



con la collaborazione di:



e di:



INDICE

Cap. 1	Introduzione	12
1.1	Premessa	12
1.2	Perché i sistemi gestionali	12
1.3	Elementi principali dei sistemi gestionali.....	14
1.4	Perché e che cos'è l'integrazione; obiettivi	15
1.5	Che cos'è la certificazione	17
1.6	Chi sono i certificatori	18
Cap. 2	I sistemi e le norme per la gestione ambientale e della S&SL	20
2.1	ISO 14001	20
2.2	I contenuti dell'ISO 14001.....	21
2.2.1	Sezione 0: "Introduzione"	21
2.2.2	Sezione 1: "Scopo e campo di applicazione"	22
2.2.3	Sezione 2: "Riferimenti normativi"	22
2.2.4	Sezione 3: "Definizioni"	23
2.2.5	Sezione 4: Sistema di gestione ambientale	24
2.3	Gli aspetti ambientali indiretti.....	24
2.4	Emas	25
2.5	Il processo di verifica e di validazione nell'applicazione del Regolamento Emas	28
2.6	BS8800	28
2.7	OHSAS 18001	29
2.7.1	"Foreword"/"Prefazione"	29
2.7.2	Sezione 1: "Scope" ("Scopo, campo di applicazione").....	30
2.7.3	Sezione 2: "Reference publications" ("Pubblicazioni di riferimento")	31
2.7.4	Sezione 3: "Definitions" ("Definizioni").....	31
2.7.5	Sezione 4: "OH&S management system elements"/"Componenti del sistema di gestione della S&SL"	33
2.8	D.Lgs. 626/94 – "Sistema 626 vs. OHSAS 18001"	34
2.8.1	Campo di applicazione	35
2.8.2	Politica.....	35
2.8.3	Valutazione dei rischi.....	35
2.8.4	Controlli	35
2.8.5	Piano di misure e programma.....	35
2.8.6	Figure organizzative	35
2.8.7	Formazione.....	36
2.8.8	Riunione periodica e riesame della direzione.....	36
2.8.9	Quadro generale.....	37

2.8.10	Categorie di pericolo coperte dal D.Lgs. 626/94.....	40
2.9	Gli impianti a rischio di incidente rilevante	40
2.10	D.Lgs. 334/99	40
2.11	UNI 10617:1997	41
2.12	UNI 10672:1997	42
2.13	UNI 10616:1997	42
Cap. 3	Modalità e condizioni di integrazione	44
3.1	L'integrazione organizzativa	44
3.1.1	Unificazione delle posizioni organizzative	44
3.1.2	Integrazione delle competenze e delle specializzazioni	45
3.1.3	Direzione consultiva/collegiale	46
3.2	Integrazione per argomenti.....	47
3.3	Integrazione per processi	51
3.4	Approccio complessivo.....	52
3.5	Processi decisionali (cenni)	53
3.6	Commenti al Capitolo 3	54
Cap. 4	Individuazione e analisi dei processi	55
4.1	Individuazione e rappresentazione dei processi	55
4.2	Analisi dei processi.....	56
Cap. 5	L'integrazione del sistema analizzata per ciascuna componente.....	60
5.1	Obiettivo di questo capitolo.....	60
5.2	Requisiti generali (4.1).....	61
5.2.1	Introduzione e descrizione	61
5.2.2	Requisiti discendenti dalle norme e dai sistemi gestionali considerati.....	61
5.2.3	Analisi delle opportunità di integrazione.....	63
5.2.4	Procedura.....	63
5.2.5	Commenti e conclusioni.....	63
5.3	L'analisi iniziale (4.3.1)	63
5.3.1	Introduzione e descrizione	63
5.3.2	Requisiti discendenti dalle norme e dai sistemi gestionali considerati.....	63
5.3.3	Considerazioni sull'integrazione dell'analisi iniziale.....	68
5.3.4	Procedura.....	71
5.3.5	Commenti e conclusioni.....	86
5.4	La politica (4.2).....	86
5.4.1	Introduzione e descrizione	86
5.4.2	Requisiti discendenti dalle norme e dai sistemi gestionali considerati.....	87
5.4.3	Considerazioni sull'integrazione della politica	89

5.4.4	Procedura.....	89
5.4.5	Commenti e conclusioni.....	90
5.5	L'identificazione e l'applicazione dei requisiti legali (4.3.2).....	92
5.5.1	Introduzione e descrizione.....	92
5.5.2	Requisiti discendenti dalle norme e dai sistemi gestionali considerati.....	92
5.5.3	Considerazioni sull'integrazione dell'identificazione e applicazione dei requisiti legali.....	94
5.5.4	Procedura.....	94
5.5.5	Commenti e conclusioni.....	95
5.6	La pianificazione: obiettivi, traguardi e programma (4.3.3 ISO 14001; 4.3.3 e 4.3.4 OHSAS 18001).....	97
5.6.1	Introduzione e descrizione.....	97
5.6.2	Requisiti discendenti dalle norme e dai sistemi gestionali considerati.....	99
5.6.3	Analisi delle opportunità di integrazione.....	102
5.6.4	Procedura.....	102
5.6.5	Commenti e conclusioni.....	104
5.7	Attuazione e funzionamento: Struttura e responsabilità (4.4.1).....	104
5.7.1	Introduzione e descrizione.....	104
5.7.2	Requisiti discendenti dalle norme e dai sistemi gestionali considerati.....	104
5.7.3	Analisi delle opportunità di integrazione.....	107
5.7.4	Procedura.....	107
5.7.5	Commenti e conclusioni.....	107
5.8	Attuazione e funzionamento: competenza, formazione e consapevolezza (4.4.2).....	108
5.8.1	Introduzione e descrizione.....	108
5.8.2	Requisiti discendenti dalle norme e dai sistemi gestionali considerati.....	109
5.8.3	Analisi delle opportunità di integrazione.....	112
5.8.4	Procedura.....	112
5.8.5	Commenti e conclusioni.....	115
5.9	Attuazione e funzionamento: (Consultazione e) Comunicazione (4.4.3).....	115
5.9.1	Introduzione e descrizione.....	115
5.9.2	Requisiti discendenti dalle norme e dai sistemi gestionali considerati.....	116
5.9.3	Analisi delle opportunità di integrazione.....	119
5.9.4	Procedura.....	119
5.9.5	Commenti e conclusioni.....	119
5.10	Attuazione e funzionamento: Documentazione (4.4.4).....	120
5.10.1	Introduzione e descrizione.....	120
5.10.2	Requisiti discendenti dalle norme e dai sistemi gestionali considerati.....	121
5.10.3	Analisi delle opportunità di integrazione.....	123
5.10.4	Procedura.....	123

5.10.5	Commenti e conclusioni	123
5.11	Attuazione e funzionamento: Controllo della documentazione (4.4.5).....	124
5.11.1	Introduzione e descrizione	124
5.11.2	Requisiti discendenti dalle norme e dai sistemi gestionali considerati	124
5.11.3	Analisi delle opportunità di integrazione	127
5.11.4	Procedura	127
5.11.5	Commenti e conclusioni	129
5.12	Attuazione e funzionamento: Controllo operativo (4.4.6).....	130
5.12.1	Introduzione e descrizione	130
5.12.2	Requisiti discendenti dalle norme e dai sistemi considerati	131
5.12.3	Analisi delle opportunità di integrazione	143
5.12.4	Procedura/e	144
5.12.5	Commenti e conclusioni	147
5.13	Attuazione e funzionamento: prevenzione, preparazione e gestione emergenze (4.4.7) 148	
5.13.1	Introduzione e descrizione	148
5.13.2	Requisiti discendenti dalle norme e dai sistemi gestionali considerati	149
5.13.3	Analisi delle opportunità di integrazione	152
5.13.4	Procedura	152
5.13.5	Commenti e conclusioni	153
5.14	Controlli e azioni correttive: Sorveglianza e misurazioni, monitoraggio e misura delle prestazioni (4.5.1).....	153
5.14.1	Introduzione e descrizione	153
5.14.2	Requisiti discendenti dalle norme e dai sistemi gestionali considerati	154
5.14.3	Analisi delle opportunità di integrazione	159
5.14.4	Procedura	159
5.14.5	Commenti e conclusioni	160
5.15	Valutazione del rispetto delle prescrizioni (Verifica della conformità normativa) (OHSAS 18001: 4.5.1; ISO 14001: 4.5.2).....	160
5.15.1	Introduzione e descrizione	160
5.15.2	Requisiti discendenti dalle norme e dai sistemi gestionali considerati	161
5.15.3	Analisi delle opportunità di integrazione	163
5.15.4	Procedura	163
5.15.5	Commenti e conclusioni	163
5.16	Controlli e azioni correttive: Non conformità, azioni preventive e correttive (OHSAS 18001: 4.5.2; ISO 14001: 4.5.3).....	164
5.16.1	Introduzione e descrizione	164
5.16.2	Requisiti discendenti dalle norme e dai sistemi gestionali considerati	166
5.16.3	Analisi delle opportunità di integrazione	168

5.16.4	Procedura	168
5.16.5	Commenti e conclusioni	168
5.17	Controlli e azioni correttive: gestione delle registrazioni (OHSAS 18001: 4.5.3; ISO 14001: 4.5.4)	170
5.17.1	Introduzione e descrizione	170
5.17.2	Requisiti discendenti dalle norme e dai sistemi gestionali considerati	172
5.17.3	Analisi delle opportunità di integrazione	175
5.17.4	Procedura	175
5.17.5	Commenti e conclusioni	175
5.18	Controlli e azioni correttive: L'audit interno (OHSAS 18001: 4.5.4; ISO 14001: 4.5.5) ..	175
5.18.1	Introduzione e descrizione	175
5.18.2	Requisiti discendenti dalle norme e dai sistemi gestionali considerati	177
5.18.3	Analisi delle opportunità di integrazione	180
5.18.4	Procedura	180
5.18.5	Commenti e conclusioni	187
5.19	Il Riesame della Direzione (4.6)	188
5.19.1	Introduzione e descrizione	188
5.19.2	Requisiti discendenti dalle norme e dai sistemi gestionali considerati	190
5.19.3	Analisi delle opportunità di integrazione	194
5.19.4	Procedura	194
5.19.5	Commenti e conclusioni	195
5.20	Integrazione con la gestione aziendale (cenni)	195
Cap. 6	Specifici requisiti Emas	199
6.1	Conformità giuridica.....	199
6.2	Prestazioni.....	199
6.3	Comunicazione e relazioni esterne	200
6.4	Partecipazione dei dipendenti.....	200
Cap. 7	Esempio di sviluppo di un sistema gestionale integrato A&S	204
7.1	Analisi iniziale	204
7.1.1	Descrizione del sito e dell'organizzazione	204
7.1.2	Processi e fasi	205
7.1.3	Aspetti di S&SL e ambientali.....	206
7.1.4	Analisi di rischio di S&SL	208
7.1.5	Analisi di significatività degli aspetti ambientali	209
7.1.6	Conclusioni dell'analisi iniziale	212
7.2	Politica del sistema gestionale integrato	213
7.3	Identificazione e applicazione dei requisiti legali.....	214

7.4	Obiettivi, traguardi, programma	215
7.5	Attuazione e funzionamento	217
7.5.1	Struttura e responsabilità	217
7.5.2	Competenza, formazione e consapevolezza.....	218
7.5.3	Consultazione e comunicazione	219
7.5.4	Documentazione e controllo dei documenti	220
7.5.5	Controllo operativo.....	222
7.5.6	Preparazione alle emergenze e risposta.....	233
7.6	Controlli e azioni correttive	236
7.6.1	Sorveglianza e misurazioni	236
7.6.2	Conformità normativa	239
7.6.3	Non conformità, azioni preventive e correttive	239
7.6.4	Registrazioni.....	242
7.6.5	Audit interni.....	243
7.7	Riesame della direzione	247
Cap. 8	Supporti operativi.....	249
8.1	Indicatori di prestazione nel campo della S&SL	249
8.1.1	Alcune definizioni.....	249
8.1.2	Criteri di aggregazione dei dati infortunistici.....	249
8.1.3	Indice di frequenza	250
8.1.4	Indice di gravità	251
8.2	Confronto tra gli indici.....	251
8.3	Analisi statistica degli infortuni.....	252
8.4	Valutazione delle prestazioni di S&SL	252
8.5	Indicatori di prestazione ambientale	254
8.5.1	L'efficienza ambientale	254
8.5.2	Dati di valore.....	254
8.5.3	Altri dati di valore	255
8.5.4	Dati di impatto/effetti	256
8.5.5	Utilizzo delle risorse. Bilanci di massa	257
8.5.6	Valori e impatti su piccola scala	258
8.5.7	Gli "indicatori di sforzo" e quelli economici	259
8.5.8	L'I.S. ISO 14031	259
8.5.9	La Raccomandazione 2003/532/CE	259
Cap. 9	Introduzione alla questione dei costi	261
9.1	Costi di gestione e mantenimento del SGI.....	261
9.2	Costi di sviluppo	265

Cap. 10	Linee guida per lo sviluppo del manuale software	267
10.1	Struttura del manuale software	267
10.2	Documentazione applicativa	267
Cap. 11	Glossario.....	269
Cap. 12	Bibliografia.....	272

INDICE DELLE TABELLE

Tabella 1-1 - Quadro generale indicativo delle corrispondenze di contenuti fra la specifica OHSAS 18001 e il D.Lgs. 626/94	38
Tabella 1-2 – Quadro degli adempimenti discendenti dal D.Lgs. 334/99	40
Tabella 1-3 – Componenti dei sistemi gestionali: contenuti, attori, controparti.....	48
Tabella 1-4 - “Processi”	52
Tabella 1-5 - Analisi del processo di fatturazione	57
Tabella 1-6 - Analisi del processo di produzione di un elettrodomestico.....	58
Tabella 1-7 – Schema di analisi delle componenti del sistema gestionale.....	60
Tabella 1-8 – Requisiti generali.....	62
Tabella 1-9 - Analisi iniziale e VdR. Requisiti e opportunità di integrazione.....	64
Tabella 1-10 – Schema di analisi iniziale relativa al processo di produzione di un elettrodomestico	69
Tabella 1-11 - La Politica per l’ambiente e la sicurezza.....	87
Tabella 1-12 - Identificazione e applicazione dei requisiti legali.....	93
Tabella 1-13 – Obiettivi, traguardi e programma per l’ambiente e la sicurezza.....	100
Tabella 1-14 - Attuazione e Funzionamento – Risorse, ruoli, responsabilità e autorità.....	105
Tabella 1-15 - Attuazione e Funzionamento - Competenza, formazione e consapevolezza	110
Tabella 1-16 - Analisi delle esigenze formative: esempio	113
Tabella 1-17 - Attuazione e Funzionamento - Comunicazione (4.4.3)	117
Tabella 1-18 - Attuazione e Funzionamento - Documentazione del Sistema di Gestione Integrato (SGI) (4.4.4).....	122
Tabella 1-19 - Componente del sistema: Attuazione e Funzionamento - Controllo dei documenti (4.4.5)	125
Tabella 1-20 - Attuazione e Funzionamento - Controllo operativo – Gestione impianti (4.4.6).....	132
Tabella 1-21 - Attuazione e Funzionamento - Controllo operativo – Gestione trasporti e stoccaggi interni (4.4.6).....	133
Tabella 1-22 - Attuazione e Funzionamento - Controllo operativo – Gestione aspetti ambientali (4.4.6)	134
Tabella 1-23 - Attuazione e Funzionamento - Controllo operativo – Gestione imballaggi (4.4.6) .	135
Tabella 1-24 - Attuazione e Funzionamento - Controllo operativo – Gestione DPI (4.4.6)	136
Tabella 1-25 - Attuazione e Funzionamento - Controllo operativo – Approvvigionamenti (4.4.6) .	137
Tabella 1-26 - Attuazione e Funzionamento - Controllo operativo – Imprese in subcontratto che operano nel sito (4.4.6)	138
Tabella 1-27 - Attuazione e Funzionamento - Controllo operativo – Nuovi progetti (4.4.6)	140
Tabella 1-28 - Attuazione e Funzionamento - Controllo operativo – Attività di R&S (4.4.6)	142
Tabella 1-29 - Attuazione e Funzionamento - Preparazione alle emergenze e risposta (4.4.7) ...	150
Tabella 1-30 - Controlli e azioni correttive: sorveglianza e misurazioni – Misure e verifiche di dati relativi alle operazioni e alle prestazioni	156
Tabella 1-31 - Controlli e azioni correttive: monitoraggio e verifiche relative alla conformità normativa.....	162

Tabella 1-32 - Componente del sistema: Controlli e azioni correttive: Non conformità, azioni preventive e correttive - Analisi delle opportunità di integrazione	167
Tabella 1-33 – Elenco indicativo delle registrazioni del SGI	171
Tabella 1-34 - Componente del sistema: Controlli e azioni correttive: Registrazioni.....	173
Tabella 1-35 - Componente del sistema: Controlli e azioni correttive: l'audit (interno) del SGI	178
Tabella 1-36 – Ipotesi di impostazione di un piano di audit interno (a)	183
Tabella 1-37 – Schema di audit corrispondente alla tabella precedente (a).....	184
Tabella 1-38 - Ipotesi di impostazione di un piano di audit interno (b)	185
Tabella 1-39 - Schema di audit corrispondente alla tabella precedente (b)	185
Tabella 1-40 - Il Riesame della Direzione/La Riunione Periodica - Analisi delle opportunità di integrazione (4.6)	190
Tabella 1-41 – Attuazione e Funzionamento – Comunicazione (ISO 14001 4.4.3; Emas All. I-B c. 3) – Partecipazione (Emas All. I-B c. 4).....	201
Tabella 1-42 – Aspetti di S&SL e ambientali della Politext	207
Tabella 1-43 – Analisi di significatività degli aspetti ambientali della Politext.....	211
Tabella 1-44 - Politext - Obiettivi e programma per l’Ambiente e la Sicurezza (Anno “n”).....	216
Tabella 1-45 – Rilevazione degli aspetti ambientali.....	225
Tabella 1-46 – Questionario di qualificazione dei fornitori	232
Tabella 1-47 - Modulo di valutazione dei fornitori	232
Tabella 1-48 – Numeri telefonici di emergenza	235
Tabella 1-49 – Sorveglianza e misurazioni nella Politext.....	238
Tabella 1-50 – Registrazioni del SGI Politext	243
Tabella 1-51 – Impostazione del piano di audit interno della Politext	245
Tabella 1-52 – Piano di audit interno della Politext.....	246
Tabella 1-53 – Programmazione delle riunioni di riesame della direzione	248
Tabella 1-54 - Valutazione dell’effetto serra in funzione delle emissioni di gas diversi	257
Tabella 1-55 – Introduzione alla valutazione dei costi	262
Tabella 1-56.....	265
Tabella 1-57.....	266

INDICE DELLE FIGURE

Figura 1-1 – Il ciclo “P-D-C-A” nei sistemi gestionali	13
Figura 2-1 – Struttura dell’ISO 14001	20
Figura 2-2 – Emas e ISO 14001	27
Figura 2-3 – OHSAS 18001: schema applicativo	34
Figura 3-1 – Esempi di organizzazione	45
Figura 3-2 – Il “linking pin”	46
Figura 4-1 – Processo di produzione di un elettrodomestico	56
Figura 5-1 – Matrice Rischio = P x D.....	75
Figura 5-2 – Classificazione dei rischi di S&SL.....	76
Figura 5-3 – Livelli di rischio e misure consigliate	76
Figura 5-5 -Schema di flusso relativo all’analisi iniziale Ambiente e Sicurezza e collegamenti con pianificazione (01: massima integrazione)	84
Figura 5-6 - Schema di flusso relativo all’analisi iniziale Ambiente e Sicurezza e collegamenti con pianificazione (02: media integrazione)	85
Figura 5-7 – Correlazione significatività - controllo	103
Figura 5-8 - Schema indicativo di sviluppo di un sistema documentale.....	129
Figura 5-9 – Esempio di modulo per la gestione delle N/C, azioni correttive e preventive	169
Figura 7-1 - Organigramma della Politext.....	205
Figura 7-2 – Grafico relativo ai consumi di energia elettrica della Politext.....	210
Figura 7-3 – Modulo di presa in consegna e ricevuta DPI	229
Figura 7-4 – Modulo Politext per il trattamento delle N/C, delle AC e AP	241

Cap. 1 Introduzione

1.1 Premessa

Questo manuale intende costituire il riferimento teorico per le “Linee Guida per l’integrazione dei sistemi di gestione dell’ambiente e della sicurezza nelle piccole e medie imprese” dell’Ispesl.

La lettura di questo manuale non è necessaria per l’applicazione delle suddette “Linee Guida”, che sono applicabili direttamente e autonomamente allo sviluppo di un sistema gestionale integrato dell’ambiente e della sicurezza nelle piccole e medie imprese. Essa tuttavia può aprire, agli utenti delle Linee Guida, una maggiore consapevolezza delle ragioni che ad esse sottostanno e una più precisa prospettiva riguardo alle implicazioni del loro lavoro.

La stesura di questo manuale si riferisce al D.Lgs. 626/94 con le integrazioni in essere al 31 gennaio 2005, alla specifica OHSAS 18001:1999 e all’IS ISO 14001:2004 nella versione italiana, pubblicata dall’UNI nel dicembre 2004. I riferimenti alle Linee Guida ISO 14004 tengono conto invece della versione in lingua inglese, in quanto non sono disponibili, al gennaio 2005, previsioni attendibili circa la pubblicazione della versione italiana, che comunque non sembra imminente.

Il manuale verrà rivisto e aggiornato quando sarà disponibile la versione italiana della nuova ISO 14004 (presumibilmente, la norma UNI EN ISO 14004:2005).

1.2 Perché i sistemi gestionali

Un tempo – diciamo grosso modo fino alla seconda guerra mondiale - l’impresa italiana era un sistema relativamente semplice. Schematizzando un poco, si può dire che alcune delle sue caratteristiche principali che si presentavano con maggior frequenza, erano le seguenti:

- coincidenza tra proprietà e direzione (management);
- gestione fortemente autoritaria; forte subordinazione dei lavoratori;
- lavoratori considerati - in larga maggioranza - come meri esecutori, fornitori di forza lavoro o di abilità manuali, non di intelligenza e di progettualità;
- ripetitività delle operazioni;
- stabilità delle tecnologie; basso tasso di innovazione (prossimo a zero per quanto riguardava il lavoro d’ufficio);
- bassa produttività;
- quadro normativo allo stato embrionale o assente del tutto, in particolare per quanto riguarda aspetti di sicurezza, di tutela ambientale, di relazioni con la collettività

Man mano che queste condizioni si sono andate evolvendo, fino, in molti casi, a potersi definire in termini esattamente opposti a quelli adottati più sopra, la complessità dell’impresa, e quindi della sua gestione, è andata crescendo. Si sono quindi sviluppati nel tempo, soprattutto a negli Usa a partire dalla prima metà del ‘900, e in Europa (e in altri Paesi) nella seconda metà, teorie, tecniche e sistemi gestionali, con l’obiettivo di capire, interpretare e mettere sotto controllo la complessità dell’impresa e del suo habitat e, negli stadi più maturi, individuarne le opportunità per volgerle al servizio dell’impresa stessa.

Occorre tuttavia osservare che, se lo sviluppo di tecniche gestionali, da Taylor a Elton Mayo, da Maslow a Likert, da Kepner-Tregoe a W. E. Deming, è dovuto essenzialmente agli studiosi dell’impresa e alle imprese stesse, il più recente sviluppo di sistemi gestionali, a partire dalla qualità, è avvenuto, almeno nelle fasi iniziali, sotto la pressione commerciale, sociale o politica, di “terze parti” interessate. Nel campo della qualità tale sollecitazione proviene dai clienti; in quello della sicurezza e salute del lavoro, in quello dell’ambiente e, più di recente, in quello della responsabilità sociale, la pressione è generata da espressioni sociali o politiche delle collettività. L’esempio più lampante, in questo senso, è rappresentato dal Regolamento Emas, che non è altro che una legge dell’Unione Europea con precise finalità di rilevanza e di interesse politico. Al fine di raggiungere tali scopi, questa legge include, fra gli altri strumenti, un sistema gestionale ambientale. Nella prima versione del Regolamento (1836/93) il sistema gestionale era stato

disegnato dallo stesso legislatore europeo; nella seconda versione (Reg. (CE) 761 del 19 marzo 2001), il Regolamento ha adottato come sistema gestionale quello dell'“International Standard” ISO 14001:1996.

C'è quindi stata una certa reattività, più che proattività, da parte del sistema delle imprese nell'avviare o nel partecipare allo sviluppo di tali sistemi? non direi, si tratterebbe di un giudizio severo, se esteso alla totalità delle imprese. Le imprese più progredite avevano già sviluppato sistemi proprietari, in alcuni casi anche molto avanzati, e hanno partecipato attivamente, ad esempio con la presenza nei Comitati Tecnici dell'ISO, allo sviluppo dei nuovi sistemi. E' mancata tuttavia una vera corralità; è mancato del tutto un qualsiasi coinvolgimento, almeno per quanto riguarda il nostro Paese, delle associazioni imprenditoriali, troppo impegnate in rivendicazioni economiche e sindacali per occuparsi di promuovere lo sviluppo delle imprese a partire dalle loro stesse risorse. E troppo spesso, i sistemi gestionali dei quali si parla, sono stati interpretati non come uno strumento per gestire la complessità, massimizzarne le opportunità e limitarne i rischi, bensì come un orpello costoso, ma necessario, sia per ragioni di immagine dell'organizzazione, sia – in qualche caso – per facilitare il ricorso all'utilizzo di diverse forme di incentivazione.

Si può dire che, con il passare degli anni, questa affermazione è sempre meno vera, e che l'adozione di sistemi gestionali avviene sempre di più per ragioni più autenticamente “imprenditoriali”? in parte, indubbiamente sì. In che misura, è difficile dirlo. C'è solo da augurarsi che si inneschi un circolo virtuoso, al quale questo manuale ambisce a fornire un contributo.

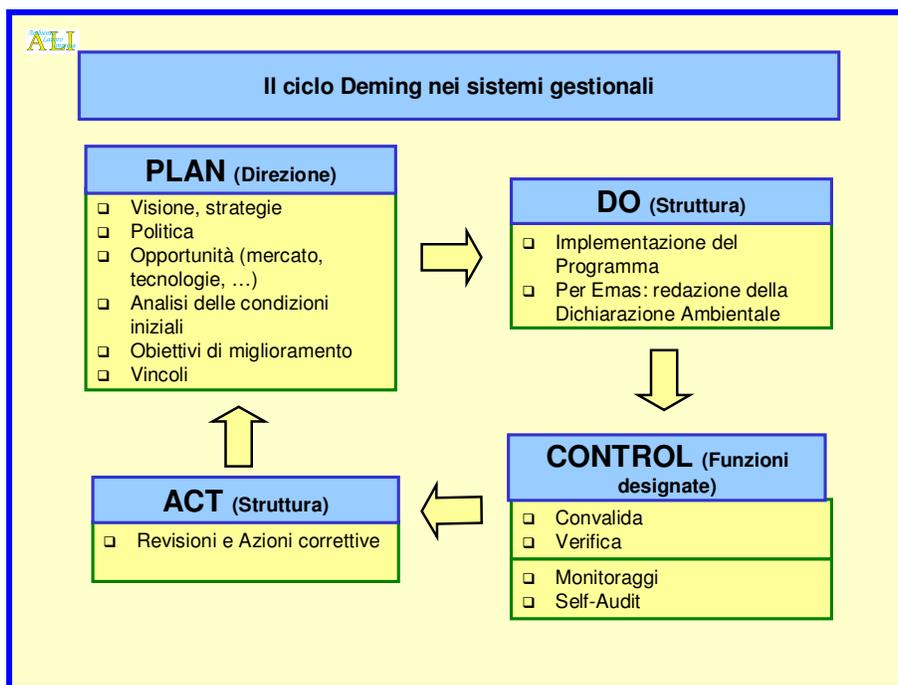


Figura 1-1 – Il ciclo “P-D-C-A” nei sistemi gestionali

Credo sia comunque largamente (anche se, forse, non universalmente) condivisa l'affermazione che in nessun caso la gestione delle principali risorse e variabili aziendali può essere affidata all'improvvisazione né basarsi esclusivamente sulla pura pratica, sul fiuto, sull'istinto. Le scienze manageriali forniscono principi, criteri, metodi e strumenti finalizzati a perseguire i massimi livelli di efficacia, efficienza ed economicità di questa gestione.

Alcune aree della gestione di un'organizzazione in generale, e di un'impresa in particolare, rivestono particolare interesse per certe controparti collettive, generalmente esterne. Ciò vale in particolare nelle aree della qualità, dell'ambiente, della sicurezza e della responsabilità sociale:

- Qualità: le controparti sono i clienti e/o gli utenti dei servizi forniti;

- Ambiente: la controparte è la collettività nel suo complesso, alla quale “appartiene” la risorsa comune “ambiente”;
- Sicurezza e Salute del Lavoro (SSL): le controparti sono costituite sia dalla popolazione che opera nell’organizzazione, che ha un interesse primario al proprio benessere, sia la collettività nel suo complesso, che ha un interesse generale nella salute dei cittadini;
- Responsabilità Sociale: la controparte è la collettività nel suo complesso nonché alcune componenti specifiche (popolazione aziendale, clienti, fornitori di servizi e di semilavorati, persone appartenenti a fasce deboli o sfruttate, ecc.).

In queste aree si sono pertanto sviluppati sistemi gestionali dedicati, codificati in determinati standard o specifiche, la cui adozione da parte delle aziende e di altre organizzazioni avviene su base volontaria¹. In linea generale, essi seguono la logica del cosiddetto “ciclo di Deming” (Figura 1-1), secondo il quale tutte le attività che si svolgono in un’organizzazione possono articolarsi in una fase di pianificazione (che include le rilevazioni dello stato iniziale), una fase operativa, una fase di verifica, e una fase di interventi (non solo e non necessariamente correttivi) che segue quella di verifica; dopo di che, il ciclo riprende.

L’organizzazione che adotta tali sistemi può:

- a. applicare semplicemente i sistemi alla propria gestione, al fine di renderla più efficace ed efficiente;
- b. far successivamente certificare il sistema o i sistemi da un ente certificatore, ossia un’organizzazione indipendente accreditata (“terza parte”), al fine di garantire le controparti soggetti di un interesse legittimo; ossia quelle delle quali si è parlato più su.

L’applicazione di un sistema gestionale e/o della sua certificazione può riguardare diverse forme di organizzazione (definite dalle norme corrispondenti o da documentazione correlata) o parti o processi specifici che fanno parte di un’organizzazione. Questa seconda ipotesi va tuttavia valutata caso per caso, di norma con il coinvolgimento dell’ente certificatore (v. Sez. 1.5).

I sistemi gestionali elettivi nelle aree sopra indicate sono:

- per la Qualità: l’International Standard ISO 9001-2000 (detto “Vision”) con il corrispondente italiano UNI EN ISO 9001-2000;
- per l’Ambiente: l’International Standard ISO 14001-2004, con il corrispondente italiano UNI EN ISO 14001:2004;
- per la SSL: la specifica OHSAS 18001, di fonte USA (OHSAS sta per Organizational Health and Safety Association Standard), di cui non è disponibile una versione ufficiale italiana;
- per la Responsabilità Sociale: la norma SA8000, di fonte USA (SA sta per Social Accountability), tradotta in Italia dal CISE, ente accreditato dal SAI (Social Accountability Institute) americano per la certificazione della norma stessa.
- in una sezione successiva si parlerà del Regolamento Europeo 761/2001 (“Emas”)

1.3 Elementi principali dei sistemi gestionali

L’installazione di nuovi sistemi gestionali, come quelli della Qualità, della Responsabilità Sociale, dell’Ambiente e della Sicurezza e Salute sul Lavoro (S&SL), comporta un investimento iniziale riferibile soprattutto a tre voci:

- l’effettuazione di analisi iniziali;
- lo sviluppo del sistema (modalità gestionali e operative, e relativa documentazione);
- la formazione.

¹ In materia di Sicurezza e Salute del Lavoro è stato introdotto per legge l’obbligo di dotarsi di sistemi gestionali, in capo alla generalità delle aziende (è il caso del notissimo D.Lgs. 626/94) o a certe categorie di aziende (ad es. quelle che ricadono nella normativa cosiddetta “Seveso”)

La formazione gioca un ruolo di grande importanza, perché ogni nuovo sistema gestionale (se non si introduce per pura giustapposizione: ma questo si porterebbe a sprechi e a inefficienze) comporta inevitabilmente delle modifiche nelle consuete modalità gestionali e operative, che richiedono appunto un supporto formativo.

Vale la pena di indicare le aree e le materie maggiormente interessate da queste modifiche; modifiche, è opportuno ribadirlo, attraverso cui si creano le basi per il miglioramento dell'efficienza organizzativa; quest'ultima, a sua volta, rappresenta uno dei principali "ritorni" di quanto l'organizzazione investe nel sistema (o nei sistemi) di gestione:

- assegnazione delle responsabilità;
- metodi di rilevazione, elaborazione, analisi e archiviazione dei dati
- processi di pianificazione e programmazione
- modalità operative relative a processi specifici, impianti, ecc. e loro formalizzazione;
- comunicazioni
- verifiche e controlli;
- rilevazione e gestione delle situazioni non conformi, a tutti i livelli operativi (dalla progettazione del servizio alla conduzione degli impianti, dal rispetto delle norme ai rapporti con gli utenti ...) e organizzativi;
- introduzione di audit interni
- comunicazioni e formazione;
- coinvolgimento della direzione.

I diversi sistemi gestionali dei quali si parla hanno molte componenti comuni, sovrapponibili o contigue. E' naturale quindi che la loro applicazione congiunta sollevi la questione di come evitare duplicazioni, cogliere le possibili sinergie, assicurare unità direzionale e gestionale; ovvero, la questione dell'integrazione. Le modalità di integrazione fra i sistemi gestionali dell'Ambiente e della S&SL, quelli ai quali è dedicato questo manuale, saranno approfondite con ampio dettaglio nel Cap. 5. Prima però è senz'altro opportuno discutere più a fondo la questione in se stessa; cerchiamo di farlo nella sezione che segue. Dobbiamo rispondere ad alcuni interrogativi di base. Solo se gli interrogativi saranno identificati correttamente e se le risposte saranno convincenti, si potrà proseguire e perseguire in concreto le opportunità che si presentano.

1.4 Perché e che cos'è l'integrazione; obiettivi

Perché integrare?

La risposta è relativamente semplice: i sistemi gestionali dell'Ambiente e della S&SL intervengono, in molti casi, sulle stesse aree organizzative, sugli stessi processi, sulle stesse attività. **Integrare non è più un'opzione, è una necessità orientata al raggiungimento di obiettivi molto precisi:**

- **evitare duplicazioni:** per esempio, creare un programma di manutenzione di un impianto per motivi riferibili alla gestione dei parametri ambientali e predisporre un altro per garantire la sicurezza dell'impianto rappresenterebbe evidentemente uno spreco di tempo e di risorse;
- **prevenire conflitti:** due o più sistemi separati sono spesso fonti di conflitti, ad esempio per quanto riguarda le priorità di intervento, l'allocazione delle risorse, l'attribuzione delle responsabilità, i riesami della direzione, ecc.
- **creare sinergie:** per esempio, processi come quelli relativi alla pianificazione, alla formazione, agli audit, alla prevenzione delle emergenze, alla predisposizione della documentazione e altri, mettono in evidenza e utilizzano, nell'ambito di un sistema integrato, dei potenziali di sinergie che due sistemi separati portano a ignorare;
- **capitalizzare l'esistente:** molte cose realizzate per l'applicazione del D.Lgs. 626/94 sono recepibili all'interno del Sistema di gestione della S&SL OHSAS 18001. L'esistente va quindi utilizzato e capitalizzato nel quadro appunto di un processo di integrazione e non di giustapposizioni e addizioni successive.

In definitiva, possiamo chiederci:

□ **che cosa è e che cosa non è l'integrazione???**

Le risposte che si possono dare sono, in linea di massima, le seguenti:

- l'integrazione **non è** uno standard, non è nulla di codificato formalmente da organismi di normazione
 - non esistono norme sui sistemi gestionali "integrati"
 - esistono norme su sistemi gestionali specifici (come Q, A, S&SL, Resp. Sociale); le certificazioni formali riguardano solo questi ultimi
- l'integrazione **è** una modalità che la direzione sviluppa, secondo criteri propri, al fine di
 - armonizzare la gestione
 - evitare duplicazioni, sovrapposizioni e conflitti
 - promuovere l'efficienza complessiva
- vi sono **integrazioni sostanziali**
 - ... a livello di processo
- **e integrazioni formali** ...
 - a livello documentale
- riguardano tutto il "sistema azienda"
 - non solo alcune parti specifiche

Ma perché tutto ciò non rimanga un mero esercizio organizzativo, occorre che nel perseguire tutte le possibilità di integrazione, e quindi di sinergia fra i vari sistemi gestionali, che si presentano nello sviluppo dei sistemi stessi, si faccia sempre riferimento a due **criteri basilari**:

- è opportuno integrare dove risulti, da un'analisi specifica caso per caso, che si ottengono reali vantaggi e che esistono (o si possono introdurre in maniera non eccessivamente traumatica) i presupposti organizzativi per farlo (le forzature sono sempre da evitare);
- l'integrazione non riguarda soltanto i sistemi Qualità / Ambiente / Sicurezza / Responsabilità Sociale fra di loro, ma va vista anche in rapporto a tutto il "sistema" azienda nel suo complesso.

Come già accennato, si deve sottolineare che, qualunque sia il livello di integrazione attuato per l'insieme dei sistemi gestionali Qualità, Ambiente, S&SL, Responsabilità Sociale, le certificazioni (o registrazione, nel caso si adotti il Regolamento europeo "Emas") rimangono comunque separate e indipendenti. **Non esiste una certificazione integrata**, in quanto non esiste (né attualmente lo si prevede) uno standard per sistemi gestionali integrati; e qualunque certificazione deve essere sempre riferita a uno standard preciso e riconosciuto.

Nel panorama degli "standard" disponibili relativi a sistemi gestionali, mancano infatti standard relativi a sistemi integrati, e, per quanto risulta, i più noti istituti di normazione non hanno intenzione di avventurarsi su questa strada. Chi scrive non può che dichiararsi d'accordo con questa posizione. I sistemi gestionali devono essere sviluppati in modo, per filosofia, struttura e contenuti, da fornire e favorire opportunità di integrazione nell'ambito delle organizzazioni che li adottano. Le modalità con le quali tali opportunità possono essere messe in pratica sono tuttavia troppo specifiche delle singole organizzazioni, delle loro caratteristiche, delle loro dimensioni, delle loro fisiologie peculiari, a volte anche della loro storia, per poter essere in qualche modo prescritte attraverso uno standard verificabile e certificabile.

L'integrazione va vista dunque come un'altra opportunità del management, un'area di innovazione che in quanto tale deve essere libera, anche se può attingere a riserve di idee, spunti, ipotesi, esperienze che si rendano via via disponibili.

In altre parole, e questa considerazione ha una valenza generale, **i sistemi gestionali non sostituiscono il buon management; anzi, lo postulano e lo richiedono. Tanto più uno strumento è avanzato, tanto maggiore è la perizia richiesta a chi lo utilizza.**

1.5 Che cos'è la certificazione

Ritengo che il modo migliore per rispondere a questa domanda sia andare alle fonti. Nel nostro caso la fonte ideale non può che essere Sincert (Sistema Nazionale per l'Accreditamento degli Organismi di Certificazione e Ispezione, costituito nel 1991, in forma di Associazione senza scopo di lucro, legalmente riconosciuta dallo Stato Italiano), l'ente che accredita gli organismi di certificazione delle norme standard². Riportiamo quindi dal sito web del Sincert³:

“CERTIFICAZIONE DI SISTEMI DI GESTIONE AMBIENTALE

La certificazione dei sistemi di gestione ambientale attesta la conformità di una azienda alla norma ISO 14001, recepita in Italia come UNI EN ISO 14001, consentendo, a qualunque organizzazione, di raggiungere concretamente e dimostrare un buon livello di comportamento, mediante il controllo degli impatti ambientali connessi alle proprie attività, prodotti e servizi.

Un sistema di gestione ambientale rappresenta un approccio strutturato per definire obiettivi e strategie per l'ambiente, raggiungere tali obiettivi e dimostrare che sono stati raggiunti. La Norma ISO 14001 non specifica livelli di performance ambientale, permettendo in questo modo di essere implementata da una grande varietà di organizzazioni, indipendentemente dal loro livello iniziale di "maturità ambientale".

D'altra parte la norma UNI EN ISO 14001 ha come pre-requisito il rispetto delle leggi esistenti in materia ambientale, richiede di partire da un'analisi degli impatti ambientali e di sviluppare progetti specifici di miglioramento. La certificazione dei sistemi di gestione ambientale attesta la conformità di una azienda alla norma ISO 14001, recepita in Italia come UNI EN ISO 14001, consentendo, a qualunque organizzazione, di raggiungere concretamente e dimostrare un buon livello di comportamento, mediante il controllo degli impatti ambientali connessi alle proprie attività, prodotti e servizi.”

Come si è visto, questa descrizione riguarda il sistema di gestione ambientale ISO 14001, tuttavia, mutatis mutandis, essa è di fatto estensibile al sistema di gestione della S&SL OHSAS 18001. Peraltro, in una risposta a una “FAQ”, sempre nel sito Sincert, si legge:

“La certificazione di sistema di gestione ambientale (regolata dalla normativa quadro della serie ISO 14000) garantisce la capacità di un'Organizzazione di gestire i propri processi, non solo nel rispetto delle norme ambientali, ma dotandosi di una vera e propria politica ambientale, definendo obiettivi di qualità ambientale, predisponendo ed implementando un sistema atto a realizzare tale politica e conseguire gli obiettivi correlati, ed impegnandosi a migliorare continuamente le proprie prestazioni ambientali. Come tale, essa tutela non solo, la collettività attuale ma anche le generazioni future.

Altre forme di certificazione di sistema – quali, ad esempio, la certificazione dei sistemi di gestione per la salute e sicurezza sul lavoro (OHSAS 18001) e dei sistemi di gestione per la responsabilità sociale (es. SA 8000) – garantiscono il rispetto dei principi etici fondamentali che devono ispirare tutte le attività socioeconomiche e rappresentano strumenti, non solo propedeutici al rispetto delle leggi in materia (azione di per sé reattiva), ma pro-attivi e di miglioramento.”

Lo **scopo della certificazione**, dunque, è duplice: attestare la conformità di un'azienda – ma sarebbe meglio dire di un'organizzazione – a una norma (e quindi, se del caso, rilevare le non-conformità, che dovranno essere risolte) e garantire la capacità dell'organizzazione stessa a gestire i propri (pertinenti) processi, con il fine ultimo di tutelare tutti gli aventi causa (i portatori di interessi, gli *stakeholders*): la collettività nel caso dell'ambiente, i lavoratori e ancora la collettività nel caso della S&SL, i clienti nel caso della qualità.

