMOZIONE, COMUNICAZIONE
SETTORE QUALITÀ AMBIENTALE DELLE IMPRESE

Via Vitaliano Brancati, 48 - 00144 ROMA
Tel. 06/5007.2066 - Fax. 06/5007.2078
e - mail emas@anpa.it

Presentazione

Le presenti linee guida, risultato di un progetto di ricerca avviato dall'ANPA, forniscono all'impresa, attraverso una serie di considerazioni sul significato e sulle peculiarità applicative di ogni singolo requisito, gli elementi per comprendere appieno i contenuti del Regolamento e facilitarne una applicazione coerente con la realtà operativa di ogni singola azienda.

Per valorizzare e potenziare il carattere operativo delle linee guida è stato poi predisposto un software (EMAS) su CD-ROM che accompagna, requisito dopo requisito, l'impresa nel cammino verso la registrazione del proprio sito.

Il programma consente di costruire gli strumenti operativi ad iniziare dalla politica ambientale fino ad arrivare alla dichiarazione ambientale attraverso una serie di pagine che evidenziano all'operatore sia il testo del manuale sia gli esempi, relativi alla sezione in esame, da consultare ed utilizzare per la personalizzazione alla propria realtà aziendale.

Al termine di ogni sezione del programma, viene prodotto e memorizzato su supporto elettronico, il relativo documento pronto per essere riversato sul formato di stampa attraverso il programma di word processing adottato nell'impresa.

Nel CD-ROM sono inclusi (in formato acrobat reader) i principali documenti di riferimento per l'EMAS (Regolamento 1836/93, procedure di accreditamento e di registrazione, ecc.) e tre esempi di dichiarazione ambientale convalidate relative ad imprese Italiane che hanno ottenuto la registrazione.

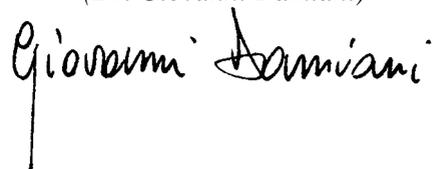
Il presente lavoro, realizzato nell'ambito delle attività istituzionali dell'ANPA in materia di promozione e diffusione della certificazione ambientale e di supporto tecnico al Comitato per l'Ecolabel e per l'Ecoaudit, così come previsto rispettivamente dalla legge 61/94 e dal DM 413/95, costituisce il secondo prodotto realizzato dal Settore Qualità Ambientale delle Imprese del Dipartimento Strategie Integrate, Promozione, Comunicazione dell'ANPA in materia di sistemi di gestione ambientale ed in particolare di Regolamento 1836/93.

Nel marzo del 1998 è infatti stato pubblicato su CD-ROM il "Manuale per l'attuazione del Sistema Comunitario di Ecogestione ed Audit (EMAS)" con lo scopo di avviare la discussione ed il processo di adesione delle imprese al Regolamento EMAS, introducendo i principali problemi ed un linguaggio comune.

Le presenti linee guida integrano il lavoro precedentemente impostato e consentono alle imprese di disporre di un set completo di documenti e strumenti operativi per l'attuazione del Regolamento 1836/93.

Il Direttore

(Dr. Giovanni Damiani)





Comitato Ecolabel ed Ecoaudit
Sezione EMAS Italia

Il Regolamento 1836/93 prevede, all'articolo 13, che una particolare attenzione debba essere rivolta a favorire la partecipazione delle piccole e medie imprese allo schema Comunitario.

A tale fine l'ANPA, in accordo con la Sezione EMAS Italia, ha predisposto una serie di strumenti operativi destinati alle imprese con lo scopo di fornire il sostegno tecnico necessario per l'attuazione del Regolamento.

Le presenti linee guida, che integrano il "*Manuale per l'attuazione del Sistema Comunitario di Ecogestione ed Audit (EMAS)*" - CD-ROM edizione Marzo '98, consentono alle imprese di disporre di un set completo di documenti e strumenti operativi per l'attuazione del Regolamento 1836/93.

Il Presidente
(Ing. Giuseppe Bianchi)

INDICE

<i>Presentazione</i>	IV
<i>Introduzione</i>	3
<i>Finalità ed impostazione delle linee guida</i>	6
I. <i>Politica Ambientale</i>	7
II. <i>Analisi Ambientale Iniziale</i>	11
II.1 INQUADRAMENTO GENERALE DEL SITO	15
II.2 DESCRIZIONE DELLE ATTIVITÀ	15
II.3 IDENTIFICAZIONE E DESCRIZIONE DEGLI ASPETTI AMBIENTALI LEGATI ALLE ATTIVITÀ	16
II.4 IDENTIFICAZIONE DELLE PRESCRIZIONI LEGISLATIVE E REGOLAMENTARI	16
II.5 ANALISI DELLE MODALITÀ ORGANIZZATIVE E GESTIONALI AMBIENTALI IN ATTO	17
II.6 IDENTIFICAZIONE DEGLI IMPATTI AMBIENTALI ASSOCIATI AGLI ASPETTI TROVATI E VALUTAZIONE DELLA LORO SIGNIFICATIVITÀ	17
III. <i>Obiettivi e Programmi Ambientali</i>	19
III.1 OBIETTIVI AMBIENTALI	20
III.2 DEFINIZIONE DI PROGRAMMI PER IL CONSEGUIMENTO DEGLI OBIETTIVI	22
III.3 DEFINIZIONE DI PROGRAMMI SEPARATI PER PROGETTI RELATIVI A NUOVI SVILUPPI O A PRODOTTI, SERVIZI O PROCEDIMENTI NUOVI O MODIFICATI	23
IV. <i>Sistema di Gestione Ambientale</i>	23
IV.1 POLITICA, OBIETTIVI E PROGRAMMI AMBIENTALI	26
IV.2 ORGANIZZAZIONE E PERSONALE	26
IV.2.1 Responsabilità e Poteri, Rappresentante Della Direzione	26
IV.2.2 Personale e Formazione	29
IV.2.3 Comunicazione	30
IV.3 EFFETTI AMBIENTALI	32
IV.3.1 Valutazione e Registrazione degli Effetti Ambientali	32
IV.3.2 Situazioni di Emergenza	33
IV.3.3 Disposizioni Legislative e Regolamentari	34

IV.4	CONTROLLO OPERATIVO	34
IV.4.1	Introduzione di Procedure Operative	34
IV.4.1.1	<i>Riesame del contratto</i>	36
IV.4.1.2	<i>Approvvigionamento</i>	36
IV.4.1.3	<i>Controllo del processo</i>	37
IV.4.1.4	<i>Manipolazione, stoccaggio, imballaggio, conservazione, consegna</i>	39
IV.4.2	Sorveglianza e misurazioni	40
IV.4.3	Inosservanza e Azioni Correttive	42
IV.5	DOCUMENTAZIONE RELATIVA ALLA GESTIONE AMBIENTALE	45
IV.5.1	Documentazione	46
IV.5.2	Registrazioni	47
IV.5.3	Controllo della Documentazione	48
IV.5.4	Tipologie di Documentazione	50
IV.6	AUDIT	51
V.	<i>Audit del Sistema di Gestione Ambientale</i>	52
V.1	OBIETTIVI	55
V.2	CAMPO DI APPLICAZIONE	55
V.3	ORGANIZZAZIONE E RISORSE	56
V.4	PIANIFICAZIONE E PREPARAZIONE DELL'AUDIT DI UN SITO	58
V.5	ATTIVITÀ DI AUDIT	60
V.6	RELAZIONE SULLE CONSTATAZIONI E SULLE CONCLUSIONI DELL'AUDIT	63
V.7	SEGUITO DELL'AUDIT	64
V.8	PERIODICITÀ DEGLI AUDIT	65
VI.	<i>Dichiarazione Ambientale</i>	66
VI.1	DESCRIZIONE DEL SITO E DELLE ATTIVITÀ	68
VI.2	DESCRIZIONE DEI PROBLEMI AMBIENTALI RILEVANTI	69
VI.3	COMPENDIO DI DATI QUANTITATIVI	69
VI.4	PRESENTAZIONE DELLA POLITICA, DEL PROGRAMMA E DEL SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE	70
VI.5	LA DICHIARAZIONE AMBIENTALE SEMPLIFICATA	71
	<i>Bibliografia</i>	72

Introduzione

EMAS ED ISO 14001: ORIGINE E DIFFERENZE

L'audit ambientale viene introdotto nelle prassi delle multinazionali negli anni '70 per soddisfare un'esigenza di gestione sistematica dei problemi ambientali dovuta a fattori quali:

- il proliferare delle leggi;
- le conseguenze legali, economiche e di immagine dei malfunzionamenti/incidenti;
- l'aumento della sensibilità del pubblico;
- l'aumento della complessità tecnico/organizzativo/gestionale delle attività.

Il contesto produttivo in quegli anni era essenzialmente orientato alla produzione ed in tale logica l'ambiente era considerato una risorsa accessibile all'infinito e a costo zero.

I fattori sopra menzionati hanno, nel tempo, modificato l'approccio delle imprese al problema ed i vertici delle aziende hanno iniziato a gestire in modo sistematico la risorsa ambientale diventata via via sempre meno accessibile sino ad essere considerata una risorsa "scarsa".

Una risorsa, cioè, da monitorare, controllare e gestire con approccio strategico dato il forte impatto economico/finanziario che essa determina sui bilanci aziendali e la pesante influenza che esercita sull'immagine dell'impresa e sul suo posizionamento competitivo nel mercato.

Un'ulteriore considerazione di carattere generale deve essere fatta sul meccanismo di generazione delle leggi ambientali. La percezione negativa che il pubblico ha nei riguardi dell'industria si

manifesta attraverso una forte pressione per ottenere migliori condizioni di vita. Tale pressione viene recepita dal contesto politico che provvede a legiferare in materia ambientale secondo le logiche del "command and control". Ma, nella maggior parte dei casi, malgrado le industrie si adeguino alle leggi, la percezione del pubblico nei confronti dell'industria non migliora. La richiesta di migliori condizioni di vita continua ad essere pressante, il contesto politico continua a legiferare in modo sempre più restrittivo. Si instaura, in questo modo, una sorta di spirale perversa che tende, da un lato, a soffocare l'industria stessa, e dall'altro, causa il proliferare delle leggi e delle relative attività di controllo, a non dare certezza sull'effettivo miglioramento delle condizioni di vita.

Per spezzare questa spirale negativa è necessario individuare uno strumento che consenta alle imprese di interagire in maniera trasparente e collaborativa con il pubblico, di recuperare un rapporto di fiducia incrinato, di non fermarsi al solo rispetto delle leggi ma anzi di rendersi protagonisti fino a considerare "realtà" ciò che il pubblico percepisce.

Il Regolamento 1836/93 (EMAS) introduce nella spirale precedente lo strumento per interagire con il pubblico: la Dichiarazione Ambientale, e stabilisce uno schema di attuazione che porta a far convalidare, da un soggetto accreditato indipendente dall'impresa, l'attendibilità dei contenuti inseriti nello strumento di comunicazione precedentemente indicato.

Il Regolamento EMAS viene emesso nel 1993 e diviene operativo nel 1995; le sue prime versioni hanno cominciato a circolare nel 1992. Essendo uno strumento chiave della politica ambientale

della Comunità Europea, con caratteristiche di legge per i vari stati membri e con valenza competitiva sul mercato, è stato percepito, da paesi quali USA e Canada, come una possibile barriera per il mercato internazionale.

A fronte di questa considerazione è stata promossa in sede ISO la costituzione del TC-207 che, mutuando dalle ISO 9000 (sistemi di gestione della qualità) i requisiti, le metodologie operative ed i relativi processi di certificazione industriale, ha prodotto la normativa della serie ISO 14000 (sistemi di gestione ambientale).

Come è noto Regolamento EMAS ed ISO 14001 presentano, essenzialmente per la parte correlata al sistema di gestione ambientale, una notevole intersezione; ma i due schemi sono comunque differenti anche se l'introduzione in azienda del secondo può essere sicuramente propedeutica all'attuazione del primo.

Nonostante ambedue gli schemi tendano a responsabilizzare l'impresa nei riguardi del miglioramento continuo della loro prestazione ambientale, la differenza chiave sta nei rispettivi obiettivi finali:

- EMAS porta a produrre una Dichiarazione Ambientale destinata alla comunicazione tra impresa e pubblico, il cui contenuto informativo viene convalidato, per gli aspetti di attendibilità, da un terzo indipendente;
- la certificazione ISO 14001 porta ad ottenere, da un terzo indipendente, una attestazione di conformità alla norma stessa del sistema di gestione ambientale di un'impresa.

La Tabella 1 riporta le principali differenze tra i due strumenti.

EMAS E PMI

Il Regolamento 1836/93 stabilisce i requisiti cui l'azienda deve fare riferimento per aderire al sistema EMAS. Come per tutte le norme, anche in questo caso:

- i requisiti esprimono dei principi generali e non hanno lo scopo di fissare rigidi adempimenti per le imprese;
- uno stesso requisito può essere rispettato attraverso modalità applicative anche molto diverse tra di loro.

Il Regolamento pertanto non rappresenta un percorso rigido prestabilito; è piuttosto uno strumento da interpretare ed adattare alle specifiche realtà aziendali che può essere applicato alle attività industriali indipendentemente dalle dimensioni del sito e dell'azienda, dalla complessità del processo produttivo e del prodotto, dalla complessità organizzativo/gestionale dell'impresa.

L'attuazione del Regolamento può non essere agevole per le piccole e medie imprese, che possono incontrare delle difficoltà nel rendere operativo un requisito del Regolamento nella propria realtà aziendale. Non è immediato, infatti, capire quali possono essere le soluzioni operative più adatte alla realtà dell'impresa (e quindi anche meno onerose) che permettono di considerare soddisfatto un requisito del Regolamento. A questo riguardo, c'è il rischio che l'impresa possa essere spaventata dalla apparente complessità ed onerosità dei provvedimenti da attuare per soddisfare il Regolamento e quindi abbandoni il proposito di aderire ad EMAS.

L'adesione all'EMAS può comportare molti benefici all'impresa:

- riduzione dei costi di gestione palesi ed occulti;

- ❑ prevenzione dei danni ambientali e minimizzazione del rischio;
- ❑ miglioramento dell'immagine esterna dell'azienda;
- ❑ miglioramento dei rapporti con le autorità;
- ❑ miglioramento dei rapporti col pubblico;

- ❑ diminuzione dei costi assicurativi;
- ❑ diminuzione del costo del denaro;
- ❑ miglioramento della produttività individuale.

L'adesione al regolamento si traduce quindi in risparmi riscontrabili ed in vantaggi strategici ed economici sul medio-lungo periodo.

REGOLAMENTO EMAS	NORMA UNI EN ISO 14001
Possono partecipare le imprese che svolgono attività industriali (sezioni C e D del Regolamento Europeo (NACE) n. 3037/90) nonché imprese/società di produzione di elettricità, gas vapore e acqua calda e riciclaggio, trattamento, distribuzione di rifiuti solidi o liquidi.	Possono partecipare tutte le organizzazioni imprenditoriali (primario, secondario, terziario).
Si applica al sito produttivo (un gruppo industriale deve avere tante registrazioni EMAS, e quindi tante dichiarazioni ambientali, quanti sono i suoi siti)	Si applica all'organizzazione (un gruppo industriale può scegliere se chiedere la certificazione per ogni sito o una sola certificazione per tutto il gruppo)
Bisogna svolgere un'analisi ambientale iniziale e predisporre una dichiarazione ambientale	Anche se non viene specificatamente richiesta, è comunque buona prassi svolgere una analisi ambientale iniziale per dare corpo alla definizione di obiettivi e programmi; non viene predisposta la dichiarazione ambientale
L'impresa richiede la convalida della dichiarazione ambientale da parte di un Verificatore Accreditato indipendente.	L'impresa richiede la verifica da parte di un organismo di certificazione accreditato per la certificazione UNI EN ISO 14001
L'accreditamento dei Verificatori è deliberato dall'Organismo di Accreditazione, ovvero dal Comitato Ecoaudit Ecolabel; le attività di istruttoria e verifica sono svolte da ANPA che opera in collaborazione con il SINCERT per le parti comuni tra EMAS ed ISO 14001.	L'accreditamento dei certificatori è svolto dal SINCERT.
Il verificatore può essere un'organizzazione o un professionista singolo e può operare solo nei settori per i quali è specificatamente accreditato.	L'ente di certificazione è un'organizzazione che, se accreditata, risponde alla norma UNI CEI EN 45012 e opera nel suo settore di competenza.
Dopo la positiva ispezione da parte del verificatore, il sito produttivo viene registrato e inserito in un elenco pubblico e l'impresa acquisisce dal Comitato una "dichiarazione di partecipazione" all' EMAS che può utilizzare - senza fornire falsa informazione - per i propri scopi.	Dopo la positiva ispezione da parte dell'ente di certificazione, l'impresa viene certificata e inserita in un elenco pubblico e acquisisce dall'ente un certificato di conformità alla norma UNI EN ISO 14001 che può utilizzare - senza fornire falsa informazione - per i propri scopi.
Il regolamento EMAS è riconosciuto a livello europeo.	La norma UNI EN ISO 14001 è riconosciuta a livello internazionale.
Il verificatore è un soggetto privato, ma è accreditato da un'istituzione pubblica (il Comitato).	L'ente di certificazione è un soggetto privato, accreditato da un soggetto privato (SINCERT)
Prevede il miglioramento continuo delle prestazioni ambientali.	Prevede (a livello di sistema) il miglioramento continuo delle prestazioni ambientali.
Se - considerando la natura pubblica del sistema - il Comitato, l'ANPA, gli enti di controllo sul territorio (ARPA), daranno forza, ad esempio mediante incentivi o agevolazioni sui controlli e sulle autorizzazioni per le imprese registrate, l'EMAS potrà essere molto vantaggioso per chi ha problemi di consenso, o comunque di rapporto con il pubblico o l'autorità. Le imprese aderiscono per rapportarsi con l'esterno.	Le imprese aderiscono per esigenze di mercato. L'ente pubblico potrebbe considerare con maggior favore le imprese certificate.
Il rispetto della legislazione vigente è una precondizione per la partecipazione al sistema.	Il rispetto della legislazione vigente non è una precondizione per il soddisfacimento della norma, nonostante questa raccomandi di essere consapevoli di tutte le leggi applicabili alla propria attività e di tenere un registro delle stesse.

Tabella 1: Principali differenze tra il Regolamento EMAS e la Norma UNI EN ISO 14001

Finalità ed impostazione delle linee guida

ANPA ha avviato un progetto di ricerca per predisporre una guida che, attraverso una serie di considerazioni sul significato e sulle peculiarità applicative di ogni singolo requisito, fornisca all'impresa gli elementi per comprendere appieno i contenuti del Regolamento e facilitarne una applicazione coerente con la realtà operativa di ogni singola azienda.

Va precisato che questa guida intende offrire una chiave di lettura delle prescrizioni a fini essenzialmente operativi e non è un documento normativo.

Pur essendo rivolto in particolare alle PMI, la guida vorrebbe costituire il riferimento comune alle diverse parti interessate (imprese, clienti, organismi di certificazione, verificatori ambientali, autorità competenti, ecc..) con lo scopo di favorire un'interpretazione omogenea del Regolamento.

Pur richiamandosi frequentemente a specifiche esperienze, si è volutamente evitato di fornire soluzioni applicative, ritenendo più opportuno stimolare la preventiva interiorizzazione dei concetti e dei criteri alla base del Regolamento, in quanto condizione necessaria per una consapevole predisposizione dei Sistemi di Gestione Ambientale e per una loro efficace attuazione.

Per ogni singolo requisito del Regolamento, vengono riportati:

- il testo integrale del requisito secondo il Regolamento ed il riferimento al corrispondente paragrafo della ISO 14001 (per ragioni di copyright non è stato possibile inserire il testo);
- un'analisi comprendente una serie di approfondimenti sui significati, le

motivazioni, le peculiarità applicative, ecc..., del relativo requisito.

E' importante, una volta compresi i significati e le motivazioni alla base di ciascun requisito, cercare di tradurlo in pratica salvaguardando la sostanza del Regolamento e rimuovendo tutti quegli aspetti puramente formali che rischiano di rappresentare solo un appesantimento ed un ostacolo alla sua attuazione. In questo modo, circoscrivendo il sistema a quanto effettivamente necessario, si ottengono positive ricadute anche sul piano economico.

Nel modulare la consistenza dei provvedimenti da attuare per soddisfare i requisiti del Regolamento si dovrebbe tenere conto dei seguenti fattori:

- dimensioni e complessità della struttura organizzativa;
- numero di funzioni aziendali;
- numero e tipo delle interfacce operative;
- quantità e complessità delle informazioni da gestire;
- complessità dei processi tecnico/gestionali da attuare;
- complessità intrinseca del prodotto/servizio;
- complessità del ciclo produttivo;
- maturità dei procedimenti produttivi utilizzati;
- qualifica richiesta per attrezzature, procedimenti, personale;
- problemi di salute e sicurezza legati al prodotto o alle materie prime;
- livello di contenziosità tra l'impresa ed il pubblico;
- complessità legislativa del settore specifico.

La struttura della guida segue quella del Regolamento EMAS. Per agevolare il confronto EMAS - ISO e per consentire una maggiore comprensione dei requi-

siti, si consiglia di esaminare la guida contestualmente alla lettura della norma ISO 14001 (i riferimenti ai paragrafi della ISO vengono abbinati ai corrispondenti testi del Regolamento).

I. POLITICA AMBIENTALE

A. Il Requisito Normativo

Regolamento EMAS:

Art. 2 Definizioni a)

Politica ambientale: gli obiettivi ed i principi d'azione dell'impresa riguardo all'ambiente ivi compresa la conformità alle pertinenti disposizioni regolamentari in materia ambientale.

Art. 3 Partecipazione al sistema a)

(L'impresa deve) adottare una politica ambientale aziendale conformemente ai pertinenti requisiti dell'Allegato I che, oltre a provvedere affinché tutte le pertinenti disposizioni regolamentari in materia ambientale siano rispettate, includa impegni finalizzati ad un ragionevole costante miglioramento dell'efficienza ambientale, in vista della riduzione delle incidenze ambientali a livelli che non oltrepassino quelli che corrispondono all'applicazione economicamente praticabile della migliore tecnologia disponibile.

Allegato I, A.1, A.2, A.3

La politica ambientale aziendale e il programma ambientale aziendale per il sito devono essere stabiliti per iscritto. Documenti connessi devono indicare come il programma ambientale e il sistema di gestione del sito siano connessi alla politica e ai sistemi dell'impresa nel

suo insieme.

La politica ambientale dell'impresa deve essere adottata e periodicamente riesaminata, in particolare alla luce degli audit ambientali, e corretta se del caso, al più alto livello di direzione. Essa deve essere comunicata al personale dell'impresa e resa disponibile al pubblico.

La politica ambientale dell'impresa deve basarsi sui principi di azione esposti al punto D.

Oltre a provvedere affinché tutte le pertinenti disposizioni regolamentari in materia di ambiente siano rispettate, la politica deve mirare a migliorare costantemente l'efficienza ambientale.

La politica in materia di ambiente e il programma relativo al sito devono concernere in particolare gli aspetti indicati al punto C.

Allegato I, C: Aspetti da trattare

Nel quadro della politica e dei programmi ambientali, nonché degli audit ambientali, devono essere trattati i seguenti aspetti:

1. *Valutazione, controllo e riduzione delle incidenze dell'attività in questione sulle varie componenti dell'ambiente.*
2. *Gestione, risparmio e scelte energetiche.*
3. *Gestione, risparmio, scelta e trasporto delle materie prime; gestione e risparmio dell'acqua.*
4. *Riduzione, riciclaggio, riutilizzazione trasporto e smaltimento dei rifiuti.*
5. *Valutazione, controllo e riduzione del rumore all'interno e all'esterno dello stabilimento.*
6. *Scelta dei nuovi processi di produzione e modifiche dei processi di produzione.*
7. *Gestione dei prodotti (progettazione,*

imballaggio, trasporto, uso e smaltimento).

8. *Efficienza e prassi ambientali di appaltatori, subappaltatori e fornitori.*
9. *Prevenzione e riduzione degli incidenti ambientali.*
10. *Definizione di apposite procedure di emergenza qualora si verificano incidenti ambientali.*
11. *Informazione e formazione del personale riguardo ai problemi ambientali. Informazione esterna riguardo ai problemi ambientali.*

Allegato I, D: Prassi di buona gestione

La politica ambientale dell'impresa deve essere basata sui principi di azione definiti in appresso; le attività dell'impresa vanno controllate regolarmente per verificare se siano coerenti con detti principi e con quelli del costante miglioramento dell'efficienza ambientale.

1. *Viene promosso tra i dipendenti di ogni livello un senso di responsabilità verso l'ambiente.*
2. *Sono valutati in anticipo gli effetti ambientali di tutte le nuove attività e di tutti i prodotti e processi nuovi.*
3. *Sono valutati e controllati gli effetti delle attività in corso sull'ambiente locale ed esaminate tutte le incidenze rilevanti di tali attività sull'ambiente in generale.*
4. *Sono adottate disposizioni necessarie per prevenire o eliminare l'inquinamento e, qualora ciò si riveli impossibile, per ridurre al minimo la produzione di emissioni inquinanti e di rifiuti e preservare le risorse, tenendo conto di possibili tecnologie pulite.*
5. *Sono adottate le misure necessarie per prevenire le emissioni accidentali di materie o energia.*

6. *Sono introdotte e applicate procedure di sorveglianza al fine di controllare la conformità alla politica ambientale e, qualora queste procedure richiedano misurazioni e prove, al fine di effettuare e aggiornare le registrazioni dei risultati.*

7. *Sono introdotte e aggiornate procedure e interventi da effettuare nel caso in cui sia stata rilevata una situazione non conforme alla politica, agli obiettivi e agli scopi in materia ambientale.*

8. *Viene assicurata la cooperazione con le autorità pubbliche per stabilire e aggiornare procedure di emergenza, al fine di ridurre al minimo gli effetti di qualsiasi scarico accidentale nell'ambiente che nonostante tutto si verificasse.*

9. *Sono comunicate al pubblico le informazioni necessarie per comprendere gli effetti sull'ambiente delle attività dell'impresa, e viene perseguito un dialogo aperto con il pubblico.*

10. *Sono indicate ai clienti le opportune avvertenze da osservare, ai fini del rispetto ambientale, nella manipolazione, nell'utilizzazione e nell'eliminazione dei prodotti dell'impresa.*

Sono predisposte misure per garantire che gli appaltatori che lavorano nel sito per conto dell'impresa applichino norme ambientali equivalenti a quelle dell'impresa.