² ciò non vale per il Regolamento Emas, che non è una norma standard; ci ritorneremo al cap. 2.3

³ <http://www.sincert.it/> consultato in data 29.08.2004

Per esaminare **come si svolge un iter di certificazione**, facciamo riferimento a un'altra fonte autentica, ossia un organismo di certificazione. Ho scelto ad esempio l'iter descritto da Certiquality nel suo sito web (<http://www.certiquality.it>), che così descrive i passi principali dell'iter di certificazione Ambiente & Sicurezza:

- *Domanda di certificazione ad Ente accreditato con presentazione del Manuale di Gestione ambientale/della sicurezza*
- *Pre Audit di certificazione (stage 1) da parte dell'Ente di cui sopra, con l'obiettivo di raccogliere elementi utili al fine di pianificare i successivi Audit*
- *Audit di certificazione (stage 2) condotto sulla base delle risultanze del pre-audit di certificazione, da parte dello stesso Ente*
- *Analisi delle risultanze e rilascio della certificazione, sempre da parte dell'Ente accreditato.*

Nel pre-audit (stage 1) si prenderà visione diretta del sito, impianti, ecc., e si acquisirà la conoscenza dei principali processi svolti nell'organizzazione; si prenderanno in esame l'analisi iniziale, la documentazione del sistema, la conformità normativa. Nell'audit di stage 2 si completerà l'esame di tutto il sistema o i sistemi oggetto dell'iter di certificazione.

Il rilascio della certificazione sarà subordinato alla risoluzione delle non-conformità rilevate durante tutto l'iter.

1.6 Chi sono i certificatori

Nella sezione precedente si è anticipato che il Sincert è l'ente che accredita gli organismi di certificazione delle norme standard.

Come si è visto, sempre nella sezione precedente, l'organismo (o Ente) accreditato gestisce l'iter, sarebbe forse più appropriato dire "il processo", di certificazione.

Riporto dal sito del Sincert ⁴

*"Per 'Accreditamento' si intende il "Procedimento con cui un organismo riconosciuto attesta formalmente la competenza di un organismo o persona a svolgere funzioni specifiche". L'accREDITAMENTO è una **scelta volontaria** degli organismi di certificazione/ispezione, laboratori e centri di taratura che intendono così impegnarsi nel dare evidenza di una caratteristica in più per quanto riguarda la correttezza, la trasparenza e la professionalità della loro attività. Anche l'Unione Europea, nel campo della Politica della Qualità e dell'Accreditamento, si è espressa chiaramente a questo proposito.*

Si legge in un recente documento della Direzione Generale III/Industria:

"l'accREDITAMENTO è fondamentale per il corretto funzionamento di un mercato della valutazione della conformità trasparente e guidato dalla qualità. E' fondamentale per l'industria che, in quest'area, necessita di un servizio adeguato per poter essere pienamente competitiva. E' fondamentale per le autorità pubbliche, sia nazionali sia europee, per poter avere un livello appropriato di fiducia nei certificati rilasciati ovunque in Europa e così facilitare la libera circolazione dei prodotti per tutta la UE. E' infine fondamentale per gli stessi organismi di valutazione della conformità, per aiutarli a dimostrare in maniera imparziale la loro competenza tecnica, assicurando tra gli stessi una concorrenza trasparente e di qualità".

[...]

In altri termini l'accREDITAMENTO vuol essere garanzia di imparzialità, indipendenza - soprattutto dalla consulenza- competenza ed internazionalità."

L'accREDITAMENTO da parte del Sincert comporta una serie di requisiti organizzativi e di competenza professionale, ed è soggetto a sorveglianza da parte dello stesso Sincert. Esso scade dopo periodi prefissati, al termine del quale deve essere rinnovato.

⁴ consultato il 13 settembre 2004

I certificati rilasciati dall'Ente di certificazione accreditati riportano il logo Sincert. Operano peraltro sul mercato organizzazioni che svolgono attività di certificazione, e non sono accreditate dal Sincert. Dobbiamo mettere in guardia il lettore da queste organizzazioni, sia perché non danno garanzie certe e provate di qualità, sia perché le loro eventuali certificazioni sono scarsamente riconosciute sul mercato.

Quanto descritto qui riguarda la certificazione delle norme di origine privata (UNI, ISO, BSI, ecc.) e non è applicabile in toto al Regolamento Emas, per il quale si rimanda alla sezione 2.5.

Cap. 2 I sistemi e le norme per la gestione ambientale e della S&SL

Questo capitolo è dedicato a una rassegna delle principali norme, private e pubbliche, che definiscono e descrivono sistemi di gestione dell'ambiente o della sicurezza e salute del lavoro. Fra le norme private includiamo l'ISO 14001, la BS 8800, la OHSAS 18001, le norme UNI 10617, 10672, 10616; fra quelle pubbliche, il Regolamento 2001/761/CE (detto "Emas") e il D.Lgs. 626/94.

2.1 ISO 14001

L'IS (International Standard) ISO 14001 è una norma che specifica i requisiti che deve avere un sistema di gestione ambientale. Il sistema di gestione della ISO 14001 è autonomo; esso è adottato anche dal Regolamento europeo 2001/761 detto EMAS. Per brevità, nel citare la ISO 14001 (ma ciò vale in generale) si omette spesso la sigla IS, che, come si è visto, corrisponde a "International Standard".

La struttura della ISO 14001

4.1 Requisiti generali

4.2 Politica ambientale

4.3 Pianificazione

4.3.1 Aspetti ambientali

4.3.2 Prescrizioni legali e altre prescrizioni

4.3.3 Obiettivi, traguardi e programma

4.4 Attuazione e funzionamento

4.4.1 Risorse, ruoli, responsabilità e autorità

4.4.2 Competenza, formazione e consapevolezza

4.4.3 Comunicazione

4.4.4 Documentazione del sistema di gestione ambientale

4.4.5 Controllo dei documenti

4.4.6 Controllo operativo

4.4.7 Preparazione e risposta alle emergenze

4.5 Controlli e azioni correttive

4.5.1 Sorveglianza e misurazioni

4.5.2 Valutazione del rispetto delle prescrizioni

4.5.3 Non-conformità; azioni correttive e preventive

4.5.3 Controllo delle registrazioni

4.5.4 Audit interno

4.6 Riesame della direzione

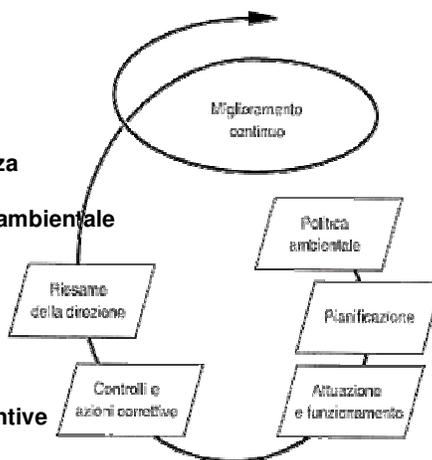


Figura 1-2 – Struttura dell'ISO 14001

L'IS ISO 14001 è stato adottato dall'ente di normazione europeo (CEN) come norma europea EN ISO 14001, e, in versione italiana, dall'ente di normazione italiano UNI come norma italiana UNI EN ISO 14001, del dicembre 2004. E' a questo documento che farò riferimento nel seguito, salvo eventuali specifiche diverse indicazioni.

L'ISO 14001 fa riferimento al concetto di "organizzazione" che è definito con molta ampiezza quale "gruppo, società, azienda, impresa, ente o istituzione, ovvero loro parti o combinazioni, in

forma associata o meno⁵, pubblica o privata, che abbia una propria struttura funzionale e amministrativa”, aggiungendo la nota “Nelle organizzazioni costituite da più unità operative, una singola unità operativa può essere definita come organizzazione”.

E' fondata su cinque capisaldi⁶:

- la **politica ambientale**, che esprime gli impegni dell'organizzazione per la gestione ambientale e il miglioramento continuo
- la **pianificazione**, che partendo dall'analisi dell'esistente, conduce alla formulazione di degli obiettivi, dei traguardi e del programma
- **l'attuazione e il funzionamento del sistema**: a tal fine, l'organizzazione deve sviluppare le sue capacità e rendere disponibili le risorse e i supporti necessari
- la **verifica** (delle operazioni, delle prestazioni, delle prescrizioni, della conformità, del sistema di gestione) e la messa in atto delle **azioni correttive**;
- il **riesame della direzione**, finalizzato a rivedere e migliorare con continuità il proprio sistema di gestione ambientale

2.2 I contenuti dell'ISO 14001

2.2.1 Sezione 0: “Introduzione”

Dalla sezione introduttiva dell'ISO 14001 riporto (in corsivo) alcuni dei passi che ritengo maggiormente significativi:

“Le norme internazionali che trattano la gestione ambientale hanno lo scopo di fornire alle organizzazioni gli elementi per un efficace sistema di gestione ambientale (SGA) che possa essere integrato con gli altri requisiti gestionali e che possa aiutare le organizzazioni a raggiungere i propri obiettivi ambientali ed economici.”

Si noti come nel passo sopra riportato si enuncia già il concetto di integrazione fra la norma e le altre esigenze di gestione.

“La presente norma internazionale specifica i requisiti di un sistema di gestione ambientale E' applicabile ad organizzazioni di ogni tipologia e dimensione e si adatta alle differenti situazioni geografiche, culturali e sociali.”

“L'obiettivo complessivo della presente norma internazionale è contribuire alla protezione dell'ambiente e alla prevenzione dell'inquinamento in modo coerente con le necessità del contesto socio-economico.”

“La presente norma internazionale non stabilisce requisiti assoluti in materia di prestazione ambientale al di fuori degli impegni, nella politica ambientale, al rispetto delle prescrizioni legali applicabili e delle altre prescrizioni che l'organizzazione sottoscrive, alla prevenzione dell'inquinamento e al miglioramento continuo”.

Quest'ultima frase va sottolineata: la norma non richiede direttamente di migliorare le prestazioni: chiede di impegnarsi a farlo (oltre che di impegnarsi a rispettare le norme di legge); non prescrive incrementi di efficienza; ma fornisce degli strumenti atti a perseguire questi incrementi in maniera continuativa, partendo da un impegno esplicito del management in questo senso: *“il successo del sistema dipende dall'impegno e dal coinvolgimento di tutti i livelli e di tutte le funzioni dell'organizzazione, e specialmente dell'alta direzione.”*

⁵ la locuzione “associata o meno” è, a mio parere, una imperfetta traduzione della locuzione inglese “whether incorporated or not”, che in realtà significa “avente o meno personalità giuridica”. Anche nella versione inglese di Emas II troviamo la locuzione “whether incorporated or not”, ma ad essa, corrisponde, nella versione italiana, la locuzione “con o senza personalità giuridica”.

⁶ Le descrizioni che seguono sono dell'autore, non della norma ISO 14001

Come vedremo più avanti, il Regolamento Emas richiede invece direttamente di migliorare le prestazioni ambientali dell'organizzazione che vi aderisce.

“La presente norma internazionale non include requisiti specifici di altri sistemi di gestione, quali quelli di gestione per la qualità, di gestione per la salute e sicurezza nei luoghi di lavoro, di gestione finanziaria o di gestione del rischio, sebbene i suoi elementi possano essere allineati o integrati con quelli di altri sistemi di gestione.”

Ritorna anche in questa frase, che sembra quasi un invito, il concetto dell'integrazione fra gestione ambientale e gestione della sicurezza e salute del lavoro.

2.2.2 Sezione 1: “Scopo e campo di applicazione”

Anche da questa sezione riporto in corsivo alcuni dei passi che ritengo maggiormente significativi:

“La presente norma internazionale specifica i requisiti di un sistema di gestione ambientale per consentire ad un'organizzazione di sviluppare ed attuare una politica e degli obiettivi che tengano conto delle prescrizioni legali e delle altre prescrizioni che l'organizzazione stessa sottoscrive e delle informazioni riguardanti gli aspetti ambientali significativi. La presente norma internazionale si applica agli aspetti ambientali che l'organizzazione identifica come quelli che essa può tenere sotto controllo e come quelli sui quali essa può esercitare un'influenza.”

Questa frase introduce, fra l'altro, il concetto di aspetto ambientale cosiddetto “indiretto”, quello cioè su cui l'organizzazione non ha pieno controllo, ma su cui può esercitare una certa influenza, e chiarisce che essi ricadono nell'applicazione della norma, ovvero nel sistema di gestione ambientale che la norma stessa descrive. A un approfondimento del concetto di aspetti ambientali indiretti è dedicata la sez. 2.3.

“La presente norma internazionale è applicabile a ogni organizzazione che desideri:

- a) *stabilire, attuare, mantenere attivo e migliorare un sistema di gestione ambientale;*
- b) *assicurarsi di essere conforme alla propria politica ambientale stabilita;*
- c) *dimostrare la conformità alla presente norma internazionale:*
 - 1) *effettuando una auto-valutazione o una auto-dichiarazione, oppure*
 - 2) *richiedendo la conferma della propria conformità ad altri soggetti che hanno un interesse nell'organizzazione stessa, come per esempio dei clienti, oppure*
 - 3) *richiedendo ad una parte esterna rispetto all'organizzazione la conferma della propria auto-dichiarazione, oppure*
 - 4) *richiedendo la certificazione/registrazione del proprio sistema di gestione ambientale presso un organismo esterno.”*

La possibilità di mettere in atto un sistema di gestione ambientale conforme ai requisiti della norma, ma senza farlo certificare potrebbe sembrare ovvia, ma non lo è, almeno per chi vede la certificazione come un fine a se stante. Il normatore ISO offre uno strumento che ognuno può utilizzare, se crede; e se crede, può ottenere una certificazione formale per attestare che lo strumento funziona ed è utilizzato in maniera corretta; ciò per i fini e per i vantaggi caratteristici della certificazione, circa i quali si rimanda alla sez. 1.5.

Non mi risultano evidenze relative ad aziende od organizzazioni qualsivoglia che abbiano adottato un sistema di gestione ambientale ISO 14001 senza richiederne la certificazione; ciò non vuol dire, ovviamente, che non vi siano casi di questo genere. Una situazione abbastanza diffusa consiste nell'utilizzo di parte degli approcci inclusi nell'ISO 14001, dal controllo della documentazione ai monitoraggi, dall'identificazione della nuova legislazione alle comunicazioni, dagli audit interni ai riesami della direzione, senza l'adozione del sistema di gestione ISO 14001 nella sua interezza, e quindi senza che sussistano le condizioni per ottenere una certificazione di una parte indipendente accreditata (“terza parte”).

2.2.3 Sezione 2: “Riferimenti normativi”

La norma afferma *“Non sono citati riferimenti normativi. Il presente punto è incluso nella norma esclusivamente per mantenere la stessa numerazione dell'edizione precedente (ISO 14001:1996).”* Di fatto si può affermare che la quasi totalità della produzione legislativa in campo

ambientale prescrive determinate prestazioni ambientali, e non il sistema per ottenerle. Tuttavia qualche eccezione non manca: ad esempio, il D.Lgs. 334/99 (Attuazione della direttiva 96/82/CE relativa al controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose) nel campo dei grandi rischi prescrive un vero e proprio sistema di gestione, sia pure orientato alle emergenze, con una valenza sia di S&SL sia ambientale; il D.Lgs. 59/2005 (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento) prescrive l'adozione delle migliori tecniche disponibili per conseguire le migliori possibili prestazioni ambientali dei relativi processi. Non vi è tuttavia alcun collegamento fra queste norme di legge e la norma standard ISO 14001.

2.2.4 Sezione 3: "Definizioni"

Riporto le principali definizioni contenute nella norma, aggiungendo qua e là alcuni commenti:

2.2.4.a - *Miglioramento continuo*

"processo ricorrente di accrescimento (nel testo inglese: "enhancing") del sistema di gestione ambientale per ottenere miglioramenti della prestazione ambientale complessiva coerentemente con la politica ambientale dell'organizzazione".

Il miglioramento continuo riguarda dunque il sistema di gestione ambientale, il cui "accrescimento" porterà anche a ottenere miglioramenti della prestazione ambientale complessiva.

La norma specifica anche, in una nota, che non è richiesto che il processo sia applicato simultaneamente in tutte le aree di attività.

2.2.4.b - *Aspetto ambientale*

"elemento delle attività o dei prodotti o dei servizi di un'organizzazione che può interagire con l'ambiente"

"Nota: un aspetto ambientale significativo è un aspetto ambientale che ha, o può avere, un impatto ambientale significativo"

2.2.4.c - *Impatto ambientale*

"qualunque modificazione dell'ambiente, negativa o benefica, totale o parziale, causata totalmente o parzialmente dagli aspetti ambientali di un'organizzazione".

La definizione di impatto ambientale è applicabile anche al termine "effetto ambientale". Ai fini pratici, in questo manuale noi considereremo questi due termini come equivalenti.

La norma non fornisce una definizione relativa al termine "significativo".

2.2.4.d - *Sistema di gestione ambientale*

"parte del sistema di gestione di un'organizzazione utilizzata per sviluppare ed attuare la propria politica ambientale e gestire i propri aspetti ambientali".

Anche qui, interessante il fatto che il sistema di gestione ambientale non è qualcosa di avulso dal resto della gestione, come una pura aggiunta a ciò che preesisteva, ma è "parte del sistema di gestione di un'organizzazione", e quindi integrato con esso.

2.2.4.e - *Prestazione ambientale*

"risultati misurabili della gestione dei propri aspetti ambientali da parte di un'organizzazione"

Nota: nel contesto dei sistemi di gestione ambientale, i risultati possono essere misurati rispetto alla politica ambientale, agli obiettivi ambientali, ai traguardi ambientali e agli altri requisiti di prestazione ambientale dell'organizzazione"

2.2.4.f - *Organizzazione*

"gruppo, società, azienda, impresa, ente o istituzione, ovvero loro parti o combinazioni, in forma associata o meno, pubblica o privata, che abbia una propria struttura funzionale e amministrativa".

"Nota: nelle organizzazioni costituite da più unità operative, una singola unità operativa può essere definita come organizzazione".

Ho già espresso una mia critica all'espressione "associata o meno". Interessante a questo proposito riportare la definizione di "Organizzazione" inserita nel Regolamento Emas:

"organizzazione: società, azienda, impresa, autorità o istituzione, o parte o combinazione di essi, con o senza personalità giuridica pubblica o privata, che ha amministrazione e funzioni proprie".

2.2.5 Sezione 4: Sistema di gestione ambientale

Comprende, come si è già visto nella Figura 1-2 – Struttura dell'ISO 14001, le seguenti clausole (quelle da 4.2 a 4.6 corrispondono ai cinque "capisaldi" menzionati nella sez. 2.1; la clausola 4.1 è puramente introduttiva alle successive; la clausola 4.3.3 unifica le due clausole separate (4.3.3 "Obiettivi e traguardi", 4.3.4 "Programma/idi gestione ambientale") contenute nell'ISO 14001:1996):

- 4.1 *Requisiti generali*
- 4.2 *Politica ambientale*
- 4.3 *Pianificazione*
 - 4.3.1 *Aspetti ambientali*
 - 4.3.2 *Prescrizioni legali e altre prescrizioni*
 - 4.3.3 *Obiettivi, traguardi e programma/i*¹
- 4.4 *Attuazione e funzionamento*
 - 4.4.1 *Risorse, ruoli, responsabilità e autorità*
 - 4.4.2 *Competenza, formazione e consapevolezza*
 - 4.4.3 *Comunicazione*
 - 4.4.4 *Documentazione*
 - 4.4.5 *Controllo dei documenti*
 - 4.4.6 *Controllo operativo*
 - 4.4.7 *Preparazione e risposta alle emergenze*
- 4.5 *Verifica*
 - 4.5.1 *Sorveglianza e misurazione*
 - 4.5.2 *Valutazione del rispetto delle prescrizioni*
 - 4.5.3 *Non-conformità; azioni correttive e azioni preventive*
 - 4.5.4 *Controllo delle registrazioni*
 - 4.5.5 *Audit interno*
- 4.6 *Riesame della direzione.*

Tutte queste clausole (tranne la clausola 4.1) saranno oggetto di esame dettagliato nell'ambito del Cap. 5.

2.3 Gli aspetti ambientali indiretti

La presa in considerazione degli aspetti ambientali indiretti è già richiesta dall'I.S. ISO 14001:1996, anche se ci sono voluti anni e molti dibattiti per chiarire (e la revisione dello standard, la nuova ISO 14001, per formalizzare), che la frase "Essa si applica a quegli aspetti ambientali sui quali l'organizzazione può esercitare un controllo e sui quali ci si può attendere che abbia un'influenza." (riferita alla norma in questione, e già riportata nella sez. 2.2.2) si deve in realtà leggere "Essa si applica a quegli aspetti ambientali sui quali l'organizzazione può esercitare un controllo e a quelli sui quali ci si può attendere che abbia un'influenza." Questo processo di chiarimento è stato anche influenzato e stimolato dal Regolamento Emas 2001/761, (v. sez. 2.4) che sugli aspetti ambientali indiretti ha posto un'enfasi particolare.

Gli **aspetti ambientali** sui quali "l'organizzazione può esercitare un controllo" sono quelli che chiamiamo "**diretti**"; quelli sui quali non ha un pieno controllo, ma che può semplicemente

influenzare, sono quelli che chiamiamo **indiretti**⁷. Analizziamo un poco più a fondo questo concetto.

Generalmente gli aspetti indiretti si manifestano anche per il contributo (consapevole o meno) di almeno un altro soggetto diverso dall'organizzazione (lo chiameremo "soggetto intermedio") con il quale quest'ultima condivide il controllo gestionale.

Mentre gli impatti derivanti da un aspetto diretto sono generati esclusivamente dalle attività e dai processi decisionali dell'organizzazione (che pertanto su di essi può arrivare ad avere, attraverso un adeguato ed efficace sistema di gestione, un controllo gestionale totale e soprattutto autonomo), quelli prodotti da un aspetto indiretto dipendono anche dalle attività e dai poteri decisionali di altri soggetti, che si configurano come parti attive nelle modalità di interazione fra l'organizzazione e l'ambiente.

Vediamo alcuni esempi di situazioni che hanno implicazioni ambientali e su cui l'organizzazione può o meno esercitare una certa influenza:

- la politica degli approvvigionamenti; scelta dei fornitori, le le caratteristiche ambientali dei macchinari, degli impianti, delle attrezzature, dei materiali e dei servizi acquistati dall'organizzazione;
- il comportamento ambientale dei fornitori, e in particolare delle imprese che operano nelle sedi dell'organizzazione (ad es. l'impresa che gestisce la mensa, o quelle che trasportano i prodotti dell'organizzazione);
- i consumi e le emissioni generate dai mezzi di trasporto utilizzati dai dipendenti per compiere il tragitto casa - lavoro e viceversa, o per viaggi di lavoro;
- le modalità di impiego e di smaltimento a fine vita dei prodotti dell'organizzazione;
- i consumi dei macchinari e impianti su cui vengono utilizzati componenti prodotti dall'organizzazione.
- le decisioni di programmazione e di investimento;
- le politiche dei prestiti (ad es. per un istituto di credito);
- le politiche degli investimenti (ad es. per un fondo bancario o un fondo pensionistico).

In tutti questi casi sono riconoscibili dei soggetti intermedi (i fornitori, le imprese, i dipendenti, gli utenti finali, i progettisti dei macchinari che usano componenti prodotti dall'organizzazione, ecc.) sui comportamenti dei quali l'organizzazione può, in molti casi, esercitare un qualche livello di controllo o di influenza.

Si va dalla possibilità di un controllo elevato e di una capacità di condizionamento dei comportamenti attraverso la definizione di regole e la sorveglianza (ad esempio nei confronti delle imprese che operano nella sede dell'organizzazione o dei trasportatori dei prodotti dell'organizzazione) a situazioni influenzabili attraverso la responsabilizzazione ed il coinvolgimento dei soggetti esterni tramite:

- azioni finalizzate alla creazione delle condizioni per l'adozione di scelte ambientalmente corrette;
- azioni di indirizzo o di incentivo all'adozione di comportamenti corretti;
- azioni di sensibilizzazione e informazione.

2.4 Emas

Si è spesso confuso il Regolamento Emas con una norma che introduca un sistema di gestione ambientale complementare o alternativo rispetto al sistema gestionale descritto dall'IS ISO 14001. In verità la natura di queste due cose è sostanzialmente diversa. L'ISO 14001 è uno standard internazionale che descrive un certo sistema di gestione ambientale; esso costituisce quindi uno strumento di management, che la direzione può adottare se ritiene che esso lo aiuti a migliorare la

⁷ Nel Regolamento Emas si definiscono **aspetti ambientali diretti** quegli aspetti "sotto il controllo gestionale (totale) dell'organizzazione" e **aspetti ambientali indiretti** quelli invece su cui essa "può non avere un controllo gestionale totale" (all. VI)

propria gestione. Il Regolamento Emas è una legge dell'Unione Europea, che in quanto tale ha finalità politiche (esplicitate nel testo, le vedremo tra breve), per raggiungere le quali utilizza determinati strumenti. *Uno di questi strumenti è un sistema gestionale ambientale*, che, nell'ultima versione del Regolamento (n° 761/2001), coincide con quello descritto e regolato nel Cap. 4 dell'ISO 14001, e che è peraltro integrato da altre prescrizioni del Regolamento stesso, in particolare quelle contenute nell'All I-B.

Le finalità del Regolamento (CE) n° 761/2001 sono le seguenti:

- il miglioramento continuo delle prestazioni ambientali delle organizzazioni;
- la fornitura di informazioni pertinenti al pubblico e ad altri soggetti interessati;
- la partecipazione attiva dei dipendenti dell'organizzazione.

Il Regolamento Emas non è imposto: *“la partecipazione Emas è aperta a qualsiasi organizzazione che intenda migliorare le sue prestazioni ambientali complessive”*.

Come si è visto, il regolamento EMAS adotta il sistema di gestione ambientale descritto nel Cap. 4 dell'ISO 14001 riportando fedelmente nell'allegato I-A il testo del Cap. 4 della norma ISO 14001:1996.

In aggiunta ai requisiti stabiliti dall'ISO 14001, il Regolamento EMAS richiede in modo specifico di prendere in particolare considerazione (All.I-B) quattro questioni (le citazioni che seguono non sono necessariamente testuali):

- **Conformità giuridica**

Il Regolamento pone un'attenzione particolare alla conformità normativa: l'organizzazione deve poter dimostrare di aver identificato e conoscere le implicazioni per l'organizzazione di tutte le pertinenti normative ambientali, provvedere al rispetto della normativa ambientale e aver predisposto procedure che le consentano di mantenere nel tempo tali requisiti.

- **Miglioramento delle prestazioni**

Le organizzazioni devono poter dimostrare che il sistema di gestione e le procedure di audit sono rivolte alle effettive prestazioni ambientali dell'organizzazione. L'organizzazione deve anche impegnarsi a migliorare continuamente le proprie prestazioni, anche basando la sua azione su programmi ambientali locali, regionali e nazionali.

- **Comunicazioni e relazioni esterne**

Il regolamento recita *“Le organizzazioni devono poter dimostrare di avere un dialogo aperto con il pubblico e i soggetti interessati, comprese le comunità locali e i clienti, circa l'impatto ambientale delle loro attività, prodotti e servizi per identificare le questioni che preoccupano il pubblico e i soggetti interessati.”*

Tale requisito evidenzia l'apertura al pubblico come una delle finalità peculiari e distintive del Regolamento EMAS. Il sistema di gestione ambientale ISO 14001 non ha un requisito analogo: esso si limita a prescrivere che l'organizzazione stabilisca e mantenga attive procedure per:

- a) assicurare le comunicazioni interne fra i differenti livelli e le diverse funzioni dell'organizzazione;
- b) ricevere, documentare e rispondere alle richieste provenienti dalle parti interessate esterne;

lasciando quindi all'organizzazione un ampio margine di autonomia decisionale nella materia.

- **Coinvolgimento del personale**

Altra finalità peculiare del Regolamento EMAS è il coinvolgimento dei dipendenti nel processo teso al costante miglioramento delle prestazioni ambientali. Si raccomanda così, nel Regolamento, l'uso di appropriate forme di partecipazione, come il sistema del libro dei suggerimenti o lavori di gruppo su singoli progetti in seno a comitati ambientali.

Le citazioni testuali dell'All. I-B, unitamente a maggiori commenti esplicativi, sono contenute nel Cap. 6 - Specifici requisiti Emas

Una felice rappresentazione grafica del sistema di gestione ambientale da utilizzare nell'applicazione del Regolamento Emas, e che risulta, come si è detto, dal sistema di gestione ambientale ISO 14001 integrato con i requisiti descritti nell'All. I-B, è la seguente, tratta dal sito web dell'Unione Europea:



Figura 1-3 – Emas e ISO 14001

Si è già detto che il Regolamento Emas pone particolare attenzione agli aspetti ambientali indiretti, e in proposito suggerisce (punto 6.3 dell'all. VI) che il processo di identificazione e valutazione muova da un esame della capacità dell'Organizzazione di influenzare l'aspetto analizzato.

Peraltro, in uno dei documenti europei esso collegati, e precisamente la Raccomandazione CE/2001/680, si sottolinea che ciò che è importante non è tanto catalogare un aspetto come diretto o indiretto, quanto assicurarsi che "tutti gli aspetti siano stati identificati, in modo da poter essere gestiti dal sistema".

Il Regolamento richiede agli Stati membri dell'Unione di promuovere la partecipazione delle organizzazioni a Emas (con particolare ma non esclusivo riguardo alle PMI), e indica diverse modalità per farlo.

Questa disposizione trova riscontro in diverse leggi nel nostro Paese. Ad esempio:

- la Legge n° 449/97 prevede la possibilità di incrementare alcuni crediti di imposta per le piccole e medie imprese, qualora le imprese beneficiarie abbiano aderito all'Emas;
- il Decreto Legislativo n° 59/2005, che attua la Dir. 96/61 CE sulla prevenzione e riduzione integrale dell'inquinamento, prevede che il rinnovo delle autorizzazioni all'esercizio di un impianto avvenga ogni 8 anni per le imprese registrate Emas, contro i 5 applicabili alle altre;
- particolarmente importante è la L. 93/2001, secondo la quale le imprese registrate Emas possono sostituire con autocertificazioni le autorizzazioni ambientali richieste in materia di emissioni atmosferiche, scarichi idrici, rifiuti pericolosi e di imballaggio, esercizio degli impianti soggetti al già citato D.Lgs. 59/2005;
- la L. 488/92, invece, relativa agli incentivi per le PMI, promuove sia Emas sia ISO 14001;
- altrettanto fa il D.Lgs. 152/99 sulla gestione delle acque, prescrivendo che in caso di domande concorrenti per derivazione di acque a uso industriale venga "preferita quella del richiedente che aderisce a un sistema di gestione ambientale, secondo il regolamento (CEE) 1836/93⁸ o la norma ISO 14001".

⁸ successivamente sostituito dal Reg. (CE) 761/2001 ("Emas II")

- La “legge delega”, che dà mandato al Governo di compiere una generale sistemazione della normativa ambientale, il cui iter parlamentare è ancora in corso mentre scrivo (e quindi le citazioni vanno fatte con tutte le riserve del caso) prevede l’*“adozione di strumenti economici volti ad incentivare le piccole e medie imprese ad aderire ai sistemi di certificazione ambientale secondo le norme EMAS o in base al regolamento (CE) n. 761/2001 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 19 marzo 2001 e introduzione di agevolazioni amministrative negli iter autorizzativi e di controllo per le imprese certificate secondo le predette norme EMAS o in base al citato regolamento (CE) n. 761/2001 prevedendo, ove possibile, il ricorso all’autocertificazione”*.

Il Regolamento Emas, e di solito anche l’IS ISO 14001, sono spesso incentivati anche mediante semplificazioni amministrative o finanziamenti a fondo perduto o a tasso agevolato stabiliti da programmi regionali o provinciali o dalle Camere di Commercio. Tali programmi sono di norma limitati a un periodo prefissato.

Va precisato che con quanto sopra riportato si è voluto dare un’esemplificazione ritenuta significativa, senza avere la minima pretesa di trattare esaurientemente il tema degli incentivi al Regolamento Emas nel nostro Paese, che è estremamente complesso e articolato.

2.5 Il processo di verifica e di validazione nell’applicazione del Regolamento Emas

Come si è detto, il Regolamento Emas è una legge dell’Unione Europea, non uno standard privato, e ad esso si applicano quindi norme diverse, stabilite dal Regolamento stesso o che ne discendono, per quanto riguarda i meccanismi che garantiscono la collettività della corretta applicazione del Regolamento da parte di un’organizzazione che lo richiede.

L’Art. 3 del Regolamento richiede che l’organizzazione interessata faccia *“esaminare la sua analisi ambientale, ove applicabile, il sistema di gestione, la procedura di audit e la dichiarazione ambientale per verificarne la conformità ai pertinenti requisiti del presente regolamento”* e *“convalidare da parte del verificatore ambientale la dichiarazione ambientale per garantire il rispetto dei requisiti dell’allegato III”*.

Non abbiamo quindi una certificazione e un certificatore, ma una “verifica” (del sistema di gestione, della procedura di audit (interno) e della dichiarazione ambientale e una “convalida” della dichiarazione ambientale, affidate a un “verificatore ambientale”.

L’Art. 4 prescrive che gli Stati membri istituiscano un sistema per l’accreditamento di verificatori ambientali indipendenti e per la sorveglianza delle loro attività, anche ricorrendo agli organismi competenti di cui all’articolo 5 o designare o istituire qualsiasi altro organismo dotato di uno status appropriato.

Gli organismi competenti introdotti dall’Art. 5 hanno il compito della registrazione delle organizzazioni che soddisfano i requisiti del regolamento e quello della registrazione dei verificatori ambientali; non necessariamente quello dell’accreditamento e sorveglianza dei verificatori ambientali.

Nel nostro Paese, peraltro, il DM 413 del 2 agosto 1995 ha indicato nell’Anpa (oggi **Apat**: Agenzia per la protezione dell’Ambiente e per i Servizi Tecnici)⁹ l’Organismo Competente, assegnandogli, fra gli altri, *“le funzioni di accreditamento e controllo dei verificatori ambientali, curando altresì la tenuta del relativo albo”*.

2.6 BS8800

⁹ L’Agenzia per la protezione dell’ambiente e per i servizi tecnici (APAT) istituita dal D.Lgs. 300 del 30 luglio 1999, svolge i compiti e le attività tecnico-scientifiche di interesse nazionale per la protezione dell’ambiente, per la tutela delle risorse idriche e della difesa del suolo, e nasce dalla fusione tra l’Agenzia nazionale per la Protezione dell’Ambiente (ANPA) ed il Dipartimento per i Servizi tecnici nazionali della Presidenza del Consiglio dei Ministri, secondo il dettato normativo contenuto nel Dpr 207 dell’8 agosto 2002.

Si tratta di una linea-guida emessa nel 1996 dal British Standard Institute (BSI), l'Ente di normazione inglese. Di fatto, essa è stata superata dalla specifica OHSAS 18001, sempre del BSI, dell'aprile 1999, e pertanto non vale la pena di approfondirla.

2.7 OHSAS 18001

La specifica OHSAS 18001, emessa, come si è detto, nell'aprile del 1999, corrisponde, nel campo della S&SL, alla ISO 14001 nel campo ambientale. Le due norme hanno la stessa struttura, e ciò indubbiamente ne suggerisce e facilita un'applicazione integrata. Anche la definizione di organizzazione è molto simile per le due norme, per cui difficilmente può esistere un'organizzazione alla quale sia applicabile una sola di esse e l'altra no.

Mettiamo comunque a confronto le varie definizioni. Le definizioni originale dell'ISO 14001 e della OHSAS 18001 sono le seguenti:

Organization	
ISO 14001:2004 ¹⁰	OHSAS 18001 ¹¹
<i>Company, corporation, firm, enterprise, authority or institution, or part or combination thereof, whether incorporated or not, public or private, that has its own functions and administration.</i>	<i>"Company, operation, firm, enterprise, institution or association, or part thereof, whether incorporated or not, public or private, that has its own functions and administration."</i>

Come si vede, rispetto alla ISO 14001 non compaiono, nell'elencazione dei soggetti, i termini "corporation" e "authority", mentre sono stati aggiunti i termini "operation" e "association". Una differenza forse più significativa sta nell'assenza, nella definizione dell'OHSAS 18001, della parola "combination": la specifica OHSAS 18001 sembra dunque escludere questa ipotesi.

Ciò tuttavia ha scarsa rilevanza per questa Guida, soprattutto perché le due definizioni hanno in comune i termini "company", "firm", "enterprise", "institution", "or part thereof", e questo, per un manuale destinato essenzialmente alle imprese, ci è più che sufficiente.

Nel 2000, il BSI ha emesso la OHSAS 18002, una linea-guida all'applicazione della specifica OHSAS 18001.

Riporto nelle successive sezioni da 2.7.1 a 2.7.5 una descrizione della OHSAS 18001 che è del tutto analoga a quella contenuta nelle sezioni da 2.2.1 a 2.2.5 riferite all'IS ISO 14001. Poiché, come si è detto, della specifica OHSAS 18001 non esiste una versione italiana ufficiale, nelle citazioni dovrò necessariamente riportare il testo inglese, al quale aggiungerò una mia traduzione (sottolineata), che non ha alcun valore ufficiale, e che non può quindi essere utilizzata come base interpretativa. Come tale non si può che utilizzare il testo originale in lingua inglese.

STRUTTURA DELLA OHSAS 18001

2.7.1 "Foreword"/"Prefazione"

In questa sezione si sottolinea la compatibilità con gli standard ISO 9001:1994 (per la Qualità) e ISO 14001:1996 (per l'Ambiente). Malgrado la specifica contenga un impegno a condurre delle revisioni in occasione della pubblicazione di nuove edizioni di tali standard, non risulta emesso un aggiornamento al livello della ISO 9001:2000. Anche questo ha per noi scarso interesse.

¹⁰ nella versione italiana (UNI EN ISO 14001) diventa:

"Gruppo, società, azienda, impresa, ente o istituzione, ovvero loro parti o combinazioni, in forma associata o meno (*avente o meno personalità giuridica: ndr; v. nota in calce alla Sez. 2.1 e commenti nella sez. 2.2.4*), pubblica o privata, che abbia una propria struttura funzionale e amministrativa"

¹¹ non esiste una versione ufficiale italiana della OHSAS 18001

Si specifica inoltre che la specifica BSI-OHSAS 18001 non è un “British Standard” e che sarà ritirata se i suoi contenuti verranno pubblicati come o nel contesto di un British Standard.

La differenza è sottile, e per noi di nessun interesse pratico. Lo sviluppo di uno standard formale prevede un processo assai complesso e sofisticato; nel caso dell’OHSAS 18001 non c’è stato sufficiente accordo da parte di tutte le controparti potenzialmente coinvolte circa lo sviluppo di uno standard; il relativo processo non ha quindi avuto luogo.

Quanto detto a questo proposito per l’OHSAS 18001 vale anche per l’OHSAS 18002.

La specifica OHSAS 18001 è comunque certificabile; la OHSAS 18002 non lo è, poiché si tratta di una linea guida, che in quanto tale non fornisce prescrizioni vincolanti.

2.7.2 Sezione 1: “Scope” (“Scopo, campo di applicazione”)

Questa sezione è molto simile all’analoga sezione dell’ISO 14001 (v. Sez. 2.2.2). I passi più significativi, nel testo originale inglese e nella mia versione italiana sono:

“This Occupational Health and Safety Assessment Series (OHSAS) specification gives requirements for an occupational health and safety (OH&S) management system, to enable an organization to control its OH&S risks and improve its performance. It does not state specific OH&S performance criteria, nor does it give detailed specifications for the design of a management system.

This OHSAS specification is applicable to any organization that wishes to:

- a) *establish an OH&S management system to eliminate or minimize risk to employees and other interested parties who may be exposed to OH&S risks associated with its activities;*
- b) *implement, maintain and continually improve an OH&S management system;*
- c) *assure itself of its conformance with its stated OH&S policy;*
- d) *demonstrate such conformance to others;*
- e) *seek certification/registration of its OH&S management system by an external organization; or*
- f) *make a self-determination and declaration of conformance with this OHSAS specification.”*

Ovvero:

“Questa specifica, della serie “Occupational Health and Safety Assessment Series (OHSAS)” fornisce i requisiti di un sistema di gestione della S&SL che consenta a un’organizzazione di tenere sotto controllo i suoi rischi di S&SL e migliorare le sue prestazioni. Essa non stabilisce specifici criteri di prestazione in materia di S&SL, né fornisce indicazioni dettagliate per lo sviluppo di un sistema gestionale.

Il management è libero quindi sia di decidere quali indicatori, parametri o altre misure vuole adottare per valutare le prestazioni di S&SL dell’organizzazione, e può progettare come crede i dettagli del sistema di gestione, purché soddisfi i requisiti della specifica.

“La presente specifica OHSAS si applica a ogni organizzazione che desideri:

- a) mettere in atto un sistema di gestione della S&SL per eliminare o minimizzare i rischi per i suoi dipendenti e per altre parti interessate che possono essere esposte a rischi di S&SL associati alle sue attività;
- b) applicare, mantenere attivo e migliorare con continuità un sistema di gestione di S&SL;
- c) assicurarsi di ottemperare alla propria stabilita politica di S&SL;
- d) dimostrare tale conformità agli altri;
- e) richiedere la certificazione/registrazione del proprio sistema di gestione di S&SL presso un organismo terzo; oppure
- f) fare una auto-valutazione o una auto-dichiarazione di conformità alla presente specifica

Si precisa anche che:

“This OHSAS specification is intended to address occupational health and safety rather than product and services safety”.

“La presente specifica OHSAS intende coprire la sicurezza e salute del lavoro, non la sicurezza dei prodotti e dei servizi.

Circa la possibilità di mettere in atto un sistema di gestione della S&SL conforme ai requisiti della norma, ma senza farlo certificare (punto f) valgono le stesse considerazioni fatte nel caso dell'ISO 14001 (v. Sez. 2.2.2).

2.7.3 Sezione 2: "Reference publications" ("Pubblicazioni di riferimento")

Sono citate la guida OHSAS 18002: 1999 (v. Sez. 2.7) e la guida BS 8800 (v. Sez. 2.6).

2.7.4 Sezione 3: "Definitions" ("Definizioni")

Riporto le principali definizioni contenute nella norma, aggiungendo qua e là alcuni commenti:

2.7.4.a - *accident* ("infortunio")

"undesired event giving rise to death, ill health, injury, damage or other loss";

"evento indesiderato che provoca decessi, malattie, lesioni, danni o altre perdite".

2.7.4.b - *continual improvement* ("miglioramento continuo")

"process of enhancing the OH&S management system, to achieve improvements in overall occupational health and safety performances, in line with the organization's OH&S policy";

"processo di accrescimento del sistema di gestione della S&SL per ottenere miglioramenti delle prestazioni complessive di S&SL, in accordo con la politica di S&SL dell'organizzazione".

Come per l'ISO 14001, il miglioramento continuo riguarda dunque il sistema di gestione, il cui "accrescimento" porterà anche a ottenere miglioramenti delle prestazioni complessive di S&SL.

Anche in questo caso, la specifica precisa, in una nota, che non è richiesto che il miglioramento avvenga simultaneamente in tutte le aree di attività.

2.7.4.c - *hazard* ("pericolo")

"source or situation with a potential for harm interms of injury or ill health, damage to property, damage to the workplace environment, or a combination of these";

"fonte o situazione che ha il potenziale di generare un danno in termini di lesioni, malattie, danneggiamenti alla proprietà, danneggiamenti all'ambiente di lavoro, o una combinazione di tali effetti".

2.7.4.d - *incident* ("incidente")

"event that gave rise to an accident or had the potential to lead to an accident"

NOTE: An incident where no ill health, injury, damage, or other loss occurs is also referred to as a "near-miss". The term "incident" includes "near-misses";

"evento che ha dato origine a un infortunio o che potenzialmente poteva dare origine a un infortunio"

NOTA: un incidente dal quale non sono derivati lesioni, malattie, danneggiamenti o altre perdite si definisce anche "mancato infortunio". Il termine "incidente" include i "mancati infortuni"¹².

Questo è un concetto molto importante, tipicamente anglosassone, di rado presente nella nostra normativa; riferimenti sono contenuti nel DM 09/08/2000 (Linee guida per l'attuazione del sistema di gestione della sicurezza negli impianti a rischio di incidente rilevante). Circostanze fortunate possono far sì che un incidente (ad esempio un crollo, una fuga di gas, l'avviamento involontario di una macchina, giusto per fare qualche esempio) non abbia avuto conseguenze. Tali eventi, tuttavia, indicano l'esistenza di un rischio che la specifica OHSAS 18001 si preoccupa di mettere sotto controllo, rilevandolo e di fatto equiparandolo a un infortunio.

¹²"i mancati infortuni" sono denominati anche in altri modi. Ad es. nella norma UNI 10617 (v. sez. 2.9) essi sono chiamati "quasi-incidenti".

2.7.4.e - Objectives

“goals, in terms of OH&S performance, that an organization sets itself to achieve”

“risultati (traguardi, mete ...) in termini di prestazioni di S&SL che un’organizzazione assegna a se stessa e che intende conseguire”.

Si noti che, a differenza dell’ISO 14001, la specifica OHSAS 18001 non parla esplicitamente di “targets” (“traguardi”). Ritorno su questo nella sez. 5.6.1.

2.7.4.f - OH&S management system (“Sistema di gestione della S&SL”)

“part of the overall management system that facilitates the management of the OH&S risks associated with the business of the organization. This includes the organizational structure, planning activities, responsibilities, practices, procedures, processes and resources for developing, implementing, achieving, reviewing and maintaining the organization’s OH&S policy”;

“la parte del sistema di gestione generale che agevola la gestione dei rischi di S&SL associati con la condotta degli affari dell’organizzazione. Ciò comprende la struttura organizzativa, le attività di pianificazione, le responsabilità, le prassi, le procedure, i processi, le risorse per elaborare, mettere in atto, conseguire, riesaminare e mantenere attiva la politica di S&SL dell’organizzazione”.

Valgono considerazioni assolutamente analoghe a quelle fatte per l’ISO 14001 (v. Sez. 2.2.4).

2.7.4.g - organization (“organizzazione”)

“company, operation, firm, enterprise, institution or association, or part thereof, whether incorporated or not, public or private, that has its own functions and administration”;

“società, esercizio, azienda, impresa, istituzione, associazione, ovvero loro parti, con o senza personalità giuridica, pubblica o privata, che abbia una propria struttura funzionale e amministrativa”.

2.7.4.h - performance (“prestazioni”)

“measurable results of the OH&S management system, related to the organization’s control of health and safety risks, based on its OH&S policy and objectives”; ovvero:

“risultati misurabili del sistema di gestione della S&SL, conseguenti al controllo esercitato dall’organizzazione sui propri rischi di salute e di sicurezza, sulla base della sua politica di S&SL e dei suoi obiettivi”

2.7.4.i - risk (“rischio”)

“combination of the likelihood and consequence(s) of a specific hazardous event occurring”;

“combinazione della probabilità di verificarsi di uno specifico evento pericoloso e delle sue conseguenze”

- risk assessment (“valutazione dei rischi”)

“overall process of estimating the magnitude of risk and deciding whether or not the risk is tolerable”;

“processo complessivo per stimare l’entità del rischio e decidere se esso può o meno essere considerato tollerabile”

- tolerable risk (“rischio tollerabile”)

“risk that has been reduced to a level that can be endured by the organization having regard to its legal obligations and its own OH&S policy”;

“rischio ridotto a un livello che può essere considerato accettabile da parte dell’organizzazione, con riguardo ai suoi obblighi di legge e alla sua propria politica di S&SL”.

E’ appena il caso di sottolineare che molte di queste definizioni, e in particolare le ultime tre, sono coerenti con quelle utilizzate allo stato dell’arte in applicazione del D.Lgs. 626/94; e

nessuna di esse è peraltro in contrasto. Ciò apre la strada a un'applicazione armonica e, direi di più, sinergica, del D.Lgs. 626/94 e della specifica OHSAS 18001.

2.7.5 Sezione 4: "OH&S management system elements"/"Componenti del sistema di gestione della S&SL"

In quasi completa analogia con l'ISO 14001¹³, comprende le seguenti clausole (corrispondenti ai cinque "capisaldi" menzionati nella sez. 2.1).

- 4.1 *"General Requirements"/"Requisiti generali"*
- 4.2 *OH&S policy/Politica di S&SL*
- 4.3 *Planning/Pianificazione*
 - 4.3.1 *Planning for hazard identification, risk assessment and risk control/Identificazione dei pericoli, valutazione e controllo dei rischi*
 - 4.3.2 *Legal and other requirements/Prescrizioni legali e altre*
 - 4.3.3 *Objectives/Obiettivi*
 - 4.3.4 *OH&S management programme(s)/Programma della direzione per la S&SL*
- 4.4 *Implementation and operation/Attuazione e funzionamento*
 - 4.4.1 *Structure and responsibility/Struttura e responsabilità*
 - 4.4.2 *Training, awareness and competence/Formazione, sensibilizzazione e competenze*
 - 4.4.3 *Consultation and Communication/Consultazione e Comunicazione*
 - 4.4.4 *Documentation/Documentazione*
 - 4.4.5 *Document and data control/Controllo della documentazione e dei dati*
 - 4.4.6 *Operational control/Controllo operativo*
 - 4.4.7 *Emergency preparedness and response/Preparazione alle emergenze e risposta*
- 4.5 *Checking and corrective action/Controlli e azioni correttive*
 - 4.5.1 *Performance measurement and monitoring/Sorveglianza e misurazioni*
 - 4.5.2 *Accidents, incidents, non conformances and corrective and preventive action / Infortuni, incidenti, non-conformità e azioni correttive e preventive*
 - 4.5.3 *Records and records management/Registrazioni e gestione delle registrazioni*
 - 4.5.4 *Audit/Audit*
- 4.6 *Management review/Riesame della direzione.*

E' forse inutile sottolineare ancora una volta la quasi totale corrispondenza alle corrispondenti clausole della ISO 14001; tuttavia, oltre le piccole differenze di struttura già ricordate in nota, vi sono due differenze di un certo rilievo sulle quali mi sembra necessario richiamare l'attenzione di chi legge.

La clausola 4.4.3 è definita come "Comunicazione" nella ISO 14001, come "Consultazione e Comunicazione" nella OHSAS 18001. Non è una differenza formale: nel sistema di gestione ambientale ISO 14001 non vi sono requisiti di coinvolgimento, o, se proprio si vuole, sono stemperati in un requisito, espresso genericamente, di stabilire procedure in materia di comunicazioni interne fra i vari livelli dell'organizzazione. Nel sistema di gestione della S&SL OHSAS 18001, la consultazione gioca invece un ruolo importante, e in ciò la specifica è in sintonia con lo spirito e i requisiti del D.Lgs. 626/94.

Nella ISO 14001, la clausola 4.5.2 prescrive di investigare le non. conformità, e di adottare le opportune azioni correttive e preventive. La specifica OHSAS 18001 precisa che devono essere anzitutto oggetto di investigazione e della definizione delle relative azioni correttive e preventive gli infortuni e gli incidenti (e quindi anche i mancati infortuni): Si sarebbe forse potuto ricondurre infortuni e incidenti all'interno del concetto di non-conformità, ma l'estensore della OHSAS 18001

¹³ L'analogia non è totale a seguito dell'unificazione delle clausole 4.3.3 e 4.3.4 dell'ISO 14001:1996 in un'unica nuova clausola 4.3.3 dell'ISO 14001:2004, e dello sdoppiamento della clausola 4.5.1 dell'ISO 14001:1996, sostituita dalle clausole 4.5.1 e 4.5.2 dell'ISO 14001:2004.

ha voluto essere assolutamente certo che non potessero esserci, in proposito, dubbi o interpretazioni difformi.

Tutte queste clausole del sistema di gestione della S&SL, con l'eccezione della clausola 4.1 che è puramente introduttiva), saranno oggetto di esame dettagliato nell'ambito del Cap. 5.

Nella tabella seguente (Figura 1-4) si propone uno schema di flusso applicativo dell'OHSAS 18001.

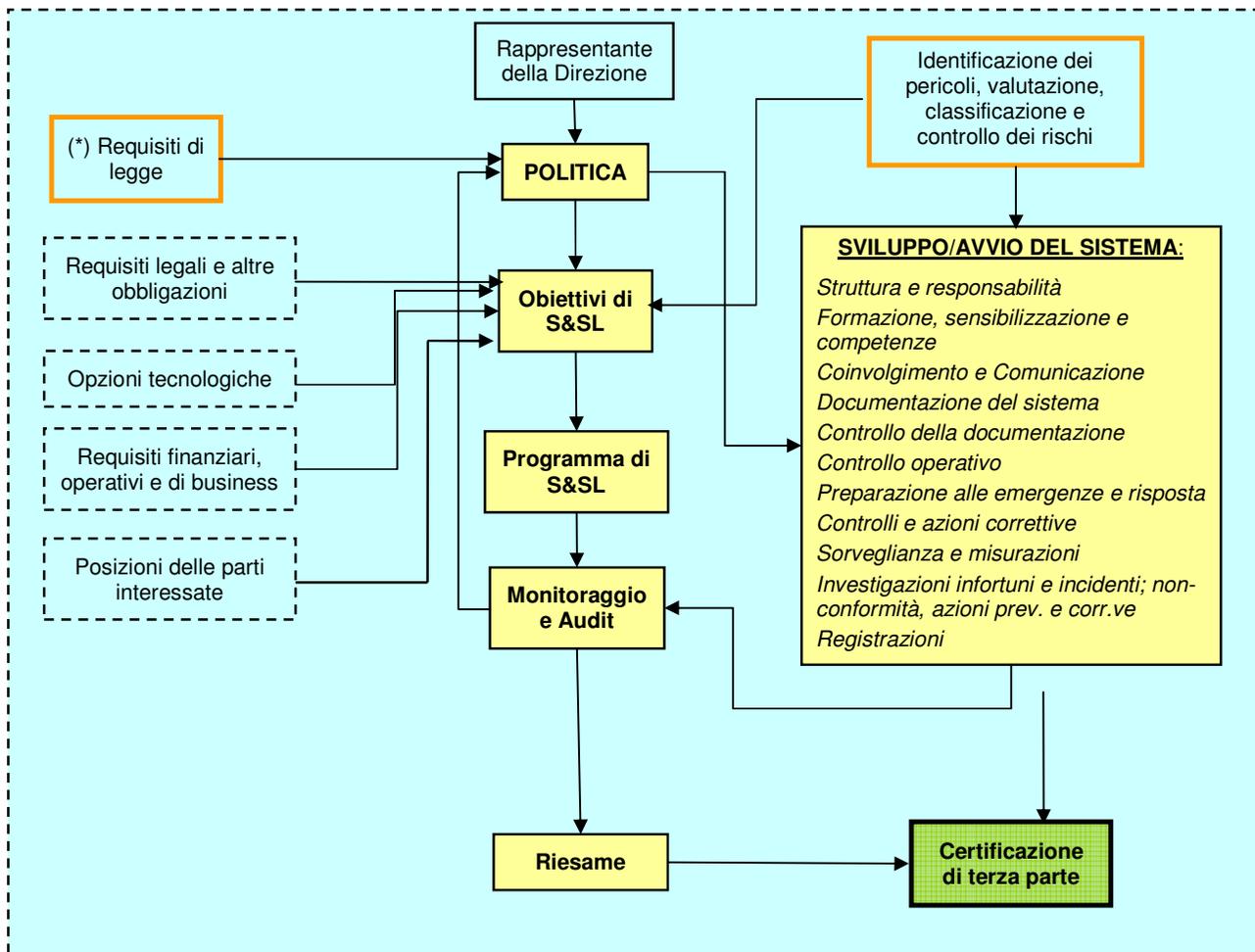


Figura 1-4 – OHSAS 18001: schema applicativo

2.8 D.Lgs. 626/94 – “Sistema 626 vs. OHSAS 18001”

Il Decreto Legislativo 626 è stato emanato il 19 settembre 1994. Inizialmente, esso recepiva otto direttive europee: nel Titolo I, la Dir. 89/391 sull'attuazione di misure volte a promuovere il miglioramento della sicurezza e salute dei lavoratori; nel Titolo II, la Dir. 89/654 sui luoghi di lavoro; nel Titolo III, la Dir. 89/655 sulle attrezzature di lavoro; nel Titolo IV, la Dir. 89/656 sui dispositivi di protezione individuale; nel Titolo V, la Dir. 90/269 sulla movimentazione manuale dei carichi; nel Titolo VI, la Dir. 90/270 sui posti di lavoro con videoterminali; nel Titolo VII la Dir. 90/394 sui rischi da esposizione ad agenti cancerogeni; nel Titolo VIII, la Dir. 90/679 (poi modificata dalla Dir. 93/88) sui rischi da esposizione ad agenti biologici. Successivamente, sono stati introdotti il Titolo VII bis, in recepimento della Dir. 98/24 sui rischi da esposizione ad agenti chimici, e il Titolo VIII bis, in recepimento della Dir. 99/92 sui rischi da esposizione ad atmosfere esplosive. Altre modifiche sono state introdotte sia in recepimento di altre direttive europee di modifica (la Dir. 95/63 e la Dir. 2001/45, che modificano la Dir. 89/655 sull'uso delle attrezzature di lavoro, e le Dir. 97/42 e 99/38 che modificano la Dir. 90/394 sui rischi da esposizione ad agenti cancerogeni), o per effetto di

numerosi atti legislativi nazionali. Fra questi ultimi, che non elenchiamo, ricordiamo tuttavia il D.Lgs. 2003/195, che ha introdotto nel D.Lgs. 626/94 l'art. 8-bis sulle capacità e sui requisiti professionali degli addetti e dei responsabili dei servizi di prevenzione e protezione interni o esterni.

Il titolo I, che applica la Dir. 89/391/CE, configura un vero e proprio sistema gestionale, che descriverò per confronto con quello disegnato dalla specifica OHSAS 18001.

2.8.1 Campo di applicazione

Mentre la specifica OHSAS 18001 si applica a un'*organizzazione*, con un'ampia gamma di significati del termine, il D.Lgs. 626/94 si applica a un'*unità produttiva*, definita come *"stabilimento o struttura finalizzata alla produzione di beni o servizi, dotata di autonomia finanziaria e tecnico-funzionale"*. Tuttavia l'esclusione dalla definizione OHSAS 18001 della parola *"combination"*, come si è visto poco sopra, e soprattutto il marcato parallelismo fra le espressioni *"that has its own functions and administration"* e *"dotata di autonomia finanziaria e tecnico-funzionale"* fanno sì che a tutti gli effetti pratici il D.Lgs. 626/94 e la specifica OHSAS 18001 possano applicarsi allo stesso tipo di organizzazioni o imprese. E' quanto verrà ipotizzato in questo Manuale.

2.8.2 Politica.

Il D.Lgs. 626/94 non richiede che l'unità produttiva alla quale esso si applica formalizzi una propria politica di S&SL.

2.8.3 Valutazione dei rischi

Valutazione dei rischi: c'è una notevole coincidenza fra la VdR richiesta dal D.Lgs. 626/94, che risulta dall'identificazione dei pericoli, dalla valutazione dell'esposizione dei lavoratori a tali pericoli, e dal possibile danno conseguente, e l'*"hazard identification, risk assessment"* (*"identificazione dei pericoli, valutazione dei rischi"*) richiesti dalla clausola 4.3.1 della OHSAS 18001. Quest'ultima richiede anche la *"implementation of necessary control measures"* (*"attuazione delle necessarie misure di controllo"*), che, nel D.Lgs. 626/94, può essere descritta nel documento di valutazione dei rischi, per ciò che è in atto, o si può ritenere parte del piano di misure per ciò che è da mettere in atto.

2.8.4 Controlli

Il D.Lgs. 626/94, pur inserendo diversi momenti di verifica e controllo (ad esempio da parte del rappresentante dei lavoratori), non include le classiche verifiche ispettive che sono uno degli elementi tipici dei sistemi gestionali. Ciò è peraltro ovvio, in quanto la legge non può che lasciare le verifiche ispettive agli organismi pubblici a ciò istituzionalmente deputati.

2.8.5 Piano di misure e programma

Il piano di misure previsto dal D.Lgs. 626/94 può farsi corrispondere, in linea di larga massima, al programma previsto dalla OHSAS 18001, ma con una differenza significativa. La differenza sta nel fatto che il piano di misure della 626 è essenzialmente un piano di tipo correttivo, indirizzato alla riduzione dei rischi più elevati, mediante intervento sulle due componenti del rischio (pericolo e probabilità/esposizione); il programma di un sistema gestionale in genere e della OHSAS 18001 è, invece, maggiormente proattivo, ed è esplicitamente ispirato all'applicazione della politica e al principio del miglioramento continuo: esso viene quindi riferito agli obiettivi di prestazione di S&SL, dei quali rappresenta la definizione delle modalità di attuazione e il controllo. La riduzione degli indici infortunistici è un tipico obiettivo di un sistema gestionale come l'OHSAS 18001, mentre nella 626 dovrebbe essere un effetto atteso, o quanto meno sperato, conseguente all'applicazione del piano di misure.

2.8.6 Figure organizzative

Per quanto riguarda le figure organizzative, la specifica OHSAS 18001 (analogamente a quanto fa l'IS ISO 14001) si limita a prescrivere (cl. 4.4.1) quella del Responsabile del Sistema, che deve essere un membro dell'alta direzione (*"top management"*). A ciò aggiunge la prescrizione generale di definire, documentare e comunicare i ruoli, le responsabilità e l'autorità del personale che dirige,

gestisce, conduce e verifica le attività che possono influenzare i rischi di S&SL, mantenendo libera la direzione di organizzarsi come meglio crede.

Il D.Lgs. 626/94 prescrive invece tutta un'organizzazione ben precisa.

La figura centrale di tale organizzazione è quella del “datore di lavoro”, che riunisce tutte le responsabilità organizzative ed operative (minuziosamente descritte nella legge), con ampia possibilità di delega a dirigenti e preposti. E' preclusa tuttavia la delega di alcune responsabilità chiave, ovvero quelle che riguardano:

- la responsabilità del documento che contiene la relazione sulla valutazione dei rischi, l'individuazione delle misure di prevenzione e di protezione e dei dispositivi di protezione individuale, conseguente alla stessa VdR, il programma delle misure ritenute opportune per garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza;
- la designazione del responsabile del servizio di prevenzione e protezione (RSPP) interno o esterno;
- l'autocertificazione dell'avvenuta effettuazione della valutazione dei rischi e l'adempimento degli obblighi ad essa collegati, nelle aziende familiari nonché nelle aziende che occupano fino a dieci addetti.

Il D.Lgs. 626/94 richiede poi l'istituzione del “servizio di prevenzione e protezione (SPP)”, e pone alla guida dello stesso una figura che potremmo definire “di staff”, il responsabile del servizio di prevenzione e protezione; e prevede che di essi facciano parte gli “addetti”. Va ricordato che il D.Lgs. 195/03 (e quindi l'Art. 8-bis dello stesso D.Lgs. 626/94), fissa specifici requisiti di formazione per queste figure professionali.

Il D.Lgs. 626/94 prevede altri ruoli organizzativi e, in corrispondenza, altre figure organizzative specifiche: il Medico Competente, il Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza (RLS), i lavoratori incaricati dell'attuazione delle misure di prevenzione incendi e lotta antincendio, di evacuazione dei lavoratori in caso di pericolo grave e immediato, di salvataggio di pronto soccorso e, comunque, di gestione dell'emergenza.

A prescindere dalle deleghe esplicitamente ricevute, l'Art. 1 c. 4 bis del D.Lgs. 626/94, prescrive che i dirigenti e i preposti i quali dirigono o sovrintendono le stesse attività, sono tenuti all'osservanza delle disposizioni del decreto, nell'ambito delle proprie attribuzioni e competenze.

Tali obblighi sono poi evidenziati e rafforzati da un robusto sistema sanzionatorio inserito nel Titolo IX del decreto, e che copre tutte le figure organizzative coinvolte nell'applicazione del decreto stesso, inclusi il datore di lavoro, i dirigenti, i preposti, i progettisti, i fabbricanti, gli installatori, il medico competente, fino a tutti i lavoratori. Sono esclusi in quanto tali il responsabile e gli addetti al servizio di prevenzione e protezione, il rappresentante (dei lavoratori) per la sicurezza, i lavoratori incaricati della gestione delle emergenze, che sono comunque soggetti, è inutile dirlo, alle norme dei codici civile e penale.

2.8.7 Formazione

Il D.Lgs. 626/94 diventa proattivo in materia di informazione e formazione (Art. 22): si può dire che i requisiti in questa materia costituiscono un asse portante di tutta l'impalcatura della legge.

2.8.8 Riunione periodica e riesame della direzione

E' indubbia la corrispondenza fra riunione periodica e riesame della direzione. La riunione periodica tratta la VdR, la formazione, i DPI, il piano di misure; non la politica, che non è prevista dalla 626, né gli audit, che non sono responsabilità del management. Quindi la riunione di riesame della direzione è più ampia della riunione periodica, ma la abbraccia completamente (almeno nelle materie, se non nei partecipanti). Al di là della lettera della norma, è poi difficile pensare che in sede di riunione periodica ex D.Lgs. 626/94 non si esaminino i risultati di eventuali visite ispettive fatte da organi pubblici.

2.8.9 Quadro generale

Per un quadro generale, largamente indicativo, delle corrispondenze fra i contenuti della OHSAS 18001 e quelli del D.Lgs. 626/94, che contiene anche alcuni punti non trattati in maniera specifica nei precedenti paragrafi, ci si può riferire alla tabella che segue.

Tabella 1-1 - Quadro generale indicativo delle corrispondenze di contenuti fra la specifica OHSAS 18001 e il D.Lgs. 626/94

OHSAS 18001	D.Lgs. 626/94
4.2 Politica di S&SL	---
4.3 Pianificazione	
4.3.1 Identificazione dei pericoli, valutazione e controllo dei rischi	Valutazione dei rischi
4.3.2 Prescrizioni legali e altre	---
4.3.3 Obiettivi	---
4.3.4 Programma della direzione per la S&SL	Piano di misure, individuazione misure di prevenzione e protezione e DPI (Art. 4) Programmi di informazione e formazione dei lavoratori ai fini della sicurezza e della protezione della loro salute (Art. 11)
4.4 Attuazione e funzionamento	
4.4.1 Struttura e responsabilità	Responsabilità del datore di lavoro (Art. 1 c. 4bis) Compiti del ddl (Art. 4 c. 5) Definizioni di lavoratore, datore di lavoro, servizio prevenzione e protezione, medico competente, rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, unità produttiva (Art. 2) Obblighi del datore di lavoro, dirigenti e preposti (Art. 4) Obblighi dei lavoratori (Art. 5) Servizio di prevenzione e protezione (Art. 8, 9, 10) Medico competente (Art. 17)
4.4.2 Formazione, sensibilizzazione e competenze	Capacità e requisiti professionali degli addetti e dei responsabili dei servizi di prevenzione e protezione (Art. 8 bis) Informazione e formazione dei lavoratori (Capo VI, Artt. 21-22)
4.4.3 Consultazione e Comunicazione	Consultazione e partecipazione dei lavoratori. (Capo V, Artt. 18-20)
4.4.4 Documentazione	---
4.4.5 Controllo della documentazione e dei dati	---
4.4.6 Controllo operativo	Misure generali di tutela (Art. 3) Obblighi dei progettisti, fabbricanti, fornitori e installatori (Art. 6) Contratto di appalto o contratto d'opera (Art. 7) Prescrizioni specifiche contenute nei titoli dal Titolo II al Titolo VIII bis

OHSAS 18001	D.Lgs. 626/94
4.4.7 Preparazione alle emergenze e risposta	Prevenzione incendi, evacuazione dei lavoratori, pronto soccorso (Capo III, Artt. 12-15)
4.5 Controlli e azioni correttive	
4.5.1 Sorveglianza e misurazioni	Sorveglianza sanitaria (Art. 16)
4.5.2 Infortuni, incidenti, non-conformità e azioni correttive e preventive	Registro infortuni (Art. 4) Registri di esposizione e cartelle sanitarie (Artt. 70, 87)
4.5.3 RegISTRAZIONI e gestione delle registrazioni	Registro infortuni (Art. 4) Registrazione verifiche attrezzature (Art. 35) Registri di esposizione e cartelle sanitarie (Artt. 70, 87)
4.5.4 Audit	La sorveglianza è affidata agli organismi di controllo. Ci sono embrioni di audit interni nella sorveglianza sanitaria (Art. 16) e nella visita almeno semestrale effettuata agli ambienti di lavoro da parte del medico competente congiuntamente al responsabile del servizio di prevenzione e protezione dai rischi (Art. 17)
4.6 Riesame della direzione.	Riunione periodica di prevenzione e protezione di rischi (Art. 11)

2.8.10 Categorie di pericolo coperte dal D.Lgs. 626/94

Il D.Lgs. 626 contiene altri nove titoli, che recano disposizioni specifiche in relazione a diverse categorie di pericolo (salvo il Titolo IV sui dispositivi di protezione individuale), e precisamente:

- Titolo II - luoghi di lavoro
- Titolo III - uso delle attrezzature di lavoro
- Titolo IV - uso dei dispositivi di protezione individuale
- Titolo V - movimentazione manuale dei carichi
- Titolo VI - uso di attrezzature munite di videoterminali
- Titolo VII - protezione da agenti cancerogeni mutageni
- Titolo VII bis - protezione da agenti chimici
- Titolo VIII - protezione da agenti biologici
- Titolo VIII bis - protezione da atmosfere esplosive

2.9 Gli impianti a rischio di incidente rilevante

Gli impianti di processo a rischio di incidente rilevante sono oggetto di una disciplina giuridica specifica. In particolare, ad essi è dedicato il D.Lgs. 334/99, detto anche “Seveso 2”, che definisce anche diverse categorie di tali impianti. Il D.Lgs. 334/99 recepisce in Italia la Direttiva Europea n° 82 del 1996: “Controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose”.

Questa normativa è di limitato interesse per le PMI, i cui impianti di rado ricadono fra quelli coperti dal D.Lgs. 334/99; peraltro le leggi e le norme che riguardano gli impianti a rischio di incidente rilevante esulano dal campo di applicazione di questo manuale, e saranno trattate per sommi capi, a solo titolo informativo.

2.10 D.Lgs. 334/99¹⁴

Il D.Lgs. 334 dell’agosto 1999 (detto “Seveso II”) introduce vari obblighi a carico delle aziende che abbiano depositi di materiali pericolosi al disopra di certi livelli, e fra tali obblighi anche quello di mettere in atto un sistema gestionale della SSL.

Il D.Lgs. 334/99 si applica a tutte le aziende, industriali e non, e ha l’obiettivo di prevenire/controllare i rischi derivanti dal deposito e dall’uso delle sostanze chimiche e gas.

Il D.Lgs 334/99 determina la suddivisione delle aziende interessate in 4 categorie (denominate convenzionalmente A1, A2, B, C), in funzione della tipologia e della quantità delle sostanze presenti, o potenzialmente presenti, nel sito aziendale (stabilimento di produzione o deposito), e, per ognuna di tali categorie, fissa determinati adempimenti. La Tabella 1-2 – Quadro degli adempimenti discendenti dal D.Lgs. 334/99 sintetizza tali adempimenti:

Adempimenti	Aziende “C”	Aziende “B”	Aziende “A2”	Aziende “A1”
<i>Identificazione dei rischi di incidenti rilevanti</i>	X	X		
<i>Informazione, Formazione e Addestramento</i>	X	X		
<i>Piano di emergenza interno</i>		X	X	X
<i>Relazione alla Regione e al Prefetto</i>		X		
<i>Notifica a Regione, Provincia, Comune, Prefetto, VVFF</i>			X	X
<i>Rapporto di sicurezza</i>				X
<i>Scheda di informazione per la popolazione</i>		X	X	X
<i>Politica della prevenzione</i>			X	X
<i>Sistema di gestione della Sicurezza</i>			X	X
<i>Informazione al Prefetto e alla Provincia per il piano di emergenza esterno</i>				X

Tabella 1-2 – Quadro degli adempimenti discendenti dal D.Lgs. 334/99

¹⁴ Si fa ancora riferimento al D.Lgs. 334/99, in attesa del recepimento italiano della Dir. 2003/105/CE (“Seveso Ter”)

2.11 UNI 10617:1997

La norma UNI 10617:1997 copre il sistema di gestione della sicurezza degli impianti di processo a rischio di incidente rilevante: ovvero, gli impianti oggetto del D.Lgs. 334/99. Essa:

“descrive i principi ed i requisiti di base per predisporre ed attuare un efficace sistema di gestione della sicurezza”

La norma UNI 10617:1997 si applica a *“tutte le fasi del ciclo di vita di un impianto e/o di un processo, dagli studi di fattibilità iniziali alla disattivazione”*, con riguardo però – come si è già detto ed è specificato dal titolo della norma stessa – agli impianti di processo a rischio di incidente rilevante.

La UNI 10617 prescrive, fra l'altro:

- la definizione di una politica della sicurezza documentata (clausola 4.1.1);
- la definizione delle responsabilità organizzative, (l'istituzione e) i compiti del “Servizio sicurezza”, l'assegnazione di risorse e di personale addestrato (cl. 4.1.2);
- la verifica degli obiettivi e la fissazione delle relative azioni correttive *(la fissazione di obiettivi è quindi introdotta solo indirettamente, prescrivendone, appunto, la verifica)* (cl. 4.1.1);
- la predisposizione di procedure di gestione della sicurezza (cl. 4.2.2);
- un processo dettagliato di controllo e verifica della progettazione (cl. 4.4);
- modalità di controllo della documentazione (cl. 4.5);
- modalità e regole di approvvigionamento che assicurino la conformità ai requisiti di sicurezza degli impianti, componenti, servizi, appalti, delle materie prime e dei materiali approvvigionati (cl. 4.6);
- procedure di rintracciabilità (simili a quelle dei sistemi per la gestione della qualità): riguardano la correlazione fra tutti i sistemi e i componenti rilevanti per la sicurezza con la relativa documentazione (cl. 4.7);
- regole operative riguardanti il controllo della sicurezza del processo, incluse procedure di sorveglianza e controllo (cl. 4.8), le ispezioni periodiche (cl. 4.9.2, 4.9.3, 4.9.5), le attrezzature di ispezione e prova (cl. 4.9.4), la manutenzione (cl. 4.15);
- procedure riguardanti le non conformità, le anomalie, le situazioni di pericolo, i quasi-incidenti (v. sez. 2.7.2 e nota in calce n° 8) e gli incidenti, nonché le azioni correttive e di prevenzione (cl. 4.10, 4.11);
- procedure di gestione dei documenti di registrazione della sicurezza (cl. 4.12);
- l'individuazione delle necessità di addestramento, l'addestramento stesso e le relative registrazioni (cl. 4.14);
- l'utilizzo di tecniche statistiche per la valutazione dei dati concernenti gli aspetti di sicurezza, quali gli incidenti, le anomalie, le non conformità, gli infortuni (cl. 4.16);
- verifiche ispettive interne (4.13);
- il riesame del sistema di gestione (cl. 4.1.3).

Della norma UNI 10617 fa parte anche un'appendice informativa intitolata “Principi della conduzione aziendale per la sicurezza”.

La norma UNI 10617 contiene quindi tutte le componenti tipiche di un sistema di gestione della sicurezza, aggiungendone alcune proprie dei sistemi di gestione della qualità (quali ad esempio la rintracciabilità, il controllo del processo, le tecniche statistiche). Essa offre una struttura generale per i sistemi di gestione della sicurezza; vi sono poi due norme particolari (UNI 10672 e UNI 10616), ad essa correlate, e quindi coerenti con il sistema gestionale da essa descritto. Come la

UNI 10617, entrambe queste norme riguardano gli impianti di processo a rischio di incidente rilevante. Circa i contenuti, mi limito a brevi cenni nei due paragrafi successivi.

2.12 UNI 10672:1997

La norma UNI 10672:1997 riguarda le “procedure di garanzia della sicurezza nella progettazione” degli impianti a rischio di incidente rilevante. Essa:

“descrive le procedure da seguire per assicurare la sicurezza durante tutte le fasi del progetto di impianti industriali di processo a rischio di incidente rilevante nuovi o ad essi equiparati ai sensi della legislazione vigente.”

Mi limito a riportarne l'indice:

Sezione	Titolo
0	INTRODUZIONE
1	SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE
2	RIFERIMENTI NORMATIVI
3	DEFINIZIONI
4	ATTIVITA' DI SICUREZZA
4.1	Criteria e requisiti di sicurezza (CRS)
4.2	Programma controllo rischi (PCR)
4.3	Studi di sicurezza
4.4	Verifiche di sicurezza
4.5	Gestione delle modifiche
5	FUNZIONE DI GARANZIA DELLA SICUREZZA
6	INFORMAZIONI E DOCUMENTAZIONE
APPENDICE A (informativa)	INFORMAZIONI NECESSARIE PER L'ATTIVITA' DI SICUREZZA
APPENDICE B (informativa)	DOCUMENTAZIONE DI SICUREZZA PER LE VARIE FASI DELPROGETTO

2.13 UNI 10616:1997

La norma UNI 10616:1997 riguarda la “gestione della sicurezza nell'esercizio” degli impianti industriali di processo a rischio di incidente rilevante. Essa:

“descrive gli elementi fondamentali di attuazione con i relativi parametri essenziali, sui quali fondare la gestione della sicurezza nel corso degli esercizi degli impianti di processo a rischio di incidente rilevante. Essa riguarda in particolare:

- *l'impostazione della politica aziendale, della macrostruttura organizzativa dell'azienda e delle metodologie da adottare per il conseguimento degli obiettivi generali;*
- *i requisiti, le procedure e gli strumenti tecnici necessari al conseguimento degli obiettivi specifici”.*

La norma precisa anche che essa:

“specifica i criteri fondamentali per assicurare una gestione della sicurezza appropriata alla severità di rischi di incidente rilevante in impianti di processo conformemente alle norme della serie UNI EN ISO 9000.”

Anche in questo caso, mi limito a riportare l'indice della norma:

Indice della norma UNI 10616:1997

Sezione	Titolo
0	INTRODUZIONE
1	SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE
2	RIFERIMENTI NORMATIVI
3	DEFINIZIONI
4	GESTIONE DELLA SICUREZZA
4.1	Criteria e requisiti di sicurezza (CRS)
4.2	Programma controllo rischi (PCR)
4.3	Studi di sicurezza
4.4	Verifiche di sicurezza
4.5	Gestione delle modifiche
4.6	Integrità degli impianti
4.7	Fattori umani
4.8	Addestramento e prestazioni
4.9	Analisi degli incidenti
4.10	Leggi, regolamenti e norme
4.11	Verifiche ispettive e azioni correttive
4.12	Miglioramento della conoscenza del processo
Prospetto 1	Correlazione tra i requisiti di base della UNI 10616 e quelli della UNI 10617

Cap. 3 Modalità e condizioni di integrazione

Passeremo in rassegna diverse modalità di approccio allo sviluppo di un sistema di gestione integrato o quanto meno atte a creare un ambiente favorevole a tale sviluppo. Va precisato subito che *non si tratta di modalità fra loro alternative, anzi, esiste tra di esse un notevole grado di complementarità e, ancor più, di interdipendenza*. La capacità di utilizzare il potenziale che esse contengono può rappresentare un importante fattore di successo per lo sviluppo e l'applicazione di un sistema di gestione realmente integrato.

3.1 L'integrazione organizzativa

E' indubbiamente ovvio affermare che il conseguimento di un'autentica integrazione di sistemi gestionali, non formale e di facciata, è favorito – se non addirittura condizionato – da una situazione di integrazione organizzativa. Tuttavia vale la pena di soffermarsi brevemente su questo concetto, spesso affermato in teoria e contraddetto in pratica.

Integrazione organizzativa significa in sostanza unitarietà di direzione, capacità di compiere valutazioni integrate, di prendere decisioni integrate. Per decisioni integrate intendo quelle che sono prese sulla base di una valutazione di tutte le loro implicazioni: economiche e di mercato, operative e strategiche, ma anche ambientali e di sicurezza.

Ciò è in definitiva tanto più facile quanto minori sono le dimensioni dell'organizzazione, e quindi minore è l'articolazione organizzativa e più concentrata la gestione aziendale. A mano a mano che crescono le dimensioni dell'organizzazione (e non dimentichiamo che parlare di PMI vuol dire arrivare fino a 250 dipendenti, una dimensione assolutamente ragguardevole) la possibilità di integrazione nella direzione aziendale può doversi maggiormente confrontare con conflitti fra interessi funzionali diversi, spesso parrocchialismi, talvolta personalismi.

Non c'è una ricetta unica e sicura per prevenire questi problemi, ma certamente, nell'ambito dell'integrazione organizzativa, si possono fornire alcune indicazioni specifiche. Ne proporrò tre, che, secondo la mia esperienza, trovano le condizioni applicative ideali soprattutto nelle organizzazioni di medie dimensioni; e, per quanto riguarda l'ultima, anche in quelle di grandi dimensioni (anche se non sono quelle che ci interessano in questa sede).

3.1.1 Unificazione delle posizioni organizzative

La prima indicazione è quella di unificare le posizioni organizzative. Integrare sistemi organizzativi che facciano capo a responsabili diversi, uno per la qualità, uno per l'ambiente, uno per la sicurezza vuol dire creare condizioni di potenziale conflitto, e ciò è tanto più vero quanto più i diversi mandati presentano delle aree di sovrapposizione. Questo rischio si presenta soprattutto nei rapporti fra gestione dell'ambiente e gestione della sicurezza: la prevenzione e la gestione delle emergenze, la gestione delle sostanze pericolose, la generazione di rumore, le radiazioni ionizzanti, i campi elettromagnetici sono probabilmente gli esempi più significativi di materie che appartengono legittimamente sia alla sfera della gestione ambientale sia a quella della sicurezza e salute del lavoro. In una certa misura minore, altre aree di sovrapposizione si estendono anche al campo della qualità; mi riferisco soprattutto ad aspetti legati alla gestione dei fornitori, delle imprese in subcontratto, ai criteri di acquisto degli impianti, delle attrezzature e dei materiali. Ma in questo manuale noi ci occupiamo di integrazione ambiente – sicurezza, e quindi non approfondiamo i riferimenti ai sistemi gestionali della Qualità, pur considerandoli utili.

Nella definizione delle posizioni organizzative l'imprenditore non è libero al 100 %: egli infatti deve soddisfare certi requisiti di legge e, se decide di adottare dei sistemi gestionali volontari come quelli illustrati nel [Cap. 2](#), deve soddisfare i requisiti di tali sistemi.

I requisiti di legge discendono soprattutto dal D.Lgs. 626/94, che rende obbligatorie, fra le altre, le figure organizzative del "Datore di lavoro" e del "Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione (RSPP)". Vi è però una differenza fra queste due figure. Nel primo caso, infatti, si tratta di precisare e ampliare le responsabilità a un dirigente dell'impresa che ha già la responsabilità di

gestirla; nel secondo caso si tratta di una figura da creare ex novo, all'interno dell'impresa oppure, se lo si ritiene preferibile e nei casi in cui la legge lo consente, al suo esterno.

I sistemi gestionali ISO 14001 e OHSAS 18001 prevedono la figura del "Rappresentante della Direzione".

La norma UNI 10617 non fa riferimento a figure organizzative specifiche, anche se fissa le responsabilità della direzione e dà indicazioni circa la definizione della responsabilità e autorità "di tutto il personale che dirige, esegue e verifica attività che influenzano la sicurezza".

A livello di PMI, il modo migliore di soddisfare questi requisiti è quello di concentrare in una sola persona le tre figure di Rappresentante della Direzione (RDD) per l'Ambiente (ISO 14001), di Rappresentante della Direzione per la S&SL (OHSAS 18001) e di RSPP ai sensi del D.Lgs. 626/94, ovviamente in diretto riporto al Datore di Lavoro. E' anche ragionevole, per ragioni di specializzazione e di aggiornamento normativo, l'ipotesi di nominare RSPP un consulente esterno, che in questo caso fa stretto riferimento al Rappresentante della Direzione per l'Ambiente e per la Sicurezza. Quest'ultimo assicura l'integrazione complessiva e fa da canale tra l'RSPP esterno da un lato e il datore di lavoro, il medico competente (se presente) e il resto della struttura dall'altro.

3.1.2 Integrazione delle competenze e delle specializzazioni

Per integrazione delle competenze e delle specializzazioni intendo ripetere a livello professionale ciò che è stato proposto a livello manageriale nella sezione precedente. Si tratta ovviamente di un'ulteriore possibilità, non di una necessità, da prendere in considerazione nell'ambito dell'applicazione dei concetti di integrazione organizzativa. Secondo questo approccio, a livello tecnico anziché creare due competenze (Ambiente e Sicurezza) che si incrociano su tutti gli impianti, si creano competenze per impianto, che includono aspetti sia ambientali sia di sicurezza, e/o competenze specialistiche (incendio, energia, sostanze chimiche, ecc.) con le due valenze.