Norma UNI EN ISO 14001

3.9 Definizioni

4.2 Politica ambientale

B. Analisi e Considerazioni

Il Regolamento EMAS, tra le affermazioni iniziali, richiama il principio che la politica ambientale aziendale, oltre a provvedere affinché tutte le pertinenti disposizioni regolamentari in materia ambientale siano rispettate, deve includere degli impegni finalizzati:

- a) ad un "ragionevole" costante miglioramento dell'efficienza ambientale dell'impresa;
- b) alla riduzione delle incidenze ambientali a livelli che non oltrepassino quelli che corrispondono all'applicazione "economicamente praticabile" della "migliore tecnologia disponibile".

La capacità di migliorare la propria efficienza ambientale, oltre il dovuto rispetto dei requisiti di legge, differisce da azienda ad azienda ed è in funzione della struttura e delle disponibilità reali di ciascuna impresa.

Il principio che è contenuto nel Regolamento EMAS è quello che non ci si può attendere che tutte le aziende tendano ad un livello di riferimento unico per migliorare la propria efficienza ambientale ma che, viceversa, ci si dovrebbe attendere che tali livelli siano ragionevolmente differenziati, ovvero adeguati e commisurati alla struttura ed alle disponibilità reali in possesso dell'azienda che desidera partecipare ad EMAS.

Di pari passo, fra tutti i possibili livelli che si possono raggiungere, in assoluto, nella riduzione delle incidenze ambientali, gli stessi dovrebbero essere calibrati, caso per caso, e rapportati alla migliore tecnologia disponibile che cia-

scuna azienda può legittimamente permettersi in funzione delle proprie disponibilità finanziarie e della sua confrontabilità sul mercato.

La politica ambientale viene successivamente analizzata dal Regolamento EMAS con richiami ad una serie di principi (vedi Allegato I, D) che dovrebbero essere presi in considerazione, anche se non nella loro globalità, quando viene fatto un più concreto riferimento agli aspetti ambientali (vedi Allegato I, C) che l'azienda si propone di prendere in considerazione nel contesto dei propri principi di azione.

In definitiva, la politica ambientale contiene gli obiettivi ed i principi di azione a cui l'impresa si ispira, nonché l'impegno morale ed il livello di responsabilità che l'impresa si assume nei confronti di terzi, per garantire il rispetto dell'ambiente e l'osservanza delle pertinenti disposizioni di legge in materia ambientale. Inoltre, essa rappresenta un impegno pubblico a migliorare le proprie prestazioni ambientali al fine di ridurre gli impatti ambientali connessi con le attività svolte dall'impresa stessa.

La politica ambientale deve essere approvata dal vertice dell'impresa, poiché è al più alto livello organizzativo che vanno definite le strategie aziendali (e quindi anche la politica ambientale). L'impegno della direzione è un fattore cruciale ai fini del miglioramento della gestione ambientale dell'impresa: tale impegno non si deve risolvere con l'approvazione formale della politica, ma deve essere concreto, visibile, dimostrabile, sostanziale e sistematico.

Nel caso delle PMI, il vertice dell'impresa si può identificare nel Consiglio Direttivo (o corrispondente struttura aziendale), oppure può anche coincidere

con una sola persona: il proprietario, l'imprenditore, l'amministratore, il direttore generale, ecc..., ossia con quella figura a cui è demandata la responsabilità dell'andamento aziendale nei riguardi degli obiettivi da conseguire.

La politica ambientale deve essere coerente anche con altri obiettivi aziendali, poichè è opportuno che ci sia una visione integrata, nella quale l'aspetto "ambiente" si sposi, in un giusto bilanciamento, con gli altri aspetti della politica dell'impresa (Qualità, Salute e Sicurezza sul Lavoro, ecc..) che concorrono a delineare le strategie aziendali.

Nel caso di un sito che appartenga ad un'organizzazione con più siti, la politica ambientale del sito deve integrarsi con la politica del gruppo.

L'impegno alla scrupolosa osservanza della legislazione ambientale costituisce un presupposto essenziale per la partecipazione di un'impresa ad EMAS. Tale impegno deve essere quindi ribadito chiaramente nel documento di politica ambientale.

Qualora l'impresa si sia impegnata autonomamente a perseguire obiettivi al di là degli obblighi di legge oppure a colmare con norme interne aspetti non considerati da disposizioni legislative, la politica ambientale dovrà considerarli congiuntamente ai requisiti di legge ed impegnare l'impresa ad esigerne l'osservanza.

L'altro presupposto essenziale per la partecipazione ad EMAS è rappresentato dall'orientamento al miglioramento continuo delle prestazioni ambientali dell'impresa: è quindi opportuno che il documento di politica ambientale dia evidenza di questo impegno che poi, una volta fissati gli obiettivi da conseguire, si concretizzerà nel programma ambientale

che si intende attuare.

La politica ambientale aziendale deve essere stabilita per iscritto, deve essere comunicata al personale dell'impresa e resa disponibile al pubblico.

La diffusione della politica all'interno dell'azienda è molto importante per l'accrescimento della consapevolezza ambientale fra tutti i dipendenti, in modo che i principi enunciati siano effettivamente percepiti e vissuti da tutti loro come una tematica a cui fare riferimento per migliorare il proprio senso di responsabilità nei confronti dell'ambiente.

La politica ambientale dovrebbe ispirarsi ai principi di azione esposti nell'Allegato I, D. Tuttavia non è necessario, soprattutto per le PMI, che nel documento della politica siano presenti tutti i principi riportati al punto D. E' invece importante che l'impresa, in base al tipo di attività svolte, al contesto territoriale in cui è inserita, alle proprie convinzioni sulla protezione dell'ambiente, metta in risalto i principi chiave cui intende ispirarsi. In pratica, bisogna evitare il rischio di adottare una politica "preconfezionata", magari molto impegnativa, ma slegata completamente dalla realtà e dalle possibilità dell'impresa, che risulterebbe solo un mero documento cartaceo contenente dei principi e degli impegni di fatto irrealizzabili.

E' preferibile dunque che l'impresa si concentri su quegli aspetti che ritiene più importanti e che è effettivamente in grado di perseguire, riservandosi poi di ampliare i propri impegni al momento delle successive revisioni del documento.

Analogo discorso vale per i punti dell'Allegato I, C. Ad esempio, può essere ragionevole che l'impresa si dedichi dapprima alla gestione dei rifiuti, dell'e-

nergia, dell'acqua (ovvero a quelle attività che determinano un ritorno economico più immediato) e che solo in un secondo momento si occupi di aspetti quali la gestione dei prodotti o le prassi ambientali dei fornitori e degli appaltatori.

Con questo non si vuole dare una scala di importanza ai vari argomenti dei punti C e D dell'Allegato I; si vuole solo sottolineare il fatto che, non essendo pensabile che una piccola impresa che parte da zero possa affrontare contemporaneamente tutti questi aspetti, è giusto che si dia delle priorità e che imposti in maniera coerente e trasparente un programma per estendere i suoi impegni e le sue responsabilità nei confronti dell'ambiente.

In definitiva, la politica ambientale dovrebbe:

- essere approvata al più alto livello di direzione ed essere conforme con la strategia globale dell'impresa;
- prevedere il rispetto sistematico delle leggi e delle norme applicabili alle attività svolte;
- mirare al miglioramento continuo delle prestazioni ambientali;
- prendere in considerazione la missione, la visione, i valori essenziali, le convinzioni dell'impresa sulla protezione dell'ambiente;
- considerare gli "aspetti da trattare" indicati nell'Allegato I, C del Regolamento su cui ci si vuole impegnare;
- tenere conto delle "prassi di buona gestione" citate nell'Allegato I, D del Regolamento cui si vuole fare riferimento;
- essere diffusa sia all'interno che all'esterno dell'impresa;
- venire periodicamente riesaminata ed

eventualmente aggiornata ai più alti livelli aziendali.

II. ANALISI AMBIENTALE INIZIALE

A. Il Requisito Normativo

Regolamento EMAS

Art. 2 Definizioni b)

Analisi ambientale: una esauriente analisi iniziale dei problemi ambientali, degli effetti e dell'efficienza ambientali relativi alle attività svolte in un sito.

Art. 3 Partecipazione al sistema b)

(L'impresa deve) effettuare un'analisi ambientale del sito per quanto concerne agli aspetti indicati nell'Allegato I, punto C.

Allegato I, B.3

Effetti ambientali.

Valutazione e registrazione degli effetti ambientali.

Esame e valutazione degli effetti ambientali delle attività dell'impresa nel sito e compilazione di un registro di quelli individuati come importanti.

Ciò comporta, se del caso, la presa in conto di:

- a) emissioni controllate e incontrollate nell'atmosfera;*
- b) scarichi controllati e incontrollati nell'acqua o nella rete fognaria;*
- c) rifiuti solidi e di altro tipo, in particolare rifiuti pericolosi;*
- d) contaminazione del terreno;*
- e) utilizzazione del terreno, di acqua, di combustibili e di energia e di altre risorse naturali;*
- f) scarico di energia termica, rumore, odori, polveri, vibrazione e impatto*

visivo;

g) *incidenza su settori specifici dell'ambiente e degli ecosistemi.*

Ciò comporta gli effetti derivanti, o che possono derivare, in conseguenza di:

- 1) *condizioni operative normali;*
- 2) *condizioni operative anormali;*
- 3) *incidenti, imprevisti e possibili situazioni di emergenza;*
- 4) *attività passate, presenti e previste.*

Registro delle disposizioni legislative e regolamentari e di altre esigenze della politica aziendale.

L'impresa deve mettere e mantenere in atto procedure intese a registrare tutte le disposizioni di carattere legislativo e regolamentare, nonché le altre esigenze della politica aziendale attinenti agli aspetti ambientali delle sue attività, dei suoi prodotti e dei suoi servizi.

Norma UNI EN ISO 14001

3.3 Definizioni

3.4 Definizioni

4.3.1 Aspetti ambientali

4.3.2 Prescrizioni legali e altre

B. Analisi e Considerazioni

I principi che l'impresa ha enunciato nella propria politica ambientale possono essere attuati solamente se si conoscono gli effetti che si producono, o potrebbero prodursi, sull'ambiente a seguito delle attività svolte nel sito produttivo.

Ciò comporta che si devono conoscere quali siano:

- a) i fattori che si originano dalle attività produttive e che possono modificare lo stato dell'ambiente;
- b) le componenti ambientali da prendere in considerazione, al fine di determi-

nare le loro eventuali modifiche a seguito delle attività produttive.

Fattori che possono modificare lo stato dell'ambiente

I fattori che possono modificare lo stato dell'ambiente, sono molteplici: alcuni noti per gli studi e le esperienze svolte dalla comunità scientifica, altri meno noti o sconosciuti.

Tali fattori possono essere associati a degli indici numerici, che ne caratterizzano il livello quantitativo (kg, mg/l, dB, ecc..) al momento del loro rilascio, oppure a notazioni di valenza qualitativa (alto, medio, basso, ecc..).

Fattori legati a livelli quantitativi possono essere quelli relativi a:

- emissioni inquinanti;
- produzione di rifiuti;
- consumo di materie prime;
- consumo di energia;
- consumo di acqua;
- consumo di risorse naturali;
- rumore;

mentre fra quelli legati a livelli qualitativi, ad esempio, si possono comprendere:

- odori;
- vibrazioni;
- impatto visivo.

Componenti ambientali

Le componenti ambientali che possono subire delle modifiche, a seguito dei fattori originatisi dalle attività produttive, sono sommariamente riconducibili alle seguenti voci:

- atmosfera;
- ambiente idrico;
- suolo;
- sottosuolo;
- specie vegetali;
- specie animali;

□ paesaggio;
 □ comunità umane;
 dove ciascuna componente può subire delle modifiche diverse da parte di un medesimo fattore.

La caratterizzazione di una componente ambientale può essere effettuata attraverso la scelta di vari indicatori ambientali, di tipo sintetico o analitico.

La letteratura scientifica propone un'ampia casistica di indicatori ambientali (si veda anche la sezione "indicatori" del CD - Rom ANPA¹); nella scelta di tali indicatori è preferibile utilizzare quelli che consentono di apprezzare il "livello di modifica" che può aver subito una componente ambientale (indicatori sintetici), riservandosi di utilizzare degli "indicatori analitici" per lo studio particolare di problemi specifici.

La correlazione tra i fattori che concorrono ad agire sull'ambiente e le componenti ambientali che vengono influenzate da tali azioni, non è riconducibile a schemi prestabiliti, ma può essere ottenuta solo a partire dai risultati dell'analisi ambientale attraverso studi scientifici spesso complicati.

Inoltre, nel corso dell'analisi ambientale, devono essere verificati il rispetto delle condizioni e dei limiti imposti dalla normativa ambientale vigente; tale verifica non nasce tanto dall'ipotesi che un'azienda possa non rispettare le norme in vigore, quanto dall'esigenza di definire il livello di rispetto ambientale a cui l'azienda si trova nel contesto della normativa. In pratica, se un'azienda scarica delle acque reflue con livelli di inquinanti inferiori a quelli previsti dalla normativa, tali livelli dovranno essere mantenuti stazionari o, compatibilmente con gli investimenti, ulteriormente diminuiti nel tempo.

L'analisi ambientale iniziale del sito produttivo è quindi l'attività attraverso la quale l'azienda identifica gli aspetti ambientali che dovranno essere considerati prioritari dal sistema di gestione ambientale. Nella sua definizione, si deve tenere conto del costo e dei tempi necessari per affrontare l'analisi ed ottenere la disponibilità di dati affidabili.

L'azienda a tale scopo può utilizzare informazioni già in suo possesso (ad esempio i dati del MUD), oppure effettuare degli accertamenti supplementari. L'analisi ambientale, infatti, dovrebbe tenere in considerazione l'intera gamma delle situazioni operative dell'azienda e deve identificare tutti gli aspetti ambientali delle proprie attività, in modo da poter determinare quali di essi hanno o possono avere impatti ambientali significativi e sui quali sia motivabile un impegno in termini di obiettivi e di programma ambientale.

L'analisi ambientale iniziale svolge un ruolo molto importante in particolare per le piccole imprese. In queste realtà, infatti, il sistema di gestione che si andrà a costruire sarà necessariamente molto semplice, per cui l'individuazione degli elementi critici ai fini ambientali dell'attività dell'impresa deve essere fatta durante l'analisi iniziale.

L'analisi ambientale iniziale persegue i seguenti obiettivi principali:

- acquisire gli elementi utili ad individuare gli effetti ambientali e la loro entità, anche al fine di determinare il grado di efficienza ambientale delle attività svolte in un sito;
- individuare la normativa ambientale

¹ ANPA (Agenzia Nazionale per la Protezione dell'Ambiente), *Manuale per l'attuazione del Sistema Comunitario di Ecogestione ed Audit (CD-Rom)*, Roma, 1997.

applicabile alle attività svolte nel sito per la verifica della relativa conformità;

- ❑ raccogliere le informazioni atte ad individuare le aree di miglioramento delle prestazioni ambientali sul piano tecnico e gestionale;
- ❑ costruire un punto di riferimento oggettivo per evidenziare i miglioramenti successivi.

L'analisi ambientale iniziale può in generale comprendere:

- ❑ l'identificazione di tutti gli aspetti ambientali delle proprie attività, prodotti, servizi;
- ❑ l'identificazione delle prescrizioni legislative e regolamentari;
- ❑ la valutazione delle proprie prestazioni ambientali in rapporto alle disposizioni di legge, a criteri interni, a codici di buona pratica, a principi e a linee guida;
- ❑ l'analisi delle prassi e delle procedure di gestione ambientale esistenti;
- ❑ l'identificazione delle politiche e delle procedure esistenti in materia di approvvigionamento e di appalti;
- ❑ le conoscenze derivate dalle indagini su precedenti incidenti occorsi;
- ❑ eventuali necessità di formazione/addestramento;
- ❑ le opportunità di ottenere vantaggi competitivi;
- ❑ i punti di vista delle parti interessate.

I risultati di tale analisi verranno successivamente utilizzati come base di riferimento per la preparazione degli obiettivi, traguardi e programmi ambientali e per il relativo sistema di gestione ambientale.

Per fare ciò, l'impresa valuta tutti gli elementi inerenti alla propria attività e tutti gli elementi esterni connessi ad essa: è l'insieme di tali elementi a deter-

minare la prestazione ambientale complessiva. Il risultato finale dovrebbe essere un quadro completo e aggiornato della situazione del sito che raffiguri la rilevanza del suo impatto sull'ambiente, la conformità legislativa, l'efficienza con la quale tali problematiche vengono gestite e la sensibilità del territorio circostante.

L'analisi ambientale dovrebbe essere decisa dal vertice dell'impresa, che a tal fine nomina un responsabile. L'analisi dovrebbe essere accuratamente pianificata, per garantire competenza, indipendenza e disponibilità di tempo e risorse adeguate alle dimensioni, al contenuto ed alle finalità di tale indagine.

Il processo ed i risultati dell'analisi ambientale iniziale dovrebbero essere documentati e dovrebbero pure essere identificate le opportunità per lo sviluppo del SGA.

Alcune tecniche comuni per condurre un'analisi comprendono:

- ❑ questionari;
- ❑ interviste;
- ❑ liste di controllo;
- ❑ ispezioni e misurazioni dirette;
- ❑ riesame delle registrazioni;
- ❑ confronto con altre situazioni.

Possono essere consultate anche fonti di informazione esterne, quali:

- ❑ agenzie per la protezione dell'ambiente (ANPA, ARPA) o uffici pubblici (comunali, provinciali, regionali) in merito a leggi ed autorizzazioni;
- ❑ biblioteche ed archivi locali e regionali;
- ❑ altre organizzazioni per scambio di informazioni;
- ❑ associazioni industriali e/o di categoria, camere di commercio;
- ❑ organizzazioni per la difesa del consumatore;
- ❑ costruttori di apparecchiature in uso;

- relazioni d'affari (ad esempio con quelli che ritirano i rifiuti);
- professionisti.

Prima di analizzare più nel dettaglio le fasi in cui si può suddividere l'analisi ambientale, si vuole ricordare la differenza di significato tra aspetto ed impatto ambientale (la parola "effetto", anche se a rigore non sarebbe del tutto esatto, deve essere intesa sostanzialmente equivalente ad "impatto"). La relazione esistente tra gli aspetti e gli impatti ambientali è quella di causa ed effetto. Un aspetto ambientale riguarda cioè un elemento dell'attività, del prodotto o del servizio dell'azienda che può provocare un impatto ambientale, ossia un cambiamento nell'ambiente.

II.1 Inquadramento generale del sito

L'analisi ambientale inizia da uno studio delle caratteristiche generali dell'area circostante il sito, descrivendo, in termini sintetici sulla base delle informazioni reperibili, l'inquadramento amministrativo - urbanistico, quello geografico - territoriale, quello paesaggistico - storico - culturale e quello più propriamente ambientale (clima, morfologia, idrogeologia, aree di particolare interesse naturalistico, presenza di altre fonti significative di inquinamento). In questo contesto va valutata la sensibilità del territorio in base alla presenza di recettori particolarmente sensibili, sia di tipo antropico (riguardante l'uomo) che biotico (riguardante le specie animali e vegetali), al verificarsi di azioni di protesta da parte della popolazione (denunce...) o di azioni di pressione da parte delle autorità (controlli...).

La conoscenza dello stato ambientale circostante un sito non è sempre agevole per le PMI, in particolare per quelle che

non hanno una struttura in cui siano presenti degli operatori in grado di analizzare e valutare tali problematiche. Inoltre, avvalersi di strutture esterne per ottenere una conoscenza, anche sommaria, dello stato ambientale circostante un sito, pur se limitato ad un ristretto numero di componenti ambientali, potrebbe risultare particolarmente oneroso per una PMI, tanto da non giustificare l'onere della spesa con l'utilità delle informazioni ottenute; è tuttavia importante che l'impresa svolga comunque uno studio di massima, pur se limitato a delle notizie di carattere sommario, che permetta di inquadrare il sito produttivo nel suo contesto territoriale e che consenta di acquisire una buona sensibilità iniziale da approfondire e/o allargare nel tempo.

II.2 Descrizione delle attività

Il secondo passo è l'analisi dettagliata delle attività, prodotti e servizi svolti dall'impresa. Tale analisi comprende una descrizione del sito produttivo anche con riferimento a situazioni di inquinamento e contaminazione dovute ad attività passate.

L'azienda individua le attività che vengono svolte all'interno del sito produttivo, tenendo conto anche delle attività svolte da eventuali appaltatori e imprese di servizi.

Dovrebbe essere illustrato il lay - out di processo e le fasi elementari che lo compongono. Per ogni fase va poi impostato un bilancio di flusso (di materia e di energia) che tenda ad individuare i potenziali aspetti ambientali legati alle singole fasi. La suddivisione delle attività in fasi elementari deve essere fatta in modo da permettere un esame significativo della fase stessa, ma allo stesso tempo consentire una visione complessi-

va del processo.

Si può così costruire un bilancio globale del ciclo produttivo ed ottenere un quadro generale degli aspetti ambientali legati alle proprie attività.

II.3 Identificazione e descrizione degli aspetti ambientali legati alle attività

L'identificazione degli aspetti ambientali viene fatta in base alle analisi svolte al momento della descrizione delle attività, e deve tenere conto di condizioni operative normali ed anormali, di possibili situazioni di emergenza e di incidenti.

Il processo parte dall'individuazione delle fasi e dei punti in cui si originano (o si possono originare) i vari aspetti, prosegue con la raccolta dei dati e delle informazioni necessarie alla quantificazione dell'aspetto e porta alla costruzione di un inventario in cui vi sia un quadro riassuntivo dei punti di origine ed un bilancio di flusso dei vari aspetti. La raccolta dei dati può essere fatta tramite liste di controllo, interviste, analisi documentali, misurazioni, ispezioni dirette, risultati di audit precedenti ecc..

Bisogna prendere in considerazione le attività passate, presenti e previste per il futuro. Gli aspetti ambientali da considerare sono riportati nella lettera C dell'allegato I del Regolamento.

Dovrebbe essere inclusa anche l'identificazione dell'esposizione al rischio correlato a imposizioni legali, regolamentari ed economiche, che hanno effetto sull'impresa e l'identificazione degli impatti sulla salute e sulla sicurezza e la valutazione del rischio ambientale.

E' importante ricordare che l'identificazione degli aspetti ambientali legati

alle attività dell'azienda non si esaurisce in sede di analisi ambientale iniziale, ma rappresenta un processo continuo che deve essere svolto e riesaminato periodicamente e che deve essere uno degli input decisionali nei riguardi di successivi aggiornamenti e/o modifiche di impianto o di processo.

II.4 Identificazione delle prescrizioni legislative e regolamentari

Il rispetto della legislazione ambientale applicabile alle proprie attività è un requisito fondamentale per poter aderire ad EMAS. Per la PMI, spesso è difficile anche solo venire a conoscenza delle disposizioni legislative a cui si è sottoposti. La legislazione in questo campo, infatti, è molto frammentata e disomogenea. E' molto importante, in sede di analisi ambientale, che non si trascuri nulla e che vengano individuate tutte le prescrizioni di legge che devono essere ottemperate dall'impresa sia in fase di autorizzazione che di controllo.

Le disposizioni legislative possono presentarsi sotto varie forme:

- quelle specifiche per l'attività;
- quelle specifiche per i prodotti ed i servizi dell'organizzazione;
- quelle specifiche per il settore industriale dell'organizzazione;
- le leggi sull'ambiente di applicazione generale;
- le autorizzazioni, le licenze, i permessi.

Per identificare le leggi in materia ambientale e le loro modifiche in corso si possono consultare varie fonti, fra le quali:

- autorità di vario livello;
- gruppi o associazioni industriali;
- raccolte di dati pubblicate;
- servizi professionali.

Si dovrebbe arrivare alla compila-

zione di un registro delle disposizioni legislative riguardanti l'ambiente che riporti la normativa comunitaria, nazionale e regionale applicabile alle attività svolte nel sito. L'impresa può anche decidere di fissare dei criteri di prestazione interni che vadano oltre quanto richiesto dalle leggi. Tali criteri possono essere di aiuto all'azienda nel definire i propri obiettivi e traguardi ambientali.

Nel registro dovrebbero essere riportate, ad esempio, le prescrizioni riguardanti le autorizzazioni in campo ambientale, gli inventari di sorgenti di emissione e di scarichi, gli elenchi di sostanze pericolose, i limiti di legge previsti, linee guida di qualità ambientale, i protocolli o convenzioni con autorità, gli accordi volontari ecc..

E' importante ricordare che l'identificazione delle prescrizioni legislative e regolamentari non si esaurisce in sede di analisi ambientale iniziale, ma rappresenta un processo continuo che deve essere svolto e riesaminato periodicamente. Anche il registro deve essere quindi aggiornato continuamente in base alle nuove norme emanate ed alle scadenze periodiche successive. Dovrebbero essere evidenziate anche le prevedibili variazioni della legislazione in modo da privilegiare, in sede di individuazione delle possibili aree di miglioramento, le azioni finalizzate al preventivo adeguamento.

E' utile segnalare che la creazione del registro può costituire un ulteriore elemento di pianificazione laddove lo si utilizzi anche come scadenziario per le verifiche del soddisfacimento delle prescrizioni.

II.5 Analisi delle modalità organizzative e gestionali ambientali in atto

In questa fase è necessario esaminare gli aspetti organizzativi e gestionali in atto, per individuarne i punti di forza e di debolezza.

Vanno valutate, ad esempio, l'assegnazione delle responsabilità, la definizione delle interfacce, le procedure gestionali e operative in uso, la presenza e la gestione dei registri degli effetti ambientali e delle disposizioni legislative, la formazione, la comunicazione interna ed esterna, la gestione dei costi associati agli aspetti ambientali. Si dovrebbe poi fare un confronto con le migliori tecnologie disponibili e con le prestazioni ambientali di altre imprese dello stesso settore industriale.

Tali informazioni consentono di valutare l'efficienza con la quale vengono affrontate le problematiche relative ai vari effetti ambientali.

II.6 Identificazione degli impatti ambientali associati agli aspetti trovati e valutazione della loro significatività

Una volta individuati gli aspetti ambientali legati alle proprie attività, andrebbero identificati gli impatti ambientali, reali e potenziali, positivi e negativi, associati a ciascun aspetto. Andrebbe poi valutata la significatività di tali impatti.

Il concetto di "impatto ambientale significativo" non viene definito in maniera chiara né dal Regolamento, né dalla norma ISO. In linea generale si può dire che un impatto ambientale è tanto più significativo quanto meno la compo-

nente ambientale che lo subisce è in grado di ripristinare le proprie condizioni ambientali. Data la complessità dei fattori in gioco, una definizione più precisa sembra di fatto impossibile. In ogni caso, la significatività degli impatti associati agli aspetti ambientali dell'impresa è il risultato di diverse considerazioni.

In primo luogo va tenuto conto della conformità legislativa; a tal fine bisogna verificare la presenza di un registro normativo, la concessione delle autorizzazioni necessarie, la rispondenza di tali autorizzazioni alla situazione reale dell'impresa, la presenza di un inventario relativo allo specifico impatto, l'ottemperanza delle prescrizioni di legge ed il rispetto di eventuali limiti previsti.

Va poi valutata la rilevanza dell'impatto, in base al confronto con i limiti di legge, alla numerosità dei punti di origine, alla quantità ed alla qualità degli inquinanti emessi.

Per una valutazione complessiva dell'impatto bisogna infine tenere conto dell'efficienza con cui l'impresa gestisce il problema e della sensibilità del territorio circostante.

Aspetti da considerare che possono facilitare la valutazione degli impatti sono ancora:

Aspetti ambientali:

- ❑ la vastità dell'impatto
- ❑ la severità dell'impatto;
- ❑ a probabilità che avvenga;
- ❑ la durata dell'impatto.

Aspetti economici:

- ❑ i potenziali vincoli regolamentari e legislativi;
- ❑ la difficoltà di modificare l'impatto;
- ❑ il costo della modifica dell'impatto;
- ❑ l'effetto della modifica sulle altre attività e sugli altri processi;

- ❑ i rapporti con le parti interessate;
- ❑ gli effetti sull'immagine dell'azienda.

Tali valutazioni portano a definire un ordine di priorità con il quale vanno gestiti i problemi analizzati, evidenziando inoltre le azioni correttive e di adeguamento che devono essere adottate immediatamente o comunque con urgenza.

Nella pratica, nel caso delle PMI, raramente si è in presenza di situazioni per le quali è necessario valutare gli impatti ambientali prodotti dalle attività di un sito; se si escludono situazioni particolari (ad esempio per un contributo quasi esclusivo di un'impresa ad un grave impatto, in cui esista cioè una chiara relazione tra l'aspetto e l'impatto), non è quindi necessario fare, ad esempio, degli studi appositi per valutare le conseguenze sulla fauna ittica degli scarichi di un'impresa in un ecosistema fluviale. In un contesto in cui molti soggetti interagiscono con una componente ambientale sarebbe comunque impossibile isolare il contributo di una singola azienda all'impatto complessivo. A tale riguardo si pensi anche al problema dell'effetto serra: è chiaro che non si può quantificare il contributo della singola impresa all'innalzamento della temperatura terrestre, ma non per questo non ci si deve impegnare a diminuire le emissioni dei gas che provocano l'effetto serra.

Probabilmente può risultare quindi sufficiente un bilancio ambientale di massa e/o di energia per quanto riguarda le emissioni in atmosfera, gli scarichi nelle acque, la produzione di rifiuti ed eventualmente delle misure su rumore, odori, vibrazioni. Laddove l'impresa riesca ad ottenere una riduzione, per uno o più componenti, della sua pressione sull'ambiente, anche l'impatto ne risulterà

comunque diminuito, venendo meno così la necessità di quantificare tale l'impatto. E' evidente che gli aspetti ambientali devono invece essere sempre tenuti sotto controllo e per quanto possibile quantificati.

III. OBIETTIVI E PROGRAMMI AMBIENTALI

A. Requisito normativo

Regolamento EMAS

Art. 2 Definizioni d)

Obiettivi ambientali: gli obiettivi particolari che l'impresa si prefigge in ordine all'efficienza ambientale

Art. 2 Definizioni c)

Programma ambientale: una descrizione degli obiettivi e delle attività specifici dell'impresa, concernenti una migliore protezione dell'ambiente in un determinato sito, ivi compresa una descrizione delle misure adottate o previste per raggiungere questi obiettivi e, se del caso, le scadenze stabilite per l'applicazione di tali misure.

Art. 3 Partecipazione al sistema c)

(L'impresa deve) introdurre, alla luce dei risultati dell'analisi ambientale iniziale, un programma ambientale per il sito e un sistema di gestione ambientale applicabile a tutte le attività svolte nel sito. Il programma ambientale deve essere volto alla realizzazione degli impegni contenuti nella politica ambientale dell'impresa indirizzati al costante incremento dell'efficienza ambientale; il sistema di gestione ambientale deve essere conforme alle

esigenze dell'allegato I.

Art. 3 Partecipazione al sistema e)

(L'impresa deve) fissare, alla luce dei risultati dell'audit, al più elevato livello appropriato di direzione, obiettivi volti al costante miglioramento dell'efficienza ambientale, e rivedere adeguatamente il programma ambientale per consentire il conseguimento di tali obiettivi nel sito.

Allegato I, A.4

L'impresa deve specificare i suoi obiettivi in materia di ambiente a tutti i livelli pertinenti al suo interno.

Gli obiettivi devono essere coerenti con la politica in materia di ambiente e, ogniqualvolta sia praticabile, devono quantificare l'impegno volto al costante miglioramento dell'efficienza ambientale secondo scadenze precise.

Allegato I, A.5

L'impresa deve mettere e mantenere in atto un programma mirante al conseguimento degli obiettivi riguardanti il sito. Detto programma deve comprendere:

- a) l'assegnazione delle responsabilità per quanto attiene agli obiettivi per ogni funzione ed ogni livello dell'impresa;
- b) gli strumenti con cui tali obiettivi vanno conseguiti.

Devono essere fissati programmi separati in merito alla gestione ambientale dei progetti relativi ai nuovi sviluppi o a prodotti, servizi o procedimenti nuovi o modificati, destinati a definire:

- 1) gli obiettivi di carattere ambientale che occorre raggiungere;
- 2) i meccanismi volti al loro raggiungimento;
- 3) le procedure volte a gestire i cambiamenti e le modifiche man mano che i

progetti procedono;

- 4) *i meccanismi correttivi che devono essere utilizzati, qualora se ne presenti la necessità, il modo in cui devono essere attivati e quello in cui va misurata la loro adeguatezza nelle particolari situazioni in cui vengono applicati.*

Norma UNI EN ISO 14001

3.7 Definizioni

3.10 Definizioni

4.3.3 Obiettivi e traguardi

4.3.4 Programma/i di gestione ambientale

B. Analisi e Considerazioni

Una volta definita la politica ambientale e svolta l'analisi ambientale iniziale, l'impresa dovrebbe pianificare e gestire (cioè programmare, organizzare, informare, verificare e correggere) le proprie attività in modo da realizzare la sua politica ambientale. Per fare ciò, essa dovrebbe fissare degli obiettivi (ed eventualmente dei traguardi) che si impegna a rispettare e dovrebbe stabilire un programma ambientale che specifichi tempi, modi, responsabilità e risorse attraverso cui si intende raggiungere tali obiettivi.

Data la stretta relazione tra i due argomenti (obiettivi e programmi), si ritiene che, in particolare per la PMI, sia opportuno trattarli in modo congiunto.

III.1 Obiettivi ambientali

L'impresa ha individuato, tramite l'analisi ambientale iniziale, tutti gli impatti ambientali associati alle proprie attività e la relativa significatività.

A questo punto l'impresa definisce gli obiettivi sui quali intende impegnarsi per

diminuire il proprio impatto sull'ambiente.

L'impresa non è obbligata a fissare degli obiettivi per ogni aspetto ambientale significativo trovato nel corso dell'analisi ambientale iniziale. Il Regolamento infatti spinge ad un miglioramento delle prestazioni ambientali fattibile in termini di risorse (sia umane che finanziarie) e congruente con la situazione del mercato in cui l'impresa si confronta. E' l'impresa, quindi, che definisce sia il numero degli obiettivi (e quindi le aree su cui si vuole impegnare per un miglioramento), sia l'entità del miglioramento che si vuole raggiungere. Nessuno, in sostanza, limiti di legge a parte, può imporre all'azienda delle prestazioni ambientali che essa stessa non si sia prefissa.

Compito dell'impresa è pertanto quello di individuare, nell'ambito delle attività svolte in un sito, quali obiettivi ambientali hanno carattere di priorità per raggiungere quanto definito nella politica ambientale.

La definizione degli obiettivi dovrebbe essere fatta in primo luogo a seguito dell'analisi ambientale iniziale, ma tali obiettivi dovrebbero essere aggiornati a seguito di ogni ciclo di audit e il conseguimento di tali obiettivi dovrebbe essere riesaminato per verificarne eventuali scostamenti.

Nello stabilire e nel riesaminare i suoi obiettivi ambientali, l'impresa tiene conto, oltre che dell'analisi ambientale iniziale del sito (e quindi anche delle prescrizioni di legge), della sua politica ambientale, delle opzioni tecnologiche, delle esigenze finanziarie, operative e commerciali e del punto di vista delle parti interessate.

Gli obiettivi ambientali dovrebbero

essere espressi in modo quantitativo tramite indicatori predefiniti dall'impresa. Questi indicatori possono costituire la base di un sistema di valutazione delle prestazioni ambientali dell'impresa.

Dovrebbero essere finalizzati al costante e ragionevole miglioramento delle prestazioni ambientali (oltre gli obblighi di legge) ed indicare la scadenza entro la quale devono essere raggiunti.

La definizione degli obiettivi deve essere fatta al massimo livello appropriato di direzione.

Gli obiettivi possono includere l'impegno a:

- ❑ ridurre i rifiuti e lo spreco delle risorse;
- ❑ ridurre o eliminare il rilascio di inquinanti nell'ambiente;
- ❑ progettare i prodotti per minimizzarne l'impatto ambientale in produzione, utilizzazione e smaltimento;
- ❑ tenere sotto controllo l'impatto ambientale degli approvvigionamenti di materie prime;
- ❑ migliorare le proprie prassi operative di gestione ambientale;
- ❑ promuovere la consapevolezza ambientale del personale e della collettività.

Indicatori del tipo sotto elencato possono essere generalmente utilizzati per misurare i progressi verso un obiettivo:

- ❑ quantità di materie prime o di energia utilizzate;
- ❑ quantità di emissioni quali CO₂;
- ❑ rifiuti generati per unità di prodotto finito;
- ❑ l'efficienza nell'uso di materie ed energia;
- ❑ il numero di incidenti ambientali;
- ❑ la percentuale di rifiuti riciclati;

- ❑ la percentuale di materiale riciclato nell'imballaggio;
- ❑ specifiche riduzioni di quantità di sostanze inquinanti quali: NO_x, SO₂, CO, HC, Pb, CFC;
- ❑ ore di formazione ambientale per dipendente;
- ❑ investimenti in protezione ambientale.

Gli obiettivi dovrebbero essere stabiliti per iscritto. Ogni livello dell'organizzazione dovrebbe essere informato, per quanto di competenza, al fine di ottenere la condivisione degli obiettivi, la consapevolezza e l'impegno di tutti. Far comprendere gli obiettivi implica dare una adeguata presentazione e diffusione alle scelte aziendali, delineandone le motivazioni, le ragioni, i presupposti almeno sino ai livelli organizzativi con funzioni direttive. Per i livelli più operativi la comprensione degli obiettivi è da intendersi orientata ai suoi aspetti più direttamente attinenti le attività di competenza.

In alcuni casi, può essere auspicabile che il processo di definizione degli obiettivi ambientali parta dagli addetti e solo successivamente venga valutato, integrato ed approvato dai livelli superiori. Gli obiettivi, infatti, vengono raggiunti essenzialmente da chi opera. In tal modo inoltre, coinvolgendoli nella definizione e nel raggiungimento degli obiettivi, si responsabilizza il personale formando in modo permanente un atteggiamento di attenzione verso l'ambiente da parte dell'intera azienda.

In definitiva, gli obiettivi ambientali dovrebbero:

- ❑ essere autorizzati al più alto livello appropriato ed essere coerenti con la politica;
- ❑ riguardare gli effetti ambientali che il sito ha sull'ambiente giudicati rilevanti durante l'analisi ambientale ini-

ziale;

- essere espressi in modo quantitativo ed operativamente misurabile possibilmente tramite indicatori predefiniti dall'impresa;
- indicare la scadenza entro la quale devono essere raggiunti;
- essere specificati per il personale di tutti i livelli pertinenti;
- essere divulgati all'interno dell'impresa;
- venire periodicamente riesaminati ed eventualmente aggiornati.

III.2 Definizione di programmi per il conseguimento degli obiettivi

Individuati gli obiettivi ambientali, l'impresa predispone un programma ambientale che rappresenta il piano attraverso cui si vogliono conseguire gli obiettivi ed i mezzi messi a disposizione a tal fine. Per essere efficace, la pianificazione della gestione ambientale dovrebbe essere integrata nel piano strategico dell'impresa.

Il programma descrive come verranno raggiunti gli obiettivi ed i traguardi prefissati dall'impresa, comprende la tempistica delle azioni, indica il personale responsabile e le risorse che si destinano per dare attuazione alla politica ambientale dell'azienda.

Nel programma, perciò, si identificano, in ordine di priorità, le azioni che l'azienda vuole intraprendere, che possono riguardare singoli processi, progetti, prodotti, servizi, modalità operative o installazioni di un sito. E' evidente che il programma ambientale non deve necessariamente riguardare tutti gli aspetti ambientali dell'impresa, ma solo quelli su cui l'impresa si è impegnata a migliorare attraverso la definizione di un obiettivo ambientale.

La definizione del programma dovrebbe essere fatta al livello appropriato di direzione.

Il programma ambientale dovrebbe essere stabilito per iscritto ed essere definito per ogni livello dell'organizzazione. Tutto il personale dovrebbe essere sensibilizzato e coinvolto nell'attuazione del programma, per cui a ciascuno dovrebbe essere assicurata la conoscenza operativa dei propri impegni.

Vale anche qui il discorso fatto per gli obiettivi ambientali: può essere auspicabile stimolare un processo di definizione del programma ambientale a partire dagli addetti.

Il programma può prevedere ad esempio:

- modifiche al processo produttivo;
- introduzione di nuove apparecchiature per la riduzione dell'inquinamento;
- interventi su apparecchiature esistenti;
- introduzione di sistemi di monitoraggio;
- attività di verifica sui fornitori e sugli appaltatori;
- svolgimento di attività di informazione e formazione sui dipendenti e/o la comunità locale;
- introduzione di nuove procedure tecniche e gestionali o modifica di quelle esistenti.

I programmi ambientali aiutano l'impresa a migliorare le proprie prestazioni ambientali. Essi dovrebbero essere dinamici ed essere regolarmente revisionati per adeguarsi ai cambiamenti di obiettivi e di traguardi dell'impresa.

In definitiva, il programma ambientale dovrebbe:

- essere autorizzato al più alto livello appropriato e riguardare tutti gli obiettivi scelti;
- descrivere le misure da mettere in pratica e le relative scadenze;

- ❑ attribuire, a tutti i livelli pertinenti delle funzioni aziendali, le responsabilità ed i poteri necessari all'attuazione del programma;
- ❑ assegnare le risorse necessarie;
- ❑ essere divulgato e compreso all'interno dell'impresa;
- ❑ venire periodicamente riesaminato ed eventualmente aggiornato.

III.3 Definizione di programmi separati per progetti relativi a nuovi sviluppi o a prodotti, servizi o procedimenti nuovi o modificati

Nel caso di nuovi sviluppi o di prodotti, servizi o procedimenti nuovi o modificati, l'azienda è tenuta a definire dei programmi specifici in merito alla gestione ambientale, che comprendano gli obiettivi da raggiungere, le modalità per il loro raggiungimento, le procedure ed i meccanismi correttivi da attuare qualora se ne presenti la necessità man mano che i progetti procedono.

E' importante cioè che gli aspetti ambientali legati alle attività svolte da un'impresa vengano tenuti in considerazione fin dal momento dell'ideazione di tali attività. Di conseguenza, se l'impresa decide di introdurre nuovi processi produttivi, o di produrre un nuovo tipo di prodotto, è importante che si ponga subito in un'ottica di prevenzione dell'inquinamento. Spesso, infatti, è proprio nelle fasi di ideazione che si determinano in massima parte le caratteristiche di un prodotto e del modo di produrlo, anche dal punto di vista ambientale. Un errore in questa fase potrebbe essere molto difficilmente compensato da modifiche in fasi successive.

Attività per le quali potrebbe essere necessaria la definizione di programmi ambientali separati sono ad esempio:

- ❑ introduzione di un nuovo prodotto o processo;
- ❑ modifica sostanziale di un prodotto o processo esistente;
- ❑ introduzione o modifica di attività di servizio;
- ❑ modifiche alla struttura organizzativa e/o alle procedure tecniche e gestionali.

E' importante quindi che in questi casi, o comunque per situazioni che introducono significative variazioni sugli impatti ambientali dell'impresa, vengano impostati programmi ambientali specifici volti alla definizione di:

- ❑ obiettivi ambientali;
- ❑ modalità per il loro raggiungimento;
- ❑ relativi criteri di attivazione e monitoraggio;
- ❑ procedure di gestione di modifiche in corso d'opera.

Tali programmi possono riguardare la pianificazione, la progettazione, la costruzione, gli appalti, la messa a punto, il funzionamento e, al tempo stabilito dall'organizzazione, la dismissione.

IV. SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE

A. Il Requisito Normativo

Regolamento EMAS

Art. 2 Definizioni e)

Sistema di gestione ambientale: la parte del sistema di gestione complessivo comprendente la struttura organizzativa, la responsabilità, le prassi, le procedure, i processi e le risorse per definire ed attuare la politica ambientale.

Art. 3 Partecipazione al sistema c)
(L'impresa deve) introdurre, alla luce dei risultati dell'analisi ambientale iniziale, un sistema di gestione ambientale applicabile a tutte le attività svolte nel sito. Il sistema di gestione ambientale deve essere conforme alle esigenze dell'alle-
gato I.

Norma UNI EN ISO 14001

3.5 Definizioni

4.1 Requisiti generali

4.6 Riesame della direzione

B. Analisi e Considerazioni

Per gestire in modo corretto il proprio impatto sull'ambiente e per realizzare gli obiettivi che ha definito, l'azienda deve pianificare e gestire le attività che concorrono al conseguimento degli obiettivi prefissati.

Pianificare e gestire vuol dire, in sintesi, che l'azienda deve organizzarsi, programmare, informare gli operatori (interni ed esterni), verificare come ci si sta muovendo al fine del conseguimento degli obiettivi, correggere per riadeguarsi ad essi.

E' il cosiddetto PDCA (Plan-Do-Check-Act), ossia pianificare, fare, controllare e correggere.

Queste funzioni, che competono al vertice dell'impresa, per essere svolte con efficacia ed efficienza devono essere svolte in maniera coerente e sistematica.

Uno strumento ormai codificato da tempo in termini di requisiti e metodologie operative dalla normativa internazionale (ISO 9000) è costituito dal sistema di gestione della qualità. Nella normativa in questione il sistema qualità è definito come struttura organizzativa, procedure,

processi e risorse necessari ad attuare la gestione per la qualità, ossia l'insieme delle attività di gestione aziendale che determinano la politica per la qualità, gli obiettivi e le responsabilità e li traducono in pratica con mezzi quali la pianificazione della qualità, il controllo della qualità, l'assicurazione della qualità ed il miglioramento della qualità.

Anche la gestione corretta del proprio impatto sull'ambiente non sfugge dalla logica precedentemente indicata. In questo senso il Regolamento definisce il sistema di gestione ambientale (SGA), come l'insieme costituito dalla struttura organizzativa, dalle responsabilità, dalle prassi, dalle procedure, dai processi e dalle risorse messe in campo per attuare la politica ambientale.

Questa definizione sottolinea innanzitutto come, per partecipare al sistema comunitario di ecogestione ed audit (EMAS), non sia sufficiente designare un responsabile aziendale per l'ambiente su cui "scaricare" tutte le responsabilità connesse all'ambiente. L'individuazione di una funzione aziendale che si occupi specificamente della gestione degli aspetti ambientali dell'azienda, non solleva dalla responsabilizzazione anche delle altre funzioni dell'azienda: chiunque svolga un'attività che possa in qualche modo avere delle conseguenze sull'ambiente va informato sul modo più corretto per svolgerla e sull'importanza che l'azienda attribuisce al suo contributo. E' pertanto auspicabile che la gestione della parte ambientale venga integrata nel sistema di gestione aziendale complessivo.

Se facciamo riferimento alla definizione del SGA, ci accorgiamo che tutti gli elementi che lo costituiscono fanno già parte della struttura aziendale: in

molti casi, infatti, l'attuazione di un SGA non è una rivoluzione della struttura aziendale, ma una riorganizzazione razionale di una serie di elementi che finora si sono sviluppati in modo separato all'interno dell'azienda.

La struttura organizzativa non è altro che una allocazione delle risorse umane destinate dall'azienda al conseguimento degli obiettivi fissati e la definizione di rapporti coerenti tra queste. Per responsabilità si intende la definizione e l'attribuzione di funzioni e responsabilità proporzionate alle attività da svolgere, evitando sovrapposizioni e/o eventuali scollamenti (al fine di garantire la coerenza delle interfacce). Le procedure definiscono le modalità per eseguire le attività. Esse si differenziano in procedure gestionali (gestione della documentazione, delle apparecchiature, delle macchine, ecc..) e tecniche (modalità di esecuzione di un processo, taratura di strumenti, ecc..). Infine, vanno considerate le risorse umane, tecniche e finanziarie stanziare dall'azienda per la realizzazione del programma ambientale ed il raggiungimento degli obiettivi in esso definiti.

Ferma restando la piena autonomia dell'azienda nell'organizzare la propria struttura interna secondo le proprie esigenze ed i propri orientamenti gestionali, i requisiti che devono essere soddisfatti sono sostanzialmente quelli riportati nel Regolamento.

E' comunque consigliabile strutturare il sistema in maniera coerente con eventuali altri sistemi di gestione presenti in azienda (qualità, sicurezza...) e riferirsi ad una norma (ad esempio la norma ISO 14001) il che, da un lato, assicura la completezza e la sistematicità dell'approccio, dall'altro semplifica la verifica del sistema.

Il requisito del riesame del sistema di gestione ambientale è presente in maniera diffusa nel Regolamento, mentre trova una più chiara definizione nella norma ISO. Al di là degli aspetti formali, si ritiene comunque che lo spirito alla base di tale requisito sia sostanzialmente equivalente nelle due normative.

Il vertice dell'impresa deve essere messo a conoscenza dell'andamento del SGA, per poterlo valutare a fronte dei prefissati obiettivi e per promuoverne il miglioramento.

L'elemento più importante del requisito è l'individuazione nel vertice dell'impresa aziendale del livello che ha la responsabilità di esaminare l'adeguatezza e l'efficacia del SGA. Senza un diretto interessamento della direzione, anche le migliori intenzioni delle funzioni operative sono destinate al fallimento.

Altro aspetto importante è che il riesame richiesto va esteso non solo alle informazioni relative al SGA (ad esempio i risultati degli audit interni), ma anche a quelle relative ai processi di lavoro, al personale, al prodotto e, più in generale, agli aspetti tecnici.

I dati relativi vanno portati al riesame della direzione e possono comprendere, ad esempio, analisi di tendenza dei parametri di processo e/o di controllo, dati statistici di conformità, situazioni delle azioni di protesta della popolazione, dati sui costi associati alla gestione ambientale, ecc..

Il riesame della direzione è pertanto opportuno venga adeguatamente preparato e si basi su documentazione predisposta ad un adeguato livello di sintesi, da parte o per conto del rappresentante della direzione.

L'esigenza di assicurare con continuità l'adeguatezza del SGA implica la

necessità di stabilire i criteri temporali e/o la frequenza dei riesami della direzione.

Tale frequenza può risultare differente da azienda ad azienda, può essere variata nel tempo e va correlata anche ad altri fattori quali il grado di sensibilizzazione del personale, le turbolenze societarie, ecc..

Una periodicità abbastanza comune può essere quella semestrale, ma è comunque difficile pensare che tali riesami condotti con scadenze superiori a 12 mesi risultino significativi e rispondenti agli scopi che la norma intende prefiggersi.

IV.1 Politica, obiettivi e programmi ambientali

A. Il Requisito Normativo

Regolamento EMAS

Allegato I, B.1

Politica, obiettivi e programmi ambientali.

L'introduzione e il periodico riesame e, se del caso, correzione della politica, degli obiettivi e dei programmi in materia di ambiente dell'impresa per quanto riguarda il sito, al massimo livello appropriato di direzione.

B. Analisi e Considerazioni

Il fatto che il Regolamento riporti all'Allegato I, B (Sistemi di gestione ambientale) argomenti quali la politica, gli obiettivi e i programmi (già trattati al punto A dello stesso Allegato) può generare qualche confusione. In realtà il significato di tale scelta sta nel voler sottolineare che politica, obiettivi e pro-

grammi (così come poi si vedrà per gli audit) non dovrebbero essere visti come un qualcosa di separato dal SGA, ma al contrario i processi di introduzione, attuazione e riesame di tali attività dovrebbero essere inquadrati nel SGA complessivo.

Per quanto riguarda l'introduzione di politica, obiettivi e programmi ambientali si rimanda alle sezioni appositamente dedicate a questi argomenti. Per quanto riguarda il loro riesame si faccia riferimento a quanto detto nella parte generale sul SGA.

IV.2 Organizzazione e personale

IV.2.1 Responsabilità e Poteri, Rappresentante Della Direzione

A. Il Requisito Normativo

Regolamento EMAS

Allegato I, B.2

Definizione corredata di documenti della responsabilità, dei poteri e delle interrelazioni del personale chiave che gestisce, esegue e sorveglia le attività che influiscono sull'ambiente.

E' nominato un rappresentante della direzione, con potere e responsabilità per assicurare l'attuazione ed il mantenimento del sistema di gestione

Norma UNI EN ISO 14001

4.4.1 Struttura e responsabilità

B. Analisi e Considerazioni

Il buon funzionamento del SGA richiede che venga predisposto un asset-

to organizzativo, ben definito, che sia strutturalmente adeguato per raggiungere, secondo i principi enunciati, gli obiettivi che si intendono perseguire in campo ambientale.

Le "attività che possono influire significativamente sull'ambiente" sono molteplici e fra di esse si possono esemplificativamente comprendere quelle che portano alla realizzazione del prodotto (progettazione, approvvigionamento, produzione), quelle che consentono di tenere sotto controllo le caratteristiche di un processo, quelle di carattere organizzativo e gestionale, quelle di competenza della stessa direzione aziendale.

In tal senso, l'assegnazione delle responsabilità riguarda tutte le funzioni aziendali che svolgono attività che possono, direttamente o indirettamente, avere un impatto sull'ambiente.