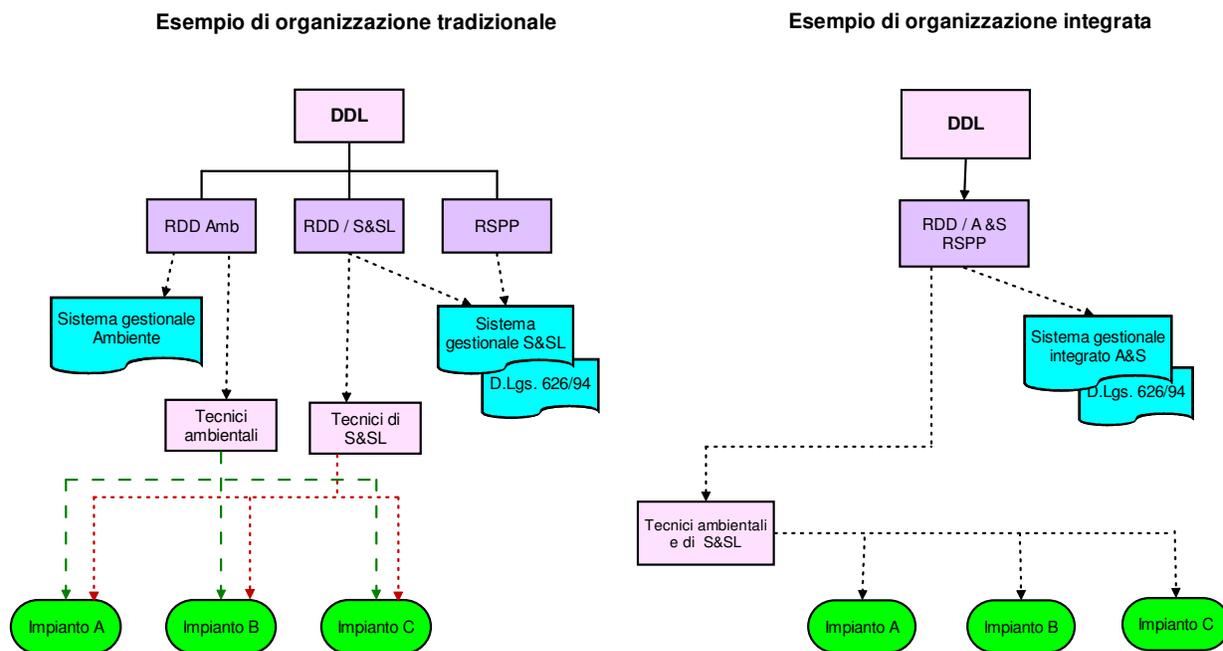


Figura 1-5 – Esempi di organizzazione

Nelle due parti della figura inserita nel testo (Figura 1-5) si offrono due esempi di organizzazione, uno di tipo più tradizionale, un altro che incorpora gli approcci suggeriti in questa sezione e nella precedente, e che si potrebbe definire "a integrazione spinta". E' chiaro che questi modelli possono essere combinati fra loro in vario modo.

Il secondo modello è particolarmente adatto a una PMI; ma il principio di unificare le due figure di Rappresentante della Direzione rispettivamente per l'Ambiente e per la S&SL può applicarsi a organizzazioni di qualsivoglia dimensione.

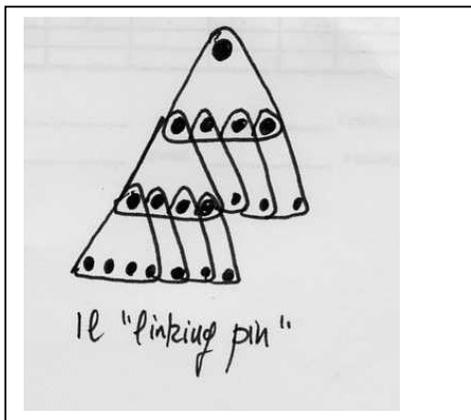
3.1.3 Direzione consultiva/collegiale

Un approccio organizzativo che si raccomanda per molti vantaggi, e fra gli altri quello di creare un clima favorevole all'integrazione dei sistemi gestionali, consiste nell'utilizzo di processi di comunicazione e decisionali adeguati e, idealmente, formalizzati nel sistema gestionale aziendale.

L'adozione di metodi di direzione di tipo consultivo/collegiale rappresenta un fattore chiave di integrazione. Fra i tanti, mi sembra particolarmente utile, in questa sede, accennare allo schema del sociologo industriale americano Rensis Likert, collaudato con successo ormai da molti decenni in gran parte delle imprese più avanzate.

Likert formulò la teoria del "linking pin", del "perno di collegamento", secondo la quale:

- il "numero uno" dell'organizzazione forma un team, formato da lui stesso e dai suoi diretti collaboratori, che si esprime visibilmente nella tenuta di riunioni periodiche (ad es. settimanali);
- le riunioni periodiche hanno molteplici obiettivi: quello di assicurare una informazione adeguata e promuovere una visione condivisa della situazione dell'organizzazione (impresa, stabilimento, ecc.) sotto i diversi profili (commerciale, produttivo, economico e finanziario, della gestione del personale, della qualità, della sicurezza, delle questioni ambientali); quello di approfondire problemi, situazioni critiche, situazioni non conformi che esulano dal ristretto ambito di una singola Funzione, e di coinvolgere il team nella ricerca delle possibili soluzioni (e quindi, successivamente, nella loro attuazione); quello di promuovere un processo di identificazione aziendale anziché funzionale; di favorire lo sviluppo di una cultura e un'etica aziendale piuttosto che funzionale; quello di assegnare compiti e incarichi in maniera coerente e promuovere la collaborazione quando, come avviene nella maggior parte dei casi, tali compiti e incarichi coinvolgono responsabili diversi;
- per quanto riguarda l'aspetto informativo, i vari responsabili saranno chiamati a presentare le rispettive situazioni, ma non tutti gli argomenti dovranno essere mostrati in tutte le riunioni; ad esempio, i dati di produzione saranno probabilmente presentati e, se del caso, discussi in tutte le riunioni, mentre i trends antinfortunistici potranno essere oggetto di informazione e di esame trimestrale (salvo specifiche e, si spera, temporanee, situazioni di crisi);
- il processo decisionale non è "democratico", ma è largamente consultivo. E' sempre il "numero uno" che prende le decisioni finali, però supportate da informazioni affidabili e da una reale consultazione;



- i responsabili che partecipano alla riunione di vertice condurranno analoghe proprie riunioni con i propri diretti collaboratori. Essi diventano così il "linking pin", lo snodo fra il gruppo di vertice e i gruppi manageriali e/o operativi ai livelli più bassi. Il meccanismo si riproduce a cascata fino a coprire tutta l'organizzazione. In questo modo le informazioni circolano meglio, le decisioni vengono trasmesse meglio, si assicura una maggiore coerenza gestionale.

La Figura 1-6, a lato dà un'indicazione visiva del sistema del "linking pin".

Figura 1-6 – Il "linking pin"

E' opportuno osservare che non è necessario che vi siano molti livelli organizzativi per applicare questa struttura. Due livelli sono il minimo tecnico per poter parlare di "linking pin"; ma anche fermarsi al primo passo, quello della riunione periodica del "numero uno" con i propri collaboratori, con le modalità descritte più sopra, può essere comunque di grande utilità per la coerenza e la fluidità gestionale dell'organizzazione e, quindi, per la sua efficienza.

3.2 Integrazione per argomenti

Porsi il tema dell'integrazione per argomenti equivale a chiedersi: quali argomenti, quali materie si gestiscono meglio in maniera integrata e quali si gestiscono meglio tenendoli distinti?

Per rispondere a queste domande, si sono prese in considerazione tutte le principali componenti (e le relative attività di lavoro) dei sistemi gestionali dell'ambiente e della sicurezza, individuando sinteticamente per ognuna di esse i principali contenuti, gli "attori" direttamente coinvolti nell'ambito dell'organizzazione, e le "controparti". Si intendono per controparti sia i destinatari delle attività esaminate (ad esempio gli utenti delle attività di formazione), sia gli "aventi interesse", coloro che hanno un qualche interesse in quelle attività e nei rispettivi risultati.

Ne è risultata la tabella che viene proposta appresso, nella quale si sono evidenziate in azzurro le aree che presentano maggiori opportunità di integrazione, e in giallo quelle che presentano anch'esse opportunità di integrazione, ma in misura minore. Almeno nelle sue espressioni formali, la tabella presuppone l'esistenza di una struttura organizzativa abbastanza evoluta. Essa è tuttavia applicabile a un'organizzazione di qualsivoglia dimensione, anche con una struttura poco evoluta o poco formalizzata: vorrà dire che saremo in presenza, in tal caso, di una concentrazione di ruoli ancora più spinta: le responsabilità di "Alta Direzione", di "Direzione del Personale", di "Acquisti" ed altre potranno, ad esempio, essere concentrate su una sola persona, con l'eventuale aiuto di consulenti esterni.

Naturalmente è doveroso avvertire che la tabella è indicativa e copre soltanto gli aspetti principali. Si è andati un poco più in dettaglio sulla colonna relativa al D.Lgs. 626, visto che in tale legge vi sono disposizioni generalmente più specifiche e dettagliate di quelle inserite nelle norme relative ai sistemi gestionali volontari.

Tabella 1-3 – Componenti dei sistemi gestionali: contenuti, attori, controparti

Componenti/attività dei sistemi gestionali ISO 14001/OHSAS 18001	Principali componenti/attività analoghe del D.Lgs. 626/94 Titolo I	Contenuti			Attori			Principali controparti		
			A	S		A	S		A	S
Politica	---	Concetti, impegni generali	A	S	Alta Direzione	A	S	Dipendenti, Pubblico	A	S
Strutture e responsabilità	Figure organizzative prescritte (Art. 2); obblighi e attribuzioni di vari soggetti (Artt. 4, 5, 6, 17, 18, 19); SPP (Art. 8) et al.	Assegnazione ruoli, responsabilità	A	S	Alta Direzione	A	S	Diretti interessati, Personale interno Autorità (per l'RSPP)	A	S
Analisi iniziali; requisiti normativi	Valutazione dei rischi (Art. 4)	Aspetti specifici	A	S	Responsabili specifici	A	S	Diverse	A	S
Pianificazione obiettivi	Individuazione e adozione delle misure di prevenzione e di protezione (Art. 4)	Diversi	A	S	Alta Direzione per approvazione	A	S	Diverse	A	S
Formazione, sensibilizzazione, competenze	Informazione e formazione dei lavoratori (Art. 21) Informazioni sui rischi (Art. 4) Informazioni al SPP da parte del Ddl (Art. 9)	Analisi dei bisogni Formazione managers	A	S	Dir.ne del Personale	A	S	Dirigenti, preposti,	A	S
Formazione, sensibilizzazione, competenze	c.s.	Contenuti specifici	A	S	Responsabili specifici	A	S	Personale tecnico e operativo, RLS (626)	A	S
Comunicazioni interne ed esterne	Consultazione RLS (Artt. 4, 8, 19) Informazione sui rischi alle imprese appaltatrici (Art. 7) Comunicazione alle autorità del nominativo dell'RSPP (Art. 8)	Contenuti specifici	A	S	Responsabili specifici	A	S	Dipendenti, Pubblico, Autorità (626), imprese appaltatrici	A	S
Documentazione	Documento sulla VdR e le misure (Art. 4); Verbale riunione periodica (Art. 11);	Manuale Procedure, Istruzioni	A	S	Gestori del sistema (con responsabili specifici)	A	S	Utenti interni	A	S
Controllo operativo		Impianti, processi, strumenti	A	S	Gestori impianti, ecc.	A	S	Utenti interni	A	S

Componenti/attività dei sistemi gestionali ISO 14001/OHSAS 18001	Principali componenti/attività analoghe del D.Lgs. 626/94 Titolo I	Contenuti			Attori			Principali controparti		
			A	S		A	S		A	S
Approvvigionamenti	Contratto di appalto (Art. 7)	Requisiti dei fornitori e dei prodotti acquistati	A	S	Funzioni Acquisti	A	S	Fornitori	A	S
Gestione emergenze	Prevenzione incendi, evacuazione dei lavoratori, pronto soccorso (Artt. 12 - 15)	Interventi	A	S	Squadre di emergenza, VVFF	A	S	Dipendenti, Pubblico	A	S
Registrazioni	Registro infortuni (Art. 4); Cartelle sanitarie e di rischio (Art. 17)	Dati di interesse specifico	A	S	Responsabili specifici	A	S	Utenti interni	A	S
Gestione N/C		N/C interne e da clienti	A	S	Responsabili di prodotto/servizio; resp.li di sistema	A	S		A	S
Audit interni		Verifica sistemi gestionali	A	S	Auditors interni/consulenti	A	S	Direzione	A	S
Riesami della Direzione	Riunione periodica (Art. 11)	Andamento sistemi gestionali	A	S	Direzione	A	S	Responsabili sistemi specifici	A	S

Le aree azzurre sono quelle a maggior opportunità di integrazione; quelle gialle sono aree in cui vi sono delle possibilità di integrazione meno elevate che nelle precedenti.

Basta un colpo d'occhio alla tabella per desumerne che, ai fini dell'integrazione dei sistemi gestionali per l'Ambiente e la Sicurezza:

- definire una **Politica unica e integrata** è una scelta ottimale e praticamente obbligata;
- la definizione di **strutture** e **ruoli** e l'assegnazione delle rispettive **responsabilità** va fatta guardando al sistema nel suo complesso (ivi inclusi gli obblighi derivanti dal D.Lgs. 626/94); si veda anche la sez. 3.1 più sopra;
- le **analisi iniziali** avranno aree di coincidenza ed aree separate; anche le necessità di aggiornamento potranno essere diverse. Si eviterà quindi di duplicare le analisi degli argomenti in comune (ad es. quelli relativi alle emergenze), e si terranno separate le altre. Nella Sez. 5.1.3 si indicherà un metodo per dare comunque un riferimento unico e integrato a tutte le analisi;
- l'iter di individuazione degli **obiettivi di prestazione** si svilupperà su percorsi più o meno separati o intrecciati; il livello di integrazione (reale, non formale) sarà in gran parte funzione delle scelte organizzative a monte. L'iter di valutazione (fattibilità, costi, priorità, tempi, responsabilità, decisioni finali) potrà essere facilmente e fruttuosamente integrato;
- per quanto riguarda la **formazione**, è certamente integrabile la formazione dei managers e dei responsabili di sistema, che deve includere tutti gli aspetti del SGI; lo sviluppo di competenze specifiche nei vari settori segue separatamente le esigenze specifiche di ciascuno di essi. Ma se si è adottata la scelta organizzativa di avere responsabili per impianto, con competenze sia di ambiente sia di S&SL (riferite all'impianto), ne deriverà una forte integrazione della formazione;
- le **comunicazioni** di carattere generale, dirette per lo più a informare o a sensibilizzare i dipendenti sull'impegno e gli obiettivi aziendali, sugli obiettivi e sui risultati, ecc. potranno essere integrate e gestite in maniera integrata (ed è opportuno sia così); le comunicazioni derivanti da esigenze specifiche di ciascuno dei sistemi considerati verranno gestite separatamente;
- la **documentazione** offre larghe possibilità di integrazione; la documentazione specifica di legge dovrà essere autonoma, ma potrà essere recepita nella documentazione del sistema gestionale integrato. L'esempio classico è rappresentato dalla VdR ex D.Lgs. 626, che potrà essere recepita nell'analisi iniziale ex OHSAS 18001;
- il **controllo operativo** andrà visto caso per caso. Molte cose sono integrabili e devono esserlo. Alcuni esempi: le istruzioni operative di impianti e macchinari; la gestione dei rifiuti; le istruzioni alle imprese appaltatrici; la verifica dei macchinari acquistati;
- **procedure** di approvvigionamento integrate, che tengano conto simultaneamente dei requisiti ambientali e di sicurezza, di legge o meno, sono altamente auspicabili;
- la **gestione delle emergenze**, come già si è detto, è una classica area di integrazione;
- la **gestione delle N/C** può essere fatta secondo procedure integrate; le singole e specifiche investigazioni possono prendere vie diverse in funzione dello specifico problema. Anche in questo caso, le procedure sono ampiamente determinate dalle scelte organizzative a monte;
- gli **audit interni** possono essere parzialmente integrati, unificando le aree comuni (gestione materiali pericolosi, ancora una volta la gestione delle emergenze, ecc.);
- i **riesami della direzione** possono essere facilmente integrati, includendovi anche la riunione periodica ex Art. 11 del D.Lgs. 626/94.

L'argomento verrà comunque ripreso e approfondito nel capitolo dedicato all'analisi di dettaglio delle opportunità di integrazione, sviluppata per ogni componente del sistema di gestione integrato. E' importante tuttavia notare come le opportunità di integrare "per argomenti" siano in molti casi strettamente correlate alle scelte a monte riguardanti l'integrazione organizzativa.

3.3 Integrazione per processi

L'utilizzo dei processi come riferimento principale per lo sviluppo delle varie componenti di un sistema gestionale integrato rappresenta a mio avviso l'unico approccio capace veramente di fornire una base comune ed efficace alle diverse articolazioni del sistema.

Integrare per processi significa in sintesi:

- identificare i processi che si svolgono nell'organizzazione a cui va applicato il sistema gestionale integrato; nel loro insieme, essi devono coprire tutta l'organizzazione, considerando attività, prodotti e servizi;
- se i processi sono sufficientemente complessi, articularli secondo le principali fasi che li compongono;
- esaminare e sviluppare le componenti del sistema gestionale integrato con riferimento a ciascun processo ed eventualmente alle sue singole fasi.

Si tratta in sostanza di ragionare secondo una ideale matrice del tipo processi/componenti del sistema (come descritti dalle clausole dei rispettivi standard).

Ad esempio, e limitandoci alle aree della S&SL e dell'Ambiente, un processo di produzione potrà essere studiato:

- per gli aspetti ambientali e di S&SL che esso presenta;
- per la normativa ambientale e di S&SL ad esso applicabile;
- per le esigenze di formazione;
- per gli obiettivi di miglioramento sotto il profilo ambientale e di S&SL;
- per l'attribuzione di responsabilità circa la gestione degli aspetti ambientali e di S&SL;
- per le esigenze operative (quali istruzioni operative, misurazioni dei parametri rilevanti dal punto di vista ambientale e di S&SL, ispezioni programmate, manutenzione impianti);
- ecc.

Quanto detto in linea di principio non è tuttavia da prendere come un approccio assoluto. Occorre infatti considerare alcuni importanti motivi di correzione o semplificazione dello schema proposto:

- vi sono alcuni requisiti di sistema di interesse generale, comuni a tutti i processi: ad esempio, la politica, il sistema di controllo della documentazione, gli audit interni, le procedure di N/C, il riesame della direzione che sarebbe pesante e inutile esaminare processo per processo; essi vanno esaminati a livello dell'organizzazione nel suo complesso;
- in funzione delle dimensioni e ancor più del livello di complessità dell'organizzazione, anche i requisiti che non rientrano fra quelli a cui si riferisce il paragrafo precedente possono essere visti a livello di organizzazione; ciò è frequentemente il caso delle PMI, in cui spesso potrebbe essere pesante e burocratico esaminare, ad esempio, i consumi energetici o i reflui idrici a livello di singolo processo anziché nel loro insieme, senza che dall'eventuale analisi dettagliata emergano elementi specifici e significativi per le azioni e per i controlli successivi;
- sempre in funzione delle dimensioni e ancor più del livello di complessità dell'organizzazione, in una piccola impresa un singolo processo potrebbe coprire tutta l'organizzazione.

Con questi limiti e avvertenze, l'approccio per processi mantiene comunque una grande validità concettuale non solo perché, come si è già detto, esso è il quadro entro cui si realizza una reale integrazione, ma anche perché esso si apre anche all'eventuale estensione del sistema integrato alla gestione della qualità. L'applicazione dell'IS ISO 9001 riguardante la gestione della qualità parte infatti dall'individuazione dei processi che si svolgono nell'organizzazione.

L'approccio in questione è rappresentato visivamente nella tabella che segue, riferita, per la parte sistemi gestionali, all'IS ISO 14001 e alla Specifica OHSAS 18001.

Come si è già detto, rimando al Cap. 5 per approfondimenti ulteriori e guide operative.

Tabella 1-4 - “Processi”

	Processo A	Processo B	Processo C	Tutta l'organizzazione
Politica				
Aspetti ambientali				
Identificazione e valutazione dei rischi				
Requisiti legali (Ambiente e S&SL)	<i>specifici (es. emissioni, rumore)</i>	<i>specifici</i>	<i>specifici</i>	<i>generali</i>
Obiettivi, traguardi e programma (Ambiente e S&SL)				
Struttura e responsabilità				
Formazione e competenze				
Sensibilizzazione (Ambiente e S&SL)				
Comunicazioni (Ambiente e S&SL)				
Documentazione				
Controllo della documentazione (Ambiente e S&SL)				
Controllo operativo				
Monitoraggio delle prestazioni (Ambiente e S&SL)				
Monitoraggio dei parametri operativi (Ambiente e S&SL)				
Monitoraggio degli obiettivi e traguardi (Ambiente e S&SL)				
Gestione N/C				
Registrazioni				
Audit interni				
Riesame della direzione				

Le caselle ombreggiate rappresentano una scelta del livello di integrazione (livello di singoli processi o di tutta l'organizzazione) da adottare per le diverse componenti del sistema di gestione integrato.

3.4 Approccio complessivo

In definitiva, lo sviluppo del sistema di gestione integrato proposto in questo manuale corrisponde alle seguenti modalità:

- Individuazione dei processi e delle loro fasi (ferma restando, come si è detto, la facoltà della specifica organizzazione, di non procedere allo sviluppo in singole fasi e/o di identificare tutta l'organizzazione in un singolo processo). Di fatto si sviluppano in concreto:
 - o un elenco dei processi individuati e i relativi schemi di flusso (v. Cap. 4);
 - o una “Tabella Processi” come quella presentata nella sezione precedente;
- applicazione integrata di ciascuna componente del sistema, secondo le modalità di integrazione che saranno sviluppate nel Cap. 5;

- concorrenti interventi di integrazione organizzativa, secondo i concetti già illustrati in questo capitolo.

Nel capitolo 4 approfondiremo il concetto di processo; nel capitolo 5 svilupperemo l'analisi delle modalità di integrazione per ciascuna componente del sistema di gestione integrato, e indicheremo l'iter e le modalità che si possono seguire per lo sviluppo dettagliato del sistema.

3.5 Processi decisionali (cenni)

Lo scopo di ogni processo decisionale è quello di assicurare che le decisioni vengano prese considerando tutte le loro possibili implicazioni, anche al fine di prevenire e gestire tempestivamente le eventuali implicazioni negative, che anche una buona decisione può avere. Per restare nel nostro caso, è quasi banale affermare che una decisione valida sotto il profilo economico potrebbe avere conseguenze negative sotto il profilo della S&SL o sotto il profilo ambientale, mentre una buona decisione in materia di S&SL o in materia ambientale può avere conseguenze negative dal punto di vista dell'efficienza o dell'equilibrio economico della gestione.

In effetti, quasi mai una decisione ha tutti aspetti negativi o tutti aspetti positivi; quasi mai si decide fra bianco e nero, ma fra scenari complessi, tutti con qualche misura di bianco e di nero.

E' della massima importanza, quindi, che chi decide possa conoscere con sufficiente precisione le implicazioni delle alternative che gli stanno di fronte; tenendo presente che vi possono essere implicazioni negative ritenute gestibili (ad esempio l'aumento di un costo) e altre ritenute non gestibili (ad esempio, la violazione di una norma di legge), e quindi da scartare.

Bene o male, ciò viene più o meno sempre fatto, ma spesso in maniera disordinata e poco chiara.

Un metodo molto semplice per fare un po' d'ordine consiste nell'individuare alcuni distinti ruoli, o passi, in un processo decisionale:

- Proposta:** qualcuno propone di adottare una certa decisione.
- Parere:** il parere è espresso da una persona o una funzione che presidia gli aspetti ritenuti generalmente gestibili (ma ciò può dipendere dal tipo di decisione). Il parere non è vincolante: la decisione può essere approvata anche in presenza di un parere negativo;
- Accordo:** è la posizione assunta da una persona o una funzione che presidia gli aspetti ritenuti generalmente non gestibili (ma ciò può dipendere dal tipo di decisione). L'accordo è vincolante: se manca, la decisione non può essere approvata. Se chi decide, ritiene di approvarla comunque, assume formalmente la responsabilità delle conseguenze negative.
- Approvazione:** è espressa, o rifiutata, da chi ha il potere di decidere su quella particolare materia, avendo considerato i pareri che sono stati espressi.

Naturalmente il processo può essere ripetuto ciclicamente: avendo il merito di mettere in luce le implicazioni negative, il decisore potrà richiedere di studiare degli interventi che le eliminino o almeno ne riducano gli effetti, e riservarsi di decidere dopo essere venuto in possesso dei risultati di questo studio.

Facciamo un esempio molto semplice.

- * Il responsabile del sistema di gestione integrato di un'azienda propone la sostituzione di un impianto con uno migliore dal punto di vista della S&SL e dell'ambiente;
- * il responsabile finanziario dà parere negativo, perché l'impianto esistente non è ancora ammortizzato, il che comporta una perdita da iscrivere a bilancio;
- * il consulente legale dà l'accordo, perché l'impianto consente di rispettare con maggiore sicurezza alcuni requisiti che discendono dalla normativa ambientale;
- * il decisore (ad esempio il direttore di produzione o il direttore generale) chiede di ottimizzare la decisione dal punto di vista economico, coinvolgendo:

- il direttore di produzione, per vedere se con il nuovo impianto si possono ottenere miglioramenti di efficienza;
- il responsabile degli acquisti, per vedere se è possibile rivendere il vecchio impianto, possibilmente all'importo ancora da ammortizzare;
- il consulente legale, per individuare la possibilità di ottenere eventuali incentivi per il rinnovo dell'impianto.

* al termine di questi approfondimenti, il decisore approverà o meno la proposta.

Una regola importantissima, in questo processo, è che i responsabili di fornire pareri o accordi si esprimano ciascuno nell'ambito della propria sfera di competenza. Se il responsabile finanziario contesta le valutazioni dell'esperto ambientale o quest'ultimo afferma che il primo non è capace di fare i conti, si piomba ovviamente nel caos.

3.6 Commenti al Capitolo 3

Mi preme di ribadire, e forse posso farlo con più argomenti a disposizione, quanto osservavo all'inizio di questo capitolo circa la complementarietà e l'interdipendenza delle varie modalità con le quali si approccia la questione dell'integrazione dei sistemi gestionali.

I manuali e le linee guida in circolazione esaminano per lo più la questione da un punto di vista analogo a quello che qui si è definito "per argomenti", e utilizzano tabelle, prospetti, liste, o semplicemente strutture con contenuti analoghi a quelli della Tabella 1-3 della Sez. 3.2 di questo manuale. Tutto ciò va bene, ma può non essere sufficiente. L'integrazione dei sistemi gestionali non è una conseguenza ovvia e univoca della struttura e dei contenuti dei sistemi medesimi; essa va progettata caso per caso, esaminando tutti gli aspetti dei quali si è parlato in questo capitolo, e prendendo, se è del caso, decisioni che modificano il quadro organizzativo e di organizzazione delle competenze. Se si riesce a sviluppare, e a sviluppare bene, questo progetto, lo sviluppo e l'integrazione di specifici sistemi gestionali avverrà per crescita armonica di tutta l'organizzazione piuttosto che per innesto chirurgico di nuove funzioni.

Cap. 4 Individuazione e analisi dei processi

4.1 Individuazione e rappresentazione dei processi

Tutte le attività che hanno luogo in un'organizzazione possono essere raggruppate in processi. L'individuazione e la descrizione dei processi che si svolgono in un'organizzazione è un requisito specifico del sistema di gestione della qualità ISO 9001:2000, e quindi questa parte è già stata svolta per le organizzazioni che hanno già installato tale sistema; o che intendono installarlo insieme ai sistemi di gestione dell'ambiente, della sicurezza, ed eventualmente – perché no – della responsabilità sociale.

La clausola 3.4.1 della norma ISO 9001:2000 fornisce la seguente definizione:

“Processo: insieme di attività correlate o interagenti che trasformano elementi in entrata in elementi in uscita”.

La clausola include anche tre note: riporto le prime due (la terza non è rilevante per questa trattazione):

“Nota 1: Gli elementi in entrata in un processo provengono generalmente dagli elementi in uscita di altri processi.

Nota 2: I processi in un'organizzazione sono di regola pianificati ed eseguiti in condizioni controllate al fine di aggiungere valore.”

Quest'ultima nota riveste un notevole significato concettuale: infatti, come si vedrà in maniera più approfondita nella Sez. 8.5, è proprio la creazione di valore che giustifica l'impatto ambientale del processo.

Il valore aggiunto da un processo è costituito evidentemente dal valore dell'output meno il valore dell'input; il valore dell'output includerà i costi di trasformazione e i costi di gestione degli scarti del processo.

In questa sezione del Manuale non limiterò il discorso alle aree dell'ambiente e della sicurezza, ma lo allargherò a quelle aree della qualità e della responsabilità sociale, al fine di comprendere più ampiamente il potenziale che questo approccio ha dal punto di vista dell'integrazione.

Una volta definito un processo, esso può essere articolato in fasi.

Prendiamo, ad esempio, un processo di fatturazione; esso può essere schematizzato come segue:

Fase	Elementi in entrata ("Input")	Attività	Elementi in uscita ("Output")
1	<ul style="list-style-type: none"> - Contratti con i clienti - Informazioni sui servizi prestati o sui materiali spediti 	<ul style="list-style-type: none"> - Confronto fra clausole contrattuali e servizi prestati o materiali spediti 	<ul style="list-style-type: none"> - Decisione di fatturare - Importo da fatturare
2	<ul style="list-style-type: none"> - Decisione di fatturare - Importo da fatturare 	<ul style="list-style-type: none"> - Generazione della fattura 	<ul style="list-style-type: none"> - Fattura
3	<ul style="list-style-type: none"> - Fattura 	<ul style="list-style-type: none"> - Invio della fattura al cliente 	<ul style="list-style-type: none"> - Invio effettuato

L'esempio indica, fra l'altro, che è vero anche a livello di singole fasi all'interno di un processo ciò che la nota 1 della clausola 3.4.1 della norma ISO 9001:2000 indica a proposito di relazioni fra i processi, ovvero che “elementi in entrata in un processo provengono generalmente dagli elementi in uscita di altri processi”.

Un secondo esempio può riguardare un ciclo di produzione di un elettrodomestico, che rappresento di seguito in una forma molto semplificata, utilizzando un diagramma di flusso. Anche

questa raffigurazione mostra con chiarezza le fasi nelle quali si articola il processo, nonché gli input e gli output relativi a ciascun di essi. Dal diagramma risulta ancora più evidente (ma, come si è già rilevato, lo era già nella forma tabellare utilizzata per descrivere il processo di fatturazione) che l'output di una fase rappresenta un input, da solo o con altri, della fase successiva.

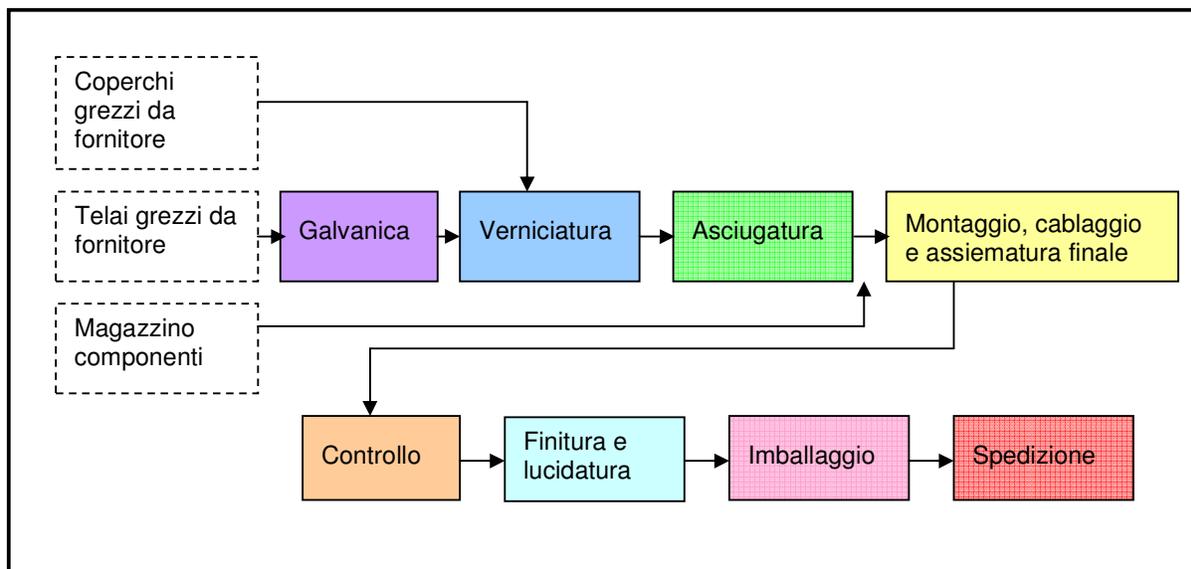


Figura 1-7 – Processo di produzione di un elettrodomestico

4.2 Analisi dei processi

Per ognuna delle fasi nelle quali si articola un processo è possibile individuare non solo:

- gli input e gli output
- l'attività svolta

ma anche:

- i punti critici, dal punto di vista della qualità.

E inoltre, ciascuna fase o il processo nel suo insieme possono essere individuati e analizzati:

- gli aspetti ambientali
- i rischi relativi agli ambienti, agli impianti e ai posti di lavoro relativi a ciascuna fase
- le prestazioni di qualità, ambientali e di sicurezza
- gli eventuali requisiti normativi e giuridici
- l'assegnazione di responsabilità
- i requisiti di istruzione e formazione
- le esigenze di monitoraggio, di manutenzione e altri controlli operativi
- le registrazioni
- la prevenzione e gestione delle emergenze
- gli aspetti di carattere etico, relativi a questioni di responsabilità sociale
- ecc.

Come si è già visto nella tabella "Processi" nel capitolo precedente, alcune componenti del sistema gestionale sono da esaminare anche o esclusivamente a livello di tutta l'organizzazione.

Riprendiamo i due esempi di processi introdotti nella sezione precedente per analizzarli al fine di individuare gli elementi che il sistema gestionale dovrà, appunto gestire.

In riferimento al processo di fatturazione, prendiamo in esame sia gli elementi che riguardano il sistema di gestione della qualità (Q), sia quelli che riguardano il sistema di gestione ambientale (A), quello della S&SL (S) e quello della responsabilità sociale (R):

Fasi del processo	Descrizione delle fasi del processo	Q Punti critici	A Aspetti ambientali	S Pericoli/Rischi	R Punti di potenziale criticità
Fase 1	<i>Confronto fra clausole contrattuali e servizi prestati o materiali spediti</i>	<i>Chiarezza dei contratti Affidabilità delle informazioni Competenza degli addetti</i>			
Fase 2	<i>Generazione della fattura</i>	<i>Affidabilità degli strumenti di generazione delle fatture</i>			
Fase 3	<i>Invio della fattura al cliente</i>	<i>Affidabilità del "carrier"</i>			
Processo nel suo insieme			<i>Consumi energetici Consumi di carta e altri materiali Generazione di rifiuti Aspetti indiretti (trasporti, ecc.)</i>	<i>Ambienti di lavoro Utilizzo di Vdt</i>	<i>Orari di lavoro Equità retributiva Pari opportunità Mobbing</i>

Tabella 1-5 - Analisi del processo di fatturazione

L'analisi di questo processo, di carattere tipicamente amministrativo, ha condotto a riunire a livello di processo l'attenzione agli aspetti relativi all'ambiente, alla sicurezza e alla responsabilità sociale, che sono infatti i medesimi per le tre fasi; mentre ciascuna di queste fasi presenta aspetti peculiari per quanto riguarda la qualità

Passiamo ora al secondo esempio, quello del processo di produzione di un elettrodomestico.

Anche in questo caso si può costruire uno schema (che questa volta limiterò alle aree dell'Ambiente e della Sicurezza), che individua e collega alle rispettive fasi gli aspetti ambientali e di S&SL pertinenti a ciascuna di esse, come mostrato in Tabella 4-2.

Tale tabella, oltre a mostrare, a livello esemplificativo, la relazione fra il processo, le sue singole fasi e alcune componenti del sistema di gestione integrato, può essere utilizzata come una modalità per illustrare in sintesi la struttura complessiva di un sistema gestionale integrato, mediante l'aggiunta di colonne relative ad altri sistemi gestionali o altre norme (quali il D.Lgs. 626/94) che si vogliono far rientrare in tale sistema integrato.

Processo: produzione di un elettrodomestico

Fase		A Aspetti ambientali	S Pericoli/Rischi
Fase 1	Magazzino	Relativi solo alle emergenze (v. dopo)	Scaffali Carrelli e ricarica carrelli Movimentazione carichi
Fase 2	Galvanica	Utilizzo sostanze chimiche Consumo di energia Emissioni in atmosfera Rifiuti pericolosi Rischio di perdite, spandimenti Effluenti	Esposizione ad agenti tossici Manipolazione rifiuti pericolosi
Fase 3	Verniciatura	Emissioni Rifiuti pericolosi Rischio di perdite, spandimenti	Esposizione a vapori tossici
Fase 4	Asciugatura	Consumi energetici Emissioni in atmosfera	Esposizione a vapori tossici
Fase 5	Controllo	----	Postazioni di lavoro
Fase 6	Finitura e lucidatura	Rifiuti pericolosi	Utensili elettrici e meccanici Esposizione a paste, ecc. Manipolazione rifiuti pericolosi
Fase 7	Imballaggio	Consumo di materiali	Uso di colle, taglierine, utensili, plastiche fuse, ...
Fase 8	Spedizione	Indiretti, legati ai trasporti	Carrelli e ricarica carrelli Movimentazione carichi
Processo nel suo insieme			

Tabella 1-6 - Analisi del processo di produzione di un elettrodomestico

I due esempi forniti si riferiscono ad analisi del tipo “iniziale”, volte a individuare le situazioni esistenti nell’organizzazione *inizialmente*, prima dell’introduzione del sistema gestionale o di sue successive modifiche. Con lo stesso metodo, tuttavia, si può analizzare qualsiasi componente dei sistemi di gestione presi in considerazione, in corrispondenza alle singole clausole delle norme che li descrivono.

Ciò è quanto verrà fatto nel successivo Cap. 5, che contiene un’analisi dettagliata di ciascuna componente dei sistemi gestionali, riferita ai sistemi gestionali dell’ambiente e della sicurezza, al fine di individuare le specifiche opportunità di integrazione e sviluppare le relative linee guida.

Cap. 5 L'integrazione del sistema analizzata per ciascuna componente

5.1 Obiettivo di questo capitolo

In questo capitolo si prendono in considerazione le singole componenti del sistema gestionale integrato; per ognuna di esse si individuano i requisiti che derivano dalle norme che esso deve rispettare: in particolare il D.Lgs. 626/94, la specifica OHSAS 18001, lo standard UNI EN ISO 14001 (per brevità: ISO 14001). Si esaminano quindi le opportunità di integrazione, si delinea il percorso applicativo e si forniscono indicazioni per la procedurizzazione di ciascuna componente.

Per ciascuna componente del sistema, una prima sezione (5.x.1) contiene una descrizione introduttiva dell'argomento specifico. Il titolo della sezione riporta tra parentesi il numero delle clausole delle norme ISO 14001:2004 e OHSAS 18001:1999 alle quali essa si riferisce. Se il numero della clausola è lo stesso per le due norme, si riporta semplicemente tale numero, senza ulteriori specificazioni; se è diverso, si riportano i due numeri con i rispettivi riferimenti.

La sezione successiva (5.x.2) utilizza uno schema di analisi dei requisiti di ciascun sistema. In questa si utilizza la seguente tabella, per facilitare il confronto fra i requisiti delle diverse norme, e dedurre "osservazioni e indicazioni" che costituiscono premesse utili per le considerazioni relative all'integrazione fra sistemi che sono oggetto della sezione successiva.

Componente del sistema di gestione integrato	Requisiti D.Lgs. 626	Requisiti OHSAS 18001	Requisiti ISO 14001	Osservazioni e indicazioni
<i>Clausole</i>				
<i>Responsabile</i>				
<i>Finalità</i>				
<i>Contenuti tipici</i>				
<i>Fonti interne</i>				
<i>Fonti esterne</i>				
<i>Iter</i>				

Tabella 1-7 – Schema di analisi delle componenti del sistema gestionale

Per non complicare eccessivamente la tabella con parti che non sono di interesse generale, la Tabella 1-7 non include i requisiti addizionali discendenti dal Regolamento Europeo 2001/761 ("Emas"); essi verranno trattati separatamente nel Cap. 6.

Si tenga presente che la tabella include comunque tutta la parte relativa al sistema di gestione ambientale ISO 14001, che è comune al Regolamento Emas.

Non sono poi stati inseriti eventuali requisiti aggiuntivi derivanti dalla norma UNI 10617, che sono di limitato interesse per le PMI, e che di fatto sono già coperti dai requisiti relativi alle altre colonne della tabella.

Le sezioni 5.x.3 contengono, come già si è anticipato, considerazioni relative all'integrazione fra sistemi e analisi delle relative opportunità.

Le sezioni 5.x.4 contengono indicazioni di tipo procedurale e applicativo.

Le sezioni 5x.5 contengono eventuali commenti e considerazioni conclusive.

Nelle righe "finalità", "contenuti tipici", "fonti interne", "fonti esterne", "iter" della tabella sono illustrati finalità, contenuti, ecc., coerenti con le norme o che direttamente ne

discendono, ma che non necessariamente sono reperibili nel testo delle norme stesse; sono quindi da considerarsi indicazioni dell'autore. Ciò vale in particolare per il D.Lgs. 626/94.

5.2 Requisiti generali (4.1)

5.2.1 Introduzione e descrizione

Solo la norma ISO 14001 ha qualche rilievo da questo punto di vista, nel senso che nella clausola 4.1 prescrive di definire e documentare il campo d'applicazione del sistema. La corrispondente clausola della specifica OHSAS 18001 (analogamente a quanto valeva per la prima versione della norma ISO 14001, quella del 1996) è puramente introduttiva al sistema così come esso è dettagliato nel capitolo 4 della norma.

5.2.2 Requisiti discendenti dalle norme e dai sistemi gestionali considerati

Come anticipato, utilizziamo lo schema della Tabella 1-7:

Tabella 1-8 – Requisiti generali

Componente del sistema di gestione integrato	Requisiti D.Lgs. 626	Requisiti OHSAS 18001	Requisiti ISO 14001	Osservazioni e indicazioni
Clausole	Art. 2 c. 1 lettere b, c, i; Art. 4 c. 1, c. 5 lettera q, e altri		4.1	
Responsabile	Datore di lavoro		Rappresentante della Direzione	
Finalità	Individuare il campo di applicazione della legge, se distinto dall'azienda (ma unità produttiva e azienda possono comunque coincidere)		Definire con precisione qual è l'organizzazione alla quale si applica il sistema gestionale	
Contenuti tipici	La definizione di unità produttiva fornita dall'Art. 2 c. 1 lettera i fa da riferimento per tutta l'applicazione della legge		Definizione e documentazione del campo d'applicazione del sistema	Equivale a descrivere l'organizzazione a cui si applica il sistema, e si estende ovviamente a tutto il sistema di gestione integrato. Chiarire eventuali rapporti con l' "unità produttiva", che rappresenta il campo d'applicazione ai fini del D.Lgs. 626/94
Fonti interne	---			
Fonti esterne	Requisiti della legge (autonomia finanziaria e tecnico-funzionale)			Definizioni di "organizzazione" fornite dalle norme
Iter	---		---	

5.2.3 Analisi delle opportunità di integrazione

Come si è già visto dalla Tabella 1-8, l'integrazione ISO 14001 – OHSAS 18001 in materia di requisiti generali è del tutto ovvia. Per quanto riguarda l'applicazione del D.Lgs. 626/94, nell'ambito di un sistema di gestione integrato sarebbe bene far coincidere l'azienda o unità produttiva (626), con l'organizzazione (ISO 14001, OHSAS 18001).

5.2.4 Procedura

Il campo di applicazione del sistema di gestione integrato sarà descritto nel Manuale del sistema.

5.2.5 Commenti e conclusioni

Si ricordi che l'organizzazione deve obbedire al requisito di aver una propria struttura funzionale e amministrativa; requisito peraltro simile a quello del D.Lgs. 626/94 relativo all'unità produttiva.

5.3 L'analisi iniziale (4.3.1)

5.3.1 Introduzione e descrizione

L'importanza delle analisi iniziali non sarà mai abbastanza sottolineata. Il titolo di un celebre scritto di Luigi Einaudi suonava "Conoscere per deliberare": se non si conoscono bene i fatti, le situazioni sulle quali si intende intervenire, il "deliberare", ossia decidere azioni di sorveglianza, controllo e/o di miglioramento è, nella migliore delle ipotesi, inutile, ma nella maggior parte dei casi dannoso. Chi si fiderebbe di un medico che prescrive terapie senza avere fatto diagnosi? Le analisi iniziali sono la diagnosi delle situazioni in essere, sulle quali poi si interverrà con gli altri strumenti offerti dalle norme come il D.Lgs. 626/94 e dai sistemi gestionali.

L'effettuazione delle analisi iniziali non è necessaria soltanto per la successiva applicazione di ciascuno degli specifici sistemi gestionali presi in considerazione; essa è anche una delle chiavi per individuare le opportunità di integrazione. E' quindi necessario, anche ma non solo da questo punto di vista, che essa includa anche un'analisi organizzativa, ovvero l'individuazione dei ruoli e delle responsabilità attualmente in essere nelle materie oggetto del futuro sistema integrato.

Nel complesso, un'analisi iniziale in materia di ambiente e di sicurezza conterrà:

- la descrizione dei processi, delle attività, dei prodotti, dei servizi coperti dall'analisi stessa;
- l'individuazione dei fattori critici e la valutazione di tutte le situazioni pertinenti, con i dati quantitativi disponibili; e, in relazione a ciò, la valutazione delle prestazioni dell'organizzazione in materia di ambiente e di sicurezza;
- la descrizione di tutte le situazioni organizzative pertinenti;
- la descrizione delle modalità gestionali in atto;
- la valutazione della conformità normativa;
- l'individuazione dei punti di controllo, ossia quelli sui quali è possibile intervenire per eventuali azioni di miglioramento.

5.3.2 Requisiti discendenti dalle norme e dai sistemi gestionali considerati.

Utilizzando per l'analisi iniziale lo schema riportato nella Tabella 1-7, si ottiene

Tabella 1-9 - Analisi iniziale e VdR. Requisiti e opportunità di integrazione

Analisi iniziale e VdR	D.Lgs. 626/94	OHSAS 18001	ISO 14001	Osservazioni, indicazioni
Clausole	Art. 4 c. 1, c. 2 lettera a)	4.3.1	4.3.1	
Responsabile	RSPP	Responsabile del SGS	Responsabile del SGA	Le tre figure di RSPP, RSGS e di RSGA possono coincidere in quella del RSGI;
Finalità	Individuare i punti critici, elaborare informazioni che orientino circa le priorità a medio/lungo e a breve termine	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Descrivere i processi, le attività, i prodotti, i servizi coperti dall'analisi; ▪ valutare tutte le situazioni pertinenti, con i dati quantitativi disponibili; valutare le prestazioni dell'organizzazione in materia di ambiente e di sicurezza; individuare i fattori critici ▪ descrivere le situazioni organizzative pertinenti e le modalità gestionali in atto; ▪ individuare i vincoli normativi e valutare la conformità normativa; ▪ individuare i punti di controllo 		Si può dire che le finalità della valutazione dei rischi richiesta dal D.Lgs. 626/94 si possono considerare ricomprese in quelle delle "analisi iniziali" richieste dalla norma OHSAS 18001
Contenuti tipici	- Valutazione dei rischi	<ul style="list-style-type: none"> - Valutazione dei rischi - Identificazione della normativa applicabile - Rilevazione e analisi delle prassi e procedure esistenti 	<ul style="list-style-type: none"> - Identificazione e valutazione di significatività degli aspetti ed effetti ambientali, diretti e indiretti, in condizioni normali, anormali e di emergenza (per attività attuali, passate e prev edibili) - Identificazione della normativa applicabile - Verifiche di conformità - Rilevazione e analisi delle prassi e procedure esistenti 	L'attività di: <ul style="list-style-type: none"> - identificazione della normativa applicabile - di rilevazione delle prassi e delle procedure esistenti possono essere condotte simultaneamente dalla stessa persona e registrate su un unico supporto

Analisi iniziale e VdR	D.Lgs. 626/94	OHSAS 18001	ISO 14001	Osservazioni, indicazioni
Fonti interne	<ul style="list-style-type: none"> - Analisi ambienti di lavoro, impianti - Analisi mansioni, posti di lavoro, attività - Registro infortuni e statistiche 		<ul style="list-style-type: none"> - Identificazione e analisi attività, prodotti, servizi - Individuazione mansioni e compiti la cui effettuazione può avere implicazioni ambientali 	<ul style="list-style-type: none"> - Entrambi i sistemi richiedono una certa chiarezza sulla distribuzione delle mansioni e l'assegnazione di compiti. Questa verifica è di fatto preliminare a entrambi - Attività e impianti possono coincidere; in tali casi le due analisi possono essere simultanee (v. 5.1.3) - L'analisi degli ambienti di lavoro sotto il profilo delle emergenze (tipicamente, ma non solo, incendio) è di fatto unica per i due sistemi - La gestione dei materiali pericolosi e dei rifiuti pericolosi ha molti punti in comune
Fonti esterne	<ul style="list-style-type: none"> - la legge stessa - DB normativi - Guide e supporti informatici 	<ul style="list-style-type: none"> - La norma stessa - D.Lgs. 626/94 - Guide e supporti informatici - DB normativi 	<ul style="list-style-type: none"> - La norma stessa - Guide e supporti informatici - DB normativi 	<ul style="list-style-type: none"> - I DB normativi sul mercato sono generalmente già integrati - Un supporto informatico integrato viene reso disponibile insieme alla presente guida

Analisi iniziale e VdR	D.Lgs. 626/94	OHSAS 18001	ISO 14001	Osservazioni, indicazioni
<p>Iter</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Compartimentazione/processi - Individuazione ambienti, impianti, mansioni, posti di lavoro - Individuazione dei pericoli - Valutazione dell'esposizione - Valutazione del danno potenziale - Valutazione del rischio <p>Da svolgersi teoricamente solo all'inizio dell'installazione del sistema; in verità da aggiornare con regolarità, in quanto costituiscono la base conoscitiva sulla quale si sviluppa buona parte del sistema (pianificazione, formazione, controlli, ecc.)</p>		<ul style="list-style-type: none"> - Compartimentazione/processi - Individuazione condizioni anormali e di emergenza - Analisi aspetti diretti (consumi, emissioni, scarichi, ecc.) - Individuazione aspetti ambientali indiretti - Valutazione esperienze passate - Individuazione norme applicabili - Individuazione punti di controllo 	<ul style="list-style-type: none"> - La Direzione potrà unificare le sessioni di revisione e approvazione delle due analisi (o meglio dell'analisi integrata). - Rimane separata la riunione periodica per la revisione della VdR ex Art. 11 del D.Lgs. 626/94 (che potrà tuttavia essere integrata con il Riesame della Direzione: v. Sez. 5.19)

Vanno tenuti presenti alcuni requisiti o indicazioni aggiuntive:

Sia per quanto riguarda gli aspetti ambientali (ISO 14001) sia per quanto riguarda l'identificazione dei pericoli e la valutazione dei rischi (in particolare, OHSAS 18001), devono essere prese in considerazione le condizioni operative normali e quelle anormali (la OHSAS 18001 parla di "routine and non-routine activities"). Per condizioni operative normali si intendono quelle di funzionamento degli impianti, svolgimento delle attività e utilizzo dei prodotti in accordo con le specifiche e le istruzioni applicabili, ovvero con le prassi generalmente riconosciute e accettate da tutti gli aventi causa. Per condizioni operative anormali si intendono quelle diverse dalle normali, ma volute e pianificate (le più classiche, ma non uniche, di tali condizioni sono quelle di avvio e di arresto degli impianti).

Per quanto riguarda gli aspetti ambientali, le norme richiedono anche una valutazione in condizioni (incidentali o) di emergenza, cioè condizioni che non sono né normali e non volute né pianificate; ad esse si associano in genere impatti ambientali più gravi di quelli in condizioni normali, anche se le situazioni che li generano sono limitate nel tempo.

Ovviamente, alle situazioni di emergenza non si associano soltanto impatti ambientali specifici, ma anche rischi specifici dal punto di vista della S&SL.

La valutazione di significatività, di cui parleremo più avanti, dovrà tenere conto di tutte le possibili condizioni operative, normali, anormali e di emergenza.

Né la OHSAS 18001 né il D.Lgs. 626/94 hanno un requisito analogo, tuttavia il D.Lgs. 626/94, all'Art. 12 prescrive che il datore di lavoro:

- informi tutti i lavoratori i quali possono essere esposti ad un pericolo grave ed immediato circa le misure predisposte ed i comportamenti da adottare; programmi gli interventi,
- prenda i provvedimenti e dia istruzioni affinché i lavoratori possano, in caso di pericolo grave ed immediato che non può essere evitato, cessare la loro attività, ovvero mettersi al sicuro, abbandonando immediatamente il luogo di lavoro;
- prenda i provvedimenti necessari affinché qualsiasi lavoratore, in caso di pericolo grave ed immediato per la propria sicurezza, ovvero per quella di altre persone, e nell'impossibilità di contattare il competente superiore gerarchico, possa prendere le misure adeguate per evitare le conseguenze di tale pericolo, tenendo conto delle sue conoscenze e dei mezzi tecnici disponibili.
- Per predisporre a fare ciò in maniera efficace, è necessario ipotizzare possibili situazioni di emergenza (quali incendio, esplosioni, fughe di vapori o gas tossici, e tante altre), il che, in un sistema di gestione integrato, fa parte dell'analisi iniziale.

Al proposito, è bene intendersi sul termine "iniziale".

- ISO 14001 prescrive, nella clausola 4.3.1, che "l'organizzazione deve stabilire e ***mantenere attiva*** una procedura (o procedure) per individuare gli aspetti ambientali delle proprie attività, prodotti o servizi [...] al fine di determinare quelli che hanno o possono avere impatti significativi sull'ambiente. [...] L'organizzazione deve ***mantenere aggiornate queste informazioni***"¹⁵
- OHSAS 18001 prescrive, nella clausola 4.3.1 dedicata all'identificazione dei pericoli, alla valutazione e al controllo dei rischi: "The organization shall document and keep this information up to date" (ovvero: L'organizzazione deve documentare e ***mantenere aggiornate*** queste informazioni).
- Il D.Lgs. 626/94 prescrive, all'Art. 4 c.7, che la valutazione di cui al comma 1 dello stesso Art. 4 (*la VdR, ndr*) ed il documento di cui al comma 2 dello stesso Art. 4 (*la relativa relazione, ndr*) siano rielaborati in occasione di modifiche del processo produttivo significative ai fini della sicurezza e della salute dei lavoratori.

¹⁵ il grassetto e corsivo sono stati introdotti dall'autore

La cosiddetta analisi “iniziale” va quindi mantenuta aggiornata, in particolare per quanto riguarda l’identificazione dei requisiti normativi, la valutazione dei rischi e l’analisi degli aspetti ambientali. E’ buona prassi apportare gli aggiornamenti, se necessari, a intervalli prestabiliti (per es. a inizio anno), e aggiornarla comunque in caso di nuovi impianti, nuove attività, ecc., o rilevanti modifiche alle situazioni in essere.

L’analisi degli aspetti ambientali deve coprire sia gli aspetti diretti, quelli cioè che sono sotto il controllo dell’organizzazione (consumi, emissioni, ecc.) sia gli aspetti indiretti, ovvero quelli sui quali l’organizzazione non ha controllo diretto ma sui quali può esercitare in qualche misura la propria influenza: ad es. i trasporti di merci o del personale, lo smaltimento dei propri prodotti a fine vita, i servizi ricevuti dalle imprese che operano nel sito, certi materiali o attrezzature acquistati, ecc. (v. Sez. 2.3).

5.3.3 Considerazioni sull’integrazione dell’analisi iniziale

Le osservazioni e le indicazioni contenute nell’ultima colonna della Tabella 1-9 offrono già una serie di spunti e di suggerimenti riguardanti le opportunità di integrazione dell’analisi iniziale. In sintesi:

- l’unificazione in una sola persona delle figure di RSPP, RSGS, RSGA; a tale proposito si veda anche la Sez. 3.1.1 del Cap. 3;
- per quanto riguarda i contenuti (VdR, ecc.) gli adempimenti richiesti dalla norma OHSAS 18001 coprono quelli richiesti dal D.Lgs. 626/94, e quindi siamo in presenza di una duplicazione da evitare;
- sempre a riguardo dei contenuti, l’identificazione della normativa di legge applicabile al campo della S&SL e a quello dell’ambiente può essere facilmente integrabile, ed è molto opportuno che lo sia data la coincidenza delle fonti e per evitare sovrapposizioni e duplicazioni;
- si tenga inoltre presente che:
 - > l’analisi degli ambienti di lavoro sotto il profilo delle emergenze (tipicamente, ma non solo, incendio), che riguarda i sistemi della sicurezza e dell’ambiente, è di fatto unica per i due sistemi;
 - > i materiali e i rifiuti pericolosi sono simultaneamente “pericoli” (dal punto di vista della S&SL) e fonte di aspetti ambientali
- un approccio all’analisi iniziale impostato per processi fornisce un quadro di riferimento ed operativo complessivamente integrato.

A proposito di quest’ultimo punto, riprendiamo l’esempio già visto nella Tabella 1-6 - Analisi del processo di produzione di un elettrodomestico, inserita nella Sez. 4.1 del Cap. 4, e, al fine di fornire al lettore un esempio di quanto descritto, la estendiamo a tutto ciò che dovrebbe contenere un’analisi iniziale, secondo i requisiti normativi e dei sistemi gestionali che ormai conosciamo.

(Deve essere osservato che la forma tabellare è semplicemente indicativa; il suo scopo è quello di fornire una visione panoramica e complessiva dei contenuti e della copertura dell’analisi iniziale. Nella pratica, questa forma non si presta a contenere tutte le informazioni da includere nell’analisi; e pertanto potrà/dovrà essere utilmente sostituita da una stesura a più livelli (sezioni, paragrafi, ecc.), includendovi, se del caso, gli opportuni rinvii a documentazione separata).

Tabella 1-10 – Schema di analisi iniziale relativa al processo di produzione di un elettrodomestico

Fasi del processo	Ipotesi di situazioni incidentali e di emergenza	A Aspetti ambientali (in condizioni normali, anormali, e nelle condizioni di emergenza indicate nella colonna a sinistra)	S Pericoli/Rischi	Requisiti normativi	Procedure, prassi e controlli esistenti	Emergenze precedenti
Fase 1 Magazzino	Incendio	Inquinamento da acque di spegnimento incendi	Scaffali Carrelli e ricarica carrelli Movimentazione carichi	Dpr 547 D.Lgs. 626	Controlli periodici carrelli Sorveglianza sanitaria per mov. carichi	Infortuni ...
Fase 2 Galvanica	Perdite da stoccaggi Perdite da vasche Rischio chimico	Utilizzo sostanze chimiche Consumo di energia Emissioni in atmosfera Rifiuti pericolosi Rischio di perdite, spandimenti	Esposizione ad agenti tossici Manipolazione rifiuti pericolosi	Dpr 547 Dpr 303 D.Lgs. 626 Dpr 203 D.Lgs 22/97	Caratteristiche chimico – fisiche dei bagni galvanici Dispersione inquinanti nell'ambiente Parametri emissioni Tipologia e quantità rifiuti Allarmi su parametri di concentrazione Sorveglianza sanitaria per esposizione agenti tossici	Spandimenti ... Infortuni
Fase 3 Verniciatura	Perdite da stoccaggi Rischio chimico	Emissioni Rifiuti pericolosi Rischio di perdite, spandimenti	Esposizione a vapori tossici	Dpr 303 D.Lgs. 626	Dispersione inquinanti nell'ambiente Parametri emissioni Tipologia e quantità rifiuti	

Fasi del processo	Ipotesi di situazioni incidentali e di emergenza	A Aspetti ambientali (in condizioni normali, anormali, e nelle condizioni di emergenza indicate nella colonna a sinistra)	S Pericoli/Rischi	Requisiti normativi	Procedure, prassi e controlli esistenti	Emergenze precedenti
Fase 4 Asciugatura	Rischio esposizione a vapori tossici	Consumi energetici Emissioni in atmosfera	Esposizione a vapori tossici		Dispersione inquinanti nell'ambiente Parametri emissioni Consumi energetici Sorveglianza sanitaria per esposizione agenti tossici	Supero parametri emissione in atmosfera
Fase 5 Controllo		----	Postazioni di lavoro			
Fase 6 Finitura e lucidatura	Rischio chimico	Rifiuti pericolosi	Utensili elettrici e meccanici Esposizione a paste, ecc. Manipolazione rifiuti pericolosi Rumore	Dpr 303 D.Lgs. 626 D.Lgs. 277 D.Lgs 22/97 DM 148/98 L. 70/94 DPCM 14.11.97 ecc.	Sorveglianza sanitaria per esposizione agenti tossici	
Fase 7 Imballaggio	Rischio chimico	Consumo di materiali	Uso di colle, taglierine, utensili, plastiche fuse ...			
Fase 8 Spedizione	Possibilità esplosioni Rischio elettrico	Indiretti, legati ai trasporti	Carrelli e ricarica carrelli Movimentazione carichi		Cappa aspirazione idrogeno Sorveglianza sanitaria per movimentazione carichi	Esplosione idrogeno
Processo nel suo insieme	Incendio					

5.3.4 Procedura

In questa sezione, una prima parte è dedicata alla procedura generale riguardante l'analisi ambientale; parti successive sono dedicate all'approfondimento di argomenti specifici, nell'ambito del quadro definito dalla procedura generale.

5.3.4.a - *Procedura generale*

L'impostazione proposta nelle sezioni precedenti suggerisce già la procedura da scrivere, che si articolerà nei seguenti punti:

- **individuare** anzitutto i **processi** sui quali si vuole articolare l'analisi iniziale; descrivere questi processi e le fasi nelle quali essi si articolano. Si ricordi che a livello di piccola organizzazione, essa può essere interamente descritta anche con un processo unico;
- definire le **condizioni normali e anormali**. Individuare le possibili situazioni **incidentali** e di **emergenza**. *(Nota: si riferisce di solito il termine "emergenza" a situazioni che comportano gravi pericoli per le persone e/o per l'ambiente. Ai fini dei sistemi gestionali, e in particolar modo di quelli ambientali, si tratterebbe di un'interpretazione giusta, ma parziale ed eccessivamente restrittiva. A questi fini si devono ricomprendere, come già osservato nella Sez. 5.3.2, tutte le situazioni/condizioni che non sono né normali e non volute né pianificate, ma che hanno una certa probabilità di verificarsi contro il volere di chi gestisce; a prescindere dalla maggiore o minore gravità delle possibili conseguenze. Per questa ragione io uso spesso la locuzione "incidentale o di emergenza" in luogo della semplice "di emergenza").*
- identificare le **modalità secondo le quali** è almeno teoricamente **possibile controllare gli aspetti ambientali** o intervenire su di essi;
- **identificare gli aspetti ambientali e i rispettivi dati ambientali** rilevabili a livello di processo e quelli rilevabili solo a livello di tutta l'organizzazione (quest'ultimo è spesso il caso, per fare un esempio, dei dati di consumo idrico e di energia elettrica);
- **valutare la significatività degli aspetti ambientali** (in condizioni normali, anormali, di emergenza) secondo criteri predefiniti e descritti nella procedura;
- **identificare i pericoli per la S&SL** a livello di processo/mansioni (per quanto riguarda la S&SL, i dati necessari per la VdR di determinate mansioni o di singoli lavoratori sono sempre riferibili a specifici processi, mentre quelli relativi ad aspetti comuni (edifici, scale, piazzali, ecc.) e alle emergenze sono in genere riferibili all'organizzazione nel suo complesso);
- identificare la **normativa applicabile** agli aspetti ambientali e ai pericoli individuati come sopra;
- valutare l'**esposizione dei lavoratori ai pericoli** sopraidentificati e completare la valutazione dei rischi. Tenere conto di eventi passati significativi, di statistiche di infortuni, ecc.
- consolidare i dati a livello di organizzazione e **valutare le prestazioni dell'organizzazione** dal punto di vista dell'ambiente e della S&SL

5.3.4.b - *Individuazione degli aspetti ambientali*

• Aspetti ambientali diretti

Per l'individuazione degli aspetti ambientali diretti si usano di solito delle semplici liste di controllo, e si valuta l'applicabilità di ciascun elemento della lista alla situazione in considerazione. A titolo di esempio, riporto una lista di aspetti ambientali diretti contenuta nell'ISO 14001:

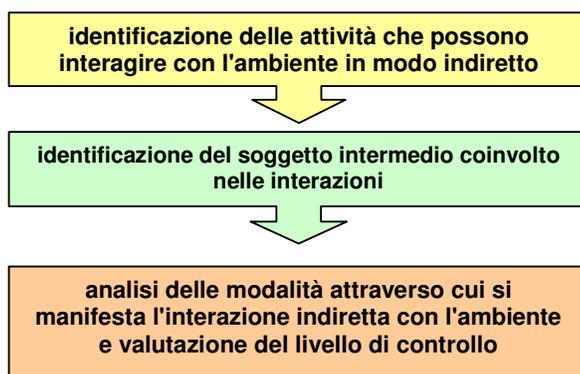
- a) emissioni atmosferiche;
- b) scarichi in corpi recettori idrici;
- c) scarichi nel terreno;
- d) utilizzo di materie prime e di risorse naturali;
- e) impiego di energia;
- f) energia emessa, ad es. sotto forma di calore, radiazioni, vibrazioni;

- g) rifiuti e sottoprodotti;
- h) caratteristiche fisiche, ad esempio forma, colore, aspetto¹⁶
- Aspetti ambientali indiretti

Nella Sez. 2.3 si è spiegato che cosa si intende per aspetti ambientali indiretti e se ne è fornita un'esemplificazione:

- le caratteristiche ambientali dei macchinari, degli impianti, delle attrezzature, dei materiali e dei servizi acquistati dall'organizzazione;
- il comportamento ambientale dei fornitori, e in particolare delle imprese che operano nelle sedi dell'organizzazione (ad es. l'impresa che gestisce la mensa, o quelle che trasportano i prodotti dell'organizzazione);
- i consumi e le emissioni generate dai mezzi di trasporto utilizzati dai dipendenti per compiere il tragitto casa - lavoro e viceversa, o per viaggi di lavoro;
- le modalità di impiego e di smaltimento a fine vita dei prodotti dell'organizzazione;
- i consumi dei macchinari e impianti su cui vengono utilizzati componenti prodotti dall'organizzazione.

Quanto illustrato nella sez. 2.3, suggerisce anche un **percorso per l'Identificazione degli aspetti ambientali indiretti**, schematizzabile in un semplice diagramma di flusso:



La **valutazione del livello di controllo** che l'organizzazione ha sull'aspetto ambientale indiretto coincide di fatto con la valutazione delle possibilità di intervento. Per quanto riguarda gli aspetti ambientali indiretti, questa valutazione è fondamentale, e deve essere condotta indipendentemente dalle valutazioni di significatività (che sono trattate successivamente).

Come ritengo risulti evidente dalla descrizione nella Sez. 2.3, chiedersi che livello di controllo l'organizzazione può avere sugli aspetti ambientali indiretti coincide largamente con il chiedersi qual'è il grado di influenza che l'organizzazione può esercitare su chi ha il controllo diretto di quegli aspetti.

Se il livello di controllo così valutato risulta elevato, tutto il sistema gestionale ambientale dovrà tenere conto dei relativi aspetti ambientali indiretti; se esso è basso, o addirittura tende a zero, i corrispondenti aspetti ambientali e le attività da cui essi derivano possono essere registrati, ma non influenzano né il programma né le altre parti del sistema gestionale.

La considerazione congiunta delle valutazioni relative al livello di controllo degli aspetti indiretti e di quelle che riguardano la loro significatività sarà esaminata nella Sez. 5.6 "La pianificazione: obiettivi, traguardo e programma".

¹⁶ queste caratteristiche vanno riferite a edifici, impianti, strutture visibili che in qualche modo, positivo o negativo, interferiscono con il paesaggio circostante

5.3.4.c - Individuazione dei pericoli, valutazione dei rischi di S&SL

Sono passati oltre dieci anni dall'emanazione del D.Lgs. 626/94, che ha reso obbligatoria per tutte le organizzazioni l'effettuazione di una valutazione dei rischi di S&SL connessi alle loro attività e ai loro impianti; la materia è ormai ampiamente conosciuta, e su di essa esiste una vastissima letteratura, oltre che numerose linee guida predisposte dall'Inail, dalle Regioni e da molti altri organismi sia pubblici sia privati. Peraltro l'argomento di questo manuale è l'integrazione dei sistemi gestionali per l'Ambiente e per la Sicurezza, e con essi quella dei requisiti normativi; non è invece l'approfondimento di tali requisiti, la cui conoscenza si dà per acquisita, e a monte di questa trattazione.

Per tali ragioni non inserisco in questo manuale istruzioni molto dettagliate sulla effettuazione della valutazione dei rischi in applicazione del D.Lgs. 626/94, limitandomi a passarne in rassegna i concetti principali e più significativi

- Definizioni

Come dappertutto, anche negli ambienti di lavoro sono presenti dei pericoli. Si dice «pericolo» una proprietà o una qualità intrinseca di un determinato fattore (ad esempio, materiali o attrezzature di lavoro, metodi e pratiche di lavoro, radiazioni, ecc.) avente il potenziale di causare danni alle persone. La probabilità che il danno si verifichi effettivamente dipende da una serie di fattori, fra i quali, oltre quelli legati alla natura e alle caratteristiche del pericolo stesso, sono particolarmente rilevanti quelli che riguardano l'esposizione dei lavoratori al pericolo e quelli che riguardano il livello di informazione e di formazione specifica dei lavoratori stessi.

La valutazione dei rischi è:

un procedimento di valutazione della probabilità che il danno potenziale derivante da un pericolo si verifichi effettivamente e della possibile entità del danno stesso;

La valutazione dei rischi non è:

un audit o un'analisi dell'osservanza delle norme e delle prescrizioni specifiche derivanti dalla legislazione in materia di igiene e sicurezza del lavoro. In linea di principio (anche se nella pratica vi possono essere delle sovrapposizioni operative), l'osservanza di dette norme e prescrizioni deve essere già garantita al momento in cui si svolge il processo di valutazione dei rischi.

- Fasi della valutazione dei rischi

Da ciò che si è detto sopra, risulta che l'iter di valutazione dei rischi dovrà comprendere le seguenti fasi:

- identificazione dei pericoli
- valutazione dell'esposizione dei lavoratori
- stima della probabilità del verificarsi di un danno
- stima dell'entità del possibile danno.

Secondo l'impostazione del sistema di gestione integrato descritta in questo manuale, svilupperemo questo iter per processi e, nell'ambito di ciascun processo, per le varie fasi nelle quali esso si articola.

L'analisi del registro infortuni, estesa almeno agli ultimi tre anni, è un passo preliminare rispetto al processo di valutazione dei rischi. Essa può dare informazioni preziose per capire quali sono i rischi realmente presenti nell'unità produttiva e cercare di capire le cause di ciò che è avvenuto. Ad esempio, il ripetersi di cadute può significare che vi sono delle aree in cattivo stato o scivolose, che i lavoratori non hanno scarpe adatte per operare in determinati luoghi, che mancano la segnaletica o le delimitazioni appropriate, ecc.; la ricorrenza di infortuni da taglio può indicare la presenza di pericoli che possono essere eliminati, o il mancato uso di adeguate protezioni (per es., guanti), o carenze di informazione o di formazione, e così via.

Va però osservato che l'analisi del registro infortuni si rivela particolarmente utile nelle grosse unità produttive, in cui generalmente la numerosità degli eventi è tale da assumere rilevanza

statistica, e generalmente lo è meno nelle PMI. Tuttavia un'analisi del registro può sempre dare indicazioni significative, ed è quindi da farsi comunque. Può inoltre essere utile, se disponibile, un'analisi degli infortuni avvenuti nel passato in realtà simili.

L'analisi dei rischi si compone generalmente di due parti: quella dei rischi legati alle specifiche mansioni (uso di macchinari e attrezzi, lavorazioni pesanti o in ambienti particolari, esposizione ad agenti chimici, biologici o a radiazioni, ecc.) e quella riferita in generale ai locali e all'ambiente di lavoro nel quale si svolgono tali mansioni. In questa seconda parte si collocano, fra l'altro, l'analisi dei rischi riferibili al microclima, all'eventuale presenza di polveri, vibrazioni, rumore, e quella del rischio incendio. Da notare anche che certi rischi che sono riferibili alle mansioni in determinati ambienti (ad es. il rischio biologico in un'azienda di prodotti alimentari) sono di carattere generale in altri ambienti (ad es. il rischio biologico in una struttura ospedaliera).

Sia il D.Lgs. 626/4, sia, in maniera ancor più marcata ed esplicita, la specifica OHSAS 18001 richiedono di coprire, con la valutazione dei rischi e tutto ciò che ne consegue, non solo il personale dipendente, ma anche quello che può trovarsi nei locali o nelle aree esterne dell'organizzazione per una ragione legittima.

Una lista di pericoli può essere la seguente (proposta da ISPESL):

A)	RISCHI PER LA SICUREZZA DOVUTI A: (Rischi di natura infortunistica)	A1 Strutture A2 Macchine A3 Impianti Elettrici A4 Sostanze pericolose A5 Incendio ed esplosione
B)	RISCHI PER LA SALUTE DOVUTI A: (Rischi di natura igienico ambientale)	B1 Agenti Chimici B2 Agenti Fisici B3 Agenti Biologici
C)	RISCHI PER LA SICUREZZA E LA SALUTE DOVUTI A: (Rischi di tipo cosiddetto trasversale)	C1 Organizzazione del lavoro C2 Fattori psicologici C3 Fattori ergonomici C4 Condizioni di lavoro difficili

- Dimensionamento del rischio

Una volta identificato un pericolo si valuta qual'è la probabilità che da esso derivi effettivamente un infortunio o una malattia professionale, e qual'è l'entità del possibile danno se tale probabilità si materializza. A tal fine si ricorre a scale semiquantitative, utili per dare un'indicazione valida, anche se soggettiva e non matematicamente precisa, della dimensione del rischio sulla base dei due fattori (probabilità e danno) che lo compongono. Ciò è utile sia per dare delle priorità circa la successiva fase di definizione dei provvedimenti da prendere, sia per indirizzare tali provvedimenti più verso il versante della probabilità o verso quello del danno.

Una formula correntemente in uso è la seguente:

P = probabilità che il pericolo generi un danno alla salute o alla sicurezza:

D = entità del possibile danno:

R = rischio

$$R = P \times D$$

Ad essa sono associate le scale di valori riportate nella tabella seguente:

Significato dei valori assunti da P	Significato dei valori assunti da D
1: <i>improbabile</i>	1: <i>lieve</i>
2: <i>poco probabile</i>	2: <i>medio</i>
3: <i>probabile</i>	3: <i>grave</i>
4: <i>altamente probabile</i>	4: <i>gravissimo</i>

Le tabelle che seguono sono di aiuto per l'assegnazione dei livelli di probabilità e di entità del possibile danno.

Probabilità

	Probabilità	Definizione
1	Improbabile	<ul style="list-style-type: none"> - Non sono noti episodi già verificati - Il danno si può verificare solo per una concatenazione di eventi improbabili e tra loro indipendenti. - Il verificarsi del danno susciterebbe incredulità in azienda
2	Poco probabile	<ul style="list-style-type: none"> - Sono noti rari episodi già verificati - Il danno può verificarsi solo in circostanze particolari - Il verificarsi del danno susciterebbe sorpresa in azienda
3	Probabile	<ul style="list-style-type: none"> - E' noto qualche episodio in cui il pericolo ha causato danno - Il pericolo può trasformarsi in danno anche se non in modo automatico - Il verificarsi del danno susciterebbe scarsa sorpresa in azienda
4	Molto probabile	<ul style="list-style-type: none"> - Sono noti episodi in cui il pericolo ha causato danno - Il pericolo può trasformarsi in danno con una correlazione diretta - Il verificarsi del danno non susciterebbe sorpresa in azienda

Danno

	Gravità	Definizione
1	Lieve	<ul style="list-style-type: none"> - Infortunio o inabilità temporanea con effetti rapidamente reversibili. - Esposizione cronica con effetti rapidamente reversibili.
2	Significativo	<ul style="list-style-type: none"> - Infortunio o inabilità temporanea con disturbi o lesioni significative reversibili a medio termine. - Esposizione cronica con effetti reversibili.
3	Grave	<ul style="list-style-type: none"> - Infortunio o inabilità temporanea con lesioni significative irreversibili o invalidità parziale. - Esposizione cronica con effetti irreversibili o parzialmente invalidanti.
4	Gravissimo	<ul style="list-style-type: none"> - Infortunio con lesioni molto gravi irreversibili e invalidità totale o conseguenze letali - Esposizione cronica con effetti letali o totalmente invalidanti.

5.3.4.d - Matrice P X D

Per ciascun tipo di rischio, le valutazioni di probabilità e di danno possono essere riunite in una matrice del tipo:

		Probabilità			
		1	2	3	4
Danno	1	1	2	3	4
	2	2	4	6	8
	3	3	6	9	12
	4	4	8	12	16

Figura 1-8 – Matrice Rischio = P x D

la quale mette in evidenza dei livelli quantificati di rischio, che si possono, ad esempio, classificare come segue:

Livello di rischio	Classificazione
16	<i>Rischio altissimo</i>
9 - 12	<i>Rischio alto</i>
4 - 8	<i>Rischio medio</i>
1 - 3	<i>Rischio basso</i>

Figura 1-9 – Classificazione dei rischi di S&SL

Spesso in letteratura a classificazioni di questo tipo si associano indicazioni circa le misure da adottare a ciascun livello di rischio, ad esempio:

Livello di rischio	Classificazione	Indicazioni sulle misure da adottare
	<i>Rischio altissimo</i>	<i>Attuare misure immediate di prevenzione e protezione dai rischi; bloccare il processo produttivo fino alla loro adozione Identificare misure per una riduzione definitiva del livello di rischio</i>
	<i>Rischio alto</i>	<i>Attuare misure immediate di prevenzione e protezione dai rischi Identificare misure per una riduzione definitiva del livello di rischio</i>
	<i>Rischio medio</i>	<i>Se $D \leq 2$, prendere in considerazione misure per ridurre il livello di rischio; se $D > 2$, attuare misure immediate di prevenzione e protezione dai rischi e prendere in considerazione misure per ridurre il livello di rischio</i>
	<i>Rischio basso</i>	<i>Non sono strettamente necessarie misure di riduzione del livello di rischio</i>

Figura 1-10 – Livelli di rischio e misure consigliate

Si tratta, come ben si può vedere, di indicazioni di larga massima, che non possono di certo sostituirsi a valutazioni in luogo, ispirate comunque alla massima prudenza e cautela.

Per quanto riguarda le eventuali **misure**, esse possono riguardare il parametro P, il parametro D, o entrambi. Le prime sono **di tipo preventivo**, e devono essere considerate prioritariamente. La probabilità dipende dall'esistenza del pericolo, dalla misura nella quale uno o più lavoratori sono esposti al pericolo in esame, e dal livello di formazione¹⁷ e preparazione dei lavoratori interessati.

Le misure orientate alla limitazione del danno sono quelle **di tipo protettivo**, e si concretano nella maggior parte dei casi attraverso l'impiego di dispositivi di protezione individuali o collettivi.

5.3.4.e - *Analisi e valutazione delle emergenze*

La questione della preparazione e risposta alle emergenze è trattata dalla specifica OHSAS 18001 e dalla norma ISO 14001 nelle rispettive clausole 4.4.7. Tuttavia in fase di analisi iniziale non si può prescindere dall'identificare le possibili emergenze e compiere delle valutazioni a loro riguardo, almeno per quanto riguarda gli aspetti ambientali. La norma ISO 14001 lo indica esplicitamente, almeno nell'Allegato (clausola A.3.1) e altrettanto fa la guida ISO 14004 (clausola 4.1.4). Per quanto riguarda la specifica OHSAS 18001 essa non dà indicazioni specifiche nella clausola 4.3.1, che riguarda l'identificazione dei pericoli e la valutazione e il controllo dei rischi; ma è indubbiamente nello spirito di una buona valutazione dei rischi considerare anche quelli legati a possibili emergenze.

L'analisi dovrà partire da **ipotesi preliminari sulle possibili situazioni di emergenza**, che si possono in linea di massima classificare in tre categorie:

¹⁷ alcuni studiosi esplicitano il parametro "formazione" nella formula di rischio, che diventa $R = (Px D)/F$; cosa a mio avviso non necessaria, e che in alcuni casi può essere addirittura fuorviante

- le emergenze di carattere potenzialmente diffuso e generale: tipicamente, l'incendio
- le emergenze legate a particolari situazioni locali: alluvione, terremoto, caduta di aerei, effetti derivanti da incidenti e da emergenze esterne, ecc.
- le emergenze referibili ai processi e agli impianti dell'organizzazione: esplosione, fuga di gas tossici, incidenti stradali interni, spargimento di sostanze chimiche o di rifiuti pericolosi, ecc.

Sulla base delle situazioni presunte, si cercherà poi di individuare quali sono i possibili effetti ambientali e per la S&SL (per la verità, in materia di S&SL gli effetti tendono a darsi per scontati, e si valutano con riferimento alle ipotesi di maggiore gravità; inoltre la materia è fortemente regolata da norme di legge, lasciando spazi ristretti - ma di certo esistenti - alle azioni che il management può decidere di prendere nell'ambito dell'applicazione di un sistema di gestione della sicurezza).

5.3.4.f - Valutazioni di significatività

- Aspetti ambientali

Una volta individuati gli aspetti ambientali, il sistema di gestione ambientale ISO 14001 (recepito, come si è visto, anche dal Regolamento Emas, che poi li tratta in modo specifico nell'All. VI) chiede di individuare quali sono significativi, e di mantenere aggiornate queste informazioni (e quindi di registrarle). Occorre pertanto fare una valutazione di significatività degli aspetti ambientali, e a tal fine è necessario sviluppare degli appositi criteri. L'analisi di significatività degli aspetti ambientali rappresenta dunque uno dei momenti più delicati dell'analisi ambientale nel suo complesso. Essa deve essere il più possibile obiettiva, suscettibile di verifiche indipendenti, riproducibile.

Va ricordato che essa deve prendere in considerazione sia le condizioni normali, sia quelle anormali e di emergenza, per la cui definizione rimando alla Sez. 5.3.2.

A tal fine, vengono proposti dei **criteri di significatività** (lasciando al destinatario la possibilità di introdurne altri), da applicare per ciascun aspetto ambientale, separatamente per attività/servizi e per prodotti (i criteri relativi ai prodotti possono coprire anche gli imballaggi), e nelle diverse condizioni.

A - Criteri di significatività per attività e servizi

- * rischio di deviazioni da norme di legge, autorizzazioni, accordi
- * rischio di deviazioni da norme interne (impegni unilaterali dell'impresa, del sito o dell'organizzazione)
- * situazioni soggette a recenti sanzioni comminate dall'autorità competente
- * rilevanza quantitativa dell'aspetto considerato (anche in rapporto alle situazioni locali)
- * tossicità, pericolosità relativamente all'aspetto considerato
- * effetti di grande scala, durata
- * importanza per le parti interessate e altri impatti sulla collettività; lagnanze o proteste ricevute

B - Criteri di significatività per prodotti (e imballaggi)

- * rischio di deviazioni da norme di legge, autorizzazioni, accordi
- * rischio di deviazioni da norme interne (impegni unilaterali dell'impresa, del sito o dell'organizzazione)
- * rilevanza quantitativa dell'aspetto considerato, durante l'utilizzo del prodotto
- * rilevanza quantitativa dell'aspetto considerato a fine vita del prodotto
- * tossicità, pericolosità relativamente all'aspetto considerato
- * effetti di grande scala, durata
- * importanza per le parti interessate e altri impatti sulla collettività

Tali criteri vengono poi associati ad una **scala di valutazione semiquantitativa**:

0	Criterio assente o non applicabile
1	Criterio di scarso rilievo
2	Criterio rilevante
3	Criterio molto rilevante

E' anche possibile assegnare un **peso** diverso ai singoli aspetti ambientali, se si desidera, per esempio, tenere conto di specifiche situazioni proprie o locali.

La semplice applicazione di questi criteri e della scala di valutazione all'analisi dei singoli aspetti ambientali presenta un certo rischio di soggettività e di non riproducibilità. E' importante, quindi, definire caso per caso, dei **criteri aggiuntivi**, dei riferimenti numerici o delle modalità applicative che evitino o riducano al minimo tale rischio.

Non è possibile, a questo proposito, dare regole generali e valide per tutte le organizzazioni. Nell'ambito di questo manuale e dell'applicazione informatica al quale esso è collegato, si possono dare delle indicazioni, la cui applicazione pratica non può che essere fatta sul campo caso per caso. Ogni sito o organizzazione dovrà fissare delle proprie regole in funzione delle rispettive specifiche situazioni.