Responsabilità tipiche per una organizzazione possono essere:

- ❑ individuare azioni per assicurare la conformità con la politica ambientale;
- ❑ tenere aggiornata l'azienda sugli sviluppi della legislazione ambientale;
- ❑ mettere a disposizione risorse umane, fisiche e finanziarie;
- ❑ identificare e registrare ogni problema ambientale;
- ❑ prevedere sistemi di controllo per tali problemi;
- ❑ pianificare i controlli;
- ❑ definire come agire in caso di situazioni di emergenza;
- ❑ mettere in piedi e mantenere vie di comunicazione interne ed esterne;
- ❑ identificare costi e benefici della gestione ambientale.

Ovviamente, ogni azienda sceglierà un proprio modello organizzativo a seconda delle proprie caratteristiche e della propria filosofia aziendale.

Esistono però alcuni principi di carattere generale che è auspicabile seguire.

Definire le responsabilità ed autorità relative ad attività che influenzano l'ambiente significa incaricare unità o persone di raggiungere determinati obiettivi e svolgere specifiche attività, e significa attribuire a tali unità o persone, in forma chiara e documentata (tramite mansionari, organigrammi...), i poteri necessari per far fronte a tali responsabilità. L'assegnazione delle responsabilità dovrebbe essere fatta in riferimento alla funzione aziendale più che al singolo individuo, per evitare problemi al momento di avvicendamenti di personale.

In questa fase è molto importante:

- ❑ definire chiaramente le aree di competenza di ciascuna funzione coinvolta nel SGA;
- ❑ mantenere l'equilibrio tra responsabilità attribuite e poteri delegati ed assicurarne le rispettive coerenze;
- ❑ delimitare e definire in modo chiaro le interfacce organizzativo-gestionali tra le varie funzioni.

L'individuazione di un rappresentante della direzione cui affidare i compiti riportati nel Regolamento non va interpretata come un modo per deresponsabilizzare il vertice dell'impresa dai suoi impegni generali verso il SGA, ma costituisce il riconoscimento della necessità, per il vertice dell'impresa, di creare ed attivare un canale di comunicazione con la realtà operativa aziendale per gli aspetti relativi all'ambiente.

L'esigenza di rendere operativa questa funzione comporta, da parte della direzione, una esplicita attribuzione di responsabilità (e la relativa delega di poteri) che, per mantenere informata la direzione sugli aspetti ambientali e per

supportare la linea nella attuazione degli elementi del SGA che le competono, implica una ampia libertà di accesso del rappresentante agli organi decisionali dell'azienda ed un adeguato livello di competenza e professionalità per confrontarsi tecnicamente e gestionalmente con le parti operative.

La designazione va effettuata nell'ambito della struttura direttiva aziendale. La scelta del rappresentante a livelli aziendali inferiori o al di fuori dell'azienda farebbe mancare, in tutto o in parte, i presupposti stessi di questa figura direzionale alla quale sono attribuite funzioni specifiche, una adeguata autorità ed autorevolezza ed il ruolo di un aperto contatto con la direzione.

Nel caso delle grandi organizzazioni è opportuno che il rappresentante risulti autonomo rispetto a ruoli di carattere esecutivo. Questo per assicurare al rappresentante stesso una maggiore autonomia ed indipendenza di giudizio, oltre che facilitare la sua funzione di sorveglianza da un angolo visuale indipendente. Il compito più operativo di pianificare ed eseguire, direttamente o indirettamente, prove, ispezioni e controlli resta in tal caso affidato alla struttura operativa.

Nel caso delle PMI, invece, una autonomia del rappresentante rispetto ai ruoli operativi è di difficile realizzazione. In tal caso il maggior coinvolgimento del rappresentante nelle attività aziendali, purchè non a livello di esecuzione diretta, può anzi costituire un elemento positivo. In questo senso è da evitare la prassi di affidare tale ruolo ad un consulente, proprio perchè viene richiesta una conoscenza "dall'interno" dell'azienda ed una costante vicinanza alla sua realtà operativa. Qualora si ricorra comunque ad una persona esterna, è opportuno che tale

consulente sia un esperto che affianca qualcuno dell'impresa a cui è affidato tale compito.

Ovviamente in molti casi (nelle PMI) non è ragionevolmente pensabile di destinare una persona a tempo pieno per svolgere le funzioni di rappresentante. Tale ruolo può coincidere con lo stesso vertice aziendale, dato che è proprio in tale sede che vengono prese le decisioni strategiche dell'azienda.

La direzione dovrebbe riservare una appropriata quantità di risorse per attuare il SGA. La loro identificazione richiede un'analisi estesa a diversi aspetti connessi con l'attività dell'azienda.

Per quanto riguarda le risorse di tipo tecnologico, possono emergere esigenze specifiche dalla progettazione, dalla ingegnerizzazione, dalla conduzione dei processi, dai servizi di supporto, dai controlli e dalle relative apparecchiature di misura e prova.

L'altro importante insieme di risorse è quello relativo al personale. Anche in questo caso vanno considerate le diverse esigenze di esperienza, di carattere culturale e professionale, di carattere organizzativo - gestionale, di tipo esecutivo, quelle per i controlli e verifiche, e ciò in termini sia quantitativi che qualitativi.

Per quanto riguarda le risorse finanziarie, è ovvio che queste hanno riflessi, diretti od indiretti, su ogni altra risorsa e sullo stesso SGA. Risorse finanziarie sono necessarie sia in ambito produttivo (ad esempio per comprare dei nuovi macchinari), sia in ambito organizzativo (ad esempio per gestire meglio i processi aventi influenza sull'ambiente, o per avviare programmi di formazione/sensibilizzazione).

Il richiamo alla disponibilità delle risorse implica l'esigenza di individuare

con la necessaria tempestività quelle risorse che richiedono tempi lunghi o incerti, per la loro messa a punto e/o per l'addestramento del relativo personale.

IV.2.2 Personale e Formazione

A. Il Requisito Normativo

Regolamento EMAS

Allegato I, B.2

Provvedere affinché il personale a tutti i livelli sia consapevole:

- a) dell'importanza di rispettare la politica e gli obiettivi ambientali e le esigenze applicabili nell'ambito del sistema di gestione introdotto;*
- b) delle possibili ripercussioni ambientali delle proprie attività lavorative e dei vantaggi per l'ambiente legati ad una migliore efficienza;*
- c) del proprio ruolo e delle proprie responsabilità nel conformarsi alle politiche ed agli obiettivi ambientali e alle esigenze del sistema di gestione;*
- d) delle possibili conseguenze della deviazione dalle procedure operative approvate.*

Individuazione delle necessità di formazione ed adeguata formazione di tutto il personale la cui attività può avere un'incidenza rilevante sull'ambiente

Norma UNI EN ISO 14001

4.4.2 Formazione, sensibilizzazione

B. Analisi e Considerazioni

Determinate attività possono avere un'incidenza rilevante sull'ambiente, se non vengono condotte con perizia da parte del personale addetto. Per questi

tipi di attività non basta che ci sia la semplice buona cura od attenzione da parte di chi le deve svolgere, ma ci dovrebbe essere sia la competenza ad eseguire determinate operazioni sia la conoscenza dei danni che possono derivare da azioni improprie.

Allo scopo è necessario che tale personale sia opportunamente formato ed addestrato.

L'attività di formazione ed addestramento del personale deve essere condotta in modo programmato, documentato, sistematico e continuativo. Tale attività costituisce infatti una esigenza fondamentale per il buon esito di un processo e quindi per l'efficacia del SGA nel suo complesso. E' l'impegno di ciascun individuo, in un contesto di valori ambientali condivisi, che trasforma un SGA da uno schema cartaceo in un processo efficace.

Individuare le necessità di addestramento del personale significa identificare a priori le situazioni che richiedono azioni di addestramento sia generali (diffusione della politica e degli obiettivi ambientali), sia specifiche (per il personale destinato a nuove mansioni, o alla utilizzazione di nuove tecniche), sia di aggiornamento professionale. Ciò consente di predisporre un piano di formazione e di acculturamento, programmato e continuativo in modo da fornire, a tutti coloro per i quali ne è stata ravvisata l'esigenza, gli elementi necessari o utili a svolgere le attività di competenza.

Tale piano di formazione va previsto per tutti i livelli, da quelli dirigenziali e direttivi a quelli impiegatizi ed operativi, alla luce del fatto che entrambi possono svolgere attività aventi influenza sull'ambiente. Vanno anche stabiliti i requisiti di addestramento per i neo - assunti.

E' evidente che le esigenze dei vari

soggetti sono diverse, per cui la formazione dovrà essere mirata e tenere conto delle effettive responsabilità delle varie funzioni.

Le esigenze di addestramento riguardano sia la capacità tecnica occorrente per l'esecuzione delle attività di competenza, sia la conoscenza dei criteri e modalità applicative del SGA nonché dei relativi aspetti organizzativo - gestionali.

In generale, il personale dovrebbe essere formato almeno su:

- ❑ importanza del rispetto della politica ambientale;
- ❑ contenuto del programma ambientale;
- ❑ prescrizioni regolamentari;
- ❑ funzionamento dei processi;
- ❑ procedure operative da seguire;
- ❑ possibili effetti delle loro attività sull'ambiente;
- ❑ corretto comportamento in caso di incidenti o di emergenze;
- ❑ funzionamento del SGA e canali informativi interni.

E' inoltre essenziale che l'addestramento miri alla sensibilizzazione del personale sulle finalità del SGA ed a motivarlo nel raggiungimento dei relativi obiettivi.

La motivazione per continuare a migliorare potrebbe essere accresciuta dando un riconoscimento, non necessariamente solo economico, a coloro che raggiungono gli obiettivi e incoraggiandoli a formulare suggerimenti che possono portare a migliorare la prestazione ambientale.

La qualificazione del personale, che si basa su una adeguata combinazione di istruzione, addestramento ed esperienza, è caratterizzata dalla esigenza che il personale dimostri di aver acquisito un livello di preparazione e di abilità operativa tali da assicurare una elevata capa-

cià di svolgere correttamente le attività per le quali è qualificato.

Può essere richiesto che la qualificazione del personale venga formalmente riconosciuta, con il superamento di pre-stabiliti esami o verifiche, mediante emissione di appositi certificati da parte di organismi riconosciuti. In tali casi si parla di personale (qualificato e) certificato.

Nel caso di PMI può risultare più conveniente, salvo per attività specialistiche aziendali, appoggiarsi per l'addestramento a strutture ed esperti esterni.

Le registrazioni dell'addestramento effettuato e delle qualificazioni ottenute dovrebbero essere conservate. Ciò implica di norma conservare documentazione relativa a:

- ❑ programmazione dell'addestramento;
- ❑ contenuti, durata e periodo di svolgimento dei corsi;
- ❑ docenti dei corsi ed organizzazioni di appartenenza;
- ❑ elenco dei partecipanti ai corsi stessi e loro assiduità;
- ❑ materiale d'esame e risultati delle prove;
- ❑ criteri di valutazione adottati.

E' inoltre prassi comune conservare, nei dossier relativi al personale, la documentazione relativa all'istruzione, all'addestramento, all'esperienza, alle qualificazioni e certificazioni ottenute dal personale stesso.

IV.2.3 Comunicazione

A. Il Requisito Normativo

Regolamento EMAS

Allegato I, B.2

L'impresa deve mettere e mantenere in

atto procedure intese a ricevere, registrare e rispondere a comunicazioni (interne ed esterne) delle pertinenti parti interessate riguardo ai propri effetti e alla propria gestione ambientale.

Norma UNI EN ISO 14001

4.4.3 Comunicazione

B. Analisi e Considerazioni

L'impresa dovrebbe predisporre delle procedure per gestire le comunicazioni attinenti l'andamento degli aspetti ambientali significativi.

Procedure separate dovrebbero essere predisposte per le comunicazioni rivolte all'interno e per quelle rivolte all'esterno dell'impresa.

In particolare, dovrebbero essere definite le responsabilità e le modalità di ricezione, di registrazione e di risposta a tali comunicazioni. Dovrebbero essere previsti nell'ambito dell'organizzazione precisi riferimenti che dovrebbero essere noti al personale ed a chiunque voglia rivolgersi all'impresa. Le procedure dovrebbero prevedere adeguati strumenti (ad esempio moduli) attraverso i quali trasmettere suggerimenti, commenti ed osservazioni che consentano inoltre all'impresa di registrare le comunicazioni ricevute. Dovrebbe essere definita una funzione (o una persona) responsabile di gestire le comunicazioni ricevute, ovvero di attuare le procedure stesse. Dovrebbero essere previsti adeguati strumenti (ad esempio ricevute, verbali di riunione, copie delle risposte) anche per tenere registrazione delle risposte che l'impresa dà alle comunicazioni ricevute.

All'interno dell'impresa, dovrebbe essere mantenuto un rapporto continuo di informazione e di collaborazione tra le

funzioni direttive ed il personale dell'azienda. Tale comunicazione è molto importante sia per mettere al corrente il personale delle problematiche ambientali dell'impresa, che per permettere ai dipendenti di formulare suggerimenti che possono portare a migliorare la prestazione ambientale complessiva.

Per quanto riguarda la comunicazione esterna, l'impresa dovrebbe trasmettere al pubblico informazioni adeguate per comprendere gli effetti ambientali derivanti dallo svolgimento delle attività nel sito e mantenere rapporti in modo sistematico e controllato con:

- ❑ le autorità pubbliche (comune, provincia, regione, ecc.), in particolare quelle dotate di competenza in materia ambientale e di protezione civile (assessorati all'ambiente, ARPA, ecc.);
- ❑ la stampa e/o altri mezzi di comunicazione di massa;
- ❑ le associazioni ambientaliste e/o altre associazioni;
- ❑ gli abitanti della zona in cui si trova il sito.

Nel caso della PMI è difficile pensare di poter mantenere rapporti sistematici e controllati con tali soggetti, per cui è presumibile che lo strumento di comunicazione verso l'esterno sia rappresentato esclusivamente dalla dichiarazione ambientale; è però importante che l'azienda si doti di una procedura per ricevere, registrare e rispondere ad eventuali richieste di informazione provenienti dall'esterno.

L'impresa dovrebbe altresì informare i propri clienti ed i propri fornitori sui potenziali effetti ambientali delle attività nel sito e sulle modalità ottimali per trasportare, conservare, utilizzare ed eliminare i prodotti allo scopo di ridurre al

minimo i potenziali impatti sull'ambiente.

Suggerimenti utili per l'impresa possono pervenire anche da eventuali attività di assistenza fornita ai propri clienti e/o dai propri fornitori.

L'azienda dovrebbe anche assicurarsi che eventuali appaltatori che lavorano nel sito abbiano le conoscenze, le informazioni e le capacità per eseguire il lavoro in modo "ambientalmente responsabile".

IV.3 Effetti ambientali

A. Il Requisito Normativo

Regolamento EMAS

Allegato I, B.3

Valutazione e registrazione degli effetti ambientali.

Esame e valutazione degli effetti ambientali delle attività dell'impresa nel sito e compilazione di un registro di quelli individuati come importanti.

Ciò comporta, se del caso, la presa in conto di:

- a) emissioni controllate e incontrollate nell'atmosfera;*
- b) scarichi controllati e incontrollati nell'acqua o nella rete fognaria;*
- c) rifiuti solidi e di altro tipo, in particolare rifiuti pericolosi;*
- d) contaminazione del terreno;*
- e) utilizzazione del terreno, di acqua, di combustibili e di energia e di altre risorse naturali;*
- f) scarico di energia termica, rumore, odori, polveri, vibrazione e impatto visivo;*
- g) incidenza su settori specifici dell'ambiente e degli ecosistemi.*

Ciò comporta gli effetti derivanti, o che possono derivare, in conseguenza di:

- 1) condizioni operative normali;*
- 2) condizioni operative anormali;*
- 3) incidenti, imprevisti e possibili situazioni di emergenza;*
- 4) attività passate, presenti e previste.*

Registro delle disposizioni legislative e regolamentari e di altre esigenze della politica aziendale.

L'impresa deve mettere e mantenere in atto procedure intese a registrare tutte le disposizioni di carattere legislativo e regolamentare, nonché le altre esigenze della politica aziendale attinenti agli aspetti ambientali delle sue attività, dei suoi prodotti e dei suoi servizi.

Norma UNI EN ISO 14001

4.3.1 Aspetti ambientali

4.3.2 Prescrizioni legali e altre

4.4.7 Preparazione alle emergenze e risposta

IV.3.1 Valutazione e Registrazione degli Effetti Ambientali

B. Analisi e Considerazioni

Per quanto riguarda questa parte, si rimanda alla sezione dedicata appositamente all'analisi ambientale iniziale. C'è da sottolineare che la valutazione degli effetti ambientali legati alle attività del sito produttivo non dovrebbe essere fatta solo in sede di analisi ambientale iniziale, ma dovrebbe essere riesaminata periodicamente, per mettere in luce eventuali variazioni che possono essere intervenute nelle attività dell'azienda o nel contesto territoriale adiacente il sito.

A questo proposito, sarebbe opportuno predisporre una procedura che regoli

questa attività indicando responsabilità, modalità e periodicità di tale riesame degli aspetti ambientali.

Per quanto riguarda le registrazioni degli effetti ambientali, è evidente che tale attività è continua e dinamica (si vedano le parti relative al controllo operativo ed alla sorveglianza).

IV.3.2 Situazioni di Emergenza

B. Analisi e Considerazioni

Il Regolamento e la norma ISO dedicano una particolare attenzione a questo specifico aspetto della protezione ambientale.

A questo proposito, l'impresa dovrebbe prima di tutto individuare i potenziali incidenti e le situazioni di emergenza (si veda anche quanto detto nell'Analisi Ambientale Iniziale). Questo va fatto in relazione alle attività, ai prodotti ed ai servizi dell'impresa.

Va poi fatta una valutazione della significatività dell'impatto legato a tali situazioni, considerando ad esempio:

- la probabilità che l'evento accada;
- l'entità, la quantità e la durata dell'impatto;
- le norme ed i riferimenti applicabili circa gli effetti sulla salute umana e sull'ambiente;
- sensibilità e criticità ambientali del luogo e dell'area circostante;
- preoccupazioni della comunità locale rispetto alla salute ed all'ambiente.

L'impresa dovrebbe quindi predisporre misure necessarie per prevenire ed attenuare tali impatti, anche cooperando con le autorità pubbliche per stabilire ed aggiornare piani e procedure di emergenza. I piani di emergenza possono comprendere:

- organizzazione e responsabilità per le emergenze;
- una lista del personale indispensabile;
- individuazione dei servizi di emergenza (esempio: vigili del fuoco e servizi di pulizia e raccolta);
- piani di comunicazione interna ed esterna;
- azioni da intraprendere nelle differenti situazioni di emergenza e relative procedure di intervento;
- informazioni sui materiali pericolosi, compreso il potenziale impatto sull'ambiente di ciascun materiale e le misure da prendere nel caso di rilasci accidentali;
- piani di addestramento e esercitazioni di efficacia.

Le procedure dovrebbero riguardare l'individuazione, la prevenzione e la risposta a tali potenziali accadimenti. Tali procedure vanno riesaminate e revisionate periodicamente, in particolare alla luce delle indicazioni e dei riscontri che emergono nel momento in cui si verificano degli incidenti o delle situazioni di emergenza o a seguito di eventuali esercitazioni.

Per cercare di ottenere questi riscontri prima dell'effettivo realizzarsi di tali situazioni, sarebbe utile che l'impresa predisponesse dei piani per provare periodicamente le procedure di preparazione e risposta. Oltre ad ottenere utili indicazioni e suggerimenti per poter correggere tali procedure, queste esercitazioni servono anche per mantenere, in tutto il personale interessato da tali procedure, la preparazione e la prontezza necessarie.

E' possibile che, nella predisposizione di queste procedure, emergano significative connessioni con quelle già predisposte nell'ambito del servizio di prevenzio-

ne e protezione ai sensi del Decreto Legislativo 626. In questo caso sarà opportuno che l'impresa sfrutti per quanto possibile tutte le sinergie esistenti in questi diversi ambiti, evitando sovrapposizioni o incoerenze che non aiuterebbero l'attuazione del SGA.

IV.3.3 Disposizioni Legislative e Regolamentari

B. Analisi e Considerazioni

Per quanto riguarda questa parte, si rimanda alla sezione dedicata appositamente all'analisi ambientale iniziale. C'è da sottolineare il fatto però che la individuazione e registrazione delle disposizioni legislative e regolamentari attinenti alle attività del sito produttivo non dovrebbe essere fatta solo in sede di analisi ambientale iniziale, ma dovrebbe essere riesaminata periodicamente, per mettere in luce eventuali variazioni che possono essere intervenute nella legislazione.

A questo proposito, sarebbe opportuno predisporre una procedura che regoli questa attività indicando responsabilità, modalità e periodicità di aggiornamento di tale registro.

IV.4 Controllo operativo

IV.4.1 Introduzione di Procedure Operative

A. Il Requisito Normativo

Regolamento EMAS

Allegato I, B.4

Introduzione di procedure operative.

Individuazione delle funzioni, attività e processi che incidono o possono incidere sull'ambiente e che sono significativi per la politica e gli obiettivi dell'impresa.

Pianificazione e controllo di tali funzioni, attività e processi, prestando particolare attenzione a:

- a) istruzioni operative documentate che definiscano le modalità di esecuzione dell'attività sia da parte degli addetti dell'impresa che da parte di terze persone che agiscono per suo conto. Tali istruzioni devono essere approntate per situazioni in cui la loro mancanza potrebbe portare a violazioni della politica ambientale;*
- b) procedure relative agli acquisti e agli appalti per garantire che i fornitori e coloro che agiscono per conto della impresa si conformino alla politica ambientale dell'impresa, per quanto di questa politica li riguarda;*
- c) sorveglianza e controllo delle caratteristiche pertinenti del processo (ad esempio flussi di effluenti ed eliminazione dei rifiuti);*
- d) approvazione di processi e apparecchiature previsti;*
- e) criteri relativi all'efficienza, da specificare nella forma di norme scritte.*

Norma UNI EN ISO 14001

4.4.6 Controllo operativo

B. Analisi e Considerazioni

Attraverso l'analisi ambientale iniziale, ed i successivi riesami periodici, si sono individuate le attività che hanno, o che possono avere, un significativo impatto sull'ambiente. Attraverso la politica ambientale, lo studio delle disposizioni legislative, gli obiettivi, l'azienda

identifica quelle attività che richiedono un controllo specifico.

Attività sulle quali l'azienda può avere un controllo diretto sono, ad esempio, la progettazione, la produzione, la distribuzione; attività sulle quali l'azienda può avere un controllo indiretto sono invece gli appalti e l'uso del prodotto.

Il controllo operativo su di un'attività viene raggiunto attraverso la definizione (ed il rispetto) di precise responsabilità e l'attuazione di procedure ed istruzioni operative.

Non è quindi necessario elaborare procedure per ogni attività dell'impresa, ma solo per quelle che possono incidere sulla prestazione ambientale.

I documenti operativi di base di un SGA sono le procedure, con le quali vengono fornite indicazioni sul come vanno effettuate le attività che possono influire sull'ambiente e precisati, di norma, responsabilità, sequenze e modalità operative, tipi di controlli e verifiche, criteri di accettazione, documentazione richiesta.

Le procedure del SGA comprendono sia quelle di tipo organizzativo (per delineare struttura, compiti e responsabilità), sia quelle di carattere gestionale (a fronte dei requisiti del Regolamento e della norma e della politica ambientale), sia quelle di carattere tecnico (relative alla conduzione di processi ed al controllo di processi e/o di prodotti).

Gli elementi della norma individuano gli argomenti che, per una corretta gestione del SGA, dovrebbero essere coperti da un insieme di procedure. L'azienda peraltro valuta l'esigenza di predisporre tutte le procedure addizionali necessarie od opportune per un corretto svolgimento delle attività rilevanti nei confronti dell'ambiente, tenendo conto,

al riguardo, della complessità e dei metodi di lavoro, della numerosità e della complessità degli aspetti legislativi da rispettare, della capacità e dell'addestramento del personale.

E' essenziale comunque che le procedure riflettano la realtà operativa aziendale e siano mantenute "attive", ossia vengano costantemente applicate e tempestivamente aggiornate per definire l'effettivo modo di operare.

Uno dei pericoli da evitare, soprattutto da parte delle PMI, è quello di adottare delle procedure "preconfezionate", anziché elaborarle in modo che rispondano alle effettive esigenze e modalità operative aziendali.

Le procedure dovrebbero essere documentate e rese disponibili agli utilizzatori nelle forme più appropriate alle prassi ed alle attività aziendali (su supporti cartacei, su presentazioni informatiche, ecc..). Vanno scelti con cura, nell'ottica di facilitare l'utilizzazione delle procedure, i modi con cui possono essere fornite le necessarie informazioni. Le procedure possono infatti essere predisposte in forma descrittiva, e/o con diagrammi di flusso, matrici di responsabilità, schemi illustrativi, liste di riscontro, ecc..

Un'altra forma per trasferire al personale informazioni, in genere più specifiche, è rappresentata dalle "istruzioni", dove possono essere forniti dettagli su specifiche modalità operative, a corredo od a supporto delle procedure. Le istruzioni operative specificano le risorse, i metodi utilizzati, i criteri da rispettare, le registrazioni da tenere.

Può essere necessario avere istruzioni operative che definiscano come devono essere compilate le registrazioni.

Le istruzioni operative dovrebbero

essere scritte da coloro che conoscono operativamente le attività che vanno a procedere, in modo che le istruzioni stesse siano chiare e facilmente eseguibili dal personale interessato.

E' importante in ogni caso che procedure ed istruzioni, per risultare efficaci, risultino di facile lettura o interpretazione.

Va evidenziato che l'impresa dovrebbe non solo predisporre ma anche dare attuazione al SGA ed alle sue procedure. Questa precisazione, peraltro implicita nella logica delle cose, rappresenta un requisito basilare di tutta la norma.

IV.4.1.1 Riesame del contratto

Il riesame del contratto è inteso nei sistemi qualità come la valutazione e la gestione di tutti gli aspetti legati alle attività di offerta, contratto, ordine che l'impresa ha con i suoi clienti. Il riesame del contratto mira così sia ad assicurare l'adeguatezza dei dati e delle informazioni assunti come base per la fornitura e/o l'esecuzione del lavoro, sia a mettere l'azienda in condizioni di valutare tempestivamente la propria capacità (organizzativa, tecnica, gestionale, ecc..) di soddisfare le esigenze e le prescrizioni contrattuali.

Nel caso dei sistemi di gestione ambientale questo aspetto va inteso in primo luogo come assicurazione della conformità legislativa. Ad oggi, infatti, i requisiti di legge rappresentano la gran parte delle prescrizioni ambientali imposte dall'esterno all'azienda.

In tale ambito, quindi, il "riesame del contratto" va visto come elemento di valutazione tempestiva della capacità dell'impresa a soddisfare gli obblighi di legge e simili.

Oltre a dover assicurare la conformità

giuridica, l'azienda potrebbe essere indotta per obblighi contrattuali a raggiungere determinati standard ambientali (avere un SGA certificato, fornire un prodotto con concentrazioni di sostanze inquinanti limitate o con imballaggi riutilizzabili). Questi casi sono oggi piuttosto rari (soprattutto per quelle imprese che non sono fornitori di grandi gruppi industriali), ma è presumibile che assumano sempre più importanza in un prossimo futuro, visto che il Regolamento chiede alle imprese che aderiscono di promuovere prassi di buona gestione ambientale anche nei fornitori.

IV.4.1.2 Approvvigionamento

Il Regolamento richiede che l'azienda adotti provvedimenti tesi a promuovere l'efficienza ambientale dei suoi fornitori. Rientrano in tale categoria appaltatori, subappaltatori, società che curano la sorveglianza ed i controlli ambientali, fornitori di materie prime e/o semilavorati e società che svolgono attività di assistenza per conto dell'impresa.

In tema di approvvigionamento la problematica va affrontata in due contesti:

- provvedimenti da adottare nei confronti di ditte esterne che operano all'interno del sito produttivo dell'azienda;
- iniziative da intraprendere con imprese con le quali si hanno rapporti contrattuali ma che non operano all'interno del sito produttivo dell'azienda.

Nel primo caso l'impresa deve avere un buon controllo sulle attività svolte dalle ditte esterne. La registrazione EMAS si riferisce infatti al sito produttivo, per cui l'azienda è responsabile di tutto ciò che accade all'interno del sito, anche se relativo ad attività svolte da

ditte/personale esterni. Per ottenere questo controllo, l'azienda dovrebbe in primo luogo qualificare tali ditte in base alle prassi ambientali adottate.

L'azienda dovrebbe poi definire chiaramente delle prescrizioni ambientali (dalla valenza pari a quella delle altre prescrizioni contrattuali) che le ditte esterne sono tenute a rispettare.

La possibilità, in caso di incidente, di poter rivalersi sulla ditta esterna per il mancato rispetto di tali regole non dovrebbe però esimere l'impresa dallo svolgere un'azione di sorveglianza tesa all'accertamento del rispetto di tali prescrizioni. Al di là degli aspetti legali, infatti, un eventuale incidente (causato da un comportamento non corretto di personale esterno), avrebbe conseguenze per l'impresa appaltante. Essa dovrebbe quindi svolgere in maniera rigorosa le azioni di pianificazione e controllo dell'appalto.

Attraverso qualifica, definizione di prescrizioni e sorveglianza l'azienda dovrebbe cioè fare in modo che le ditte esterne che svolgano attività all'interno del sito si conformino alle regole che l'impresa si è data per quanto riguarda la gestione delle problematiche ambientali attinenti alle attività da lei svolte.

Diverso è invece il discorso riguardante i fornitori che operano all'esterno del sito produttivo dell'azienda. In questo caso, l'impresa, ed in particolare la PMI, non può avere lo stesso controllo che è tenuta ad avere per le ditte operanti all'interno del sito. L'impresa, però, dovrebbe comunque privilegiare quei fornitori che garantiscono materie prime e prodotti compatibili con l'ambiente, sia per quanto riguarda gli effetti derivanti dai loro processi di produzione che per i materiali utilizzati ed il loro smaltimen-

to.

Per fare ciò l'unica azione a disposizione dell'azienda è quella della qualifica dei propri fornitori anche secondo criteri di efficienza e di buone prassi ambientali. Tali fattori dovrebbero essere aggiunti agli altri criteri di qualifica dei fornitori, quali le capacità tecniche, la adeguatezza della impostazione organizzativo-gestionale, la corretta adozione degli elementi e/o requisiti del SQ e del SGA, la solidità economico-finanziaria, la capacità produttiva, la ridotta contenziosità, il rispetto dei tempi, la convenienza economica della offerta, ecc..

Attraverso tale qualifica l'impresa è in grado di stilare una graduatoria di preferenza dei fornitori stessi.

Questo discorso vale anche per le ditte appaltatrici che operano all'esterno del sito produttivo. Si pensi agli smaltitori di rifiuti: l'azienda dovrebbe assicurarsi almeno che tale ditta esterna ottemperi a tutte le disposizioni di legge (sia iscritta all'apposito Albo, conferisca in discarica autorizzata, ecc..).

IV.4.1.3 Controllo del processo

La padronanza dei processi produttivi e del loro controllo è fondamentale per garantire il raggiungimento degli obiettivi ambientali. Per conoscere e controllare i processi che incidono o possono incidere sull'ambiente, occorre individuare le caratteristiche di base, scomporli in processi elementari, definirne i parametri in ingresso e quelli (attesi) di uscita e stabilirne le interfacce con gli altri processi. La pianificazione del processo, ovvero l'organizzazione del lavoro, consiste nello stabilire preventivamente tutti gli elementi che caratterizzano e definiscono le attività del processo, anche sulla base delle potenzialità, capa-

cità e caratteristiche prestazionali delle risorse. Per facilitare questa pianificazione e controllo dei processi, l'azienda può mettere a punto degli strumenti operativi appositi.

E' evidente che in questa sede si dovrebbero prendere in considerazione i processi sui quali si è deciso di avere un controllo diretto, e non tutti i processi svolti in azienda. In particolare si dovrebbero tenere sotto controllo i processi che danno luogo a:

- monitoraggio e controllo delle emissioni;
- monitoraggio e controllo degli scarichi;
- generazione e trattamento dei rifiuti;
- consumi energetici e di materie prime;
- ecc..

Per governare il corretto sviluppo delle attività è necessario che i processi avvengano in condizioni controllate, prevedendo ad esempio:

- la suddivisione del processo prodotti in fasi, stabilendone sequenze ed interconnessioni;
- la predisposizione di procedure (documentate) con le quali definire, per i processi complessi o delicati, le modalità di lavoro, i valori dei parametri operativi, i criteri di accettabilità, le registrazioni da produrre;
- la messa a disposizione di adeguate ed idonee apparecchiature e le condizioni ambientali e di lavoro necessarie per sviluppare le attività;
- la definizione delle condizioni per tenere sotto controllo i parametri del processo, stabilendo dove e come effettuare le misure, i rilievi, ecc.;
- L'individuazione dei limiti entro cui mantenere i parametri di regolazione del processo in quanto, se non rispettati, possono influire sulle condizioni

ambientali;

- la manutenzione (ordinaria, preventiva, straordinaria, ecc..) delle apparecchiature da cui dipende la loro continuità operativa e la conseguente capacità dei processi;
- le caratteristiche per il personale coinvolto nel processo, specificando l'eventuale formazione o qualifica richiesta.

I processi e le apparecchiature dovrebbero essere "approvati", nel senso che va riscontrata la capacità dei processi adottati e/o delle apparecchiature utilizzate di realizzare prodotti o erogare servizi rispondendo contemporaneamente a specifiche prescrizioni ambientali. La "approvazione" si distingue dalla "qualifica" in quanto non comporta necessariamente l'esecuzione di prove atte a validare i parametri del processo ai fini del rispetto di limiti prestabiliti (ad esempio di legge) e la relativa documentazione. La qualifica di processi ed apparecchiature può essere necessaria nel caso di attività produttive e di controllo particolarmente importanti ai fini ambientali (quando ad esempio sono richieste particolari capacità ed abilità agli operatori, o quando la legislazione relativa è molto complessa e/o rigorosa, o quando è complessa la misurazione dei parametri da tenere sotto controllo).

La manutenzione delle apparecchiature, soprattutto in quei casi in cui le apparecchiature sono uniche o per quelle per cui il costruttore suggerisce controlli ed interventi programmati, dovrebbe essere pianificata e gestita in modo controllato e documentato. Può essere necessaria, al riguardo, la programmazione sia dei controlli e delle verifiche periodiche, sia delle attività di manutenzione vere e proprie, sia degli approvvigionamenti (parti

di ricambio, prestazioni esterne, ecc..), coordinandola con le esigenze di utilizzazione delle apparecchiature per i processi produttivi e con i vincoli e la disponibilità di risorse, interne ed esterne.

IV.4.1.4 Manipolazione, stoccaggio, imballaggio, conservazione, consegna

Questo elemento del sistema di gestione ambientale serve a garantire un'efficace movimentazione di materie prime, semilavorati e prodotti, sia durante che dopo il processo produttivo, quindi dalla conservazione iniziale fino all'utilizzo presso il consumatore finale.

Aspetti per cui andrebbero definiti criteri specifici sono:

- ❑ metodi di manipolazione delle sostanze, al fine di prevenire rischi di inquinamento;
- ❑ metodi di stoccaggio appropriato, in particolare modo per le sostanze pericolose;
- ❑ tipo e quantità dei materiali di imballaggio;
- ❑ metodi di trasporto dei prodotti, anche al fine di ottimizzare le vie di trasporto;
- ❑ redazione di istruzioni riguardanti il corretto utilizzo dei prodotti venduti.

I metodi di manipolazione e stoccaggio dei materiali dovrebbero prevedere pallets, contenitori, convogliatori e veicoli adatti ad impedire danneggiamenti per vibrazioni, urti, abrasione, corrosione, temperatura o altre condizioni che potrebbero presentarsi.

La verifica periodica sulle parti immagazzinate dovrebbe essere estesa, tra l'altro, alle condizioni ambientali, al controllo delle scadenze dei prodotti deteriorabili, allo stato di conservazione.

La identificazione e marcatura, necessaria in fase di imballaggio, può riferirsi, a seconda dei casi, al singolo prodotto oppure, ove ciò non risulti possibile (ad esempio, per prodotti di piccole dimensioni), essere apposta sugli imballaggi, sui contenitori di raccolta, sui legamenti di spedizione, ecc.. Tale identificazione può essere necessaria anche in produzione, al fine di impedire l'utilizzo di sostanze errate. Informazioni e riferimenti relativi al prodotto (ad esempio le modalità di movimentazione necessarie per evitare pericoli) possono inoltre essere riportate sulla documentazione associata alla spedizione (packing list). L'identificazione dovrebbe rimanere intatta dal momento della ricezione iniziale fino alla consegna alla destinazione finale.

Le procedure di imballaggio dovrebbero definire anche i metodi di pulizia e conservazione nonché i dettagli relativi all'imballaggio, ivi compresa la eliminazione dell'umidità, la protezione dagli urti, il bloccaggio, l'ingabbiatura.

L'impresa dovrebbe fare un'analisi degli imballi utilizzati e studiare misure tendenti alla riduzione della quantità di imballaggio o alla sostituzione dello stesso con materiale dal minor impatto ambientale.

Le aree destinate allo stoccaggio o deposito dei prodotti dovrebbero essere prescelte in modo da assicurare una corretta conservazione del prodotto.

In certi casi può risultare adeguata allo scopo un'area scoperta (purchè non abbia controindicazioni per l'impatto visivo), in altri casi potrebbe risultare necessario un deposito con umidità e temperatura controllate. Le esigenze relative dovrebbero essere stabilite dall'impresa in base a proprie valutazioni.

Le parti che richiedono particolari protezioni durante il trasporto dovrebbero essere identificate e le misure per la prevenzione dell'inquinamento vanno osservate anche durante tutte le fasi della consegna.

IV.4.2 Sorveglianza

A. Il Requisito Normativo

Regolamento EMAS

Allegato I, B.4

Sorveglianza.

Sorveglianza da parte dell'impresa della conformità alle esigenze stabilite dalla sua politica ambientale e dal suo programma e dal suo sistema di gestione ambientali relativi al sito; registrazione e archiviazione dei risultati.

Per ogni attività o settore, ciò significa:

- a) Individuare e documentare l'informazione da ottenere relativa alla sorveglianza;*
- b) Specificare e documentare le procedure di sorveglianza da applicare;*
- c) Determinare e documentare i criteri di accettabilità e gli interventi da compiere se i risultati non sono soddisfacenti;*
- d) Valutare e documentare la validità delle informazioni relative alla sorveglianza precedentemente ottenute se si constata che i sistemi di sorveglianza sono deficitari.*

Norma UNI EN ISO 14001

4.5.1 Sorveglianza e misurazioni

B. Analisi e Considerazioni

Misurazioni e controlli servono per verificare il rispetto sia delle prescrizioni legislative che degli obiettivi ambientali dell'azienda. I parametri oggetto delle misurazioni e dei controlli dovrebbero essere confrontati con criteri di accettazione che derivano da obblighi esterni o da limiti autoimposti dall'impresa. Nel definire tali criteri di accettabilità è auspicabile che l'azienda faccia uso di appropriati indicatori di prestazione ambientale, tenendo conto anche di quanto emerso dalla analisi ambientale iniziale ed in sede di definizione di obiettivi e programmi.

La pianificazione delle attività di sorveglianza e di misurazione richiede di essere coordinata ed integrata con i cicli ed i processi produttivi.

Le procedure di sorveglianza possono fare riferimento a documenti operativi quali i cicli di lavorazione, il piano di fabbricazione e controllo (PFC), o a documenti appositi quali il piano di sorveglianza ambientale (piano dei controlli).

Sul piano di sorveglianza ambientale sono riportati, in forma sequenziale o matriciale, le prove ed i controlli previsti lungo il ciclo produttivo, le strutture organizzative incaricate delle prove, i riferimenti ai criteri di accettabilità e, ove opportuno, le relative procedure o istruzioni operative da applicare.

La scelta delle modalità di registrazione di tali attività deve soddisfare quanto richiesto dalle procedure, dalla normativa o dai regolamenti.

Tali registrazioni dovrebbero almeno riportare:

- identificazione dell'oggetto del controllo;
- parametri soggetti al controllo;
- riferimenti alle modalità esecutive ed

- ai criteri di accettazione;
- ❑ esecutore delle prove;
- ❑ responsabile della valutazione dell'esito del controllo;
- ❑ data di esecuzione del controllo.

Pur non essendo specificato nella norma, attività di sorveglianza possono essere fatte anche sui fornitori, qualora i parametri ambientali facciano parte della specifica del prodotto; tale attività di norma non viene svolta dalle PMI; comunque, al riguardo, si rimanda a quanto detto nella sezione dedicata all'approvvigionamento.

Le attività di sorveglianza e misurazione possono essere svolte dall'impresa stessa, o, specialmente nel caso di PMI, da una ditta esterna che ha ricevuto un mandato specifico dall'impresa. In quest'ultimo caso l'azienda dovrebbe avere la ragionevole certezza che la ditta esterna fornisca un servizio rispondente a criteri qualitativi riconosciuti (ad esempio quelli delle ISO 9000). Nel caso in cui, invece, l'impresa stessa effettui tali attività, essa dovrebbe preoccuparsi della taratura e della manutenzione delle apparecchiature di misurazione e controllo.

Le apparecchiature di controllo vanno scelte in modo che le loro caratteristiche di incertezza, precisione, accuratezza, sensibilità e stabilità siano adeguate alle misurazioni da effettuare.

Tutte le apparecchiature di controllo richiedono di essere tarate ad intervalli periodici (o in rapporto alla loro utilizzazione) ad eccezione di quelle che si basano su costanti fisiche naturali o per le quali vengono adottati dispositivi interni di autocalibrazione. L'intervallo tra le tarature varia tuttavia da caso a caso e la sua entità dipende da diversi fattori quali le condizioni di utilizzo e/o di immagazzinamento, la frequenza di impiego, la

precisione richiesta, la stabilità intrinseca dello strumento.

Nel caso in cui la taratura avvenga per confronto con strumenti campione (non necessariamente in dotazione all'azienda), questi dovrebbero essere di precisione maggiore di quella dello strumento da tarare ed essere muniti di un certificato di taratura emesso da un istituto metrologico primario o da un centro di taratura ufficialmente riconosciuto (ad esempio un centro SIT). Qualora vengano utilizzati, per la taratura, dei materiali di riferimento, questi devono essere accompagnati da documenti che ne attestino le caratteristiche, rilasciati da enti riconosciuti (ad esempio dal CNMR).

Per ogni tipologia di apparecchiature vanno predisposte ed adottate opportune procedure o istruzioni di taratura, che comprendano informazioni specifiche (tipo, identificazione e ubicazione dell'apparecchiatura, frequenza e metodo di verifica, criteri di accettazione ed eventuali provvedimenti da adottare) e tengano conto, oltre che delle istruzioni dei costruttori, anche delle norme tecniche vigenti. Le procedure vanno tenute a disposizione nei luoghi dove si effettuano le tarature ed utilizzate da personale adeguatamente addestrato.

Lo stato di taratura delle apparecchiature va sempre chiaramente evidenziato, ove possibile, sulle apparecchiature stesse mediante etichette o cartellini oppure su apposite schede o documenti di identificazione. E' inoltre opportuno che vengano evidenziate la data di scadenza della taratura e le eventuali limitazioni d'uso (campo d'impiego, condizioni ambientali, ecc..). Qualora non sia possibile individuare lo stato e la scadenza di taratura sulle apparecchiature, tali elementi, ed i dati di identificazione dell'ap-

parecchiatura, vanno riportati su apposita documentazione. Vanno inoltre identificate come tali le apparecchiature fuori uso e quelle per le quali non è previsto un programma di taratura.

Nel caso in cui una apparecchiatura utilizzata per misure ritenute significative risultasse fuori taratura, l'azienda dovrebbe valutare e documentare la validità dei risultati delle prove con essa effettuate in precedenza. È importante, in ogni caso, ricercare le cause di tale situazione allo scopo di impedirne la ripetizione. Ciò può comprendere il riesame del metodo, degli intervalli di taratura, dell'addestramento del personale, della stessa idoneità dell'apparecchiatura, ecc...

Ove le condizioni ambientali possano influire in modo significativo sulla taratura delle apparecchiature o sulle misure stesse, vanno presi adeguati provvedimenti quali:

- creazione di ambienti a condizioni controllate (ad esempio temperatura, umidità);
- individuazione ed utilizzo di fattori di compensazione che tengano conto della differenza di condizioni ambientali tra il luogo di taratura e quello di utilizzo.

Vanno definite le responsabilità e stabilite le modalità per tenere sotto controllo le apparecchiature (conservazione, prelievo, trasporto, utilizzazione, restituzione, ecc..).

Ove vi sia il pericolo che manipolazioni, anche involontarie, possano pregiudicarne la taratura, i dispositivi di regolazione delle apparecchiature vanno opportunamente sigillati o protetti.

IV.4.3 Inosservanza e Azioni Correttive

A. Il Requisito Normativo

Regolamento EMAS

Allegato I, B.4

Inosservanza e azioni correttive.

In caso di inosservanza della politica, degli obiettivi o delle norme dell'impresa in materia di ambiente, inchiesta e interventi correttivi per:

- a) accertare la causa;*
- b) stabilire un piano di azione;*
- c) avviare azioni preventive ad un livello corrispondente ai rischi constatati;*
- d) effettuare controlli per garantire l'efficacia delle azioni preventive;*
- e) registrare qualsiasi cambiamento nelle procedure a seguito di azioni correttive.*

Norma UNI EN ISO 14001

4.5.2 Non - conformità, azioni correttive

B. Analisi e Considerazioni

Le inosservanze vanno risolte, devono essere individuate le cause che le hanno originate perchè possano, con una azione di prevenzione, essere eliminate con l'adozione di un piano di Azioni Correttive adeguato.

Per inosservanza (non conformità) si intende un non soddisfacimento di un requisito specificato, comprendendo lo scostamento o l'assenza di una o più caratteristiche (ad esempio parametri ambientali che non devono essere superati) o di elementi del SGA. Ne deriva

che le inosservanze si possono riferire sia ai prodotti che ai processi produttivi ed includono anche quelle relative al SGA.

Nella gestione delle inosservanze è prassi comune prevedere opportune classificazioni che permettano successive analisi di tendenza (e quindi svolgere un'azione di monitoraggio) sulle inosservanze stesse. Ad esempio, si può fare una distinzione tra quelle che riguardano:

- le prescrizioni imposte od approvate/avallate dalle autorità competenti;
- le prescrizioni interne dell'azienda, purchè non attinenti ad aspetti di interfaccia con l'esterno;
- prescrizioni per le quali siano già stati concordati con le autorità criteri e modalità di risoluzione e trattamento.

Un'altra suddivisione si riferisce alle modalità con cui le inosservanze possono essere risolte. Esistono infatti inosservanze di tipo "prevedibile" per la cui gestione sono già state previste procedure approvate. Esistono anche inosservanze "inaspettate" ma che, al loro primo insorgere, lasciano intravedere la possibilità di ripetersi; anche per questo tipo è possibile definire una gestione, da adottarsi al loro successivo insorgere. Per entrambe queste tipologie la loro gestione, in quanto già pianificata, può essere affrontata in forma semplificata, senza attivare l'iter richiesto per le inosservanze di tipo nuovo. Occorre peraltro precisare che l'iter semplificato non esime dal documentare le inosservanze riscontrate (e ciò anche al fine di tenere sotto controllo il loro andamento nel tempo e/o di riscontrare il raggiungimento di prefissati traguardi).

Una ulteriore suddivisione pone l'accento sulle conseguenze potenziali derivanti dalla inosservanza stessa, per cui è

previsto un processo di gestione diverso, con un diverso grado di coinvolgimento delle varie funzioni aziendali, in rapporto alla maggior "criticità" o "importanza" della inosservanza.

L'esame di una inosservanza mira a ricercare le cause che l'hanno provocata e ad individuare il provvedimento da adottare per risolverla.

Per gestire efficacemente le inosservanze, è necessario che siano chiaramente definite le responsabilità per il loro esame, responsabilità che per le inosservanze critiche o importanti dovrebbero coinvolgere le funzioni aziendali, o esterne, che hanno stabilito le prescrizioni non rispettate. Tali funzioni dovrebbero in ogni caso essere coinvolte qualora si debbano accettare degli scostamenti rispetto alle prescrizioni iniziali.

Successivamente all'esame delle inosservanze ed alla definizione dei provvedimenti da adottare, vanno stabilite anche le modalità operative con le quali effettuare la risoluzione e, ove diversi da quelli stabiliti originariamente, il tipo, le modalità ed i criteri di accettazione con cui riscontrare la conformità alle prescrizioni, nuove od originarie che siano.

E' opportuno precisare che rientra nell'ambito delle inosservanze anche la mancanza di documentazione prevista dal SGA; questo perchè in assenza di documenti la rispondenza a prescrizioni diviene indeterminata.

Le risultanze, le conclusioni e le raccomandazioni raccolte a seguito di misure, sorveglianza, audit e altri riesami del SGA dovrebbero essere documentate e si dovrebbero identificare le necessarie azioni correttive e preventive da adottare.

Per azione correttiva si intende una azione intrapresa per eliminare le cause

di inosservanze, difetti o altre situazioni non desiderate, al fine di prevenirne il ripetersi. L'azione preventiva, analogamente, mira a prevenire l'insorgere di inosservanze o situazioni non desiderate, eliminando le loro cause potenziali. Sia le azioni correttive che quelle preventive possono comportare cambiamenti nelle procedure e nel SGA, per conseguire miglioramenti lungo tutto l'arco ed il ciclo delle attività aziendali. Tali azioni, cioè, non solo mirano ad evitare le cause che danno origine alle inosservanze, ma contribuiscono a migliorare l'adeguatezza ed efficacia del SGA ed a favorire in tal modo anche l'eliminazione di inefficienze.

E' da notare la differenza tra "correzione" (che si riferisce al provvedimento tecnico - gestionale adottato per eliminare una inosservanza esistente) ed "azione correttiva" (che viene fatta per eliminare le cause che hanno determinato le inosservanze). Tale distinzione permette di comprendere l'accento, fatto dalla norma, sul fatto che il livello delle azioni correttive va commisurato all'importanza dell'impatto ambientale fronteggiato. Il riscontro di una singola inosservanza, che va comunque corretta, non è da considerarsi, di per sè, causa sufficiente per attivare una azione correttiva; occorre infatti che la sua gravità e/o i rischi che ne possono derivare siano tali da richiedere un intervento di carattere generale (oltre che di carattere specifico sulla singola inosservanza). Analogamente, un ripetersi sistematico di inosservanze simili, pur se di minor importanza, richiederà l'attivazione di azioni correttive data l'evidenza della loro ricorrenza.

In termini generali, l'adozione di azioni correttive incide su un modo di operare normalmente definito tramite

procedure, istruzioni o comunque documentato, e pertanto oltre a mettere in atto le azioni stesse occorre che vengano aggiornati anche i relativi documenti. Può succedere peraltro che un modo di operare sia soltanto una prassi operativa, ma in questo caso le nuove modalità operative dovranno essere documentate proprio per regolamentarne il corretto svolgimento.

Gli stimoli che danno origine alle azioni, sia correttive che preventive, possono essere di origine interna od esterna.

Quelli di origine interna possono derivare da rilievi o situazioni quali le inosservanze, i risultati di prove e controlli, le verifiche ispettive, l'andamento degli indicatori ambientali, il riesame da parte della direzione. Fonti di informazione di origine esterna possono risultare, ad esempio, le proteste dei cittadini, i reclami o le segnalazioni dell'Autorità, le attività di sorveglianza tecnica svolta da un cliente, le verifiche ispettive effettuate da enti esterni all'azienda.

Va segnalato che, in ottemperanza ai requisiti della norma UNI EN 45012 sul modo di operare degli organismi di certificazione (e, in sostanza, anche dei Verificatori Ambientali accreditati), tali organismi richiedono alle aziende di predisporre un "registro dei reclami".

Nella analisi dei problemi e nella scelta delle azioni correttive più opportune vanno coinvolte tutte le funzioni aziendali interessate. Per dare attuazione ad entrambe le azioni, correttive e preventive, è necessario vengano individuati mezzi, modalità, risorse e definite le scadenze ed i tempi di attuazione nonchè stabilite le responsabilità sia per la loro esecuzione sia per la verifica dell'attuazione ed efficacia delle stesse. E' quindi spesso necessario ricorrere non tanto a

single azioni correttive, ma definire un Programma di Azioni Correttive.

E' opportuno che venga creato un archivio dei dati relativi a problematiche, cause, soluzioni, risultati, anche al fine di favorire la prevenzione e la risoluzione di problemi analoghi. Una classificazione delle azioni correttive in base a diversi elementi (quali le strutture organizzative coinvolte, le parti del SGA non rispettate, i processi operativi interessati, i parametri non rispettati) oltre a facilitare la gestione del SGA, rende possibile una tempestiva individuazione degli andamenti, delle aree che richiedono maggiore attenzione, ecc..

Va infine sottolineato che la stessa norma richiede che il processo di gestione delle azioni correttive e preventive sia precisato in apposite procedure.

IV.5 Documentazione relativa alla gestione ambientale

A. Il Requisito Normativo

Regolamento EMAS

Allegato I, B.5

Documentazione relativa alla gestione ambientale.