A - Attività e servizi

- * Rischio di deviazioni da norme di legge, autorizzazioni, accordi
 - il rischio di deviazioni dai limiti derivanti da norme di legge, autorizzazioni, accordi o altre prescrizioni è misurabile oggettivamente se si hanno dati sufficienti a compiere delle analisi statistiche. In tal caso è possibile definire degli indici della distribuzione dei dati che quantificano il rischio di uscire dai limiti;
 - se non vi sono dati sufficienti a sviluppare delle analisi statistiche, si potranno definire dei limiti interni a quelli che devono essere rispettati, in altre parole delle soglie di attenzione, il superamento delle quali indica l'esistenza di un rischio di deviazione dai limiti fissati;
 - un criterio obiettivo potrà essere anche ricondotto all'analisi di dati storici sulle deviazioni che hanno effettivamente avuto luogo.
- * Rischio di deviazioni da norme interne (dell'impresa, sito o organizzazione)
 - il rischio di deviazioni da norme interne riguarda anzitutto eventuali limiti più restrittivi di quelli regolati da norme di legge che l'organizzazione abbia, autonomamente o per accordi con terze parti, deciso di rispettare. In tal caso valgono considerazioni analoghe a quelle fatte per il rischio di deviazioni da norme di legge. Esso riguarda però anche eventuali violazioni della politica ambientale che non siano già riconducibili ai criteri precedenti. Ad esempio, la generazione di certe tipologie di rifiuti potrebbe costituire il rischio di non rispettare una politica ambientale che punti a massimizzare le percentuali di riciclo /o di riutilizzo dei rifiuti prodotti.
- * Situazioni soggette a recenti sanzioni comminate dall'autorità competente
 - Il criterio è obiettivo e riproducibile una volta definito che cosa si intende per "recente". Un periodo di tre anni si può di norma considerare ragionevole, salvo che non siano intervenuti nel frattempo dei fatti specifici (ad es. ristrutturazioni, nuove tecnologie) che rendano la rilevazione di passate sanzioni non più significativa
- * Rilevanza quantitativa

A seconda dello specifico aspetto ambientale oggetto della valutazione, questo criterio può essere letto come alti consumi (idrici, energetici, ecc.), come utilizzo di risorse naturali scarse, di risorse naturali non rinnovabili, o come elevata generazione di rifiuti. Certamente esso è applicabile anche ad aspetti quali le emissioni gassose, acustiche ed elettromagnetiche o gli scarichi di reflui inquinanti. Questi ultimi aspetti, tuttavia, sono

generalmente coperti da limiti regolati, e quindi ad essi si applicano piuttosto i primi due criteri di valutazione.

- nel caso di “alti” consumi, occorrerà definire che cosa si intende per “alto”. Alcuni esempi sono:
 - indici di consumo (ad es. per unità di prodotto) crescenti nel tempo
 - confronti con realtà simili (“benchmarking”)
 - confronti con valutazioni di impatto ambientale fatte precedentemente all’installazione di determinati processi, impianti, opere civili;
 - confronti con le migliori tecnologie disponibili;
- l’eventuale utilizzo di risorse naturali scarse è da riferirsi per lo più a consumi idrici rilevanti in zone che dispongono di scarse risorse idriche;
- l’eventuale utilizzo di risorse naturali non rinnovabili è da riferirsi per lo più a rilevanti consumi di energia elettrica ottenuta, appunto, da risorse non rinnovabili (petrolio, gas naturale, carbone, energia nucleare). In Italia la quota di energia prodotta da fonti rinnovabili è stata pari, nel 2003, al 16,3 %;
- per quanto riguarda aspetti relativi alla generazione di rifiuti, emissioni e scarichi, occorrerà considerare, fra l’altro, la potenzialità di produrre danni ambientali, la fragilità dell’ambiente locale, regionale o globale, l’entità, la quantità la frequenza e la reversibilità dell’impatto, Valgono inoltre criteri analoghi a quelli definiti per i consumi:
 - indici (ad es. rilasci o rifiuti per unità di prodotto) crescenti nel tempo
 - confronti con realtà simili (“benchmarking”)
 - confronti con valutazioni di impatto ambientale fatte precedentemente all’installazione di determinati processi, impianti, opere civili;
 - confronti con le migliori tecnologie disponibili.
- il discorso può riguardare anche l’utilizzo di altre risorse particolarmente rilevanti dal punto di vista ambientale, quali ad esempio quelle ricavate da animali o da vegetali.

* Tossicità, pericolosità (relativamente all’aspetto considerato)

- definizioni di tossicità, pericolosità, ecc. si trovano in norme di legge, e ad esse occorre fare riferimento. Naturalmente si possono adottare, su base volontaria, anche norme più stringenti di quelle derivanti dalla normativa nazionale o locale.

* Effetti di grande scala, durata

- i principali effetti conosciuti che rientrano in questa definizione sono l’effetto serra (detto anche “riscaldamento globale”), l’erosione di ozono stratosferico, gli impatti sulla biodiversità, l’eutrofizzazione di corpi idrici, l’acidificazione dell’atmosfera. Il depauperamento di risorse naturali non rinnovabili rientra certamente anche in questa categoria.

* Altri impatti sulla collettività

- per evitare che l’applicazione di questo criterio duplichi una o più delle altre valutazioni precedenti, è opportuno prendere in considerazione l’eventuale esistenza di specifiche sensibilità (anche espresse attraverso la manifestazione di posizioni esplicite) presenti nella collettività e/o nei suoi rappresentanti circa gli impatti ambientali dell’attività dell’organizzazione, ovvero ad aspetti collaterali indotti dall’aspetto considerato (ad esempio: particolari danni ai monumenti o alla vegetazione dovuti alle emissioni in atmosfera). Un certo aspetto può rivestire importanza per le parti interessate (fra cui i dipendenti dell’organizzazione) anche a prescindere da valutazioni obiettive e scientifiche. In tal caso è probabile che l’aspetto possa essere classificato come significativo.

B - Prodotti e imballaggi

- * Rischio di deviazioni da norme di legge, autorizzazioni, accordi

- si può fare riferimento alle considerazioni espresse nella Sez. A.
- * Rischio di deviazioni da norme interne (dell'impresa, sito o organizzazione)
 - se sono definibili i limiti da tali norme, valgono le stesse considerazioni fatte nella Sez. A. Esempi di limiti possono essere quelli derivanti:
 - da norme di legge o da accordi volontari riguardanti le emissioni dai motori a combustione;
 - da norme di legge o da accordi volontari riguardanti la presenza di particolari sostanze nel prodotto o nell'imballaggio preso in considerazione;
 - da accordi volontari sui consumi energetici di particolari prodotti;
 - dalle condizioni alle quali è stato concesso un marchio di qualità ambientale (ad es. l'etichetta europea "ecolabel")
 - valgono inoltre considerazioni analoghe a quelle riportate nella Sez. A circa eventuali violazioni della politica ambientale che non siano ricomprese all'interno di quanto già descritto.
- * Rilevanza quantitativa durante l'utilizzo del prodotto
 - anche in questo caso, tale criterio assume significati diversi a seconda del particolare aspetto ambientale oggetto di valutazione. Si possono avere alti consumi idrici, energetici, di sostanze chimiche, elevate emissioni, generazione di rifiuti, ecc. Anche in tale caso occorrerà naturalmente definire che cosa si intende per "alto", "elevato", o aggettivi analoghi. Alcuni esempi sono:
 - confronti con prodotti simili;
 - confronti con valutazioni di impatto ambientale fatte precedentemente;
 - confronti con le condizioni alle quali è stato o può essere eventualmente concesso un marchio di qualità ambientale (ad es. l'etichetta europea "ecolabel");
 - migliori tecnologie disponibili
- * Rilevanza quantitativa a fine vita
 - Questo criterio di valutazione si applica normalmente solo all'aspetto "rifiuti". Occorrerà in genere valutare le eventuali difficoltà di smaltimento del prodotto a fine vita, la possibilità o meno di recupero, riciclo, riutilizzo, combustione con o senza recupero di energia, conferimento a discariche, ecc. Quanto più si scende in questa scala - che può subire adattamenti per casi specifici - tanto maggiori si possono considerare gli impatti ambientali a fine vita del prodotto o dell'imballaggio.
- * Tossicità, pericolosità (relativamente all'aspetto considerato)
 - Si veda quanto detto nella Sez. A. Si considereranno sia la fase di utilizzo sia quella di fine vita. A tal fine si valutino anche gli effetti derivanti dalla presenza, nel prodotto o nell'imballaggio, di particolari componenti. Tra i componenti pericolosi possono esservi ad esempio sostanze chimiche definite tali dalla legge o da norme tecniche, colle, pigmenti metallici pesanti. Il criterio può essere reso obiettivo per riferimento ad eventuali norme o a prodotti simili o allo stato corrente della tecnologia.

Tra i criteri applicabili a prodotti e a imballaggi non è stato incluso quello relativo ad eventuali sanzioni comminate dall'autorità competente, che è di rado applicabile. Nel caso che sia applicabile esso può essere aggiunto nel modulo di valutazione a cura di chi effettua la valutazione.

Questi criteri di significatività intendono essere indicativi; si è voluto dare una guida, che non intende prevalere sulla professionalità o sull'eventuale adozione di più precisi criteri scientifici da parte dei valutatori.

Precisato ciò, si può comunque tradurre in formule l'applicazione di questi criteri, per ottenere una "**Valutazione Complessiva di Significatività**", **VCS**.

L'applicazione informatica includerà nel calcolo della valutazione complessiva di significatività anche i valori di frequenza (condizioni anormali) e di probabilità di accadimento (condizioni incidentali e di emergenza) inseriti dall'utente o per default dall'applicazione stessa. Alle situazioni normali verrà attribuita la probabilità massima (= certezza).

L'applicazione obbedisce al criterio della combinazione di probabilità di accadimento e di magnitudo delle conseguenze. Ne consegue che i risultati delle valutazioni relative alle situazioni normali e a quelle di emergenza saranno paragonabili. Generalmente, infatti, la valutazione delle seconde verrà ridotta dalla minor probabilità, ma accresciuta dalla maggior gravità delle conseguenze (rischio di deviazioni più rilevante, maggiore rilevanza quantitativa, maggiori impatti sulla collettività, ecc.).

La formula che dà- la VCS è la seguente:

$$VCS = F \left(\frac{\sum_i V_i * P_i}{\sum_i P_i} \right)$$

in cui:

F = probabilità di accadimento di un aspetto ambientale (in condizioni di emergenza); è pari a 3 in condizioni normali (per quanto riguarda i prodotti sono le uniche praticamente prese in considerazione)

V = esprime la singola valutazione di applicabilità/importanza di un criterio rispetto ad un aspetto ambientale (v. la scala semiquantitativa all'inizio di questa sezione).

P = peso relativo tra i criteri: indica l'importanza relativa che l'azienda attribuisce, autonomamente, a ciascuno dei criteri di significatività (da 1 a 3). Se l'azienda ritiene che tutti i criteri siano ugualmente significativi, dovrà attribuire il peso 3 a tutti.

i = i-esimo criterio.

Tale formula è calcolata automaticamente dall'applicazione informatica.

Si ha poi:

VCS	$0 \leq VCS \leq 3$	$3 < VCS \leq 6$	$6 < VCS \leq 9$
corrispondente a:	Aspetto (di una specifica attività, prodotto o servizio) non significativo	Aspetto (di una specifica attività, prodotto o servizio) significativo	Aspetto (di una specifica attività, prodotto o servizio) molto significativo

Nota: se, a seguito della valutazione effettuata, un aspetto ambientale risulta ottenere un valore di $VCS \leq 3$, ma si valuta che esiste una potenziale violazione delle norme di legge, l'aspetto è da considerarsi comunque "significativo".

Si è così risposto a un requisito essenziale sia per l'EMAS sia per il sistema di gestione ambientale Iso 14001, e si è anche ottenuta un'indicazione di priorità.

Gli aspetti significativi, o importanti, rappresentano la base per la definizione degli obiettivi ambientali e la formulazione del programma ambientale. La politica ambientale dovrà essere coerente con essi.

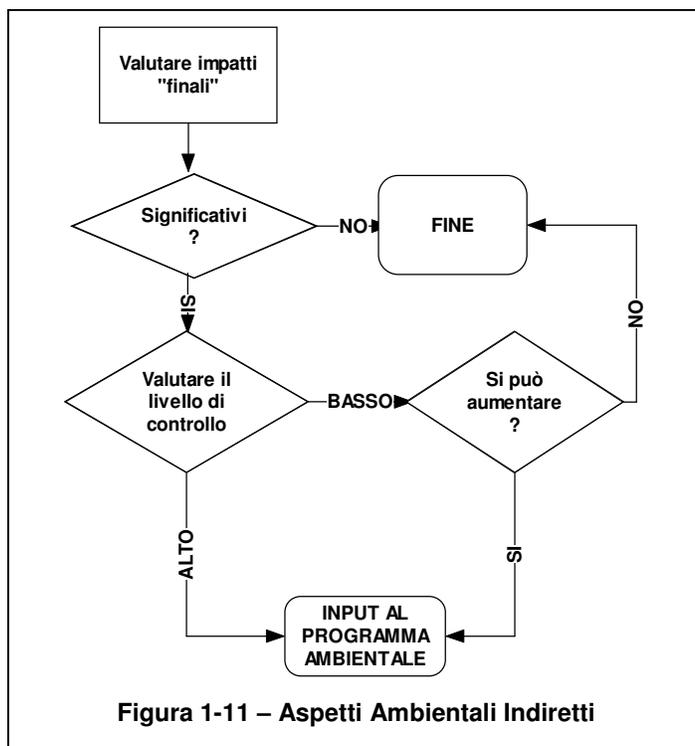
Abbiamo inoltre individuato le norme (di legge e aziendali) applicabili e le possibili (se ve ne sono) modalità di intervento o controllo.

5.3.4.g - La significatività degli aspetti ambientali indiretti

Nel valutare la significatività degli aspetti ambientali indiretti non si potrà prescindere dal livello di controllo che l'organizzazione è in grado di esercitare su di essi (v. Sez. 2.3). Come si è già osservato in precedenza, se vi sono dei casi nei quali tale livello è minimo o nullo e l'analisi

ambientale dimostra che esso non può ragionevolmente essere migliorato, tali aspetti sfuggono di fatto alla concreta applicazione del sistema gestionale ambientale ISO 14001.

La logica da seguire è quella rappresentata nel diagramma di flusso in Figura 1-11 – Aspetti Ambientali Indiretti”.



Alcuni di tali aspetti possono essere di per sé, in astratto, significativi, quale il consumo di legno per produrre le matite acquistate dalla mia azienda. Ma se le matite mi servono, e non ho alternative di acquisto, il mio livello di controllo è nullo, e anche l'analisi di significatività perde di fatto senso.

Se vi sono aspetti ambientali indiretti molto significativi sui quali ho scarsa o nulla influenza, ma nel futuro potrebbe aumentare, è bene che essi siano registrati, in modo da mantenere un livello di attenzione che possa stimolare un intervento al momento in cui esso divenga possibile.

5.3.4.h - Prescrizioni legali

L'individuazione delle prescrizioni legali in materia di sicurezza e di ambiente applicabili alle attività, prodotti e servizi dell'organizzazione fa parte dell'analisi iniziale, sia secondo l'ISO 14001 sia secondo la specifica OHSAS 18001. Il D.Lgs. 626/94 non la richiede in maniera esplicita, ma ciò perché il legislatore non può che dare per scontata la conoscenza delle normative applicabili così come la loro effettiva applicazione.

Questa materia, poi, non riguarda esclusivamente l'analisi ambientale. Essa ha una sua autonomia, considerando che le norme esistenti non prescrivono un aggiornamento in tempo reale dell'analisi ambientale nel suo complesso, lasciando di fatto molta flessibilità al management, mentre invece l'evoluzione della normativa va seguita e, se del caso, applicata, senza soluzioni di continuità, di fatto con riferimento a un concetto di tempo reale.

L'identificazione e l'applicazione dei requisiti legali forma l'oggetto della Sez. 5.4.

5.3.4.i - Schemi di flusso dell'analisi iniziale

Ciò che è stato illustrato sin qui in questo capitolo, può essere riassunto e illustrato in due schemi di flusso. Entrambi riguardano l'analisi iniziale sia per la parte Ambiente sia per la parte

S&SL; tuttavia il primo schema (01), è quello a massima integrazione, mentre il secondo (02) è a un livello di integrazione più contenuto. In entrambi gli schemi sono mostrati anche i collegamenti con la successiva attività di pianificazione.

Figura 1-12 -Schema di flusso relativo all'analisi iniziale Ambiente e Sicurezza e collegamenti con pianificazione (01: massima integrazione)

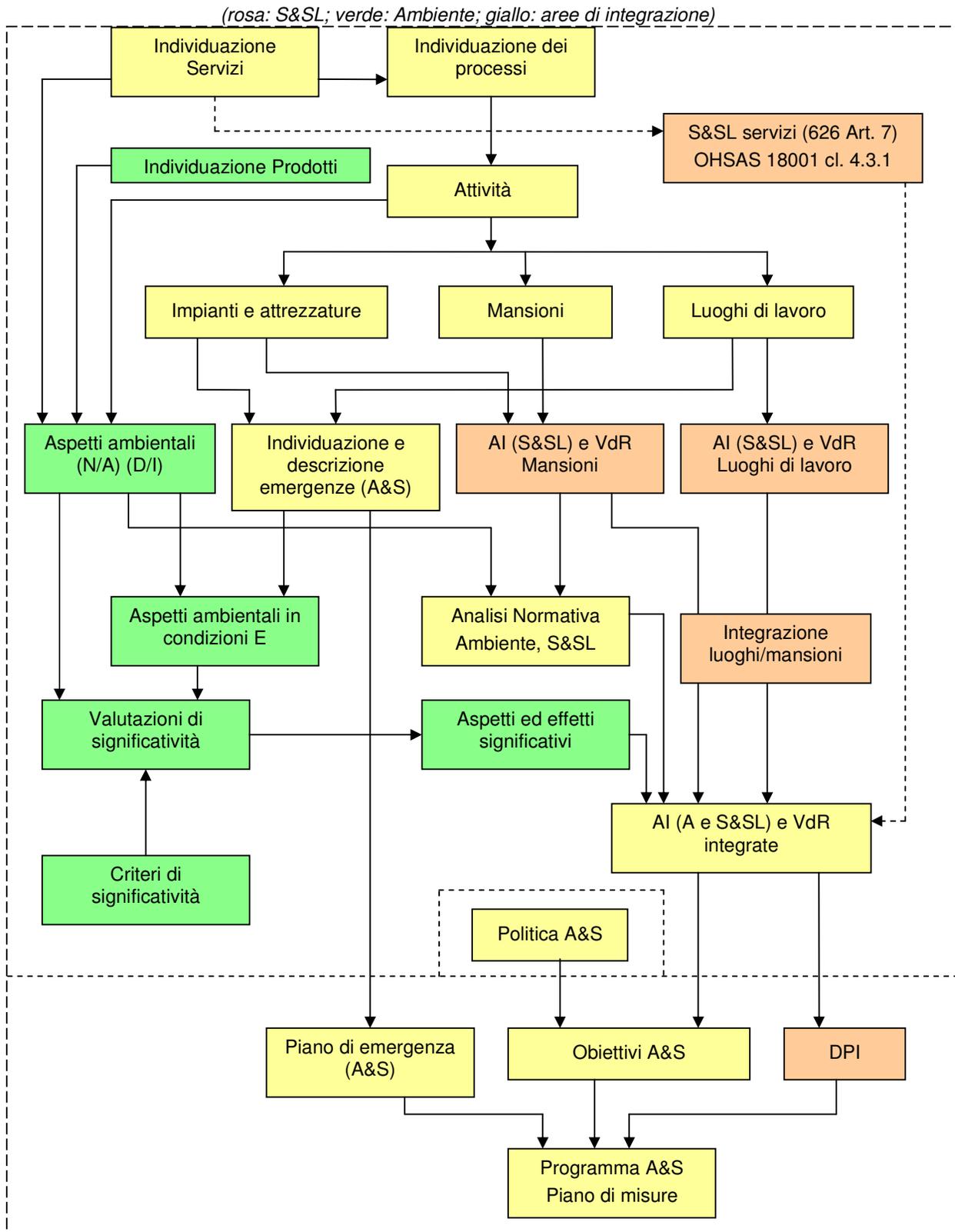
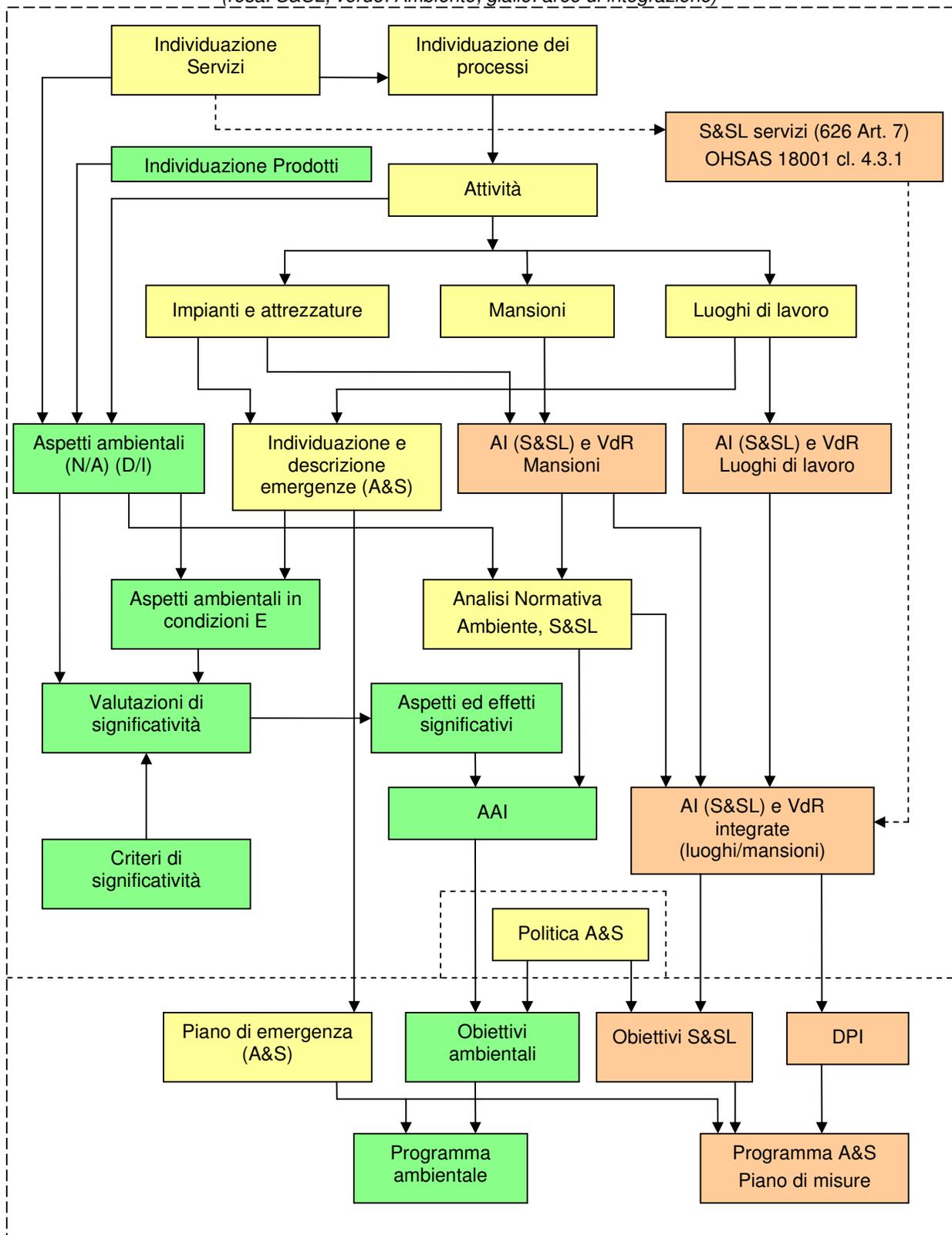


Figura 1-13 - Schema di flusso relativo all'analisi iniziale Ambiente e Sicurezza e collegamenti con pianificazione (02: media integrazione)

(rosa: S&SL; verde: Ambiente; giallo: aree di integrazione)



5.3.5 Commenti e conclusioni

Come si è visto dalle sezioni precedenti, l'analisi iniziale è un processo assai complesso, che richiede ordine, pazienza, attenzione.

A mio avviso, il modo migliore per semplificare materie complesse, addentrandosi nelle quali sembra che le guide complichino via via il quadro anziché semplificarlo, consiste nel chiedersi: perché lo sto facendo? che cosa voglio ottenere? a che cosa serve?

La risposta, in questo caso, è semplice: voglio capire quali sono i punti più critici della mia organizzazione dal punto di vista dell'ambiente e della sicurezza, al fine di ridurre questa criticità con opportuni interventi, se e laddove è possibile.

Verificare di tanto in tanto alla luce di questa risposta i passi procedurali che si stanno seguendo non solo aiuta a capirli meglio, ma anche a suggerire, se del caso, modalità alternative più adatte al mio modo di lavorare e alla mia organizzazione.

L'importante è realizzare lo scopo del mio lavoro, e farlo con serietà e rigore. Questo è in fondo ciò che le procedure vogliono ottenere, proponendo delle metodologie che assicurano di compiere un'analisi a 360°, di tutte le situazioni possibili, sulla base dei dati e dei fatti.

Una buona analisi iniziale paga. Non soltanto essa fornisce solidi presupposti per il successivo processo di pianificazione e per quelli di sorveglianza e controllo; ma rappresenta di per se stessa uno strumento sorprendentemente utile per approfondire la conoscenza della propria organizzazione, dei suoi processi formali e informali, e anche delle persone che vi operano. Da non sottovalutare infine l'utilizzo dell'analisi ambientale come strumento di informazione (sia interna, sia - se del caso - esterna) e di formazione.

5.4 La politica (4.2)

5.4.1 Introduzione e descrizione

Parlerò qui di politica già nel senso di "politica integrata Ambiente e Sicurezza". I requisiti della norma ISO 14001 e della specifica OHSAS 18001 sono infatti del tutto simili e comunque compatibili.

Come si vede, in questo manuale la politica viene dopo dell'analisi iniziale, a differenza di quanto figura nelle norme attualmente in vigore, in particolare l'ISO 14001 e l'OHSAS 18001.¹⁸

Tale scelta dipende dai requisiti stessi delle norme citate, secondo le quali la politica (ambientale o di S&SL) deve essere appropriata alla natura, alla dimensione e agli impatti ambientali delle proprie (= dell'organizzazione) attività, prodotti e servizi (ISO 14001), ovvero alla natura e alla dimensione dei rischi di S&SL (OHSAS 18001). Ne discende, come è peraltro logico, che prima di scrivere la politica vada approfondita la conoscenza degli impatti ambientali e dei rischi di S&SL; ciò che si ottiene, appunto, come risultato dell'analisi iniziale.

Si osservi che il D.Lgs. 626/94 non prevede la definizione di una politica della sicurezza e salute del lavoro.

La politica integrata ambiente/sicurezza è il pilastro portante del sistema. Essa rappresenta ed esprime l'impostazione strategica dell'organizzazione o dell'impresa in campo ambientale e di S&SL, stabilisce un quadro di riferimento per la pianificazione degli obiettivi e dei traguardi, e fissa le linee maestre della gestione. La finalità delle altre componenti del sistema, descritte nelle varie clausole delle norme, non è altro che quella di realizzare la politica.

Come si è chiarito, la politica deve tenere conto dell'analisi iniziale ed essere coerente con essa.

¹⁸ nelle quali, tuttavia, la sequenza delle varie clausole non vuole necessariamente indicare la sequenza da seguire nell'installazione del sistema gestionale

5.4.2 Requisiti discendenti dalle norme e dai sistemi gestionali considerati

Tabella 1-11 - La Politica per l'ambiente e la sicurezza

Aspetto specifico	D.Lgs. 626/94	OHSAS 18001	ISO 14001	Osservazioni, indicazioni
Clausole				
Responsabile		Alta Direzione		
Finalità		Scopo della politica è definire, illustrare, formalizzare e comunicare alle parti interessate le linee maestre, gli impegni che il management assume e gli indirizzi strategici che intende perseguire in materia di gestione della S&SL (OHSAS 18001) e di gestione ambientale (ISO 14001)		L'identità delle strutture delle norme ISO 14001 e OHSAS 18001, nonché le ampie aree di sovrapposizione fra l'OHSAS 18001 e il D.Lgs. 626/94 (v. sez. 2.8) rendono particolarmente facile esprimere in forme integrate le linee strategiche che la direzione intende impostare nei due campi. Si può dire che, in materia di politica, l'espressione integrata è quella ovvia, naturale, mentre sarebbe innaturale realizzare il contrario
Contenuti tipici		<ul style="list-style-type: none"> - Impegni e indirizzi strategici dell'organizzazione in materia di S&SL e ambientale - Deve essere appropriata alla natura e alla dimensione degli impatti ambientali e dei rischi di S&SL dell'organizzazione - Deve includere: <ul style="list-style-type: none"> - il principio del miglioramento continuo; - la prevenzione dell'inquinamento; - l'impegno al rispetto delle norme di legge e di tutti gli altri impegni assunti dall'organizzazione - Deve essere: <ul style="list-style-type: none"> - documentata, attuata e mantenuta attiva; - comunicata a tutte le persone che lavorano per l'organizzazione o per conto di essa; - disponibile al pubblico. 		Contiene le linee maestre della strategia ambientale; dev'essere coraggiosa, guardare lontano, ma concreta, realizzabile, non utopica. Evitare la tentazione di farne un documento velleitario e di immagine.

Aspetto specifico	D.Lgs. 626/94	OHSAS 18001	ISO 14001	Osservazioni, indicazioni
Fonti interne		<ul style="list-style-type: none"> - Valori e principi dell'organizzazione - Opinioni, richieste, attese delle pertinenti parti interessate interne - VdR 	<ul style="list-style-type: none"> - Valori e principi dell'organizzazione - Opinioni, richieste, attese delle pertinenti parti interessate interne, tecnologie utilizzate - Analisi ambientale 	
Fonti esterne		Legislazione e indirizzi normativi, buone pratiche, opinioni, richieste, attese delle pertinenti parti interessate esterne	Legislazione e indirizzi normativi, buone pratiche, tecnologie utilizzabili, opinioni, richieste, situazioni locali specifiche, attese delle pertinenti parti interessate esterne	
Iter		V.Sez. 5.4.4		

5.4.3 Considerazioni sull'integrazione della politica

Non c'è molto da aggiungere a quanto già osservato nella sez. 5.4.1. Vale appesala pena di sottolineare che il livello di integrazione non è, in questo caso, quello dei processi, bensì quello dell'organizzazione nel suo insieme, e quindi quello dell'alta direzione. Fissando una politica integrata per l'ambiente e la S&SL, l'alta direzione compie e rende evidente una scelta precisa, che orienterà tutto lo sviluppo del sistema.

5.4.4 Procedura

La procedura per la definizione e la formalizzazione di una politica integrata A&S includerà, in linea di massima, i seguenti passi:

5.4.4.a - Redazione di una bozza da sottoporre all'alta direzione.

Chi redige questo testo ricorderà che la politica deve essere coerente con l'analisi ambientale iniziale; deve essere proporzionata alle dimensioni dell'organizzazione (includendo nel concetto di dimensione anche una misura dell'influenza che l'organizzazione può effettivamente avere sulla collettività); deve contenere l'impegno al rispetto della legislazione, l'adozione del principio del miglioramento continuo, il concetto di prevenzione;

5.4.4.b - Verifica preliminare

da parte dei responsabili delle principali Funzioni aziendali, seguita dalle eventuali modifiche e integrazioni;

5.4.4.c - Finalizzazione ed approvazione in sede di alta direzione.

E' bene che l'approvazione sia visibile, normalmente mediante la firma da parte del massimo o dei massimi responsabili aziendali;

5.4.4.d - Modalità di diffusione al personale e alle eventuali persone che lavorano per l'organizzazione o per conto di essa

(ad es.: imprese che operano nel sito dell'azienda, fornitori di parti, prodotti intermedi o attrezzature che non siano standard di mercato, smaltitori di rifiuti, rappresentanti, agenti, consulenti legali e fiscali, ecc.).

Le modalità di diffusione al personale possono essere le più diverse: fra le tante, ricordo la distribuzione per posta o nei reparti, la distribuzione in allegato ai cedolini stipendio, le bacheche aziendali, le reti intranet, l'inserimento nella documentazione per i nuovi assunti.

Per quanto riguarda questi destinatari, tuttavia, non si può ritenere che l'obbligo di comunicazione inserito nell'ISO 14001 (nell'OHSAS 18001 riguarda soltanto il personale dell'azienda) sia soddisfacibile mediante la pura affissione o la disponibilità sulle reti Intranet o Internet. L'affissione sulle bacheche aziendali e/o l'inserimento nella rete Intranet dell'azienda (se realmente accessibile a tutti) sono peraltro mezzi addizionali legittimi e auspicabili).

La diffusione alle persone "che lavorano per l'organizzazione o per conto di essa" è una novità dell'ISO 14001-2004, e non c'è esperienza pratica in proposito. Abbiamo visto comunque chi sono i possibili destinatari; per quanto riguarda i canali, sia la posta ordinaria sia la posta elettronica, sia – ancora meglio – il contatto diretto sono tutti canali validi. Si ricordi che deve essere possibile dimostrare all'eventuale certificatore l'avvenuta diffusione.

5.4.4.e - Modalità di messa a disposizione del pubblico.

La messa a disposizione del pubblico non richiede normalmente modalità specifiche, ma ciò che conta è che la procedura lo preveda, e preveda quale o quali devono essere i punti di contatto con i richiedenti esterni, al fine di evitare incertezze in caso di richieste. Vi sono poi alcune controparti che intrattengono rapporti d'affari con l'organizzazione senza operare per suo conto, quali possono essere i fornitori in genere, i clienti, gli istituti di credito, gli enti della PA che si relazionano con l'azienda, ecc., che possono essere oggetto di considerazione specifica. In questi casi l'organizzazione potrà decidere di adottare un atteggiamento proattivo, ovvero di trasmettere la politica alle relative controparti senza attendere richieste.

Peraltro, la generica disponibilità della politica al pubblico (ISO 14001) e agli “interested parties” (OHSAS 18001) può certamente realizzarsi mediante la rete Internet;

5.4.4.f - Verifica periodica e l'eventuale aggiornamento o revisione della politica

da fare normalmente una volta l'anno (salvo eventi particolari, che richiedano un aggiornamento più tempestivo) in sede di riesame della direzione (v. Sez. 5.19).

5.4.5 Commenti e conclusioni

A titolo di conclusione riporto un esempio (tratto da un caso reale) di una politica integrata ambiente A&S:

Sezione	Testo	A	S
Missione	(Descrizione della missione dell'organizzazione)	X	X
Premessa, principi di fondo	(Sensibilità alle legittime esigenze civili, sociali e ambientali della collettività e dei propri dipendenti) (Intenzione di assicurare i massimi livelli possibili di qualità e di tutela ambientale e un ambiente di lavoro salubre e sicuro)	X	X
Raccordo	Per dare concretezza a tali intendimenti, il PT si impegna ad applicare e migliorare con continuità un sistema integrato per l'Ambiente e la Sicurezza e Salute sul Lavoro (S&SL), che favorisca il perseguimento degli obiettivi e degli indirizzi strategici di seguito esposti:	-	-
Responsabilità del vertice aziendale	- mantenere un ruolo proattivo della Direzione per la promozione del miglioramento continuo nelle materie interessate dal sistema gestionale integrato	X	X
Rispetto della legge	- rispettare scrupolosamente la legislazione ambientale, quella di salute e sicurezza sul lavoro, quella riguardante i rapporti di lavoro in genere	X	X
Miglioramento processi e tecnologie	- valutare i processi e le attività aziendali; fissare di conseguenza e perseguire obiettivi di innovazione e miglioramento in materia di ambiente e sicurezza in un'ottica di prevenzione	X	X
Miglioramento processi e tecnologie	- assicurare la corretta applicazione delle tecnologie utilizzate, e, ove possibile, perseguire il miglioramento di tali tecnologie o l'adozione di tecnologie più avanzate dal punto di vista dell'ambiente e della sicurezza	X	X
Miglioramento processi e tecnologie	- includere approfondite valutazioni in materia di ambiente, sicurezza e salute sul lavoro nelle decisioni riguardanti i futuri sviluppi	X	X
Coinvolgimento dei capi	- assegnare come responsabilità primaria ai capi e a tutti i responsabili di linea l'applicazione del sistema gestionale di Ambiente e S&SL	X	X
Formazione del personale	- assicurare che tutto il personale riceva adeguata informazione e formazione sui requisiti del sistema gestionale integrato e ne comprenda le implicazioni per quanto riguarda il proprio ruolo nell'azienda e il proprio comportamento nel lavoro	X	X
Coinvolgimento del personale	- assicurare il coinvolgimento, la partecipazione e la corresponsabilizzazione di tutto il personale per la piena condivisione della politica e degli obiettivi aziendali, per lo sviluppo di una cultura orientata alla prevenzione e al rispetto reciproco, per il mantenimento e lo sviluppo di condizioni di lavoro ordinate e sicure	X	X
Fornitori	- selezionare e promuovere lo sviluppo di fornitori e appaltatori secondo i principi di questa politica, impegnandoli a mantenere comportamenti coerenti con essa	X	X

Sezione	Testo	A	S
Monitoraggi e verifiche	<ul style="list-style-type: none"> - assicurare un sistema affidabile e completo per la rilevazione dei dati necessari per la gestione del sistema gestionale integrato - effettuare verifiche, ispezioni e audit atti a identificare e a prevenire eventuali situazioni di non conformità con i requisiti del sistema di gestione dell'Ambiente e della S&SL 	X	X
Emergenze	<ul style="list-style-type: none"> - elaborare e mettere a punto piani di sicurezza contenenti misure e procedure necessarie per prevenire situazioni incidentali o di emergenza e per contenerne gli effetti 	X	X
Relazioni esterne	<ul style="list-style-type: none"> - perseguire un atteggiamento aperto e costruttivo nei confronti del pubblico, degli utenti, delle Autorità Pubbliche e delle altre parti interessate 	X	X
Riesame	<ul style="list-style-type: none"> - sottoporre a periodico riesame la politica e l'applicazione del sistema di Ambiente e S&SL per valutarne la correttezza e l'efficacia, nell'ottica del miglioramento continuo. 	X	X
Chiusura. Disponibilità della politica	Questa politica è comunicata a tutti i collaboratori dell'organizzazione, e in generale alle persone che lavorano per l'organizzazione o per conto di essa. E' disponibile al pubblico ed a chiunque ne faccia richiesta.	X	X

Come si vede da questo esempio, tutti i principi e gli orientamenti di fondo esposti ed esponibili nella politica sono intrinsecamente comuni alle aree dell'Ambiente e della S&SL. E' ovvio peraltro che particolari situazioni che emergano dalle analisi iniziali possano riflettersi nella politica con inserimenti specifici, che non ne turbano la struttura d'insieme.

A mo' di esempio, in una organizzazione che opera in una zona particolarmente critica dal punto di vista delle risorse idriche, la politica potrà includere una frase del tipo: "ricercare tecnologie e metodi d'uso che permettano di contenere al massimo i consumi idrici, prevenendo possibili criticità per l'approvvigionamento idrico da parte delle collettività interessate".

In una organizzazione i cui dipendenti compiano molti viaggi in automobile la politica potrà includere una frase del tipo: "assicurare che l'utilizzo dell'auto da parte dei dipendenti, in particolare, ma non solo, per ragioni di servizio avvenga in condizioni di sicurezza e adottando tutte le misure tecnicamente possibili per contenere i relativi impatti ambientali".

In una organizzazione che produce e spedisce ai clienti prodotti con parti in movimento, circuiti elettrici che gestiscono potenze relativamente elevate e a forte impatto ambientale (esempi tipici possono essere automobili ed elettrodomestici) la politica potrà includere una frase del tipo: "Fornire ai clienti tutte l'assistenza le istruzioni necessarie affinché utilizzino i beni prodotti dall'azienda in maniera sicura e ambientalmente responsabile".

In una organizzazione in cui vi sia molto lavoro di tipo ripetitivo la politica potrà includere una frase del tipo: "ricercare forme di organizzazione del lavoro finalizzate a ridurre i lavori di carattere ripetitivo o a ridurre al minimo le potenziali conseguenze negative sul piano della S&SL".

In una organizzazione in cui vengano gestiti in quantità rilevanti materiali pericolosi per gli esseri umani e per l'ambiente la politica potrà includere una frase del tipo: "Minimizzare i rischi per la S&SL e per l'ambiente connessi allo stoccaggio, trasporto e utilizzo di materiali pericolosi, utilizzando le migliori tecnologie disponibili in tutte queste fasi ed assicurando il massimo livello di informazione e formazione del personale potenzialmente coinvolto a qualsiasi titolo, dipendente sia dall'azienda sia da eventuali imprese che operano per suo conto".

5.5 L'identificazione e l'applicazione dei requisiti legali (4.3.2)

5.5.1 Introduzione e descrizione

E' appena il caso di accennare alla complessità della normativa di legge in materia sia di ambiente sia di S&SL, e alla rapidità con cui essa evolve, cresce, si ramifica. Uno dei più diffusi Data Base normativi sul nostro mercato elenca, per il periodo 1 gennaio – 31 ottobre 2004, 54 nuovi provvedimenti normativi comunitari e 199 provvedimenti normativi nazionali in materia di S&SL; mentre per quanto riguarda l'ambiente, i due numeri sono rispettivamente 124 e 223. Poi c'è la legislazione regionale, ci sono le circolari ... è vero che solo una piccolissima parte di questa fiumana normativa interessa la singola organizzazione; ma è anche vero che, pochi o tanti che siano i provvedimenti normativi che effettivamente interessano, essi vanno tempestivamente individuati e tempestivamente applicati.

Abbiamo visto (sez. 5.3.4.h -) che già in sede di analisi iniziale è necessario individuare la normativa ambientale e di S&SL applicabile alla nostra organizzazione: tuttavia ciò è solo il primo fotogramma di una pellicola che sta cominciando a scorrere. L'analisi iniziale fornisce una base che dovrà essere tenuta costantemente aggiornata. Occorrono quindi anzitutto dei metodi e dei supporti per l'individuazione della nuova normativa, e degli strumenti organizzativi, in buona sostanza delle procedure, per applicarla in azienda.

5.5.2 Requisiti discendenti dalle norme e dai sistemi gestionali considerati

Analizziamo anzitutto questi requisiti con l'ausilio della tabella che già conosciamo:

Tabella 1-12 - Identificazione e applicazione dei requisiti legali.

Identificazione e applicazione dei requisiti legali	D.Lgs. 626/94	OHSAS 18001	ISO 14001	Osservazioni, indicazioni
Clausole		4.3.2	4.3.2	
Responsabile		Responsabile del SGS	Responsabile del SGA	Le due figure possono coincidere in quella del RSGI
Finalità		<ul style="list-style-type: none"> - individuare e analizzare tempestivamente le prescrizioni legali e altre prescrizioni di sicurezza applicabili all'organizzazione; - comunicare tali prescrizioni ai dipendenti e alla altre parti interessate 	<ul style="list-style-type: none"> - individuare e analizzare tempestivamente le prescrizioni legali (ambientali) applicabili e altre prescrizioni che l'organizzazione sottoscrive, e determinare come si applicano ai propri aspetti ambientali - assicurare l'applicazione della nuova normativa 	Le differenze fra ISO 14001 e OHSAS 18001 sono essenzialmente di forma. Nella sostanza i requisiti sono di fatto coincidenti, e quindi facilmente integrabili dal punto di vista procedurale
Contenuti tipici		Registro/i normativa		
Fonti interne		<ul style="list-style-type: none"> - Eventuali prescrizioni autoimposte dall'organizzazione - Eventuali impegni assunti con rappresentanti dei lavoratori 		
Fonti esterne		<ul style="list-style-type: none"> - GU, Data base disponibili sul mercato, stampa specializzata, circolari associazioni imprenditoriali, consulenza, ecc. - Eventuali impegni assunti con controparti esterne 		
Iter		Procedura ad hoc o precisazioni nel manuale (fonti prescelte, responsabilità, distribuzione, processo di verifica e di applicazione)		

Come si vede, i requisiti delle due norme di sistema sono praticamente identici. Essi sono, è vero, riferiti a materie diverse, ma si tratta di materie che hanno molti punti di contatto e, talora, di sovrapposizione.