Elaborazione di documenti per:

- a) presentare in modo esauriente la politica, gli obiettivi ed i programmi in materia ambientale;*
- b) documentare i ruoli principali e le responsabilità;*
- c) descrivere le interazioni tra gli elementi del sistema.*

Elaborazione di documenti per dimostrare la conformità alle esigenze del sistema di gestione ambientale e registrare il livello di raggiungimento degli obiettivi

ambientali previsti.

Norma UNI EN ISO 14001

4.4.4 Documentazione del SGA

4.4.5 Controllo della documentazione

4.5.3 Registrazioni

B. Analisi e Considerazioni

E' opportuno ricordare che una appropriata documentazione ha un ruolo preciso nel SGA aziendale, ed è essenziale per il raggiungimento di diversi scopi:

- ❑ svolgere il lavoro in modo pianificato e controllabile;
- ❑ svolgere le attività in modo trasparente e dimostrabile;

essa consente cioè l'evidenza oggettiva e quindi la conoscenza ed il miglioramento continuo del SGA e della prestazione ambientale.

La documentazione permette quindi di:

- ❑ conseguire gli obiettivi ambientali fissati;
- ❑ valutare il SGA;
- ❑ migliorare e mantenere i miglioramenti;
- ❑ mantenere il patrimonio di conoscenze acquisite.

La struttura documentale del SGA si divide in:

- ❑ documentazione per pianificare;
- ❑ documentazione per dimostrare e raccogliere dati ed informazioni.

Quella per pianificare comprende normalmente:

- ❑ un manuale del sistema di gestione ambientale;
- ❑ una serie di procedure (di tipo organizzativo/gestionale, tecnico, ecc..);
- ❑ eventuali istruzioni operative.

Quella per registrare comprende in generale:

- ❑ informazioni riguardanti prescrizioni di legge;
- ❑ autorizzazioni e permessi;
- ❑ aspetti ambientali ed impatti correlati;
- ❑ addestramento e qualifica del personale;
- ❑ identificazione dei prodotti: dati sulla loro composizione e sulle loro proprietà;
- ❑ piani di emergenza;
- ❑ attività di sorveglianza e misurazioni;
- ❑ taratura e manutenzione delle apparecchiature di sorveglianza;
- ❑ inosservanze, non conformità, incidenti, reclami ed azioni correttive;
- ❑ informazioni relative ai fornitori ed agli appaltatori;
- ❑ verifiche ispettive;
- ❑ riesami del SGA da parte della direzione;
- ❑ costi ambientali.

E' evidente che tutti i documenti, dati ed informazioni, di qualsiasi natura essi siano, debbano essere tenuti sotto appropriato controllo. Anche il controllo della documentazione è quindi un requisito fondamentale di tutti i sistemi di gestione (non solo quelli ambientali).

Si analizzano ora più in dettaglio questi diversi aspetti del requisito.

IV.5.1 Documentazione

La documentazione relativa al SGA, per adempiere correttamente alle sue stesse funzioni, dovrebbe risultare aderente alla realtà operativa ed incorporare con tempestività tutte le varianti, le modifiche, gli aggiornamenti necessari. Tale documentazione costituisce anche la base per le verifiche di conformità e congruenza del SGA alla politica aziendale ed alle norme.

Nonostante non sia espressamente richiesto dal Regolamento, il manuale del sistema di gestione ambientale costituisce generalmente il documento per far conoscere e, in taluni casi, verificare il SGA adottato da un'azienda. In esso vengono normalmente descritti o richiamati aspetti quali:

- ❑ la politica ambientale;
- ❑ la struttura organizzativa dell'azienda;
- ❑ le responsabilità attribuite alle diverse posizioni organizzative;
- ❑ il tipo di attività svolte e di prodotti forniti;
- ❑ la descrizione di come trovano applicazione i singoli elementi della norma;
- ❑ il richiamo alle procedure tecnico-gestionali del SGA;
- ❑ i sistemi di verifica e quelli di correzione.

Uno dei pericoli da evitare, soprattutto da parte delle PMI, è quello di adottare dei manuali "preconfezionati" anziché elaborarli in modo che essi presentino la effettiva realtà aziendale.

Il ruolo del manuale nei confronti del personale dell'azienda è quello di precisare la politica adottata dal vertice dell'impresa, di trasmettere al personale informazioni di carattere organizzativo, di delineare i criteri gestionali adottati e di fornire il riferimento di base per la comprensione del SGA.

Il manuale svolge anche una importante funzione nei confronti dei clienti, dei Verificatori Ambientali e/o degli Organismi di Certificazione.

In questi casi il manuale, che dimostra la capacità organizzativa e gestionale dell'azienda, offre loro la possibilità di riscontrare, preventivamente, che tutti gli applicabili aspetti della norma abbiano avuto adeguata attenzione e trattazione.

Il positivo riscontro di tale situazione è infatti, di norma, propedeutico alle visite di valutazione presso gli uffici o stabilimenti delle aziende.

Forme, articolazioni e contenuti dei manuali possono risultare diversi, soprattutto in relazione alla funzione loro affidata, alla struttura aziendale e/o alla "gerarchia documentale" in cui si collocano. In aggiunta o a complemento del manuale del SGA si possono avere manuali di settore o manuali riferiti ad attività specifiche (quali, ad esempio, la progettazione, gli approvvigionamenti, l'esecuzione dei lavori). In ogni caso il manuale dovrebbe fornire tutte le informazioni sul come i diversi elementi della norma trovano applicazione nel SGA.

Nel caso di un SGA semplice quale può essere quello di una PMI, prevedere più livelli di documentazione può risultare un'inutile complicazione. Il manuale potrebbe essere quindi suddiviso in due parti:

- la prima comprendente una descrizione generale, i principi base e le direttive del SGA, i riferimenti alle procedure ed alla loro archiviazione, il sistema di verifica e correzione adottato;
- la seconda comprendente le procedure, le istruzioni, i moduli ed altra documentazione; il tutto soggetto ad aggiornamento e, quando necessario, registrazioni.

IV.5.2 Registrazioni

Le registrazioni offrono la prova che il SGA è operante e servono, in molti casi, anche a dimostrare la conformità legislativa dell'azienda.

In generale, le registrazioni contengono informazioni che dimostrano il rispetto di determinate condizioni/prescrizioni.

Dato che la dimostrazione di conformità a requisiti specificati presuppone la loro conoscenza, è prassi comune che tra le registrazioni vengano inseriti anche i documenti che precisano tali requisiti, come gli obiettivi ed i programmi ambientali, elaborati di progetto, specifiche, ecc..

Questo insieme di informazioni può risultare molto complesso da gestire. E' importante quindi che l'azienda si chieda di quali informazioni essa ha effettivamente bisogno per una gestione ambientale efficace, ed eviti di produrre una quantità di documenti che poi non riuscirà a gestire.

La raccolta e la conservazione delle registrazioni non richiedono necessariamente l'esistenza di un unico archivio; possono anche esistere più archivi, purchè siano coordinati, in maniera da garantire una rapida rintracciabilità dei documenti, e siano chiaramente definite le responsabilità di archiviazione e coordinamento.

Tutta la documentazione contenente registrazioni dovrebbe essere catalogata cioè elencata su appositi indici (su supporto cartaceo o informatico). I sistemi utilizzati dovrebbero indicare almeno il tempo di conservazione e la collocazione dei documenti nell'archivio ai fini di una pronta rintracciabilità.

Dovrebbero essere adottate misure per regolamentare l'accesso del personale, sia ai locali adibiti ad archivio, sia agli archivi informatici, per consultazione della documentazione o per l'ottenimento di copia della stessa. Tali misure dovrebbero servire anche come protezione contro smarrimenti, furti o atti di vandalismo.

Dovrebbero essere stabiliti i provvedimenti necessari per una pronta sostitu-

zione o ripristino di documenti smarriti o danneggiati.

Per ciascuna tipologia di documenti è necessario venga stabilita la durata di conservazione. Tale durata può essere correlata a prescrizioni derivanti da leggi, norme, regolamenti, oppure va definita da parte dell'azienda stessa tenendo conto, ad esempio, delle esigenze del mercato, dei clienti o dei cittadini, della possibilità di documentare a distanza di tempo le attività svolte (anche ai fini di responsabilità civili e penali), della opportunità di disporre di dati storici. Tale durata può essere dell'ordine di 5 /10 anni; per taluni impianti ad alto rischio ambientale regolamenti e norme specifiche richiedono un periodo di conservazione almeno pari a quello di vita degli impianti.

Vanno stabilite le responsabilità e le modalità per l'eliminazione delle registrazioni e degli altri documenti correlati.

La corretta archiviazione e conservazione delle registrazioni richiede sia la predisposizione di procedure o modalità definite, che individuino anche le responsabilità relative, sia la disponibilità di mezzi e strutture adeguate, che tengano conto di specifiche esigenze (ad esempio, la conservazione delle lastre radiografiche, le protezioni antincendio, le copie di backup di supporti informatici).

La preventiva individuazione dei documenti tipicamente previsti per le registrazioni e dei loro contenuti permette di razionalizzare il numero e la tipologia dei documenti da produrre (evitando, ad esempio, il proliferare di differenti moduli dai contenuti informativi equivalenti).

La loro raccolta può essere utile anche per valorizzare il know - how

aziendale, per facilitare la analisi dei processi di lavoro, per ricavare dati di tendenza o per migliorare l'attuazione del SGA.

IV.5.3 Controllo della Documentazione

La emissione di un documento costituisce un elemento informativo importante per l'impresa e quindi implica, in generale, che sia elaborato, verificato, approvato, secondo specificate responsabilità.

La **elaborazione** consiste nella concezione e nella preparazione del documento sulla base delle informazioni di ingresso (dati, requisiti, prescrizioni, norme, regolamenti, ecc..) e delle modalità e procedure tecniche e gestionali applicabili.

La **verifica** consiste nelle analisi dei contenuti del documento per accertarne l'adeguatezza, la correttezza e la congruenza con i dati ed i requisiti di riferimento, generali e specifici, con le condizioni al contorno e con le finalità del documento stesso (tale verifica deve essere effettuata dalle diverse funzioni aziendali competenti per singola disciplina).

L' **approvazione** consiste nel riscontrare ed attestare la validità del documento per la specifica utilizzazione.

Nel caso più generale un documento dovrebbe contenere i seguenti elementi:

- identificazione del documento mediante, ad esempio, codici di tipo numerico o alfa - numerico;
- titolo del documento;
- indice di revisione del documento e data relativa, con sommaria descrizione delle modifiche ed individuazione dell'eventuale documento che sostituisce o dal quale è sostituito;

- identificazione della funzione aziendale e/o delle persone responsabili della elaborazione, delle verifiche, delle approvazioni e delle eventuali autorizzazioni all'uso, corredate dalle relative firme e date;
- numero sequenziale e totale delle pagine;
- nome del cliente, del fornitore od altre notizie legate ad aspetti contrattuali e/o obblighi di altro tipo.

Di norma dovrebbe essere assicurata l'indipendenza tra chi elabora e chi verifica i documenti; nel caso della PMI, in cui è difficile individuare separatamente queste figure e/o quando il contenuto multidisciplinare del documento lo richieda, la funzione di verifica va comunque svolta almeno da chi approva il documento.

Nel caso venga utilizzato un sistema di gestione computerizzato dei documenti, per fornire evidenza che questi siano stati elaborati, verificati ed approvati, le aziende possono utilizzare un sistema di firma elettronico (e mettere pertanto in atto una procedura per la gestione di parole chiave che permetta solo alle persone autorizzate lo svincolo del documento per quanto di competenza) oppure tenere un archivio con una copia cartacea riportante le necessarie firme autografe.

Una corretta gestione dei documenti richiede la predisposizione di un elenco generale, nonché l'elaborazione di una procedura che definisca le modalità gestionali per l'emissione dei documenti.

Tale elenco deve riportare, per ogni documento, la sua denominazione, lo stato di revisione e la relativa data di emissione ed eventualmente la data di inizio dell'impiego.

L'elenco può essere costituito anche da una serie di elenchi per famiglie di

documenti.

Gli elenchi devono essere tempestivamente aggiornati e devono risultare accessibili per informazione a tutti gli interessati (anche su rete informatica) in modo da far conoscere loro lo stato di validità della documentazione dell'impresa

Al fine di garantire una corretta distribuzione dei documenti a tutte le funzioni aziendali interessate (e solo ed esse), risulta in genere necessario predisporre un elenco dei destinatari di ciascun documento o tipologia di documenti, ed assicurare che ciascun destinatario riceva i documenti stessi, nelle relative revisioni. Il requisito sulla "rimozione" dei documenti non più validi dai centri di utilizzazione risponde alla esigenza di evitare che possano essere utilizzati documenti superati per la specifica applicazione.

E' peraltro prassi abbastanza comune, e talora vincolo imposto, la conservazione di una raccolta "storica" delle diverse edizioni e revisioni dei documenti prodotti. In questo caso è necessario che i documenti superati o non più validi vengano opportunamente e chiaramente contrassegnati come tali.

La conoscenza e la segnalazione delle modifiche apportate ai documenti e della loro natura, così come le motivazioni alla base di tali modifiche, servono a facilitarne la comprensione e le successive elaborazioni nonché a lasciar traccia della loro evoluzione storica.

E' prassi comune, ad esempio, che in corrispondenza agli indici di revisione riportati sugli elaborati grafici (disegni, schemi, ecc..) venga riportata una concisa indicazione del tipo di modifiche apportate (e della loro individuazione sull'elaborato) rinviando, se del caso, ad altri eventuali documenti per maggiori

dettagli e/o per le motivazioni delle modifiche stesse.

Analoga prassi viene utilizzata per i testi scritti, dove la individuazione delle parti modificate viene evidenziata sul documento ed indicata sulla prima pagina. Quando la leggibilità e/o la comprensibilità di un documento sta per essere compromessa diventa opportuna la riemissione del documento stesso, al fine di migliorare tale leggibilità e/o incorporare organicamente (e se del caso razionalizzare) tutte le modifiche precedenti, sovrappostesi nel tempo.

E' infine opportuno richiamare l'attenzione sul ruolo importante che il controllo dei documenti e dei dati svolge come strumento per mantenere e valorizzare il know - how aziendale, per razionalizzare il contenuto degli elaborati e per facilitare la ottimizzazione delle responsabilità e dei rapporti di interfaccia.

Il controllo della documentazione ha l'intento di assicurare che l'azienda generi e mantenga i documenti in maniera adeguata a far funzionare il sistema di gestione ambientale. Ad ogni modo, nel predisporre il sistema documentale, la primaria preoccupazione dell'azienda dovrebbe essere orientata all'effettivo ed efficace funzionamento del SGA ed alla prestazione ambientale, e non ad un complesso sistema di controllo della documentazione.

IV.5.4 Tipologie di Documentazione

Si riportano di seguito alcuni esempi di documenti del SGA:

Documenti di tipo organizzati - vo - gestionale

□ Politica, Obiettivi e Programmi ambientali;

- Disposizioni organizzative;
- Programmi di formazione;
- Piani di emergenza riferiti al sito;
- Procedure gestionali, quali quelle richieste per:
 - C tenere sotto controllo i documenti (identificazione, preparazione, verifica, approvazione, modifiche, distribuzione, archiviazione);
 - C l'addestramento e la qualifica del personale che esegue attività aventi influenza sull'ambiente;
 - C la valutazione dei fornitori;
 - C la gestione delle inosservanze;
 - C la gestione delle azioni correttive;
 - C identificare, emettere, raccogliere, registrare, archiviare e conservare i documenti di registrazione del SGA;
 - C le verifiche ispettive ed azioni conseguenti.

Documenti relativi alla produzione

- Piani di sorveglianza;
- Procedure operative e tecniche quali quelle per:
 - C definire le modalità di esecuzione delle attività che incidono o possono incidere sull'ambiente (raccolta rifiuti, trattamento acque, trattamento prodotti chimici, ecc.);
 - C definire le modalità di rilevazione dati;
 - C l'immagazzinamento, la manipolazione e la conservazione dei prodotti acquistati e di quelli destinati alla vendita;
 - C il controllo e la taratura delle apparecchiature di controllo e misura;

- C l' avviamento di sistemi ed impianti;
- C la manutenzione delle apparecchiature;
- C gli approvvigionamenti.
- Istruzioni operative scritte per:
 - C utilizzare adatte apparecchiature di produzione;
 - C monitorare e controllare le caratteristiche dei processi durante la produzione;
 - C la cura dell'ambiente di lavoro;
 - C riscontrare la conformità a norme, codici, obiettivi e programmi ambientali.

Registrazioni del SGA

- Documenti relativi a:
 - C riesami del SGA da parte della direzione;
 - C addestramento e qualifica del personale;
 - C qualifica di processi ed apparecchiature;
 - C taratura delle apparecchiature di controllo e misura;
 - C risultanze dei controlli e delle misure ambientali;
 - C dati relativi al bilancio ambientale (consumi, rifiuti, ecc..)
 - C valutazioni dei fornitori;
 - C inosservanze riscontrate;
 - C azioni correttive;
 - C verifiche ispettive interne.

Documentazione di origine esterna

- norme;
- leggi e regolamenti;

- direttive;
- autorizzazioni;
- rilievi e reclami;
- documenti relativi a certificazioni (del SGA, di prodotti, ecc..);
- ordini ricevuti/emessi.

IV.6 Audit

A. Il Requisito Normativo

Regolamento EMAS

Allegato I, B.6

Gestione, attuazione e riesame di un programma sistematico e periodico concernente:

- a) la conformità o meno delle attività di gestione ambientali al programma ambientale e relativa efficacia di applicazione;*
- b) validità del sistema di gestione ambientale nell'applicazione della politica ambientale dell'impresa.*

B. Analisi e Considerazioni

Il fatto che il Regolamento riporti all'Allegato I, B (Sistemi di gestione ambientale) un argomento quale l'audit (trattato poi nell'Allegato II) può generare qualche confusione. In realtà il significato di tale scelta sta nel voler sottolineare che l'audit (così come si è visto per politica, obiettivi e programmi) non deve essere visto come un qualcosa di separato dal SGA, ma al contrario il processo di gestione, attuazione e riesame di tale attività deve essere inquadrato nel SGA complessivo.

Per quanto riguarda questo argomento si rimanda alla parte specifica.

V. AUDIT DEL SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE

A. Il Requisito Normativo

Regolamento EMAS

Art. 2 Definizioni f)

Audit ambientale: uno strumento di gestione comprendente una valutazione sistematica, documentata, periodica e obiettiva dell'efficienza dell'organizzazione, del sistema di gestione e dei processi destinati alla protezione dell'ambiente, al fine di:

- i) facilitare il controllo di gestione delle prassi che possono avere un impatto sull'ambiente;
- ii) valutare la conformità alle politiche ambientali aziendali.

Art. 2 Definizioni g)

Ciclo di audit: periodo in cui tutte le attività di un dato stabilimento sono sottoposte ad audit, conformemente alle esigenze dell'articolo 4 e dell'allegato II, relativamente a tutti gli aspetti ambientali pertinenti citati nell'allegato I, punto C.

Art. 3 Partecipazione al sistema d)

(L'impresa deve) effettuare o far effettuare, conformemente al disposto dell'articolo 4, audit ambientali nei siti in questione.

Art. 4, 1 e 2

L'audit ambientale interno di un sito può essere effettuato da revisori dell'impresa, oppure da persone od organismi esterni che operano per conto dell'impresa. In entrambi i casi l'audit si effettua secondo i criteri indicati nell'allegato I, punto C e nell'allegato II.

La frequenza degli audit è fissata secondo i criteri indicati nell'allegato II, punto

H, sulla base di linee direttrici stabilite dalla Commissione ai sensi della procedura di cui all'articolo 19.

Allegato II

L'audit è programmato ed eseguito in base alle linee direttrici della norma internazionale ISO 10011 (1990 parte 1, in particolare i paragrafi 4.2, 5.1, 5.2, 5.3, 5.4.1 e 5.4.2) e a quelle delle altre pertinenti norme internazionali, e nel quadro dei principi e delle disposizioni specifiche del presente regolamento.

Ai fini del presente regolamento, i termini della norma vanno intesi come segue:

- "sistemi di qualità": leggasi "sistema di gestione ambientale",
- "norma di qualità": leggasi "norma ambientale",
- "manuale di qualità": leggasi "manuale di gestione ambientale",
- "audit di qualità": leggasi "audit ambientale",
- "cliente": leggasi "la direzione generale dell'impresa",
- "oggetto di audit": leggasi "il sito".

Norma UNI EN ISO 14001

4.5.4 Audit del sistema di gestione ambientale

B. Analisi e Considerazioni

Qualunque processo o attività che si prefigga di raggiungere certi obiettivi (non solo ambientali) richiede che si verifichi se ci si discosta o meno dal raggiungimento dei risultati prefissati. Non si discosta da questa esigenza un SGA, che attraverso i riscontri effettuati con le attività di audit rende possibile questa verifica e mette a disposizione dell'azienda gli elementi necessari per la definizione delle azioni correttive da intraprendere.

re al fine di riadeguarsi a quanto pianificato.

L'audit quindi è lo strumento che, una volta attuato il SGA, consente di valutarne l'efficacia.

L'audit consta di due fasi:

- una verifica della corretta attuazione del sistema;
- una valutazione dell'adeguatezza del sistema in relazione alle caratteristiche dell'impresa ed agli obiettivi fissati.

La mancanza di anche solo una di queste condizioni rende il SGA inefficace.

I principali benefici ottenibili dall'attività di auditing sono:

- assicurare la conformità alle politiche aziendali, alle leggi, alle norme;
- migliorare le prassi e le procedure aziendali;
- ridurre i costi;
- disporre di maggiore sensibilità e attenzione del personale verso le politiche ambientali e le proprie responsabilità;
- disporre di campioni significativi per misurare le prestazioni ambientali;
- identificare le necessità di formazione;
- ottenere facilitazioni finanziarie e/o assicurative;
- migliorare impianti e/o processi.

Ogni azienda è quindi chiamata a pianificare e programmare adeguate modalità di controllo interno sia per raggiungere un livello iniziale sufficiente delle proprie prestazioni ambientali, sia per monitorare in modo efficace i risultati prodotti dal "circolo virtuoso" del miglioramento continuo.

Lo schema operativo disegnato dal Regolamento riserva particolare importanza al ruolo insieme gestionale e di controllo delle attività di auditing nell'at-

tuazione del SGA. L'audit ambientale, come definito all'Art. 2 f), è uno strumento di valutazione con caratteristiche di indipendenza, sistematicità, documentazione, periodicità ed obiettività.

L'attività di auditing deve essere condotta dall'azienda sull'intero sito, e sulle attività dell'impresa, relativamente a tutti gli aspetti ambientali pertinenti.

Vediamo ora brevemente quali dovrebbero essere le caratteristiche dell'attività di audit.

L'audit dovrebbe essere adeguatamente pianificato: ciò significa definire l'obiettivo dell'audit ed il campo di applicazione (considerando gli audit precedenti); creare il team di audit e nominare il responsabile; predisporre questionari e checklists.

Composizione del team, obiettivi dell'audit, campo di applicazione (cioè aree di intervento) sono elementi che devono essere tra loro coerenti.

L'attività di audit tende a raccogliere una serie di evidenze oggettive che formino la base per esprimere una valutazione critica della efficacia del SGA.

Ciò viene fatto attraverso interviste col personale, visite nei luoghi di lavoro, esame delle registrazioni e revisione dei documenti.

Va inoltre tenuto presente che l'audit, pur riguardando tutte le attività dell'impresa, viene svolto prendendo in esame campioni significativi dei modi e dei processi con cui tali attività vengono svolte per valutare se esse vengono gestite in un contesto adeguatamente controllato. Il contesto viene giudicato sotto controllo se in sintesi:

- sono chiare le responsabilità e le interfacce;
- il lavoro da svolgere è ben specificato;
- le modalità operative sono definite e

seguite;

- È chiaro e definito il processo di controllo.

I risultati degli audit vanno documentati in una relazione finale che viene messa a disposizione della direzione proponendo, quando necessario, le azioni correttive e preventive da avviare.

In proposito deve essere fatta molta attenzione sugli aspetti di responsabilità che il sistema di azioni correttive comporta. Chi esegue l'audit non deve sostituirsi al responsabile dell'area che deve apportare azioni correttive; quest'ultimo non deve essere deresponsabilizzato, ma al contrario stimolato a proporre azioni correttive idonee che la direzione si riserverà di valutare, destinando, se necessario, le opportune risorse.

Il programma e le procedure di audit dovrebbero quindi riguardare:

- le attività e le aree oggetto degli audit;
- la frequenza degli audit;
- le responsabilità associate con la gestione e la conduzione degli audit;
- la comunicazione dei risultati degli audit;
- la competenza degli auditor;
- le modalità di conduzione degli audit.

A seguito dell'audit (ma non solo in base alle risultanze dell'audit) la direzione dovrebbe avviare un processo di riesame del SGA (si veda quanto detto nell'introduzione del SGA) per promuoverne il miglioramento.

Oltre all'audit interno (detto anche di prima parte) esistono due tipi di audit esterno:

- l'audit di seconda parte che viene condotto da personale esterno per conto di un'azienda cliente che vuole accertarsi dell'effettivo funzionamento del SGA di un suo fornitore (l'im-

presa stessa);

- l'audit di terza parte che viene condotto da un verificatore ambientale accreditato per convalidare la dichiarazione ambientale ai fini della registrazione del sito (EMAS) o da un organismo di certificazione per certificare il SGA (ISO).

Nel caso di audit interni il cliente è la direzione dell'azienda stessa; nel caso di audit esterni di seconda o di terza parte il cliente è rispettivamente l'azienda cliente o il verificatore ambientale (o l'organismo di certificazione).

Nel seguito si analizzano più in dettaglio i requisiti specifici dell'audit, secondo la suddivisione operata dall'Allegato II del Regolamento.

Pur essendo le considerazioni seguenti di carattere generale, il discorso si sviluppa essenzialmente nell'ottica dell'audit interno, in quanto di competenza della PMI.

Per una PMI il processo di audit sarà molto più semplice di quanto non possa apparire quello descritto nel seguito; è però importante che l'impresa capisca la logica che deve esserci alla base dell'attività di audit e che comprenda la suddivisione dei ruoli e delle attività ed i possibili errori che possono influenzare l'efficacia di tale processo.

Presso una PMI l'audit interno è essenziale che sia condotto da persona di adeguato livello, competenza ed indipendenza dall'attività di lavoro.

V.1 Obiettivi

A. Il Requisito Normativo

Regolamento EMAS

Allegato II, A

I programmi di audit ambientale del sito devono definire per iscritto gli obiettivi di ciascun audit o ciclo di audit, compresa la frequenza dell'audit per ciascuna attività.

Gli obiettivi devono comprendere in particolare: la valutazione dei sistemi di gestione impiegati e l'accertamento della conformità alle politiche dell'impresa e al programma relativo al sito, compresa l'osservanza delle pertinenti disposizioni regolamentari in materia di ambiente.

B. Analisi e Considerazioni

E' importante evidenziare le finalità principali affidate all'audit; esse comportano che:

- ❑ la corretta attuazione e l'adeguatezza del SGA adottato sia accertata in modo sistematico;
- ❑ le carenze riscontrate vengano eliminate tempestivamente per migliorare il sistema.

Appare abbastanza chiara, al riguardo, la stretta connessione esistente tra i requisiti relativi all'audit, quelli relativi alle responsabilità della direzione e quelli relativi alle azioni correttive.

Esempi tipici di obiettivi sono:

- ❑ determinare la conformità del SGA soggetto all'audit rispetto ai requisiti fissati;
- ❑ determinare se il SGA soggetto all'audit è stato realizzato e viene mantenuto in modo adeguato;
- ❑ identificare le aree di potenziale

miglioramento del SGA;

- ❑ valutare la capacità del processo di riesame della direzione di assicurare in modo continuativo l'adeguatezza e l'efficacia del SGA
- ❑ valutare il SGA di una azienda quando si desidera stabilire una relazione contrattuale, come con un fornitore potenziale o con un socio.

V.2 Campo di applicazione

A. Il Requisito Normativo

Regolamento EMAS

Allegato II, B

Il campo complessivo di applicazione dei singoli audit o di ogni fase di un ciclo di audit deve essere chiaramente definito e comprende esplicitamente:

- 1) *gli aspetti presi in considerazione;*
- 2) *le attività da sottoporre ad audit;*
- 3) *le norme ambientali da prendere in conto;*
- 4) *il periodo cui si riferisce l'audit.*

L'audit ambientale comprende la rilevazione dei dati di fatto necessari per valutare l'efficienza ambientale.

B. Analisi e Considerazioni

Il campo di applicazione dell'audit indica l'estensione e i confini dell'audit, in termini di fattori quali le aree produttive, le attività, le funzioni, i documenti di riferimento (normative, prescrizioni interne, ecc..). Il campo di applicazione dell'audit è determinato dalla direzione dell'impresa e dal responsabile dell'audit. Normalmente nella determinazione del campo di applicazione dell'audit dovrebbe anche essere consultato il soggetto all'audit (ovvero la funzione interessata).

E' opportuno evidenziare che gli audit possono riguardare i SGA, i processi operativi, i prodotti, i servizi, ecc.. Anche quando, in sede di audit, si prendono in considerazione i risultati dei processi o le caratteristiche del prodotto, l'ottica in cui questi vengono considerati ed inquadrati è quella, comunque, di verificare l'efficacia (adeguatezza e corretta attuazione) del SGA in quanto tale.

Occorre infatti ricordare che l'audit non deve essere confuso con le attività di sorveglianza e di controllo effettuate allo scopo di controllare un processo, un prodotto, ecc..

V.3 Organizzazione e risorse

A. Il Requisito Normativo

Regolamento EMAS

Allegato II, C

Gli audit ambientali devono essere eseguiti da persone o gruppi di persone che abbiano un'adeguata conoscenza dei settori e dei campi sottoposti all'audit, compresa conoscenza ed esperienza dei pertinenti aspetti di gestione ambientale, tecnici, ambientali e regolamentari, nonché una sufficiente formazione e competenza nelle mansioni specifiche di audit per raggiungere gli obiettivi stabiliti. Le risorse e il tempo impiegati devono essere adeguati rispetto alla portata e agli obiettivi del controllo.

La direzione generale dell'impresa presta il suo appoggio all'audit.

I revisori devono essere sufficientemente indipendenti rispetto alle attività che valutano da poter esprimere un giudizio obiettivo e imparziale.

B. Analisi e Considerazioni

E' opportuno segnalare che il Regolamento e la norma non prescrivono che sia l'impresa stessa, o una delle sue unità organizzative, ad effettuare gli audit interni: essi possono essere affidati anche ad organizzazioni esterne o strutture collaterali, purchè queste dispongano di personale adeguatamente addestrato, competente ed indipendente rispetto alle attività oggetto di verifica.

I criteri di scelta da seguire nella formazione del team di audit sono (vedere anche la ISO 14012):

- indipendenza del personale incaricato dell'audit nei confronti dell'attività da verificare;
- qualifica del personale e competenza nelle attività e nei processi operativi oggetto di verifica;
- necessità o meno di inserimento di esperti tecnici nel gruppo;
- livello organizzativo del personale che deve condurre l'audit tale da assicurare la necessaria autorevolezza nei confronti del soggetto all'audit (non vi dovrebbero essere condizionamenti causati dalle rispettive posizioni gerarchiche);
- composizione numerica del gruppo per consentire la completezza della verifica nei tempi programmati;
- componenti che soddisfano le "caratteristiche personali" e che possiedono capacità di giudizio, di approfondimento dei problemi, di analisi e di sintesi, di lavorare in team.

Il gruppo di audit potrebbe anche comprendere esperti tecnici e auditor in addestramento.

Nel caso in cui l'azienda formi del personale interno a cui affidare l'attività di auditing, i vantaggi principali sono la crescita culturale del personale in azien-

da, la maggior conoscenza dell'impresa nel suo complesso e del funzionamento dei processi da parte degli auditor, l'integrazione delle attività di auditing nel sistema di gestione aziendale complessivo; d'altro canto, i problemi legati a tale scelta sono l'impossibilità per le aziende più piccole di dedicare risorse umane a questo scopo, la routinizzazione dell'audit.

Nel caso in cui, invece, l'azienda decida di rivolgersi a consulenti esterni, i vantaggi sono la maggior professionalità, indipendenza di giudizio, esperienza consolidata; gli svantaggi sono il costo del servizio, la possibilità che venga percepito dal personale del sito come un'intrusione nel proprio lavoro, ecc..

In tal caso diventa importante una corretta scelta della organizzazione esterna cui affidare gli audit e del relativo personale qualificato. Si segnala al riguardo che le norme ISO 14010, 14011 e 14012 precisano i criteri di conduzione degli audit e le caratteristiche del personale che le effettua. Pur se tali norme non sono vincolanti per il caso degli audit interni, esse forniscono utili indicazioni in merito e possono costituire il riferimento normativo per le procedure connesse alle attività di audit ed alla qualifica del personale addetto.

I principali compiti dei vari soggetti che partecipano all'audit sono:

Responsabile dell'audit

- a) consultarsi con la direzione dell'impresa ed il soggetto all'audit per determinare il campo di applicazione dell'audit;
- b) ottenere le informazioni di base per raggiungere gli obiettivi dell'audit, come i dettagli riguardanti le attività, prodotti, i processi, i servizi, il

sito e i suoi dintorni, nonché i dettagli degli audit precedenti;

- c) costituire il gruppo di audit, tenendo conto dei potenziali conflitti di interesse;
- d) preparare il piano di audit, attraverso appropriate consultazioni con la direzione dell'impresa, con il soggetto all'audit e con i membri del gruppo di audit;
- e) coordinare la preparazione dei documenti di lavoro, delle checklists (liste di riscontro) e l'istruzione al gruppo di audit;
- f) coordinare l'esecuzione dell'audit, gestirne il processo, individuare soluzioni ai problemi che possono emergere durante l'audit;
- g) notificare senza ritardo al soggetto all'audit ogni risultanza riguardante le non conformità critiche;
- h) riferire alla direzione dell'impresa sull'esito dell'audit in forma chiara e conclusiva nei tempi concordati nel piano di audit;
- i) formulare le raccomandazioni per migliorare il SGA.

Auditor

- a) pianificare ed eseguire i compiti assegnati, con obiettività, efficacia ed efficienza, nell'ambito del campo di applicazione dell'audit;
- b) accogliere e analizzare le evidenze oggettive significative e sufficienti per formulare le risultanze di audit e trarre le conclusioni riguardanti il SGA;
- c) preparare i documenti di lavoro e le checklists sotto la direzione del responsabile;
- d) documentare le singole risultanze;
- e) collaborare alla stesura del rapporto.

La direzione dell'impresa

- a) determinare le motivazioni per eseguire l'audit;
- b) definire gli obiettivi dell'audit e comunicarli al soggetto all'audit per ottenere la sua piena collaborazione e dare inizio al processo;
- c) scegliere il responsabile dell'audit o l'organizzazione che eseguirà l'audit;
- d) fornire l'appropriata autorità e le risorse necessarie per consentire l'esecuzione dell'audit;
- e) consultarsi con il responsabile dell'audit per definire il campo di applicazione ed individuare i criteri a fronte dei quali valutare il sistema;
- f) ricevere il rapporto di audit e determinare la sua distribuzione.

Soggetto all'audit

- a) informare il personale sugli obiettivi e sul campo di applicazione dell'audit;
- b) mettere a disposizione del gruppo di audit i mezzi e le strutture necessari per assicurare un efficace ed efficiente svolgimento dell'audit;
- c) cooperare con il gruppo di audit, consentendo l'accesso agli impianti, al personale, alle informazioni e alle registrazioni pertinenti, per permettere il raggiungimento degli obiettivi dell'audit;
- d) ricevere una copia del rapporto di audit, a meno che ciò non sia stato formalmente escluso dalla direzione dell'impresa.

Le risorse assegnate all'audit dovrebbero essere sufficienti per raggiungere quanto stabilito.

V.4 Pianificazione e preparazione dell' Audit di un sito**A. Il Requisito Normativo****Regolamento EMAS***Allegato II, D*

Ciascun audit deve essere pianificato e preparato, in particolare al fine di:

- *far sì che siano messe a disposizione risorse adeguate,*
- *far sì che ciascun individuo che partecipa al processo di audit (ivi compresi i revisori, la direzione del sito e il personale) comprenda il proprio ruolo e le proprie responsabilità.*

La preparazione deve comprendere la familiarizzazione con le attività del sito e con il sistema ivi esistente di gestione ambientale e l'esame delle constatazioni e delle conclusioni dei precedenti audit

B. Analisi e Considerazioni

La pianificazione dell'audit è una fase preliminare al lavoro sul campo e prevede la programmazione del calendario di lavoro, la selezione degli auditor, la raccolta e lo studio preliminare di informazioni concernenti le attività in oggetto, la sistemazione dei documenti inerenti, ad esempio, le legislazioni applicabili, le procedure aziendali, la documentazione generale (organigrammi, schede dei processi, layout).

La pianificazione può richiedere articolate e dettagliate liste di riscontro, predisposte dopo approfondita analisi di procedure tecniche, operative e di controllo, di procedure gestionali, di documenti organizzativi, ecc.. o può risultare adeguato e sufficiente, in taluni casi, disporre di una traccia operativa sulla cui

base impostare la verifica. Entrambe queste modalità (ed altre intermedie) risultano accettabili in rapporto a determinate situazioni e/o elementi quali la complessità aziendale, quella operativa, l'esperienza dei verificatori, il coinvolgimento della direzione.

Si rimarca che una approfondita ed accurata preparazione è essenziale per il buon esito e la significatività dei risultati dell'audit.

Questa fase può essere divisa nei seguenti passi:

Preparazione dell'audit

La preparazione dell'audit può essere a sua volta suddivisa in:

- individuazione delle prescrizioni che regolano le attività da verificare:
 - a) leggi e requisiti cogenti;
 - b) normative di riferimento (fornitura, certificazione, di legge);
 - c) manuale SGA, piano di sorveglianza, procedure del SGA;
 - d) risultati di precedenti audit o valutazioni;
 - e) processi di lavorazione;
 - f) flusso delle attività e logiche relative.
- esame della documentazione al fine di:
 - a) acquisire una conoscenza approfondita del soggetto all'audit sulla base di elementi oggettivi;
 - b) consentire nell'ambito del gruppo di audit la costituzione di riferimenti a strategie comuni per svolgere un'efficace lavoro di gruppo;
 - c) prevenire nel gruppo di audit interpretazioni diverse;
 - d) individuare le aree del SGA che sono critiche per il conseguimento delle prescrizioni;
 - e) collegare le aree del SGA ai flussi delle attività;
 - f) analizzare in dettaglio la struttura organizzativa del soggetto all'audit rilevandone caratteristiche, eventuali incongruenze, sovrapposizioni, scollamenti, eventuali rapporti tra struttura formale ed informale, interfacce organizzative e tecniche, ecc..

Piano di audit

Il piano di audit dovrebbe comprendere:

- a) gli obiettivi, il campo di applicazione ed i criteri dell'audit;
- b) l'identificazione delle unità organizzative e funzionali dell'organizzazione soggette all'audit;
- c) l'identificazione delle funzioni e/o delle persone con cui interagire nel corso dell'audit;
- d) l'identificazione di quegli elementi che hanno elevata priorità nell'audit;
- e) l'identificazione dei documenti di riferimento;
- f) le previsioni degli orari e della durata delle attività di audit;
- g) le date e i luoghi in cui l'audit sarà eseguito;
- h) l'identità dei membri del gruppo di audit;
- i) il calendario delle riunioni da tenere con le funzioni direttive dell'organizzazione soggetta all'audit;
- j) eventuali requisiti di riservatezza;
- k) il contenuto tipo del rapporto di audit;
- l) i requisiti per conservare la documentazione.

I criteri da seguire durante la stesura del piano sono:

- a) minimizzazione degli spostamenti del gruppo di audit;
- b) esaurimento di tutti gli argomenti relativi ad una determinata area;
- c) flusso di una attività attraverso tutte

le aree e le unità organizzative che concorrono al suo completamento.

Il piano di audit dovrebbe essere concepito in maniera flessibile in modo da consentire il suo adattamento in corso d'opera, in funzione delle informazioni raccolte durante l'audit e permettere un uso efficace delle risorse.

Il piano di audit dovrebbe essere comunicato alla direzione, ai membri del gruppo di audit e al soggetto all'audit. Se il soggetto all'audit formula obiezioni a qualche disposizione del piano di audit, queste dovrebbero essere portate a conoscenza del responsabile dell'audit e risolte prima di eseguire l'audit. Ogni revisione del piano di audit dovrebbe essere concordato dalle parti interessate prima o durante l'esecuzione dell'audit.

Ripartizione dei compiti nel gruppo di audit

A ciascun membro del gruppo di audit, dovrebbero essere assegnati, se appropriato, specifici elementi, funzioni o attività del SGA da sottoporre ad audit. Questa assegnazione deve essere fatta dal responsabile dell'audit, consultando i membri del gruppo di audit interessati. Durante l'audit, il responsabile può apportare dei cambiamenti nell'assegnazione dei compiti al fine di ottimizzare il raggiungimento degli obiettivi dell'audit.

Documenti di lavoro

L'audit dovrebbe essere preparato, pianificato, eseguito sulla base di liste di riscontro, procedure, protocolli. Si tratta in sostanza di elenchi di domande o di operazioni, suddivise per criteri e/o aree, utilizzate dai componenti del gruppo di audit durante la verifica. Mentre le liste di riscontro possono essere più generali, le procedure (in realtà delle istruzioni

operative) descrivono in dettaglio le operazioni da svolgere nel corso dell'audit, e sono indicate nel caso in cui un auditor non sia sufficientemente esperto o si voglia avere una uniformità di comportamento da parte dei vari auditor.

Tali documenti possono servire da:

- a) guida operativa alla verifica;
- b) riferimento nella preparazione del rapporto;
- c) promemoria delle evidenze o oggettive che supportano i rilievi.

Altri documenti di lavoro possono essere:

- a) moduli per la documentazione di supporto alle evidenze oggettive e alle risultanze di audit;
- b) verbali di riunioni.

I documenti di lavoro dovrebbero essere conservati almeno fino al completamento dell'audit; quelli che contengono informazioni confidenziali dovrebbero essere convenientemente custoditi dai membri del gruppo di audit.

V.5 Attività di Audit

A. Il Requisito Normativo

Regolamento EMAS

Allegato II, E

1. *Le attività di audit nel sito comprendono le discussioni con il personale, l'esame delle condizioni di funzionamento e degli impianti, l'esame dei registri, delle procedure scritte e di ogni altra documentazione pertinente, al fine di valutare l'efficienza ambientale del sito accertando se le norme applicabili sono rispettate e se il sistema esistente per gestire le responsabilità ambientali sia efficace e adeguato.*

2. *Il processo di audit deve comprendere in particolare le seguenti fasi:*
- a) *comprensione dei sistemi di gestione;*
 - b) *valutazione dei lati forti e deboli dei sistemi di gestione;*
 - c) *raccolta di risultanze pertinenti;*
 - d) *valutazione delle constatazioni dell'audit;*
 - e) *preparazione delle conclusioni dell'audit;*
 - f) *relazione sulle constatazioni e sulle conclusioni dell'audit.*

B. Analisi e Considerazioni

Le attività di audit possono essere divise come segue:

Riunione di apertura

- a) presentare i membri del gruppo di audit alla direzione dell'organizzazione soggetta all'audit;
- b) riassumere il campo di applicazione, gli obiettivi, il piano dell'audit e concordare gli orari e il calendario per l'audit;
- c) presentare un breve riassunto dei metodi e delle procedure che saranno utilizzate per condurre l'audit;
- d) stabilire i canali ufficiali di comunicazione tra il gruppo di audit e il soggetto all'audit;
- e) confermare la disponibilità delle risorse, e delle strutture necessarie al gruppo di audit;
- f) confermare la data e l'ora della riunione di chiusura;
- g) promuovere la partecipazione attiva del soggetto all'audit;
- h) riesaminare per il gruppo di audit le principali procedure di emergenza e di sicurezza del sito.

La riunione d'apertura deve essere un'occasione per il gruppo di audit di sciogliere l'eventuale clima di diffidenza,

ribadendo che l'obiettivo dell'audit è contribuire al miglioramento del SGA attraverso l'individuazione di eventuali carenze e la ricerca delle cause di tali inadeguatezze. Solo in questo modo è possibile quella condivisione con il soggetto all'audit che è importante ai fini della motivazione ed all'impegno al miglioramento.

Raccolta delle evidenze oggettive

Dovrebbero essere raccolte sufficienti evidenze oggettive per determinare se il SGA è conforme ai criteri ed è efficace per il conseguimento degli obiettivi fissati.

Le evidenze oggettive dovrebbero essere raccolte mediante interviste, esame di documenti, osservazione di attività e di situazioni. Le indicazioni di non conformità rispetto ai criteri dovrebbero essere registrate.

Le informazioni raccolte durante le interviste dovrebbero essere verificate acquisendo da altre fonti indipendenti elementi di supporto quali osservazioni, registrazioni e risultati di misure esistenti in modo da fare un controllo incrociato. Le dichiarazioni non verificabili dovrebbero essere identificate come tali.

Il gruppo di audit dovrebbe esaminare i criteri di base dei piani di campionamento rilevanti e le procedure che assicurano l'efficacia del controllo di qualità dei procedimenti di campionamento e di misurazione, utilizzati dal soggetto all'audit come parte del suo SGA.

Regole di buona esecuzione di un'indagine sono:

- a) essere accompagnati dal rappresentante del soggetto;
- b) recarsi nei luoghi in cui si svolgono le attività;
- c) individuare rilievi, situazioni, fatti,

- elementi che oggettivamente non sono conformi a quanto prescritto;
- d) constatare i rilievi, discuterne con il soggetto, ottenere la condivisione delle carenze riscontrate;
 - e) registrare gli elementi che rendono oggettivo il rilievo (luogo, documenti, fasi di un processo, prodotto, ecc.);
 - f) riunirsi con il gruppo di audit per segnalare i rilievi ed il clima riscontrati, per confrontarsi e per correggere, se necessario, strategia e pianificazione dell'indagine.

Le caratteristiche generali dei sistemi di gestione che devono essere verificate dagli auditors sono:

- a) formazione ed esperienza del personale;
- b) chiara definizione delle responsabilità, delle interfacce e del lavoro da svolgere;
- c) sistema di autorizzazioni e deleghe;
- d) sistemi di verifica interni;
- e) misure di emergenza;
- f) procedure, istruzioni e altra documentazione.

Nel corso dell'indagine l'auditor:

- a) pone domande al rappresentante del soggetto che lo accompagna;
- b) pone domande ai diretti esecutori delle attività soggette ad indagine;
- c) esamina documenti, registrazioni, apparecchiature, componenti;
- d) osserva direttamente lo svolgimento dei processi operativi;
- e) se individua condizioni negative che richiedono un intervento immediato, non agisce direttamente, ma avverte chi di dovere, per non interferire con le responsabilità assegnate.

Risultanze di audit

Il gruppo di audit dovrebbe esaminare tutte le evidenze oggettive per determinare dove il SGA non è conforme ai criteri. In questo caso il gruppo dovrebbe assicurarsi che i rilievi che comportano non conformità siano documentate in modo chiaro e conciso e suffragate dalle evidenze oggettive.

Le risultanze dovrebbero essere esaminate con il responsabile del soggetto all'audit, per ottenere la condivisione delle carenze riscontrate.

Riunione di chiusura

Dopo il completamento della raccolta delle evidenze oggettive e prima di preparare il rapporto di audit, il gruppo dovrebbe tenere una riunione con le funzioni direttive e con i responsabili delle funzioni oggetto di audit. Lo scopo principale di questa riunione è di presentare le risultanze di audit al soggetto all'audit in modo che esse siano chiaramente comprese.

Eventuali punti di disaccordo dovrebbero essere risolti, se possibile, prima che il responsabile dell'audit emetta il rapporto. Le decisioni finali riguardo alla significatività e alla descrizione delle risultanze di audit sono di competenza del responsabile dell'audit.

Nel preparare la riunione finale, il gruppo di audit deve procedere all'analisi dei rilievi emersi, al confronto ed al loro accorpamento in funzione dei criteri del sistema cui afferiscono, individuare le condizioni di non - conformità, arrivare ad una sintesi critica del grado di efficacia del SGA.

La riunione di chiusura è un momento chiave di tutto l'audit; essa comporta:

- a) ufficializzazione della sintesi critica elaborata in precedenza;
- b) discussione con la direzione e

con il soggetto per:

- c) risolvere eventuali errori di interpretazione e/o incomprensioni;
- c) chiarire contorni ed estensione delle carenze;
- c) percepire le cause che le hanno generate;
- c) ottenere la condivisione delle carenze da parte del management;
- c) suggerire miglioramenti al SGA e verificare se esistono linee ed idee per soluzioni alle carenze;
- c) recepire i commenti del soggetto all'audit.

V.6 Relazione sulle constatazioni e sulle conclusioni dell'Audit

A. Il Requisito Normativo

Regolamento EMAS

Allegato II, F

1. *Al termine di ogni audit o ciclo di audit, i revisori devono preparare una relazione scritta sull'audit in debita forma e con contenuto adeguato, per garantire una comunicazione completa e formale delle constatazioni e delle conclusioni dell'audit.
Le constatazioni e le conclusioni dell'audit devono essere formalmente comunicate alla direzione generale dell'impresa.*
2. *Gli obiettivi fondamentali della relazione scritta sull'audit sono:*
 - a) *documentare la portata dell'audit;*
 - b) *fornire alla direzione informazioni sullo stato di conformità con la politica ambientale dell'impresa e con i progressi di carattere ambientale compiuti nel sito;*

- c) *fornire alla direzione informazioni sull'efficacia e l'affidabilità delle misure di sorveglianza dell'impatto ambientale nel sito;*
- d) *dimostrare, se del caso, la necessità di azioni correttive.*

B. Analisi e Considerazioni

I risultati degli audit vanno riassunti in un rapporto finale presentato e discusso con il vertice aziendale. Le attività riguardanti il rapporto di audit si possono così suddividere:

Contenuto del rapporto di audit

Il rapporto di audit dovrebbe essere datato e firmato dal responsabile dell'audit, che è responsabile della sua accuratezza e completezza. Esso dovrebbe contenere le risultanze dell'audit e/o una sintesi critica delle evidenze che le sostengono. Il rapporto di audit dovrebbe contenere anche quanto segue:

- a) l'identificazione del soggetto all'audit;
- b) gli obiettivi, il campo di applicazione e il piano dell'audit;
- c) i criteri, inclusa una lista dei documenti di riferimento rispetto ai quali è stato condotto l'audit;
- d) la data(e) alla quale l'audit è stato condotto;
- e) l'identificazione dei rappresentanti del soggetto all'audit che hanno partecipato;
- f) l'identificazione dei membri del gruppo di audit;
- g) una dichiarazione della eventuale natura confidenziale del contenuto;
- h) la lista di distribuzione del rapporto di audit;
- i) un sommario del processo di

audit, compresi gli eventuali ostacoli incontrati;

j) la sintesi critica con le conclusioni dell'audit quali:

c conformità del SGAAi criteri;

c se il sistema è convenientemente messo in atto e mantenuto e se il sistema è efficace.

Distribuzione del rapporto di audit

Il rapporto di audit dovrebbe essere inviato dal responsabile dell'audit alla direzione, che dovrebbe stabilirne la distribuzione in accordo con il piano di audit. Il soggetto all'audit dovrebbe ricevere una copia del rapporto di audit a meno che non sia stato esplicitamente escluso dalla direzione.

Conservazione dei documenti

La documentazione dei risultati può essere più o meno articolata, formalizzata, completa delle liste di riscontro compilate, inclusiva di commenti ed osservazioni, ma può anche risultare adeguato, in determinate situazioni, un semplice elenco delle carenze riscontrate, inoltrato ai responsabili delle aree interessate.

V.7 Seguito dell'Audit

A. Il Requisito Normativo

Regolamento EMAS

Allegato II, G

Il processo di audit deve essere completato con la preparazione e l'applicazione di un piano relativo ad un'adeguata azione correttiva.

Devono essere in funzione ed essere applicati adeguati meccanismi per garantire il seguito da dare ai risultati dell'audit.

B. Analisi e Considerazioni

Contestualmente alla preparazione del rapporto finale di audit, ed in base ai risultati dello stesso, devono essere definiti anche i piani di adeguamento. L'esecuzione dei piani di adeguamento è affidata a più funzioni aziendali che si impegnano a realizzarli in un determinato lasso di tempo.

I piani di adeguamento sono costituiti da una serie di azioni correttive che tendono ad eliminare le carenze riscontrate in fase di audit. E' da notare che, mentre il compito di predisporre le richieste di azioni correttive spetta al responsabile del gruppo di audit, le proposte di azioni correttive devono venire dalle aree/funzioni soggette all'audit. In questo modo, infatti, il personale direttamente coinvolto nelle attività si sentirà più responsabilizzato e sarà più disposto a mettere in pratica delle modifiche da lui stesso proposte rispetto a quelle eventualmente impostegli dall'alto. Va comunque tenuto presente che, nel caso di audit interni, anche la funzione che svolge l'attività di audit, in quanto coincidente con quella che ha la responsabilità di predisporre il SGA, può essere coinvolta nel suggerire o nel proporre le necessarie azioni correttive.