Come si è già osservato nel par. 5.3.4.h - , il D.Lgs. 626/94 non richiede esplicitamente di aggiornare la normativa, in quanto la conoscenza aggiornata delle normative applicabili è dato per scontato da parte del legislatore.

5.5.3 Considerazioni sull'integrazione dell'identificazione e applicazione dei requisiti legali

Per quanto si è già visto sopra, integrare sicurezza e ambiente per quanto riguarda questa materia è, in genere, un fatto ovvio e naturale. L'integrazione è già di fatto esistente a livello delle fonti, anche perché, come si è già osservato, la linea di separazione fra le due aree è tutt'altro che netta, e le sovrapposizioni sono tutt'altro che infrequenti. Ad esempio, tutti i "data base" disponibili sul mercato (e gli eventuali servizi di supporto in linea) trattano entrambe le aree. In azienda, i percorsi possono differenziarsi a livello applicativo, in funzione di requisiti specifici a livello di competenze e/o di assegnazione di responsabilità; ma è opportuno che essi partano da un punto comune, e che si sviluppino con modalità comuni.

5.5.4 Procedura

A meno che non si sia in presenza di organizzazioni molto complesse, con processi tra loro molto diversificati, l'analisi della normativa di legge sarà da condurre a livello di tutta l'organizzazione, identificando però (ciò vale in particolare, ma non esclusivamente, per la normativa in campo ambientale) l'eventuale riferimento a specifici processi, attività, posti di lavoro.

Sono tre i criteri fondamentali con i quali deve essere gestita questa materia:

- primo: l'organizzazione deve avere un meccanismo per **individuare e analizzare** tempestivamente la nuova normativa di sicurezza e ambiente applicabile alle proprie attività, prodotti e servizi;
- secondo: l'organizzazione deve avere una chiara e precisa **documentazione** sugli eventuali impegni sottoscritti con controparti esterne o interne dai quali derivino prescrizioni che riguardano i propri spetti ambientali e la gestione della S&SL;
- terzo: l'organizzazione deve avere un **meccanismo che assicuri l'applicazione** della nuova normativa nei tempi dalla stessa richiesti.

Approfondiamo questi aspetti dal punto di vista applicativo.

5.5.4.a - *Individuazione e analisi della normativa applicabile*

E' opportuno stabilire un punto comune per identificare la nuova normativa ed esaminarne l'applicabilità all'organizzazione. Tale attività può essere svolta da un consulente, che deve avere competenze giuridiche di base, e disporre di certi strumenti. Fra questi, il più formale, quello costituito dalla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana (G.U.R.I.) è certamente il meno pratico di tutti.

Metodi e supporti di più semplice e immediato utilizzo sono:

- utilizzo di data base aggiornati periodicamente, possibilmente supportati da servizi di aggiornamento in linea, per assicurare la continuità fra un aggiornamento e l'altro;
- consultazione di siti web che forniscono aggiornamenti costanti in materia di sicurezza e ambiente
- lettura di stampa specializzata (quotidiani e periodici)
- consultazione delle circolari delle associazioni imprenditoriali
- incarico a consulenti

La procedura prevederà che chi identifica le norme applicabili, o potenzialmente tali, ne fornisca anche, se del caso, l'interpretazione appropriata, e gli elementi di raccordo con la normativa precedente o con altra normativa, e sia in grado di coordinare l'analisi di applicabilità, quando non sia ovvia.

La stampa specializzata e le circolari delle associazioni imprenditoriali possono essere di grande aiuto per le questioni interpretative e di applicabilità. Si deve però mettere in guardia il lettore da fare esclusivo riferimento alla stampa specializzata, che non può, spesso, entrare in dettagli settoriali, e che non è sempre tempestiva, soprattutto per quanto riguarda i periodici.

L'incarico a consulenti dovrebbe, in linea di massima, coprire sia l'identificazione della nuova normativa, sia, se necessario, la sua interpretazione, anche in relazione alle specifiche situazioni applicative; e ovviamente comporta qualche costo.

5.5.4.b - Altre prescrizioni

Eventuali altre prescrizioni dovrebbero essere registrate e trattate come se fossero prescrizioni legali.

5.5.4.c - L'analisi applicativa

Come si è detto poc'anzi, lo stesso specialista incaricato dell'interpretazione dell'analisi e dell'interpretazione delle nuove norme di legge coordina anche l'analisi applicativa, individuando le Funzioni coinvolte. Tale analisi deve includere la valutazione delle risorse eventualmente necessarie, in particolare, ma non solo dal punto di vista economico, delle eventuali esigenze di formazione/istruzione, dei tempi di implementazione.

E' opportuno inoltre che l'iter applicativo preveda esplicitamente un controllo di applicazione; comunque, nell'ambito di un sistema gestionale integrato, la materia va sottoposta a audit interni con frequenza almeno annuale; i risultati degli audit dovranno essere oggetto di riesame della direzione.

Infine, anche se le norme non lo prescrivono (lo prescriveva la prima versione del Regolamento Emas) è molto opportuno che l'organizzazione mantenga un **registro della normativa applicabile**. Il registro sarà facilmente consultabile, e rappresenterà per tutta l'organizzazione un punto di riferimento normativo, già personalizzato all'organizzazione stessa. Un buon registro delle norme dovrebbe contenere non solo il titolo della norma, ma qualche sintetica descrizione dei requisiti applicativi specifici dell'organizzazione, quando ci sono (in genere, ci sono). Un esempio di formato del registro della normativa è contenuto nella pagina seguente.

Nel registro si può aggiungere un elenco delle autorizzazioni in corso, con l'indicazione dell'autorità competente per ciascuna di esse, e le date di scadenza delle autorizzazioni, dove applicabili.

Si consiglia infine di aggiungere al registro eventuali altre norme, non di legge, ma vincolanti per l'organizzazione, quali convenzioni con enti della Pubblica Amministrazione, direttive della casa madre, impegni presi pubblicamente a qualsiasi titolo, ecc.

5.5.5 Commenti e conclusioni

L'individuazione della nuova normativa e le relative analisi applicative costituiscono una materia non solo integrabile: in questo campo è più facile e naturale integrare che fare il contrario. Si può aggiungere che una buona gestione integrata di questa materia tende a propagare nell'organizzazione il concetto di integrazione anche in senso più generale.

SOCIETA' _____

Organizzazione _____

Aspetto ambientale	Norme in vigore	Tipo di norma ¹⁹	Sintesi dei contenuti rilevanti	Note

Preparato da _____

Approvato da _____

Data _____

¹⁹ Tipo di norma:

- | | | | | | | |
|-------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------|-------------------|-----------------------|---|
| 1. regolamento della UE | 2. legislazione e normativa nazionale | 3. legislazione e normativa regionale | 4. autorizzazione della PA | 5. giurisprudenza | 6. impegno volontario | 7. direttiva o procedura emanate a un livello superiore a quello del sito o dell'organizzazione |
|-------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------|-------------------|-----------------------|---|

5.6 La pianificazione: obiettivi, traguardi e programma (4.3.3 ISO 14001; 4.3.3 e 4.3.4 OHSAS 18001)

5.6.1 Introduzione e descrizione

L'analisi iniziale, che descrive le condizioni di partenza e individua determinati vincoli (ad esempio quelli normativi), e la politica ambientale, che fissa le linee strategiche, costituiscono le premesse necessarie per l'elaborazione e la fissazione degli obiettivi di prestazione in materia di Ambiente e di S&SL, primo basilare passo del processo di pianificazione.

Quando un'organizzazione fissa i propri obiettivi, oltre a prendere in considerazione gli aspetti ambientali significativi (ambiente) e i pericoli e i rischi di S&SL (sicurezza), dovrà tenere conto anche dei requisiti che discendono dalla legislazione o da altri impegni sottoscritti dall'organizzazione, le opzioni tecnologiche, i requisiti finanziari, operativi e di affari, i punti di vista delle parti interessate.

Il complesso degli obiettivi, inoltre, deve riflettere gli impegni assunti con la politica integrata Ambiente e Sicurezza.

Si può dire, in sintesi, che gli obiettivi rappresentano gli impegni specifici che l'organizzazione assume per migliorare le proprie prestazioni ambientali e quelle di S&SL, in applicazione della propria politica del sistema gestionale integrato, e in coerenza con i risultati delle analisi iniziali e i rispettivi aggiornamenti, anche sotto il profilo delle priorità.

Considerando congiuntamente la norma ISO 14001 e la specifica OHSAS 18001 gli **obiettivi**:

- devono essere fissati dall'organizzazione per ogni funzione e livello pertinente;
- devono essere coerenti con la politica ambientale, incluso l'impegno al miglioramento continuo;
- devono prendere in considerazione i requisiti legali o altre prescrizioni applicabili, gli impatti ambientali significativi, i pericoli e i rischi di S&SL, le opzioni tecnologiche, le proprie esigenze finanziarie, operative e commerciali, e i punti di vista delle parti interessate;
- devono essere temporizzati ed essere quantificati o misurabili ogni qualvolta possibile.

Gli obiettivi devono essere documentati (incluse le responsabilità e autorità per il loro raggiungimento), ma non si richiede che il processo di definizione degli obiettivi sia procedurizzato (a parere dello scrivente, è comunque opportuno farlo).

Nel fissare gli obiettivi, la direzione dovrà quindi prendere in considerazione anzitutto le aree più critiche, intendendosi per tali quelle a più alta valutazione di significatività (ambiente), a più alto rischio (S&SL), dove esistono i maggiori gap tra la situazione in essere e le indicazioni della politica.²⁰

Dal momento che gli obiettivi indicano una situazione desiderata alla quale si intende pervenire, e poiché la definizione degli obiettivi ambientali e di S&SL deve riflettere anzitutto gli impegni che l'organizzazione intende assumere per quanto riguarda le sue prestazioni in tali aree gestionali, la fissazione di obiettivi dovrebbe riferirsi a predeterminati **indicatori di prestazione**, riguardanti consumi, impatti, caratteristiche dell'ambiente influenzato dall'organizzazione (con i suoi attività, prodotti, servizi), gravità e frequenza degli infortuni, ecc., e riguardanti anche (ma non solo) prestazioni direzionali/gestionali, ad esempio nel campo della formazione, in quello degli audit e dei controlli, ecc.

Per una più ampia discussione sugli indicatori di prestazione si veda il Cap. 8 "Supporti operativi".

²⁰ il Regolamento EMAS chiarisce che i mezzi utilizzati per raggiungere un obiettivo ambientale non possono essere a loro volta obiettivi ambientali. Si tratta, a mio avviso, di un indicazione valida anche per il solo sistema gestionale ISO 14001 e, allargando lo sguardo, per il sistema integrato A/S oggetto di questo manuale.

Vi sono obiettivi desiderabili e obiettivi fattibili. Riprenderò questa affermazione nella sez. 5.6.4 per indicare le modalità di passaggio dai primi ai secondi. Per ora vorrei osservare che le norme alle quali facciamo riferimento non impongono al management vincoli rigidi, ma gli richiedono che nel tempo esso applichi la propria politica ambientale e di S&SL tenendo conto sia delle evidenze e delle priorità che risultano dall'analisi iniziale, nel quadro del principio del miglioramento continuo.

La norma ISO 14001 introduce anche il concetto di “traguardi” (che non c'è nella specifica OHSAS 18001) definendoli come requisiti di prestazione dettagliati applicabili all'organizzazione o a sue parti che derivano dagli obiettivi ambientali e devono essere definiti e raggiunti per raggiungere quegli obiettivi.

La definizione non è chiarissima, ma la si comprende meglio leggendo anche la clausola 4.3.3, la clausola A.3.3 dell'Allegato A e la Guida ISO 14004, e confrontando questi testi con quelli contenuti nell'ISO 14001:1996, con il suo Allegato A, e la guida ISO 14004:1996. I documenti del 1996 portavano a identificare nel traguardo il ruolo di specificare e quantificare l'obiettivo. Ad esempio, se l'obiettivo poteva essere “ridurre il consumo energetico per unità di prodotto”, i traguardi potevano quantificare l'obiettivo annuo (per es. una riduzione del 5 %) e precisare le riduzioni trimestrali da ottenere per conseguire l'obiettivo finale. Con i corrispondenti documenti del 2004, si stabilisce chiaramente che sia gli obiettivi sia i traguardi, senza distinzione, devono essere misurabili (e quindi quantificati) quando è possibile. Quindi, riprendendo lo stesso esempio di poc'anzi, l'obiettivo è la riduzione del 5 % del consumo energetico per unità di prodotto nell'anno considerato, i traguardi precisano i passi trimestrali intermedi.

La specifica OHSAS 18001 ignora il concetto di traguardo, ma definendo gli obiettivi come “goals” “in terms of OHS performance, that an organization sets itself to achieve” praticamente fonde i due concetti in un'unica definizione.

Una volta fissati gli obiettivi ed eventuali traguardi, si passa all'elaborazione del programma. Sia la norma ISO 14001 sia la specifica OHSAS 18001 prevedono un processo di pianificazione a due livelli, quello degli obiettivi e traguardi e quello del programma. Come si è detto, gli obiettivi indicano una situazione desiderata alla quale si intende pervenire. Il **programma** illustra le modalità per conseguire l'obiettivo, e specifica in particolare le azioni specifiche da condurre per realizzare l'obiettivo, le relative responsabilità, i relativi tempi, le risorse necessarie, i costi, le condizioni da rispettare, le modalità di verifica, e quant'altro sia necessario o semplicemente utile per assicurare un riferimento operativo chiaro e univoco.

I requisiti relativi al programma sono esposti nella clausola 4.3.3 dell'ISO 14001 e nella clausola 4.3.4 della specifica OHSAS 18001, ma, salvo alcune differenze nella scelta dei termini, sono praticamente identici. Il programma deve includere:

- la designazione delle responsabilità relative al raggiungimento degli obiettivi (e dei traguardi) in tutte le funzioni e i livelli organizzativi da coinvolgere;
- le risorse necessarie e i tempi di realizzazione.

Anche il processo di programmazione non deve necessariamente essere procedurizzato; se lo si fa (e, come si è detto, è consigliabile farlo), si può coprire tutto il processo di pianificazione, dagli obiettivi al programma con un'unica procedura.

Prima di concludere questa lunga e densa sezione dobbiamo toccare ancora due argomenti significativi: la differenza fra risultati e sforzi e quella tra pianificazione “626” e pianificazione “18001”, ricavabile da un confronto fra le relative norme.

5.6.1.a - Risultati e sforzi (obiettivi e azioni) (obiettivi e mezzi)

Idealmente gli **obiettivi** dovrebbero:

- **migliorare una situazione specifica ben definita**: ad esempio “qualificare due nuovi operatori sulla gestione delle sostanze chimiche” e non “tenere un corso sulla gestione delle sostanze chimiche”; e ancora “ridurre gli infortuni alle mani” piuttosto che “istruire gli operatori a portare i guanti di sicurezza”;

- **essere espressi in termini di prestazioni:** “eliminare l’uso di PCB” anziché “sostituire i trasformatori con PCB”; “ridurre di x la concentrazione di vapori di colla nel reparto incollaggio” piuttosto che “installare un nuovo aspiratore nel reparto incollaggio”.

In questi esempi, la prima parte costituisce il risultato di un certo sforzo, che è quello descritto nella seconda parte. Si può anche dire che una certa azione (sforzo) ha come risultato il raggiungimento di una certa situazione (obiettivo).

Come si è visto nella Nota 20, il Regolamento Emas fa propri questi concetti, con una locuzione forse ancora più rigida: i mezzi adottati per raggiungere gli obiettivi *non possono* a loro volta costituire obiettivi ambientali. Quindi se l’obiettivo è la riduzione della concentrazione di certi inquinanti nelle emissioni atmosferiche, l’installazione di un impianto di abbattimento di quegli inquinanti non può di per sé costituire un obiettivo ambientale.

Nella pratica, questi concetti sono applicati con una certa flessibilità. Lo stesso legislatore europeo non è completamente coerente quando tra gli indicatori di prestazioni ambientali (Racc. 2003/532/CE, Sez. 8.5) include gli indicatori di prestazioni della direzione (MPI: Management Performance Indicators) che è difficile distinguere, in molti casi, dagli indicatori di sforzo.

5.6.1.b - Obiettivi OHSAS 18001 e “misure” 626

Il D.Lgs. 626/94 non prevede la fissazione di obiettivi di prestazione; esso è orientato invece alle misure di riduzione del rischio (Art. 4 c. 2 lettera b) e su misure di prevenzione in generale (Art. 4 c. 2 lettera c). Si assume implicitamente che tali misure, se corrette, produrranno come risultato la diminuzione del numero e/o della gravità degli infortuni e/o delle malattie professionali.

La specifica OHSAS 18001 prevede invece la fissazione di veri e propri obiettivi. Tra di essi hanno certamente diritto di cittadinanza quelli relativi alla riduzione dei livelli di rischio, in analogia ai concetti 626, però con la sostanziale differenza di richiedere una quantificazione (la OHSAS 18001 prescrive di quantificare gli obiettivi quando possibile, ma in questo caso indubbiamente la possibilità esiste). Ma limitarsi a questo sarebbe dare della OHSAS 18001 un’interpretazione assai restrittiva: l’obiettivo OHSAS 18001, nella sua accezione più genuina e corretta, rappresenta nel campo della S&SL (analogamente all’obiettivo ISO 14001 in campo ambientale) il conseguimento, per l’organizzazione, di una migliore situazione: il che, in definitiva, significa diminuire il numero e/o la gravità degli infortuni e/o delle malattie professionali.

Si può dire, per concludere queste brevi considerazioni, che le “misure” del D.Lgs. 626/94 appartengono, in linea di massima, alla categoria degli “sforzi” (v. il paragrafo precedente); la specifica OHSAS 18001 è maggiormente orientata alle prestazioni, ed è quindi maggiormente proattiva.

5.6.2 Requisiti discendenti dalle norme e dai sistemi gestionali considerati

Dei requisiti si è già ampiamente parlato nella sezione precedente, forse contravvenendo in parte allo schema generale del manuale, ma ciò si è reso necessario per fornire spiegazioni complessive e coerenti.

Riprendiamo adesso l’analisi dei requisiti, utilizzando la solita tabella come strumento atto a dare una sintesi e una panoramica globalmente e facilmente percepibile.

Tabella 1-13 – Obiettivi, traguardi e programma per l’ambiente e la sicurezza

Obiettivi e Traguardi	D.Lgs. 626/94	OHSAS 18001	ISO 14001	Osservazioni, indicazioni
Clausole	Art. 4 c. 2 lett. b) e c), c. 5	4.3.3	4.3.3, 4.3.4	
Responsabile	Datore di lavoro	Rappresentante della Direzione	Rappresentante della Direzione	Definire uno schema integrato delle responsabilità
Finalità	<ul style="list-style-type: none"> - Individuare le misure di prevenzione e di protezione e dei dispositivi di protezione individuale, conseguente alla VdR; - Programmare le misure ritenute opportune per garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza - Adottare le misure necessarie per la sicurezza e la salute dei lavoratori, 	<ul style="list-style-type: none"> - Realizzare la politica di S&SL - Definire obiettivi di prestazione - Programmare e realizzare le azioni necessarie per raggiungere gli obiettivi di prestazione e i traguardi precedentemente definiti 	<ul style="list-style-type: none"> - Realizzare la politica ambientale - Definire obiettivi di prestazione e traguardi - Programmare e realizzare le azioni necessarie per raggiungere gli obiettivi di prestazione e i traguardi precedentemente definiti 	La pianificazione rappresenta lo strumento principale per l’attuazione del principio del “miglioramento continuo”, e richiede all’organizzazione di darsi degli obiettivi di tipo proattivo, che nella maggior parte dei casi vanno al di là di quanto strettamente richiesto da norme e da disposizioni di carattere normativo.
Contenuti tipici	L’obiettivo è già definito nel D.Lgs. 626/94 in termini strategici: garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza (Art. 4 c. 2 lett. c). Il programma comprenderà: <ul style="list-style-type: none"> – il piano di misure – i DPI – il piano di emergenza – l’individuazione delle esigenze di formazione e i relativi programmi 	<ul style="list-style-type: none"> – Obiettivi (e traguardi), quantificati/misurabili – Le azioni specificate nel programma, le responsabilità di attuazione del programma per il raggiungimento degli obiettivi, le risorse necessarie, i tempi programmati 		<ul style="list-style-type: none"> – Può essere realizzato un documento unico con obiettivi proattivi. La piena applicazione del piano di misure della 626 può rappresentare un obiettivo di prestazione; il piano di misure stesso può far parte del programma. – La struttura del programma rifletterà quella degli obiettivi; si può quindi realizzare un documento o un set di documenti (ad esempio delle schede) integrati, che include, come si è detto, il piano dettagliato di misure discendente dalla 626

Obiettivi e Traguardi	D.Lgs. 626/94	OHSAS 18001	ISO 14001	Osservazioni, indicazioni
Fonti interne	VdR	<ul style="list-style-type: none"> - Per gli <u>obiettivi e i traguardi</u>: la politica del SGI, l'analisi iniziale (valutazione dei rischi, aspetti ambientali significativi), le opzioni tecnologiche, i requisiti finanziari, operativi e commerciali - Per il <u>programma</u>: gli obiettivi e i traguardi 		
Fonti esterne	Normativa	Requisiti legali o derivanti da altri impegni sottoscritti dall'organizzazione, Opzioni tecnologiche, punti di vista delle parti interessate		
Iter				E' possibile fissare un'unica procedura che soddisfi i requisiti derivanti dal D.Lgs. 626/94, dalla norme ISO 14001 e dalla specifica OHSAS 18001

5.6.3 Analisi delle opportunità di integrazione

E' opportuno premettere che non ha grande importanza se, mentre si sviluppa il SGI, la questione dell'integrazione si pone a livello di tutta l'organizzazione o dei singoli processi. In realtà, infatti, il processo di fissazione degli obiettivi e dei traguardi e di elaborazione del programma si avvale inevitabilmente di entrambe le due ottiche, in una relazione di complementarità, anche se si conclude con una documentazione che vale per tutta l'organizzazione.

E' più importante, invece, sottolineare che anche in questo caso si possono avere obiettivi (ed eventuali traguardi) singolarmente integrati (S&SL e Ambiente) o si può realizzare un'integrazione semplicemente formale e procedurale.

Per quanto riguarda il primo di questi due approcci all'integrazione, pur essendovi obiettivi tendenzialmente comuni alle aree S&SL e Ambiente (vedremo fra poco alcuni esempi), in molti altri casi ciò non avviene. L'integrabilità o meno degli obiettivi, e di conseguenza del programma, nasce in sede di analisi, se e nella misura in cui in tale sede di analisi sono state individuate situazioni che sono contemporaneamente critiche sia sotto il profilo ambientale, sia sotto quello della S&SL.

Le più ovvie e generalizzate situazioni di questo tipo sono quelle relative alle emergenze. In molti casi (ad es. rischio di incendio, di fuga di gas tossici) l'obiettivo di riduzione del rischio ha simultaneamente valenza ambientale e di S&SL.

Altre aree comuni non soltanto in situazioni di emergenza riguardano emissioni non convogliate, sia gassose sia di rumore, sia di campi elettromagnetici.

L'integrazione degli obiettivi, quindi, o è nelle cose o non c'è. Una vera integrazione si verifica quando un obiettivo ha effetti sia in campo ambientale sia in campo S&SL. Ci sono e ci saranno sempre, peraltro, obiettivi orientati a migliorare le prestazioni ambientali dell'organizzazione senza produrre alcun effetto sulle prestazioni di S&SL, e viceversa; anzi, sono forse il caso più frequente.

Per quanto riguarda il secondo approccio all'integrazione (quello formale/procedurale, che comunque non esclude, ma assorbe anche il primo) è in genere molto utile integrare il *processo* di definizione degli obiettivi e del programma, quindi "pensare integrato". In tal modo la direzione ricomporrà le due aree di lavoro in una visione globale e coerente, di cui l'integrazione documentale costituisce il momento conclusivo che rende evidente e formalizza l'integrazione realizzata a livello di processo.

Il processo di definizione degli obiettivi e del programma va pensato come un tutt'uno, e giustamente l'ISO 14001:2004 ha riunito in un'unica clausola i requisiti relativi (a cui erano dedicate due clausole separate nell'ISO 14001:1996). Un obiettivo integrato di formazione è veramente tale in quanto correlato a un programma integrato di formazione ambientale e di S&SL.

5.6.4 Procedura

Il processo di fissazione degli obiettivi (ed eventuali traguardi) e di elaborazione del programma deve essere procedurizzato. Come si è già ripetutamente osservato, ciò si potrà fare nell'ambito di un'unica procedura integrata Ambiente/Sicurezza che copra sia la fissazione degli obiettivi che l'elaborazione del programma.

Per quanto riguarda in particolare la **fissazione di obiettivi**, la procedura conterrà:

5.6.4.a - *la fissazione di responsabilità*

di proposta, verifica di fattibilità, approvazione: quest'ultima sarà sempre del rappresentante della Direzione o di un organismo collegiale presieduto dallo stesso);

5.6.4.b - *la definizione di una prima fase in cui si ipotizzano obiettivi desiderabili,*

sulla base dell'analisi iniziale, di suoi eventuali aggiornamenti, dei risultati consuntivi, della politica integrata, e, per quanto riguarda gli aspetti ambientali indiretti, del livello di controllo esercitabile da parte dell'organizzazione.

La considerazione degli aspetti ambientali indiretti in sede di fissazione di obiettivi e sviluppo del programma merita ulteriore attenzione. Si faccia riferimento alla Figura 1-14 – Correlazione significatività - controllo: un aspetto ambientale indiretto può essere di per sé più o meno significativo, e il livello di controllo da parte dell'organizzazione può essere più o meno elevato. Con queste due dimensioni si può formare una matrice costituita da quattro celle, che offre lo spunto alle seguenti indicazioni:

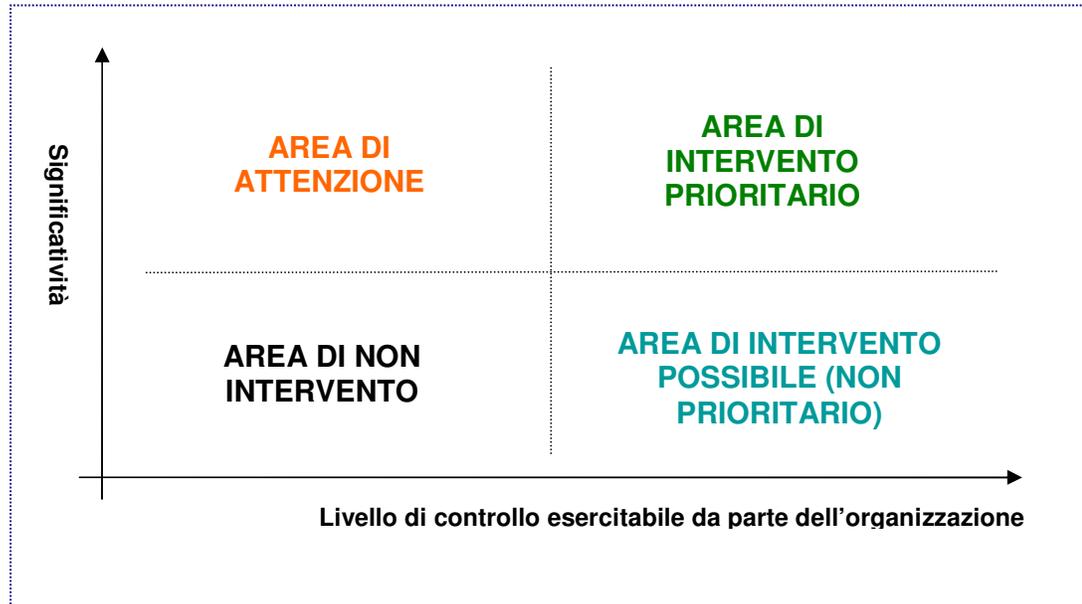


Figura 1-14 – Correlazione significatività - controllo

- se la significatività è alta e la possibilità di controllo è alta, l'**intervento** da parte dell'organizzazione è **possibile e prioritario**.
- e la significatività è bassa e la possibilità di controllo è alta, l'**intervento** da parte dell'organizzazione è **possibile, ma non prioritario**, e nemmeno dovuto secondo le norme, che richiedono di prendere in considerazione gli aspetti ambientali significativi per formulare gli obiettivi e il programma.
- se la significatività è alta ma la possibilità di controllo è bassa, alta, l'**intervento** da parte dell'organizzazione **non è attualmente possibile**. Un atteggiamento di "attenzione" potrà far cogliere tempestivamente maggiori possibilità di controllo che eventualmente si presentino nel futuro.
- se la significatività è bassa e la possibilità di controllo è bassa, l'**aspetto ambientale** di cui trattasi **può essere tranquillamente ignorato**.

5.6.4.c - una fase di valutazione della fattibilità (tecnica, economica, ecc.) degli obiettivi desiderabili.

Le valutazioni relative alla fattibilità riprenderanno in considerazione, e approfondiranno, per ciascun obiettivo ipotizzato, gli eventuali vincoli economici, di risorse, di competenze, normativi e tecnologici, nonché le possibilità di controllo e le modalità di intervento. Le possibilità di controllo e i punti sui quali intervenire dovrebbero essere già stati presi in considerazione, per l'esistente, nel corso dell'analisi iniziale. Per quanto riguarda l'ambiente, ciò ha uno specifico rilievo in relazione agli aspetti ambientali indiretti (v. sez. 2.3 e sez. 5.3.4.g -)

5.6.4.d - una fase decisionale, di esame dei risultati delle fasi precedenti, di prioritizzazione, di scelta;

5.6.4.e - il recepimento del piano di misure ex D.Lgs. 626/94

ad esempio, un obiettivo può essere definito come la realizzazione di quel piano;

5.6.4.f - i requisiti del programma

quali traguardi, piani d'azione, assegnazione di responsabilità (chi le assegna, con che criteri, chi assume responsabilità esecutive), assegnazione di risorse, definizione della tempificazione, verifiche da effettuare in corso di applicazione del programma, l'inserimento nel programma del piano di misure ex D.Lgs. 626/94;

5.6.4.g - *gli specifici adempimenti richiesti dal D.Lgs. 626/94*

fra i quali il coinvolgimento del RLS per quanto riguarda le misure adottate ai sensi del D.Lgs. 626/94;

5.6.4.h - *la modulistica*

è opportuno che la modulistica sia tale da chiarire le relazioni fra gli obiettivi di prestazione e le fonti da cui essi derivano: essenzialmente, la politica integrata, gli effetti ambientali significativi e i rischi di S&SL, individuati in fase di analisi iniziale;

5.6.4.i - *le registrazioni e le comunicazioni interne;*

5.6.4.j - *il riesame della materia in sede di riesame della direzione.*

5.6.4.k - *il collegamento alla riunione periodica ex Art. 11 D.Lgs. 626/94 e il riesame della materia in sede di riesame della direzione.*

5.6.5 Commenti e conclusioni

La fissazione degli obiettivi e l'elaborazione del programma costituiscono la chiave di volta e il momento più qualificato e qualificante del sistema di gestione integrato.

La chiave di volta perché è in questo modo che il management, la direzione, dà attuazione al principio più importante tra quelli che sono alla base del sistema gestionale, cioè quello del miglioramento continuo.

Il momento più qualificato e qualificante perché si tratta del momento decisionale per eccellenza: quello in cui si getta un ponte fra le situazioni in essere, conosciute e capite con profondità e completezza, e gli orientamenti a lungo termine fissati dalla politica dell'organizzazione. Quello che richiede il massimo delle competenze direttive, anzitutto quella di saper scegliere, di trovare il giusto equilibrio tra ciò che sarebbe desiderabile e ciò che è attuabile, senza peccare di eccessiva cautela ma anche senza avventurarsi in obiettivi per i quali non esistano premesse adeguate.

A questo proposito, va ribadito che nel caso in cui vi siano aspetti ambientali significativi o rischi per la S&SL relativamente ai quali ragioni tecnologiche, organizzative, economiche o altre non consentano interventi migliorativi, è legittimo che l'obiettivo sia di tenerli sotto controllo e il programma consista appunto nella messa in atto degli opportuni controlli secondo procedure formalizzate.

In tal caso, l'organizzazione dovrà essere comunque in grado di spiegare tali scelte all'auditor di terza parte in occasione delle visite di certificazione o di sorveglianza del sistema gestionale.

5.7 Attuazione e funzionamento: Struttura e responsabilità (4.4.1)

5.7.1 Introduzione e descrizione

Sulla rilevanza delle premesse organizzative per lo sviluppo e l'esercizio di un sistema gestionale integrato si è già discusso a lungo nel Cap. 3 e in particolare nella Sez. 3.1. Vorrei solo accennare al fatto che la questione delle strutture organizzative e dell'assegnazione di responsabilità è rilevante anche per un singolo sistema preso a sé; e ciò vale ancor di più per il sistema gestionale della S&SL, che **comunque** deve convivere e in qualche modo integrarsi con l'applicazione del D.Lgs. 626/94.

5.7.2 Requisiti discendenti dalle norme e dai sistemi gestionali considerati

Sono riassunti nella tabella successiva.

Tabella 1-14 - Attuazione e Funzionamento – Risorse, ruoli, responsabilità e autorità

Struttura e responsabilità	D.Lgs. 626/94	OHSAS 18001	ISO 14001	Osservazioni, indicazioni
Clause	Figure organizzative prescritte: Art. 2 c. b, c, d, e, f; Obblighi e attribuzioni di vari soggetti: Art. 4 c. 5 a, Art. 5, Art. 6, Art. 8 c. 2, 3, 11; Art. 8 bis; Art. 10 c. 2; Art. 12 c. 1b; Art. 17; Art. 18	4.4.1	4.4.1	
Responsabile	Datore di lavoro Dipendenti/RSU (per RLS)	Alta Direzione	Alta Direzione	Integrazione/unificazione delle responsabilità
Finalità				
Contenuti tipici	<ul style="list-style-type: none"> – RSPP, eventuali ASPP, eventuale Medico Competente, Lavoratori con incarichi speciali, RLS – Eventuali deleghe a dirigenti e preposti (che devono essere chiaramente individuati) – Consultazione con il RLS – Informazioni alla PA sulla designazione del Responsabile del SPP 	<ul style="list-style-type: none"> – Nomina di un rappresentante della direzione che assicuri la vitalità del sistema, ne valuti le prestazioni e ne riferisca alla direzione. – Documentazione dei ruoli, responsabilità e autorità. – Impegno di tutte le persone con responsabilità manageriali 	<ul style="list-style-type: none"> – Disponibilità delle risorse (includere risorse umane, competenze specialistiche, infrastrutture organizzative, tecnologie e risorse finanziarie) – Nomina di un rappresentante della direzione (o più di uno) che assicuri la vitalità del sistema, ne valuti le prestazioni e ne riferisca alla direzione, con le raccomandazioni per il miglioramento – Documentazione dei ruoli, responsabilità e autorità 	Il RdD sarà unico nell'ambito del SGI. Le due figure di RdD e di RSPP possono coincidere nella stessa persona; oppure si può nominare un RSPP a riporto del RdD. Considerare la designazione di eventuali altre figure di staff (Responsabile del SGI; non sarà un secondo RdD del SGI, in quanto solo la ISO 14001 consente di avere più di un rappresentante della direzione). Opportuno poi definire i ruoli e i compiti di altre posizioni manageriali, ad es. quelle che gestiscono processi che hanno implicazioni ambientali e/o di S&SL
Fonti interne	Eventuali determinazioni del Cd'A o procure per quanto riguarda l'individuazione della figura del datore di lavoro	SGS/SGL	SGA/SGL	

Struttura e responsabilità	D.Lgs. 626/94	OHSAS 18001	ISO 14001	Osservazioni, indicazioni
Fonti esterne	Normativa di legge	Normativa applicabile	Normativa applicabile in materia ambientale, la L: 10/91, Art. 19, prevede la nomina di un responsabile dell'energia al disopra di certe soglie di consumo (diverse per aziende industriali e non industriali, e raramente raggiunte dalle PMI); il DM 27/03/1998 prevede la nomina di un responsabile della mobilità per aziende con oltre 300 dipendenti in città con oltre 200.000 abitanti; tale decreto non interessa quindi le PMI	
Iter	Procedurizzazione non richiesta dalla legge, ma si può utilizzare comunque il manuale del SGI	Descrivere nel manuale		Il manuale del SGI può documentare tutti gli adempimenti in materia, le strutture organizzative, l'individuazione dei dirigenti e dei preposti, e le responsabilità specifiche assegnate, anche con deleghe formali; specificare anche gli obblighi/opportunità di informare i dipendenti e gli organismi della PA

5.7.3 Analisi delle opportunità di integrazione

Anche per questo argomento si rimanda al Cap. 3.

5.7.4 Procedura

Una particolare procedurizzazione non è necessaria; come già indicato nella Tabella 1-14 della sez. 5.7.2, si può utilizzare Il manuale del sistema di gestione integrato per documentare tutti gli adempimenti in materia, le strutture organizzative, l'individuazione dei dirigenti e dei preposti, le responsabilità specifiche assegnate, anche con deleghe formali, e per specificare altresì gli obblighi di consultazione e di informazione ai dipendenti e gli organismi di vigilanza della PA che discendono dal D.Lgs. 626/94.

Naturalmente, se lo si preferisce, ciò può far parte di una specifica procedura del sistema, che il manuale del SGI si limiterà a richiamare.

5.7.5 Commenti e conclusioni

I requisiti discendenti dalle norme volontarie (che abbiamo visto nella Tabella 1-14 della Sez. 5.7.2) sono molto larghi e generali, e ciò facilita indubbiamente le convivenze e le integrazioni fra sistemi e fra questi e i pertinenti requisiti della legislazione applicabile. Sbaglierebbe però chi, nello spirito di un'applicazione dei requisiti delle norme ispirata a criteri di pura conformità, fosse indotto, dalla semplicità di quei requisiti, a sottovalutare l'importanza di una riflessione approfondita sulle strutture organizzative ottimali e le correlate assegnazioni di responsabilità. E con questo torniamo ancora al Cap. 3.

5.8 Attuazione e funzionamento: competenza, formazione e consapevolezza (4.4.2)

5.8.1 Introduzione e descrizione

L'importanza della formazione finalizzata all'acquisizione di competenze specifiche non ha bisogno di essere sottolineata, ed è a tutti evidente. Meno ovvio è il processo di **individuazione e di assegnazione corretta delle competenze** che si vogliono conseguire: un processo che implica valutazioni approfondite e scelte precise.

Il processo inizia con un'analisi esplicita delle competenze richieste in materia ambientale e di S&SL (normalmente per mansioni), che includa:

5.8.1.a - tutte le mansioni/posizioni di lavoro/ persone con compiti e responsabilità specifiche

5.8.1.b - tutte le mansioni/posizioni di lavoro/ persone la cui attività può influenzare le prestazioni dell'organizzazione in materia sia di ambiente sia di S&SL (inclusi eventuali soggetti esterni, come le imprese che operano nel sito dell'organizzazione).

Si deve tenere presente che esistono diversi tipi di competenze. Nel campo tecnico abbiamo competenze di base (ad esempio, la conoscenza dei fondamenti della metallurgia), competenze tecnologiche e impiantistiche di settore (ad esempio, le tecnologie di fusione di metalli, le loro implicazioni ambientali e di S&SL) e competenze tecnologiche legate a uno o più processi o prodotti specifici dell'organizzazione di appartenenza (ad esempio, la produzione di laminati di ferro con l'impiego di altiforni e di laminatoi). Al di fuori dal campo strettamente tecnico, abbiamo competenze normative, competenze organizzative, competenze nel campo dei sistemi gestionali, competenze nella conduzione di audit, competenze relative alla strumentazione e alla metrologia, competenze in materia di analisi statistiche (l'elenco è semplicemente indicativo ed esemplificativo) e infine competenze di natura relazionale.

Un'altra cosa da tenere presente è che le competenze richieste possono essere, per molte mansioni, dipendenti dalle scelte organizzative a monte. Se prendiamo i due esempi di organizzazione della Figura 1-5, è evidente che le competenze richieste al personale tecnico sono significativamente diverse nei due casi.

L'analisi delle esigenze di formazione si può svolgere a diversi livelli di integrazione, e in particolare sia a livello di processo, sia a livello di organizzazione. Generalmente è una combinazione dei due approcci (vedi l'esempio inserito nella sez. 5.8.4) quella che assicura la miglior qualità dell'analisi delle competenze richieste.

Le norme non si limitano, tuttavia, a prescrivere l'acquisizione di competenze, ma richiedono anche che i dipendenti ("*employees*": OHSAS 18001) o, più in generale, le persone che lavorano per l'organizzazione o per conto di essa (ISO 14001) siano (rese) consapevoli dell'importanza di rispettare la politica, delle implicazioni del proprio lavoro in termini ambientali e di S&SL, dei loro ruoli e responsabilità per conseguire la conformità con la politica, delle conseguenze potenziali di scostamento dalle procedure. Ciò va tenuto in debito conto nell'analisi delle esigenze di formazione.

Una volta completata l'analisi delle competenze richieste (che, ripeto, si svolge in genere prevalentemente per mansioni, ma a livello di piccole organizzazioni si può svolgere anche o esclusivamente a livello di singoli) abbiamo definito un punto d'arrivo ideale. Se conosciamo (e qui lo diamo per scontato) la situazione in essere²¹, la nostra analisi delle competenze richieste

²¹ è sorprendente notare quanto sia raro, in pratica, trovare organizzazioni che conoscano le competenze dei propri dipendenti e abbiano in proposito delle registrazioni complete, affidabili, e tenute aggiornate. Questo è un punto di debolezza di molte organizzazioni di tutte le dimensioni, ed è sede, talvolta, anche di conflitti o quanto meno di carenze di coordinamento interfunzionale. Frequentemente uno stimolo a rivedere e a sistemare queste situazioni viene proprio dall'installazione di sistemi gestionali, specialmente se integrati, in quanto aiutano a mettere in evidenza requisiti di carattere generale che altrimenti sarebbero stati ignorati.