Le richieste di azioni correttive non sono un elenco di rilievi, ma ne costituiscono le sintesi e la loro traduzione in proposte di intervento.

In ogni caso, gli effetti operativi o gestionali attuati o modificati dal piano di azione costituiscono elemento primo di revisione in occasione dell'audit successivo a quello di cui sono state il risultato.

E' opportuno evidenziare che i risultati degli audit, oltre ad essere il punto di partenza di eventuali interventi correttivi

sul SGA, vanno riportati e presi in esame nell'ambito del riesame da parte della direzione.

V.8 Periodicità degli Audit

A. Il Requisito Normativo

Regolamento EMAS

Allegato II, H

L'audit deve essere eseguito o il ciclo di audit completato, secondo il caso, ad intervalli non superiori a tre anni. La periodicità per ogni attività dello stabilimento è stabilita dalla direzione generale dell'impresa, tenendo conto dell'incidenza potenziale globale sull'ambiente delle attività svolte nel sito e in particolare in funzione dei seguenti elementi:

- a) natura, dimensioni e complessità delle attività;*
- b) natura, volume di emissioni, rifiuti, materie prime e consumo di energia nonché, in generale, delle interazioni con l'ambiente;*
- c) grado di importanza e di urgenza dei problemi constatati, a seguito dell'analisi ambientale iniziale o dell'audit precedente;*
- d) precedenti in materia di problemi ambientali.*

B. Analisi e Considerazioni

Nel Regolamento (ma non nella norma ISO 14001), viene detto che il ciclo di audit deve essere completato in un periodo massimo di tre anni. Occorre peraltro tenere conto che, soprattutto in strutture organizzative od operative complesse, il SGA completo viene normalmente verificato attraverso una serie di audit (articolati per singoli elementi della

norma, o per aree funzionali, o per stabilimento, ecc..) per cui la verifica di tutto il SGA aziendale richiede tempi anche lunghi ma che, comunque, devono essere congruenti e coordinati con la periodicità stabilita per i riesami della direzione.

Nel caso della PMI, l'audit può coprire tutte le attività dell'impresa in tempi ristretti; pertanto in questo contesto la periodicità di tre anni risulterebbe inadeguata alle esigenze di tenere sotto controllo il sistema in maniera sistematica ed efficace.

La programmazione degli audit, come richiesto dalla norma, deve tenere conto doverosamente dello "stato" e della "importanza" dell'attività oggetto di verifica e deve coprire tutte le aree del SGA aziendale. E' opportuna la preparazione di un programma dal quale risulti la frequenza con la quale tutte le aree aziendali vengono verificate.

Nel caso di attività non continuative o non ancora arrivate a regime, gli audit, per poter essere efficaci e produrre effetti positivi e tempestivi, vanno programmati nelle fasi iniziali delle attività stesse (quando comunque vi è già sufficiente materia su cui sviluppare un audit).

Gli audit possono risultare sensibilmente diversi per contenuti, tecniche esecutive, frequenze di esecuzione, ecc., pur essendo tutti mirati a verificare l'efficacia del SGA.

Un esauriente programma di audit può essere ottenuto mediante una combinazione tra i diversi tipi di audit, ciascuno con frequenze adeguate alle specifiche esigenze.

VI. DICHIARAZIONE AMBIENTALE

A. Il Requisito Normativo

Regolamento EMAS

Art. 2 Definizioni h)

Dichiarazione ambientale: dichiarazione elaborata dall'impresa in conformità delle disposizioni del presente regolamento e in particolare dell'articolo 5

Art. 3 Partecipazione al sistema f)

(L'impresa deve) elaborare, conforme all'articolo 5, una dichiarazione ambientale specifica per ciascun sito sottoposto ad audit; la prima dichiarazione deve anche includere le informazioni di cui all'allegato V.

Art. 5

1. Per ciascun sito che partecipa al sistema viene redatta una dichiarazione ambientale in seguito all'analisi ambientale iniziale e al completamento di ogni audit o ciclo di audit successivo.
2. La dichiarazione ambientale è concepita per il pubblico ed è redatta in forma concisa e comprensibile. Possono esservi allegati documenti tecnici.
3. La dichiarazione ambientale comprende in particolare i seguenti elementi:
 - a) una descrizione delle attività dell'impresa nel sito in questione;
 - b) una valutazione di tutti i problemi ambientali rilevanti connessi con le attività in questione;
 - c) un compendio dei dati quantitativi concernenti le emissioni inquinanti, la produzione di rifiuti, il consu-

mo di materie prime, di energia e acqua, il rumore e, se del caso, altri aspetti ambientali rilevanti;

- d) altri fattori relativi all'efficienza ambientale;
 - e) una presentazione della politica, del programma e del sistema di gestione dell'ambiente applicati dall'impresa nel sito in questione;
 - f) la scadenza per la presentazione della dichiarazione successiva;
 - g) il nome del verificatore ambientale accreditato.
4. La dichiarazione ambientale deve porre in evidenza le variazioni di rilievo rispetto alla dichiarazione precedente.
 5. Inoltre si richiede che venga elaborata annualmente, negli anni intermedi, una dichiarazione ambientale semplificata, che comprenda come minimo i dati previsti dal paragrafo 3, lettera c) e, se del caso, ponga in evidenza le variazioni rilevanti rispetto alla dichiarazione precedente. Tali dichiarazioni semplificate saranno convalidate solo alla fine dell'audit o ciclo di audit.
 6. Non si richiede tuttavia la redazione annuale delle dichiarazioni ambientali per i siti:
 - in cui il verificatore ambientale accreditato ritiene che, in particolare nei casi di piccole e medie imprese, la natura e la dimensione delle attività siano tali da non richiedere un'ulteriore dichiarazione ambientale fino al termine dell'audit successivo, e
 - in cui si sono verificate poche variazioni di rilievo rispetto alla dichiarazione ambientale precedente.

Allegato V

Informazioni da comunicare agli organi - smi competenti al momento della domanda di registrazione o della presentazione di una successiva dichiarazione ambientale convalidata.

1. *Denominazione dell'impresa.*
2. *Denominazione e localizzazione del sito.*
3. *Descrizione sintetica delle attività svolte nel sito (riferimenti ai documenti allegati, se del caso).*
4. *Nome e indirizzo del verificatore ambientale accreditato che ha convalidato la dichiarazione allegata.*
5. *Termine per la presentazione della successiva dichiarazione ambientale convalidata.*

Alla domanda devono essere allegate:

1. *una descrizione sintetica del sistema di gestione ambientale;*
2. *una descrizione del programma di audit stabilito per il sito;*
3. *la dichiarazione ambientale convalidata.*

B. Analisi e Considerazioni

L'azienda, per essere registrata EMAS, deve redigere una dichiarazione ambientale (requisito non presente nella norma ISO 14001) e farla convalidare da un verificatore accreditato.

La dichiarazione ambientale è uno strumento di grande importanza, non solo ai fini del Regolamento EMAS ma anche per la politica ambientale della Comunità Europea sancita dal quinto programma comunitario in materia ambientale (GUCE 17/5/93 n. C 138/72).

La dichiarazione ambientale è infatti lo strumento individuato dal Regolamento EMAS al fine di instaurare una comunicazione costante, chiara e coerente tra il pubblico e le aziende che operano sul ter-

ritorio; l'obiettivo è garantire l'accesso alle informazioni relative all'ambiente (secondo la direttiva del Consiglio 90/313/CEE) e permettere la formazione di un giudizio sull'attività reale delle imprese localizzate su un dato territorio attraverso l'accesso a dati, verificati e convalidati da un terzo indipendente, su emissioni, scarichi, rifiuti e sulle altre prestazioni ambientali dell'impresa.

Si tratta dunque di uno strumento di rilevanza fondamentale dato che "il successo dello sviluppo durevole e sostenibile dipende in grande misura dalle decisioni, dalle azioni e dall'influenza dell'opinione pubblica". Inoltre, in quanto certificata da un ente terzo, la dichiarazione fornisce credibilità a ciò che l'azienda dichiara, nonchè al Regolamento stesso.

Dunque, è necessario che l'impresa adotti una strategia mirata ad informare correttamente il pubblico, le parti sociali, le autorità e le organizzazioni non governative sugli obiettivi globali e specifici della politica ambientale aziendale, sui risultati ottenuti, nonchè sulle responsabilità e sull'impegno profuso dall'impresa.

E' importante sottolineare che nella dichiarazione ambientale non devono essere riportati solamente i successi dell'azienda, ma anche i problemi che si sono dovuti affrontare, come si è provveduto per risolvere tali problemi ed in che misura si sta migliorando. La dichiarazione ambientale, quindi, deve essere uno strumento credibile, percepito dal pubblico come un modo per instaurare un dialogo serio e costruttivo e che può servire anche, ma non solo, come un mezzo di pubblicità per l'impresa.

La dichiarazione ambientale deve essere convalidata da un verificatore ambientale accreditato in Italia o accreditato in un altro paese della UE e notificato

presso l'Organismo Competente italiano (Comitato per l'Ecolabel e l'Ecoaudit - Sezione EMAS Italia).

Durante la convalida, il verificatore accreditato deve verificare:

- a) se è stata fissata la politica ambientale e se essa soddisfa le esigenze dell'articolo 3 e le pertinenti esigenze indicate nell'Allegato I del Regolamento;
- b) se il programma e il sistema di gestione ambientali sono stati stabiliti e sono operativi nel sito e se essi sono conformi alle pertinenti esigenze dell'Allegato I del Regolamento;
- c) se l'analisi e l'audit ambientali sono svolti in conformità delle pertinenti esigenze degli Allegati I e II del Regolamento;
- d) se i dati e le informazioni contenuti nella dichiarazione ambientale sono attendibili e se la dichiarazione include in modo adeguato tutte le rilevanti questioni ambientali relative al sito.

Una volta convalidata, la dichiarazione ambientale deve essere trasmessa all'Organismo Competente (Comitato per l'Ecolabel e l'Ecoaudit - Sezione EMAS Italia) che, fatte le analisi di competenza, provvede alla registrazione del sito nel registro italiano e trasmette i dati alla Commissione Europea che inserisce il sito nel registro europeo.

Il registro europeo dei siti EMAS e l'albo europeo dei verificatori ambientali accreditati, oltre ad informazioni di carattere generale, sono disponibili nell'EMAS Help Desk all'indirizzo internet <http://www.emas.lu>.

Una volta ottenuta la registrazione del sito, la dichiarazione ambientale dovrebbe essere messa a disposizione dei principali gruppi di interesse dell'azienda, ovvero:

- autorità locali e non;
- banche, assicurazioni;

- popolazione circostante;
- clienti;
- fornitori;
- mass - media;
- associazioni ambientaliste e non.

Nella dichiarazione ambientale devono essere presenti il nome e l'indirizzo del verificatore ambientale accreditato che ha convalidato la dichiarazione, la data di convalida e la scadenza per la presentazione della dichiarazione successiva.

La convalida della dichiarazione ambientale viene evidenziata su tutte le pagine della stessa con un timbro e/o con una firma del verificatore ambientale accreditato.

Di seguito vengono riportate alcune considerazioni sulle altre informazioni che devono essere contenute nella dichiarazione ambientale.

VI.1 Descrizione del Sito e delle Attività

Il Regolamento EMAS richiede esplicitamente che il sistema di gestione ambientale sia creato su iniziativa dei massimi livelli della dirigenza aziendale; è quindi consigliabile l'inserimento di una breve lettera di presentazione della dichiarazione ambientale in cui il vertice aziendale (direttore generale o analoga figura) renda esplicito l'impegno del management nei confronti dell'ambiente.

La dichiarazione ambientale (DA) deve poi contenere una descrizione dell'attività dell'impresa nel sito in questione. E' necessario fornire un profilo dell'impresa al fine di inquadrare il resto della DA in un contesto territoriale, economico, sociale e produttivo adeguatamente comprensibile.

La descrizione dovrebbe dunque contenere:

- a) società di appartenenza (qualora si

- sia parte di un gruppo);
- b) dimensioni del sito (fatturato, dipendenti, ecc..);
 - c) localizzazione (mappa del sito, contesto ambientale e sociale in cui è inserito);
 - d) breve storia del sito (incluso eventuali altre attività precedenti);
 - e) attività che si svolgono, e quindi:
 - ❑ descrizione semplificata dei processi produttivi;
 - ❑ descrizione semplificata dei prodotti e dei volumi di produzione;
 - ❑ descrizione semplificata degli impianti;
 - ❑ codice NACE del sito.

Come tutta la dichiarazione ambientale, anche questa parte deve essere esposta in modo da essere comprensibile anche per un pubblico non esperto. Fatta salva la correttezza dell'informazione data, quindi, i termini specialistici devono essere ridotti al minimo necessario.

VI.2 Descrizione dei problemi ambientali rilevanti

Il Regolamento richiede che nella dichiarazione ambientale sia presente una valutazione dei problemi ambientali rilevanti connessi con le attività svolte.

Gli impatti ambientali rilevanti di un sito sono legati a molti fattori, tra cui:

- ❑ settore produttivo di appartenenza;
- ❑ tipologia dei processi utilizzati;
- ❑ prodotti;
- ❑ dimensioni del sito;
- ❑ caratteristiche del contesto ambientale di riferimento.

E' dunque evidente che non si può affermare a priori quale sia un impatto ambientale rilevante. Si ritiene comunque che questa sezione costituisca una parte estremamente importante della DA, dato che deve fornire al pubblico un quadro

sufficientemente dettagliato degli aspetti ambientali del sito e dei loro impatti; si consiglia a questo scopo di presentare in forma comprensibile i risultati dell'analisi ambientale iniziale e le eventuali valutazioni in merito che sono state fatte.

In ogni caso, si ritiene che sia indispensabile specificare i criteri seguiti durante il processo di selezione e valutazione degli impatti ambientali al fine di rendere comprensibili le scelte effettuate dall'azienda ai fini del miglioramento e permettere di verificarne la congruità con gli obiettivi e i traguardi ambientali di sito contenuti nel programma ambientale.

La sezione sulla valutazione degli aspetti e degli impatti ambientali significativi potrà dunque essere strutturata come segue:

- ❑ illustrazione degli aspetti e degli impatti ambientali individuati dall'analisi ambientale e da successive analisi periodiche;
- ❑ descrizione dei criteri adottati nell'effettuazione della valutazione della significatività dell'impatto;
- ❑ indicazione conclusiva degli aspetti e degli impatti ambientali ritenuti significativi.

VI.3 Compendio di dati quantitativi

Nella DA deve essere riportato un compendio dei dati quantitativi concernenti le emissioni inquinanti significative del sito. Le informazioni contenute devono permettere al pubblico la valutazione del reale impatto sull'ambiente conseguente alle attività produttive del sito. Nel caso poi di dichiarazioni ambientali successive alla prima, i dati forniti devono permettere di verificare l'evoluzione temporale della performance ambientale del sito al fine di evidenziare il miglioramento continuo a cui l'azienda si è impegnata aderendo

volontariamente al Regolamento.

Questa parte della dichiarazione ambientale deve contenere dati quantitativi sui seguenti fattori:

- emissioni inquinanti in aria, acqua, suolo;
- produzione di rifiuti (qualità e quantità);
- consumo di materie prime;
- consumo di energia;
- consumo di acqua;
- rumore;
- contaminazione del suolo;
- altri (odori, vibrazioni, radiazioni, utilizzazione del suolo, ecc..).

E' consigliata la presentazione dei dati mediante l'utilizzo di diagrammi e prospetti. Nel caso della presenza di un limite di legge, tali diagrammi devono mettere in evidenza dove l'azienda si colloca rispetto a tali limiti e qual' è il miglioramento raggiunto e/o che si intende raggiungere.

E' consigliata la creazione e l'uso di indicatori di prestazione ambientale appropriati alla realtà produttiva del sito, al fine di consentire una facile ed immediata confrontabilità fra periodi. A questo proposito può essere auspicabile raggruppare più sostanze in gruppi omogenei (ad esempio rifiuti pericolosi e non pericolosi, composti organici volatili (COV), sostanze pericolose per l'ozono, ecc.).

Nel caso di dichiarazioni ambientali successive alla prima, deve essere reso esplicito e chiaro il confronto fra i dati di periodi differenti.

Il Regolamento richiede anche l'esplicitazione di "altri fattori relativi all'efficienza ambientale". Questa parte ha lo scopo di fornire indicazioni sulle azioni intraprese dal sito o dall'impresa che hanno conseguenze di qualsiasi tipo sull'ambiente. L'impresa può dunque evidenziare in questa sede tutti gli elementi che ritiene abbiano una influenza di qualsiasi tipo sull'am-

biente e la sensibilità ambientale e sociale della comunità circostante il sito.

Possono dunque essere inserite informazioni quali:

- descrizione del ciclo di vita dei prodotti e relativi impatti;
- efficienza energetica dei prodotti;
- responsabilità dell'impresa alla fine della vita utile del prodotto;
- eventuali etichettature ecologiche e/o di risparmio energetico;
- impatto visivo dello stabilimento e/o degli stoccaggi esterni;
- operazioni di bonifica e risanamento ambientale;
- descrizione degli incidenti rilevanti;
- investimenti in tecnologie pulite;
- numero di reclami ricevuti concernenti questioni ambientali;
- numero di conflitti in corso concernenti questioni ambientali;
- esito di eventuali controlli da parte delle autorità competenti;
- miglioramenti nei processi produttivi;
- partecipazione ad accordi volontari;
- azioni in favore dell'ambiente;
- telelavoro;
- integrazione fra diversi cicli produttivi (es. reimpiego di reflui o scarti in altri processi).

VI.4 Presentazione della Politica, del Programma e del Sistema di Gestione Ambientale

La politica ambientale descrive i principi d'azione dell'impresa riguardo all'ambiente; è un documento fondamentale per l'azienda e per una sua migliore caratterizzazione rimandiamo alla sezione specifica.

In sede di dichiarazione ambientale dovrebbero comunque essere presenti:

- data di adozione della politica ambientale, sottoscrizione da parte

della direzione, contenuti e date di eventuali revisioni;

- riferimenti della politica ai requisiti minimi previsti per la partecipazione al Regolamento EMAS, vale a dire rispetto della legge, miglioramento continuo, prassi di buona gestione.

Il programma ambientale evidenzia le azioni che l'impresa intende intraprendere per attenuare l'impatto ambientale del sito produttivo con le relative scadenze; a questo scopo dovrebbe esservi corrispondenza con quanto rilevato nell'analisi e nella politica ambientale. Per una sua migliore caratterizzazione rimandiamo alla sezione specifica. La descrizione del programma ambientale dovrebbe contenere:

- individuazione degli obiettivi e quantificazione dei target ambientali di sito;
- illustrazione dei piani di azione (incluse le scadenze e le risorse);
- individuazione delle responsabilità.

Nel caso di dichiarazioni ambientali successive alla prima, dovrebbe essere reso esplicito e chiaro il confronto fra gli obiettivi evidenziati nelle dichiarazioni precedenti e i risultati effettivamente raggiunti dal sistema di gestione ambientale. Il SGA adottato dall'impresa dovrebbe essere descritto in modo sintetico mettendone in luce gli aspetti più qualificanti e significativi nei riguardi delle prestazioni ambientali.

In sintesi la descrizione dovrebbe comunque riguardare:

- presentazione della struttura organizzativa;
- descrizione semplificata del sistema (procedure, responsabilità, risorse, formazione);
- sistemi e tecniche di monitoraggio;
- informazioni su eventuali piani di emergenza;
- pianificazione delle attività di audit;

- processo di riesame da parte della direzione.

Tale descrizione, per fornire evidenza dell'effettiva attuazione del sistema, dovrebbe, per i punti precedentemente indicati, indicare le relative procedure applicative (titoli e/o elementi identificativi).

VI.5 La dichiarazione ambientale semplificata

Il Regolamento richiede che, negli anni intermedi tra una dichiarazione e la successiva, l'azienda elabori annualmente una dichiarazione ambientale semplificata nella quale compaia solo la parte relativa ai dati quantitativi (paragrafo 3, lettera c dell' Art. 5 del Regolamento). Scopo della dichiarazione ambientale semplificata è evidenziare i cambiamenti verificatisi nelle prestazioni ambientali del sito in riferimento a politica, obiettivi e traguardi definiti nella dichiarazione ambientale convalidata; è dunque necessario in questa sede porre in evidenza le variazioni rilevanti rispetto alla dichiarazione ambientale precedente.

La dichiarazione ambientale semplificata sarà oggetto di convalida solamente alla fine del ciclo di audit, in sede di convalida della dichiarazione ambientale vera e propria.

Il Regolamento non specifica se la dichiarazione semplificata debba essere pubblicata e resa disponibile per il pubblico, ma è consigliabile che questo avvenga, data la finalità della dichiarazione ambientale stessa.

E' importante sottolineare che vi sono delle eccezioni nella elaborazione annuale delle DA semplificate, espressamente previste dal Regolamento.

In particolare per le PMI, a meno che non si siano verificate variazioni di rilievo rispetto ai dati pubblicati nella dichiarazione ambientale convalidata, tale dichiarazione annuale semplificata non viene generalmente richiesta.

BIBLIOGRAFIA

- ANPA (Agenzia Nazionale per la Protezione dell'Ambiente), *Documentazione informativa sul Regolamento Europeo 1836/93*, Roma, 1997;
- ANPA (Agenzia Nazionale per la Protezione dell'Ambiente), *Manuale per l'attuazione del Sistema Comunitario di Ecogestione ed Audit (CD -Rom)*, Roma, 1997;
- APPA Bolzano (Agenzia Provinciale per la Protezione dell'Ambiente e la tutela del lavoro), Provincia Autonoma di Bolzano, *Linee - guida sui sistemi di gestione ambientale per falegnamerie, Collana no. 4*, 1998;
- APPA Bolzano (Agenzia Provinciale per la Protezione dell'Ambiente e la tutela del lavoro), Provincia Autonoma di Bolzano, *Linee - guida sull'Eco - Audit per aziende artigiane del settore metal - meccanico e alimentare, Collana no. 2*, 1998;
- Bartolomeo M., Malaman R., Pavan M., Sammarco G., *Il bilancio ambientale d'impresa*, Pirola, 1995;
- Bellati G., Maritano E., Beltramo R., *Eco Management Guide. La gestione dell'ambiente nell'impresa - Strumenti di autovalutazione*, 1995;
- Casciani M., Del Sorbo A., Dubini M., Galotti G., *Metodologie per l'analisi ambientale iniziale*, IPA Servizi, 1997;
- Capria A., De Cesaris A.L., Dubini M., Gilioli M., Molteni F., *Le imprese sog - getti attivi della politica ambientale: il regolamento comunitario sull'ecogestione e l'audit*, Rapporto 93/01, Istituto per l'Ambiente, 1993;
- Delogu B., Dubini M., Giuiuzza P., *Gestire l'ambiente*, Pirola, 1995;
- Golder Associates Geoanalysis, Provincia di Torino, *Sistemi di gestione ambientale nelle piccole e medie imprese; preparazione all'Eco-audit (EMAS) delle piccole e medie imprese operanti nel settore dei rifiuti e dei reflui*, 1998;
- IEFE (Istituto di Economia delle Fonti di Energia dell'Università Bocconi), Certichim, *Linee guida per l'adesione delle piccole e medie imprese al sistema comunitario di ecogestione ed audit*, Milano, 1995;
- UNI EN ISO 14001:1996, *Sistemi di gestione ambientale. Requisiti e guida per l'uso*;
- UNI EN ISO 14004:1997, *Sistemi di gestione ambientale. Linee guida generali sui principi, sistemi e tecniche di supporto*;
- UNI EN ISO 14011:1996, *Linee guida per l'audit ambientale - Procedure di audit. Audit dei sistemi di gestione ambientale*;
- UNI, *Gestione ambientale: Adesione al Reg. CEE 1836/93 "EMAS" e norme ISO 14000*, 1997;
- UNI, *Linee Guida N. 3, Sistemi Qualità: Linee guida per l'interpretazione delle Norme UNI EN ISO 9001 e 9002 con particolare riferimento alla piccola e media industria*, 1995.

Stampato interamente su carta ecologica non trattata con cloro:
Artigianato Grafico di Massimo Cappotto
00128 Roma - Via di Trigoria, 45
Tel. 06.50.60.259

CONTENUTI DEL CD-ROM “SOFTWARE PER L’APPLICAZIONE DEL REGOLAMENTO (CEE) 1836/93 (EMAS) NELLA PMI”

Il software contenuto nel presenta CD-ROM è uno strumento rivolto all’industria, in particolare alla Piccola e Media Impresa, ed ha lo scopo di presentare lo schema comunitario di ecogestione ed audit e di guidare le imprese nella sua attuazione.

Il programma sviluppa in sequenza i singoli requisiti del Regolamento 1836/93 (EMAS), portando l’utente a costruire il proprio sistema di gestione ambientale ed a immettere i dati caratteristici della propria realtà produttiva.

Per ogni requisito vengono riportati:

Il requisito normativo

I testi del regolamento EMAS ed i riferimenti alla norma ISO 14001 relativi al requisito;

Le analisi e le considerazioni

Una serie di approfondimenti sui significati, le motivazioni, le peculiarità applicative del requisito;

Lo strumento operativo

Degli spazi predefiniti appositamente studiati per inserire, elaborare, modificare, registrare i dati ambientali caratteristici dell’azienda, nonché per predisporre i necessari documenti del sistema di gestione ambientale;

Gli esempi

Una serie di esempi che aiutano a capire come tradurre in pratica il requisito normativo.

Si ringrazia SGS Thomson, SIMPRO e Zipperle per aver fornito il materiale relativo agli esempi della dichiarazione ambientale.

ISTRUZIONE PER L’INSTALLAZIONE

Attenzione: *Per utilizzare il software contenuto nel CD-ROM occorre disporre di un PC con sistema operativo Windows '98 ed uno spazio disponibile su Hard Disk di almeno 25Mb. Il prodotto NON può essere utilizzato su sistemi Macintosh e/o UNIX.*

Per installare il programma EMAS inserire il CD nel lettore.

- Se nel sistema è abilitata la funzione autorun, il programma di setup si avvierà in modo automatico.*
- In alternativa si può eseguire l’installazione manualmente cliccando “setup.exe” nella cartella relativa all’unità CD-ROM.*

N.B.: *per una visione ottimale delle pagine del CD-ROM, settare la scheda grafica su “caratteri piccoli”.*

Per ulteriori informazioni ed integrazioni potete rivolgervi:

Agenzia Nazionale per la Protezione dell’Ambiente (ANPA)

Via Vitaliano Brancati, 48 - 00144 Roma

e-mail emas@anpa.it