E' indubbio che nelle organizzazioni di una certa dimensione, la messa in opera di un buon sistema informativo sulla formazione del personale richiede modifiche organizzative, nei processi di lavoro, e investimenti in HW e SW informatico che possono essere anche rilevanti.

si trasforma in un'analisi delle esigenze di formazione, cioè la formazione necessaria per passare dalla situazione di competenze in essere alla situazione di competenze richieste; e si tratterà quindi di elaborare dei programmi per far evolvere l'organizzazione dalla situazione corrente a quella desiderata.

Sulla struttura dei programmi, si dirà qualcosa di più nella sez. 5.8.4.

5.8.2 Requisiti discendenti dalle norme e dai sistemi gestionali considerati

Tabella 1-15 - Attuazione e Funzionamento - Competenza, formazione e consapevolezza

Formazione, sensibilizzazione e competenze	D.Lgs. 626/94	OHSAS 18001	ISO 14001	Osservazioni, indicazioni
Clausole	Art. 4; Art. 8 bis (corsi di formazione per RSPP e ASPP); Art. 9; Art. 21	4.4.2	4.4.2	
Responsabile	Datore di lavoro	Rappresentante della Direzione	Rappresentante della Direzione	Definire uno schema integrato delle responsabilità
Finalità	Assicurare le competenze e le capacità necessarie per svolgere i propri compiti di natura organizzativa, gestionale e tecnica (che in gran parte culminano nella VdR), nonché quelli di natura operativa in condizioni di sicurezza	<ul style="list-style-type: none"> – Assicurare le competenze e le capacità necessarie per svolgere i propri compiti di natura organizzativa, gestionale e tecnica, nonché quelli di natura operativa in condizioni di sicurezza e in linea con i requisiti del sistema. – Assicurare la consapevolezza dei dipendenti dell'importanza di rispettare la politica, delle implicazioni del proprio lavoro in termini di S&SL, dei loro ruoli e responsabilità per conseguire la conformità con la politica, delle conseguenze potenziali di scostamento dalle procedure. 	<ul style="list-style-type: none"> – Assicurare le competenze e le capacità necessarie per svolgere i propri compiti di natura organizzativa, gestionale e tecnica nonché quelli di natura operativa in linea con i requisiti del sistema. – Assicurare la consapevolezza delle persone che operano per e per conto dell'organizzazione dell'importanza della conformità alla politica, degli aspetti ambientali significativi e delle implicazioni (positive o negative) del proprio lavoro in termini ambientali, dei loro ruoli e responsabilità per conseguire la conformità con i requisiti del sistema, delle conseguenze potenziali di scostamenti dalle procedure. 	<ul style="list-style-type: none"> – Esistono aree comuni a livello manageriale (conoscenza e gestione del sistema) e a livello operativo (gestione impianti, prevenzione e gestione emergenze). – Le azioni generali di sensibilizzazione devono considerare entrambi i campi
Contenuti tipici	– Programma di formazione per acquisire e mantenere le competenze di cui sopra	<ul style="list-style-type: none"> – Identificazione delle necessità formative – Programma di formazione per acquisire e mantenere le competenze e la consapevolezza di cui sopra – RegISTRAZIONI relativi 		

Fonti interne	VdR, analisi delle esigenze di formazione (anche alla luce dei requisiti di legge che riguardano, ad es., l'RSPP, l'ASPP, il RLS, ecc.)	Identificazione delle necessità formative	L'analisi delle esigenze di formazione va condotta considerando contemporaneamente quelle nel campo dell'Ambiente e quelle nel campo della Sicurezza, e tenendo conto dei requisiti di legge
Fonti esterne	Requisiti di legge	---	---
Iter		Da procedurizzare	La o le procedure possono coprire anche gli adempimenti relativi alla 626; inoltre è consigliabile identificare e utilizzare le opportunità di integrazione con i programmi di formazione in genere pianificati e attuati dall'organizzazione.

5.8.3 Analisi delle opportunità di integrazione

Come per altre componenti del sistema, fra i requisiti delle norme vi sono aree di sovrapposizione (già citate nella Tabella 1-15 - Attuazione e Funzionamento - Competenza, formazione e consapevolezza) e aree da gestire in maniera integrata.

L'integrazione parte già dalle analisi delle competenze richieste e dalla conseguente analisi dei requisiti di formazione (che tendono in genere a fondersi in una fase unica), in cui il riferimento principale è costituito dalla mansione e/o posizione di lavoro e/o persona specifica, e ad essa si collegano i requisiti di competenze e di formazione che vengono individuati per quanto riguarda sia l'ambiente sia la S&SL.

Su questa base, si proseguirà con l'elaborazione di programmi di formazione integrati (a livello di processo o di organizzazione). Il riferimento ai processi può essere particolarmente utile, perché le peculiarità del processo si traducono in peculiarità formative, sia sul piano ambientale sia su quello della sicurezza e salute del lavoro, cosa immediatamente comprensibile a tutti gli interessati, che facilita l'attuazione operativa dei programmi e rende visibili i vantaggi dell'integrazione dei sistemi.

In quest'area integrare è assolutamente indispensabile, se si vogliono evitare sovrapposizioni e conflitti. Ma idealmente uno sforzo di integrare i processi relativi alla formazione andrebbe fatto per tutti i campi in cui si fa della formazione, non solo per l'Ambiente e la S&SL. Questo discorso esula dai confini del presente Manuale, ma si può o si deve sottolineare l'importanza di realizzare almeno un buon livello di coordinamento non solo tra sistemi gestionali Qualità / Ambiente / Sicurezza, ma anche con altri sistemi aziendali, in maniera specifica quelli di gestione del personale.

5.8.4 Procedura

Una procedura in materia di formazione e sviluppo della consapevolezza comprenderà in linea di massima i seguenti passi:

- 5.8.4.a - *Fissazione di responsabilità (anche, eventualmente, tramite deleghe e/o assegnazione di compiti)*
- 5.8.4.b - *Modalità e processo di identificazione delle competenze richieste/esigenze di formazione (includendo quelle prescritte dal D.Lgs. 626/94 o da altre norme di legge);*
- 5.8.4.c - *Programmazione: come individuare le esigenze di formazione, tenendo conto delle competenze richieste e delle informazioni sulla situazione in essere; come e dove reperire tali informazioni; elaborare un programma (contenuti, modalità di erogazione, identificazione e formazione dei docenti, predisposizione del materiale didattico, sedi nelle quali si svolge la formazione; registrazioni, verifiche di attuazione del programma, sistema informativo*
- 5.8.4.d - *Modalità di valutazione della qualità e dell'efficacia della formazione,*
- 5.8.4.e - *Eventuali qualificazioni formali, gestione e scadenze delle stesse, controllo delle scadenze. Per qualificazione formale, da riferire sempre a persone specifiche, si intende certificare formalmente l'avvenuta acquisizione di certe competenze da parte delle persone interessate. Normalmente la qualificazione formale ha una scadenza, determinata dal management, trascorsa la quale essa deve essere rinnovata, naturalmente sulla base delle opportune verifiche (insomma, è un po' come la patente di guida);*
- 5.8.4.f - *Gestione delle informazioni relative alla formazione/sistema informativo; modalità di registrazione; verifiche di attuazione del programma; eventuale identificazione di indicatori di prestazione e dati per la direzione;*
- 5.8.4.g - *Riesame della materia in sede di riesame della direzione.*

La tabella che segue rappresenta un esempio di individuazione dei requisiti di competenze:

Tabella 1-16 - Analisi delle esigenze formative: esempio

Livello di integrazione	Personale interessato	Obiettivi della formazione	Contenuti	Qualificazione formale	Note
Processo "X"	Lavoratori coinvolti nel processo "X"	Salvaguardia della S&SL e dell'ambiente	Pericoli e rischi specifici; requisiti di sicurezza e salute del lavoro (v. anche Art. 22 D.Lgs. 626/94); possibili implicazioni ambientali del processo ed eventuali istruzioni relative finalizzate a mantenerne il controllo (ad es. controlli strumentali, gestione rifiuti generati nel processo, ecc.)	non richiesta	Ripetere per ogni e tutti i processi identificati (e adottati come riferimento per l'analisi iniziale)
Eventuali processi gestiti da imprese esterne che operano nel sito dell'organizzazione	Lavoratori imprese esterne	Messa in atto di comportamenti corretti sotto il profilo S&SL e Ambiente	Norme di comportamento; istruzioni per attività specifiche; gestione particolari aspetti ambientali (es.: rifiuti)	da valutare caso per caso	
Organizzazione	Management in genere	Conoscenza generale del SGI	Struttura e caratteristiche del SGI; relazioni con altri sistemi aziendali	non richiesta	
Organizzazione	Rappresentante della Direzione	Conoscenza approfondita del SGI	Struttura, caratteristiche, requisiti e procedure del SGI; relazioni con altri sistemi aziendali	consigliabile verifica dell'apprendimento	
Organizzazione	RSPP	Acquisizione competenze richieste da D.Lgs. 626 Art. 8 bis	Corso specializzato secondo il D.Lgs. 195/2003 e disposizioni applicative	richiesta	
Organizzazione	RSPP, ASPP	Conoscenza del sistema di gestione integrato	Struttura e caratteristiche del SGI; approfondimento OHSAS 18001; metodologie	consigliabile verifica dell'apprendimento	
Organizzazione	RLS	Collaborazione alla gestione della 626/94, in rappresentanza dei lavoratori	"Formazione particolare in materia di salute e sicurezza, concernente la normativa in materia di sicurezza e salute e i rischi specifici esistenti nel proprio ambito di rappresentanza, tale da assicurargli adeguate nozioni sulle principali tecniche di controllo e	Verifica dell'apprendimento nell'ambito dei corsi esterni	collaborazione con gli organismi paritetici

Livello di integrazione	Personale interessato	Obiettivi della formazione	Contenuti	Qualificazione formale	Note
			prevenzione dei rischi stessi.” (v. Art. 22 D.Lgs. 626/94)		
Organizzazione	Lavoratori con incarichi speciali	Capacità di intervenire per la lotta antincendio, l'evacuazione dei lavoratori in caso di pericolo grave e immediato, di salvataggio, il pronto soccorso e, comunque per la gestione dell'emergenza	“Formazione adeguata”	consigliabile verifica dell'apprendimento	Tenere conto del livello di rischio come definito del DM 10/03/98
Organizzazione	Tutti i dipendenti	Corretto comportamento nelle emergenze; contenimento delle conseguenze per l'Ambiente e la S&SL	Segnalazione delle situazioni di emergenza Responsabilità e ruoli nella gestione delle emergenze Comportamenti in situazioni di emergenza	No	
Organizzazione	Tutti i dipendenti	Consapevolezza sull'importanza della politica ambientale e di S&SL	Impegno dell'organizzazione in materia ambientale e di S&SL; politica del SGI Informazioni sulle responsabilità assegnate ex D.Lgs. 626/94	No	

5.8.5 Commenti e conclusioni

L'integrazione delle attività di formazione è legata non solo alle contiguità e alle sovrapposizioni fra i due campi, ma anche alla coincidenza o quanto meno alla larga sovrapposizione dei destinatari. Programmi di formazione ben coordinati e il più possibile integrati non solo raggiungono lo scopo per cui sono stati posti in essere, ma contribuiscono in maniera essenziale alla comprensione dei sistemi gestionali e all'identificazione del personale con la politica dell'organizzazione. Tutto ciò, è inutile dirlo, si traduce in motivazione, migliori comunicazioni, efficienza.

5.9 Attuazione e funzionamento: (Consultazione e) Comunicazione (4.4.3)

5.9.1 Introduzione e descrizione

Le comunicazioni sono uno dei sottosistemi principali del sistema azienda; più ancora di quanto fa il sistema nervoso nel corpo umano, il cui compito è quello di trasmettere informazioni, le comunicazioni nell'organizzazione sono uno degli strumenti fondamentali per promuovere il necessario livello di corrispondenza fra esigenze e comportamenti individuali, da un lato, ed esigenze dell'organizzazione dall'altro. Tra l'organizzazione e l'esterno sono una *conditio sine qua non* per legittimare la presenza e il ruolo dell'organizzazione nell'ambito della collettività, e promuovere nelle controparti esterne comportamenti coerenti con le esigenze dell'organizzazione stessa e dei sistemi gestionali dei quali essa si avvale.

Nella grande maggioranza dei casi, il D.Lgs. 626/94 usa il verbo "comunicare" o il sostantivo "comunicazione" con riferimento ad obblighi o adempimenti specifici: la comunicazione della designazione dell'RSPP all'Ispettorato del Lavoro e alla USL, le comunicazioni da parte del MC ai lavoratori interessati o al RLS relativamente agli accertamenti sanitari, le comunicazioni da parte del datore di lavoro all'organo di vigilanza relative alle esposizioni dei lavoratori ad agenti cancerogeni mutageni o biologici, la comunicazione delle informazioni sulla salute e la sicurezza da effettuarsi da parte del produttore o del fornitore di agenti chimici pericolosi tramite la relativa scheda di sicurezza, ecc. Il termine "comunicazione" acquista tuttavia un significato più ampio, ancorché circoscritto a situazioni specifiche, laddove vengono prescritti (Art. 72 septies) "sistemi di comunicazione necessari per segnalare tempestivamente l'incidente o l'emergenza"; ma il punto nel quale esso assume il significato più ampio, più di strumento gestionale (e quindi più vicino a quello che normalmente ha quando viene usato nelle norme relative ai sistemi gestionali) è soltanto nell'Art. 8 bis (introdotto nel giugno 2003 con il D.Lgs. 195) in cui si prescrive che la formazione del RSPP debba includere le "tecniche di *comunicazione* in azienda e di relazioni sindacali".

Per comprendere i requisiti di comunicazione discendenti dal D.Lgs. 626/94 è meglio riferirsi al termine "informazione". Gli obblighi di informazione dei lavoratori e del RLS sono molteplici e anche se ve ne sono numerosissimi riferibili ad adempimenti specifici isolati e circoscritti, vi sono anche obblighi di natura più generale: ad esempio, l'articolo 9 e l'Art. 11 prevedono "programmi di informazione e formazione dei lavoratori"; l'Art. 21 introduce l'obbligo di informazione dei lavoratori non soltanto sui rischi inerenti le rispettive mansioni, ma anche sui rischi per la sicurezza e la salute connessi all'attività dell'impresa in generale e le relative misure e attività di prevenzione e protezione.

Da segnalare poi alcuni obblighi di consultazione (e che vanno quindi oltre all'informazione e alla comunicazione) nei confronti del RLS che riguardano materie e decisioni di responsabilità del datore di lavoro, quali la nomina del RSPP, la designazione degli ASPP, la valutazione dei rischi.

A prescindere da questi ultimi, si può notare che i requisiti di comunicazione tra direzione e dipendenti che promanano dal D.Lgs. 626/94 sono per lo più a una via, e cioè dalla direzione ai lavoratori. Questi ultimi hanno l'obbligo di segnalare deficienze di impianti, attrezzature e DPI ed altre eventuali condizioni di pericolo, ma essenzialmente la legge non prevede comunicazioni verso la direzione da parte dei lavoratori, ma solo da parte dei loro rappresentanti.

Meno dettagliatamente definiti, ma anche per ciò stesso potenzialmente molto più ampi, sono i requisiti di comunicazione discendenti dalle norme OHSAS 18001 e ISO 14001.

La prima mette addirittura insieme “Consultation” e “Communication” nel titolo della clausola 4.4.3. Lo spirito e la lettera di tutta la clausola riflettono chiaramente intendere il concetto che ogni vero processo di comunicazione non si svolge in un senso solo, ma fa parte di una relazione a due vie, che comprende informazioni, coinvolgimento, consultazione, e infine, in supporto, non in sostituzione delle altre modalità, rappresentanza. La linea guida OHSAS 18002 rinforza ulteriormente queste considerazioni e fornisce indicazioni operative specifiche.

Nella OHSAS 18001, le controparti del management sono gli “employees” e gli “other interested parties”; la OHSAS 18002 fornisce un’esemplificazione di questi ultimi, citando “contractors” e “visitors”; anche se si tratta, appunto, solo di un’esemplificazione, non si può non osservare che si tratta di un’esemplificazione piuttosto conservativa.

La ISO 14001 è per certi versi più ristretta per altri più ampia. Anzitutto, essa prescrive, nella clausola 4.4.3., di “assicurare la comunicazione interna fra i differenti livelli e le diverse funzioni dell’organizzazione”: una definizione molto ampia, che copre comunicazioni in tutte le direzioni all’interno dell’organizzazione. Per quanto riguarda le comunicazioni esterne, la ISO 14001 prescrive semplicemente di “ricevere, documentare e rispondere alle richieste pertinenti provenienti dalle parti interessate esterne”; per il resto la direzione può adottare le scelte che ritiene più opportune, a condizione che siano frutto di un processo decisionale esplicito e documentato. Se positive, queste decisioni devono essere supportate da uno o più metodi di comunicazione esterna stabiliti ed attuati dall’organizzazione. Infine, una prescrizione specifica che riguarda sia l’interno sia l’esterno si trova nella clausola 4.2 (“Politica ambientale”) che prescrive che la politica ambientale sia “comunicata a tutte le persone che lavorano per l’organizzazione o per conto di essa” e sia “disponibile al pubblico”.

5.9.2 Requisiti discendenti dalle norme e dai sistemi gestionali considerati

Nella tabella che sintetizza e mette a confronto i requisiti discendenti dal D.Lgs. 626/94, dalla norma ISO 14001 e dalla specifica OHSAS 18001 ci si riferisce, per quanto riguarda il D.Lgs. 626/94, alle comunicazioni di carattere più gestionale e generale, e non a quelle riguardanti adempimenti circoscritti e specifici, come discusso nella sez. 5.9.1 .

Tabella 1-17 - Attuazione e Funzionamento - Comunicazione (4.4.3)

Comunicazione	D.Lgs. 626/94	OHSAS 18001	ISO 14001	Osservazioni, indicazioni
Clausole	Consultazione RLS (Artt. 4, 8, 19)	<ul style="list-style-type: none"> - 4.4.3 "Consultation and communication" - 4.2 "OH&S policy" 	<ul style="list-style-type: none"> - 4.4.3 "Comunicazioni" - 4.2 "Politica ambientale" 	<ul style="list-style-type: none"> - I sistemi gestionali per la S&SL e l'ambiente richiedono o promuovono il coinvolgimento di tutte le componenti aziendali - Di per sé, i sistemi gestionali considerati non richiedono attività specifiche di comunicazione esterna; esse sono invece richieste dal Regolamento Emas, che ha tra i suoi fini quello di rendere trasparente la gestione ambientale dell'organizzazione.
Responsabile	Datore di lavoro, dirigenti e preposti delegati	Tutta la struttura		Integrare le responsabilità S&SL e Ambiente in tutta la struttura
Finalità	Rispetto di diritti riconosciuti dalla legge stessa o di carattere generale ("Democrazia industriale")	<ul style="list-style-type: none"> - Coinvolgimento del personale - Attenzione all'esterno 		
Contenuti tipici	<p>Consultazione del RLS su: nomina RSPP, valutazione dei Rischi, designazione degli addetti al SPP, 'ecc.: v. Art. 19 del D.Lgs. 626/94</p> <p>Comunicazioni agli organismi di vigilanza su argomenti specifici</p> <p>Informazioni generali e specifiche ai lavoratori</p>	<p>Internamente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Requisiti di consultazione e coinvolgimento che riguardano direttamente i dipendenti e non soltanto i loro rappresentanti. - Oltre ai rapporti con i rappresentanti, già ampiamente coperti (ma non limitati) dal D.Lgs. 626/94, sono instaurabili anche altri canali interni, per es. attraverso la struttura manageriale e mediante programmi ad hoc, 	<p>Internamente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - comunicazione della politica a tutte le persone che lavorano per l'organizzazione - diffusione della politica del SGA - informazioni sull'implementazione e i risultati del SGA - risposte alle richieste provenienti dai dipendenti <p>esternamente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - comunicazione della politica 	<p>Per quanto riguarda le comunicazioni dal management ai dipendenti, ampie possibilità di integrazione a livello dei media utilizzati o nell'ambito di eventi specifici (riunioni del personale, incontri con i rappresentanti del personale, "Porte Aperte", ecc.). Gli input fanno inevitabilmente capo a specialisti (e a responsabilità) diverse. Le procedure rifletteranno tale situazione.</p> <p>Per quanto riguarda i programmi che stimolano o comunque presuppongono comunicazioni dai dipendenti al management, questi possono coprire</p>

Comunicazione	D.Lgs. 626/94	OHSAS 18001	ISO 14001	Osservazioni, indicazioni
		<p>particolarmente a due vie (gruppi di lavoro, programmi suggerimenti, lettere al management, ecc.)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Comunicazione ai dipendenti della politica del SGS <p>Esternamente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - disponibilità della politica alle controparti interessate esterne 	<p>a tutte le persone che lavorano per conto dell'organizzazione.</p> <ul style="list-style-type: none"> - disponibilità al pubblico della politica del SGA - risposte alle richieste provenienti dalle parti interessate esterne - eventuali altre a giudizio della direzione, sulla base di una decisione specifica circa l'eventuale comunicazione all'esterno a riguardo dei propri aspetti ambientali significativi, e con l'impiego di metodi stabiliti 	<p>nello stesso modo sia l'Ambiente sia la Sicurezza.</p> <p>Le comunicazioni esterne riguardano in genere controparti diverse, l'integrazione sarà più formale (procedure) che sostanziale</p>
Fonti interne	<ul style="list-style-type: none"> - Criteri organizzativi e di relazione con il personale - Valutazione dei rischi 	<ul style="list-style-type: none"> - Politica - Valutazione dei rischi - Organizzazione della sicurezza - Obiettivi e programmi, azioni effettive - Monitoraggi - ... 	<ul style="list-style-type: none"> - Politica - Aspetti ambientali significativi - Obiettivi e programmi, azioni effettive - Monitoraggi - Sviluppi tecnologici - ... 	
Fonti esterne	Normativa			
Iter				La scelta di una procedura unica è ovvia

5.9.3 Analisi delle opportunità di integrazione

Come si è già osservato nell'ambito della Tabella 1-17, l'integrazione fra i requisiti discendenti dalle varie norme all'interno del SGI è nelle cose per quanto riguarda le comunicazioni fra la direzione e i dipendenti, in quanto le controparti sono le stesse per l'ambiente e la S&SL. Si possono integrare, o addirittura unificare, i media, i canali, ecc., anche se le tali comunicazioni potranno avere bisogno (a seconda dell'organizzazione) del supporto di specialisti diversi. Gli eventuali programmi che stimolano o comunque presuppongono comunicazioni dai dipendenti al management (ad es. un programma di suggerimenti), possono coprire nello stesso modo sia l'Ambiente sia la S&SL.

Per quanto riguarda le comunicazioni verso l'esterno, si deve distinguere fra quelle dovute per legge, e quelle decise dall'organizzazione in materia ambientale, in applicazione della clausola 4.4.3 dell'ISO 14001. La prima categoria riguarda in genere controparti diverse, e quindi l'integrazione sarà più formale (nelle procedure) che sostanziale; per la seconda la questione dell'integrazione non si pone, in quanto essa riguarda solo il SGA anche se, naturalmente, nulla vieta all'organizzazione di istituire modalità e sistemi di comunicazione verso l'esterno che coprano sia aspetti ambientali sia aspetti di S&SL.

Il livello ottimale di integrazione in materia di comunicazioni è senza dubbio l'organizzazione nel suo complesso, lasciando a livello dei processi le informazioni e l'addestramento specifico necessario per operare nell'ambito e per i fini dei processi medesimi.

5.9.4 Procedura

- 5.9.4.a - *Fissazione di responsabilità (anche eventualmente tramite emanazione di deleghe e/o assegnazione di compiti)*
- 5.9.4.b - *Individuazione dei canali e delle sedi*
- 5.9.4.c - *Individuazione di programmi di coinvolgimento (inclusi eventuali eventi specifici) e impiego di strumenti di attuazione*
- 5.9.4.d - *Modalità gestionali riguardanti le comunicazioni provenienti dall'esterno; in particolare, modalità di elaborazione e trasmissione delle risposte*
- 5.9.4.e - *Sulla base delle scelte dell'organizzazione circa l'eventuale comunicazione all'esterno a riguardo dei propri aspetti ambientali significativi (o, a giudizio dell'organizzazione, di altri argomenti): definizione dei relativi metodi*
- 5.9.4.f - *Modalità applicative dei requisiti specifici discendenti dal D.Lgs. 626/94 e da altre norme di legge, per quanto riguarda sia le comunicazioni interne sia le comunicazioni, notifiche, ecc. regolate da tali norme*
- 5.9.4.g - *Registrazioni delle comunicazioni, identificando fra l'altro mittente, destinatario, collegamenti con comunicazioni precedenti e/o seguenti, canali utilizzati;*
- 5.9.4.h - *Archiviazione e reperimento delle comunicazioni*
- 5.9.4.i - *Analisi periodica delle registrazioni effettuate*
- 5.9.4.j - *Riesame della materia in sede di riesame della direzione.*

5.9.5 Commenti e conclusioni

Vale particolarmente in materia di comunicazioni ciò che vale in generale a riguardo dei sistemi gestionali o delle norme di legge, e cioè che la conformità dei relativi requisiti, che è in ogni caso indispensabile, non garantisce automaticamente una gestione ottimale, che dipenderà da scelte della direzione basate sia sulla politica del SGI sia su altre scelte di fondo dell'organizzazione in materia di gestione del personale, ruolo del management, ecc.

5.10 Attuazione e funzionamento: Documentazione (4.4.4)

5.10.1 Introduzione e descrizione

Alla parola “documentazione” si associa talvolta, istintivamente, l’idea di burocrazia: carta, carta, carta ... La carta prodotta da un’organizzazione tende a crescere molto più che proporzionalmente rispetto alle sue dimensioni: e non serve a niente trasformare la carta in files informatici, il problema rimane immutato; anzi, per molti, peggiora.

L’estensore della OHSAS 18001 ha sentito sul collo il fiato di questo problema, e ha espresso questo suo stato d’animo in una noticina alla fine della clausola 4.4.4 che recita: “*It is important that documentation is kept to the minimum required for effectiveness and efficiency*”: una bella frase, ma che sarebbe arduo definire operativa.

Qual è la quantità di carta (uso qui il termine “carta” anche per coprire le sue alternative elettroniche) necessaria e sufficiente per un sistema gestionale?

La risposta non è semplice, ma vi si può avvicinare tenendo in considerazione anzitutto quali sono gli obiettivi per cui si scrive una parte importante della documentazione, quella costituita dalle procedure e dalle istruzioni operative. Essi sono:

- assicurare, al termine di un adeguato processo di elaborazione, che tutti i componenti dell’organizzazione si riconoscano in un certo modo di fare le cose, lo stesso per tutti;
- assicurare la riproducibilità del sistema e ridurre (eliminare non sarà mai possibile) la sua dipendenza dalle competenze di specifici individui. Una domanda rivelatrice è: se Tizio lascia improvvisamente il suo lavoro e Caio è chiamato a rimpiazzarlo, riesce Caio a capire che cosa deve fare e a proseguire il lavoro di Tizio in un breve lasso di tempo? se la risposta è no, probabilmente l’attività di Tizio era mal documentata, Tizio aveva tutto nella sua testa: il povero Caio deve ripartire da zero, e l’efficienza dell’organizzazione ne soffre.

L’ISO 14001 mutua dalla ISO 9000 la definizione del termine “procedura” come “modo specificato per svolgere un’attività o processo”. Nella pratica corrente si suole tuttavia parlare preferibilmente di procedura in relazione alla descrizione di un processo o di più attività fra loro correlate, e di “istruzione operativa” in relazione ad un’attività singola e ben definita (ad es. la conduzione di un impianto).

Un’altra parte importante della documentazione è costituita dalle registrazioni dei dati e dei fatti necessari per valutare le situazioni in essere e il modo con cui esse si evolvono: parliamo ad esempio di registrazione degli infortuni, di registrazione delle misure degli aspetti ambientali, dei controlli di avanzamento del programma, ecc. Tra le registrazioni ve ne sono molte anche dovute per legge. Non mi soffermo su queste, perché i sistemi gestionali ai quali qui si fa riferimento trattano le registrazioni in una clausola separata (4.5.3 per l’OHSAS 18001, 4.5.4 per l’ISO 14001²²). Tratterò quindi le registrazioni nell’ambito della sezione apposita. La documentazione prescritta dal D.Lgs. 626/94 è stata anch’essa presa in considerazione nella categoria “Registrazioni” (v. Sez. 5.17), per omogeneità con le norme succitate. Qui vorrei soltanto osservare che le perdite di tempo (per non parlare di quelle di efficienza) causate da cattive o carenti registrazioni sono sempre molto superiori al tempo richiesto per tenere buone registrazioni.

Una categoria di documenti che viene spesso ignorata o sottovalutata è quella dei disegni. Dal punto di vista dell’Ambiente e della S&SL sicurezza sono di particolare rilievo e utilità quelli che

²² fra le clausole 4.4.4. “Documentazione” e 4.5.4 “Controllo delle registrazioni” dell’ISO 14001 c’è una certa sovrapposizione. La clausola 4.4.4 elenca le registrazioni (richieste dalla norma stessa o ritenute necessarie dall’organizzazione) tra la documentazione di sistema; sembrerebbe pertanto che la clausola 4.5.4 riguardi soltanto il controllo, non le registrazioni in sé. Ma non è così, perché la clausola 4.5.4 prescrive che “l’organizzazione deve stabilire e mantenere attive le registrazioni necessarie ...” (l’evidenziazione è mia). Come vedremo, nell’ISO 14001 c’è anche una certa sovrapposizione fra la clausola 4.4.5 “Controllo dei documenti” e la seconda parte della clausola 4.5.4 “Controllo delle registrazioni”. Meglio, da questo punto di vista, l’OHSAS 18001 che stabilisce una chiara distinzione fra le clausole 4.4.4. “Documentation”, 4.4.5 “Document and data control” e 4.5.3 “Records and records management”

evidenziano i percorsi di fuga, gli impianti antincendio, l'ubicazione dei quadri di distribuzione dell'energia elettrica, il layout delle reti di scarico delle acque industriali, civili, di pioggia, i layout dei punti di emissione con i relativi convogliamenti e impianti di abbattimento, ecc.

Vi è poi documentazione specifica di sistema, elencata nella clausola 4.4.4. dell'ISO 14001, e che comprende la politica, gli obiettivi, i traguardi, la descrizione del campo di applicazione del sistema di gestione ambientale, la descrizione dei principali elementi del sistema di gestione ambientale e delle loro interazioni, nonché il riferimento ai documenti correlati; i documenti (comprese le registrazioni di cui si è detto più su) richiesti dalla norma o ritenuti necessari dall'organizzazione.

5.10.2 Requisiti discendenti dalle norme e dai sistemi gestionali considerati

Secondo quanto illustrato nella sez. 5.10.1, nella tabella che compendia e mette a confronto i requisiti delle norme prese in considerazione, non sono incluse le "registrazioni", per le quali si rimanda alla Sez. 5.17. Anche la documentazione prescritta dal D.Lgs. 626/94 è stata considerata nella categoria "Registrazioni", per ragioni di omogeneità e comparabilità.

Tabella 1-18 - Attuazione e Funzionamento - Documentazione del Sistema di Gestione Integrato (SGI) (4.4.4)

Documentazione del SGI	D.Lgs. 626/94	OHSAS 18001	ISO 14001	Osservazioni, indicazioni
Clausole	---	4.4.4.	4.4.4	
Responsabile	---	<ul style="list-style-type: none"> - Rappresentante della Direzione - Responsabile del SGS 	<ul style="list-style-type: none"> - Rappresentante della Direzione - Responsabile del SGA 	Definire uno schema integrato delle responsabilità; le due figure del Responsabile SGS e Responsabile SGA possono coincidere in quella del Responsabile SGI
Finalità	---	<ul style="list-style-type: none"> - descrivere gli elementi fondamentali del sistema e lo loro interazioni - fornire direttive sulla documentazione collegata 		
Contenuti tipici	Dando al termine "Documentazione" il significato che gli danno le norme OHSAS 18001 e ISO 14001, si può dire che la documentazione del D.Lgs. 626/94 è il Decreto stesso.	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Manuale</i> - <i>Procedure</i> - <i>Istruzioni operative</i> - <i>Piano di emergenza</i> 	Manuale, Politica, obiettivi e traguardi, descrizione del campo di applicazione del sistema di gestione ambientale, descrizione dei principali elementi del sistema di gestione ambientale e delle loro interazioni, nonché il riferimento ai documenti correlati; documenti richiesti dalla norma stessa; documenti necessari per la pianificazione, il funzionamento e il controllo dei processi relativi agli aspetti ambientali significativi (ad es.: procedure, istruzioni operative, piano di emergenza, mappe e disegni, ecc.	Malgrado le diverse formulazioni, i contenuti sono di fatto gli stessi; ne derivano evidenti opportunità di integrazione
Fonti interne	---	Input interni		
Fonti esterne		<ul style="list-style-type: none"> - Normativa, Autorizzazioni - Comunicazioni con la PA - Richieste e altre comunicazioni dall'esterno 		
Iter		Definizione specifica documenti e formati. Redazione, ecc.		Unico percorso

5.10.3 Analisi delle opportunità di integrazione

L'integrazione documentale è difficile da descrivere, a motivo soprattutto della sua ovvietà, tant'è che in molti casi di sistemi cosiddetti "integrati" è di fatto l'unica integrazione realizzata in misura più o meno spinta. La similitudine (anche se con qualche lieve differenza) della struttura delle due norme porta naturalmente a generare un unico manuale del SGI Ambiente e Sicurezza, documenti integrati che contengono le informazioni necessarie dai due punti di vista, un unico piano di emergenza, e così via.

5.10.4 Procedura

Una procedura relativa alla documentazione includerà normalmente la descrizione dei tipi di documentazione esistenti, dei rispettivi formati, quella delle modalità di redazione e approvazione, delle modalità e durata di archiviazione, tutte le responsabilità relative a questi aspetti; ma la stessa procedura includerà anche le modalità con le quali assicurare un adeguato controllo della documentazione, come richiesto dalle norme. Il controllo della documentazione è oggetto della Sez. 5.11, che segue. Pertanto rinvio alla Sez. 5.11 indicazioni più dettagliata a riguardo di un'unica procedura che copra sia i requisiti delle clausole relative alla documentazione, sia quelli delle clausole relative al controllo della stessa.

5.10.5 Commenti e conclusioni

Un sistema documentale è essenziale per il supporto di un sistema gestionale, e non solo. Anche se è piacevole leggere delle procedure scritte bene, il sistema documentale non è tuttavia un esercizio di belle lettere. Alcuni preferiscono, ad esempio, utilizzare degli schemi di flusso piuttosto che delle procedure descrittive: questa è una scelta pienamente legittima; ciò che conta veramente sono la completezza dei documenti, la loro chiarezza e il fatto che essi non si prestino a interpretazioni diverse.

Per quanto riguarda questi requisiti, vorrei ritornare ancora sulla questione dei disegni e delle mappe. Un buon disegno o una buona mappa possono riportare molte indicazioni utili. Ad esempio una mappa delle reti idriche e dei reflui idrici di uno stabilimento potrà mostrare, con opportune simbologie, di quali acque si tratta, di che materiale sono fatte le rispettive tubazioni, se sono fuori terra, interrate o in cunicoli, l'ubicazione dei pozzetti di prelievo, l'eventuale strumentazione fissa, ecc.. Una mappa della distribuzione dell'energia elettrica potrà mostrare il confine preciso fra gli impianti di pertinenza della società fornitrice e quelli di pertinenza dell'organizzazione, l'ubicazione e il tipo di strumenti di misura, l'ubicazione dei trasformatori, dei rifasatori, dei quadri elettrici, ecc. Tutte informazioni di notevole utilità per capire come funziona l'impianto, che cosa si misura, dove si può intervenire in caso di necessità, e così via: si pensi, per fare un esempio, all'istruzione da dare alle squadre di emergenza.

5.11 Attuazione e funzionamento: Controllo della documentazione (4.4.5)

5.11.1 Introduzione e descrizione

Non basta avere della buona documentazione, occorre anche utilizzarla nel modo appropriato. A tal fine, alcuni **requisiti** importanti **a riguardo della documentazione** sono:

- poter recuperare il documento desiderato con rapidità e precisione, e, se del caso, nel luogo appropriato, anche in situazioni di emergenza;
- poter identificare con precisione lo stato di un documento (ad es. attivo, in corso di revisione, obsoleto) e il livello di aggiornamento;
- essere in grado di consultare un documento all'ultimo livello, ma avere la possibilità, se lo si desidera, di consultare un documento obsoleto);
- avere un'indicazione esplicita delle ragioni per le quali un documento (in particolare il manuale, una procedura o un'istruzione operativa) è stato aggiornato, almeno con riferimento all'ultimo livello di aggiornamento;
- avere una chiara definizione dei ruoli e delle responsabilità relativi a ciascun documento e/o categorie di documento, ovvero regole chiare riguardanti la distribuzione, l'accesso, l'archiviazione, l'iter di modifica
- avere la certezza che stampe di un documento presenti in qualsiasi punto dell'organizzazione vengano eliminate o chiaramente identificate come superate in funzione del rilascio (o del possibile rilascio) di nuovi aggiornamenti;
- avere un elenco della documentazione pertinente al SGI, con l'indicazione dell'ultimo livello di aggiornamento;
- avere la certezza che un documento non aggiornato per lungo tempo (per es. due anni) non lo sia stato perché non c'erano ragioni per farlo e non perché è stato più o meno coscientemente trascurato.

Tutto questo è ciò che si definisce "controllo della documentazione".

OHSAS 18001 estende il controllo della documentazione al controllo dei dati, anche se non fissa requisiti concettualmente e operativamente diversi da quelli di ISO 14001. Per cui leggerei il riferimento OHSAS 18001 al controllo dei dati come "controllo della documentazione contenente dati". Ciò implica di valutare con attenzione quali di questi documenti, ad esempio il registro degli infortuni o un rapporto ad esso corrispondente, sono da inserire nel sistema di controllo della documentazione

In genere appena l'azienda assume una certa dimensione (pur restando ampiamente nell'ambito delle PMI) questa materia è gestita con l'aiuto di sistemi elettronici e reti Intranet.

5.11.2 Requisiti discendenti dalle norme e dai sistemi gestionali considerati

Tabella 1-19 - Componente del sistema: Attuazione e Funzionamento - Controllo dei documenti (4.4.5)

Controllo della documentazione	D.Lgs. 626/94	OHSAS 18001	ISO 14001	Osservazioni, indicazioni
Clauseole		4.4.5	4.4.5	
Responsabile		Direzione, Direzione Organizzazione, Direzione Sistemi Informativi ...		Soluzioni personalizzate alla specifica organizzazione; comunque integrate per la natura stessa della materia
Finalità		Assicurare che la documentazione pertinente e sia originata, modificata, aggiornata e resa disponibile secondo regole ben definite, chiare e che includano una esauriente assegnazione delle relative responsabilità; che sia rintracciabile quando e dove necessario, che vi sia un'identificazione chiara e univoca del livello di aggiornamento corrente per ciascun documento, che si prevenga l'uso non appropriato di documenti obsoleti		
Contenuti tipici		<ul style="list-style-type: none"> - Identificazione dei documenti di origine interna ed esterna di cui assicurare il controllo - Definizione dei ruoli e delle responsabilità e controllo dell'effettivo esercizio (approvazione, parere, accordo, accesso, modifica, ecc.) - Verifiche periodiche - Controllo e identificazione dei livelli di aggiornamento dei documenti; evidenziazione delle modifiche almeno all'ultimo livello; - Controllo delle date di rilascio - Disponibilità della documentazione nei luoghi d'uso - Identificazione dei documenti esterni necessari per il sistema gestionale (ad es. manuali di uso e manutenzione) - Archiviazione della documentazione - Controllo della distribuzione della documentazione - Controllo dei documenti obsoleti, prevenzione di un uso improprio 	Un unico sistema di controllo della documentazione è un requisito essenziale	
Fonti interne		Sistema interno di gestione della documentazione		Se non preesistente, va progettato ad hoc
Fonti esterne	e	---	---	

Controllo della documentazione	D.Lgs. 626/94	OHSAS 18001	ISO 14001	Osservazioni, indicazioni
<i>Iter</i>				In buona parte implicito nelle caratteristiche funzionali del sistema informatico di gestione della documentazione, (se esiste). In ogni caso, v. Sez. 5.11.4 - Procedura

5.11.3 Analisi delle opportunità di integrazione

Il controllo dei documenti del SGI si realizza, ovviamente, con un'unica procedura e unici supporti operativi/informatici. In molti casi la procedura e i supporti preesistono all'installazione del SGI oggetto di questo Manuale, e coprono la documentazione che l'organizzazione impiega per le ragioni più diverse (gestione di materie finanziarie e fiscali, gestione del personale, gestione della qualità, gestione delle procedure e delle istruzioni operative di produzione, ecc.). Se non vi è un sistema preesistente, occorrerà predisporre un'apposita procedura, secondo le linee di massima esposte nella Sez. 5.11.4, che segue.

5.11.4 Procedura

Le indicazioni che qui vengono date relativamente alla procedura intendono coprire sia i requisiti di questa specifica Sezione, relativi al controllo della documentazione, sia quelli ricollegabili alla Sez. 5.10

Attuazione e funzionamento: Documentazione (4.4.4)”

5.11.4.a - *Struttura della documentazione*

5.11.4.b - *Tipi di documenti e relativi formati. Codifica dei documenti*

5.11.4.c - *Eventuali indicazioni e regole specifiche di riservatezza*

5.11.4.d - *Campo di applicazione del sistema di controllo della documentazione: individuazione o definizione dei documenti o delle categorie di documenti che devono essere coperti dal sistema di controllo*

5.11.4.e - *Fissazione di ruoli e responsabilità (anche eventualmente tramite emanazione di deleghe e/o assegnazione di compiti): “proprietà” dei documenti; funzioni/posizioni coinvolte nelle revisioni, ruoli di parere, accordo, approvazione*

5.11.4.f - *individuazione dei livelli di revisione*

5.11.4.g - *Individuazione e motivazioni delle modifiche apportate all'ultima revisione del documento*

5.11.4.h - *Generazione di dati storici riguardanti le revisioni di ciascun documento*

5.11.4.i - *modalità di archiviazione dei documenti attivi e dei documenti obsoleti*

5.11.4.j - *tempi di archiviazione*

5.11.4.k - *revisione periodica dei documenti non sottoposti a modifiche per un periodo prefissato (ad es. 2 anni)*

Ogni tipo di documento dovrebbe essere codificato, in particolare le procedure, le istruzioni operative e i disegni. Una tipica codifica può includere i seguenti elementi:

- tipo di documento
- area interessata (Ambiente, SS&SL, SGI, ecc.)
- funzione responsabile
- livello di revisione
- stato del documento (attivo, ritirato, obsoleto, ecc.)
- data

Lo schema di flusso mostrato in Figura 1-15 è relativo allo sviluppo del sistema documentale. Si tratta di uno schema volutamente di larga massima, il cui fine è quello di dare una visione di insieme dei collegamenti fra gli input e gli output che determinano il sistema documentale.

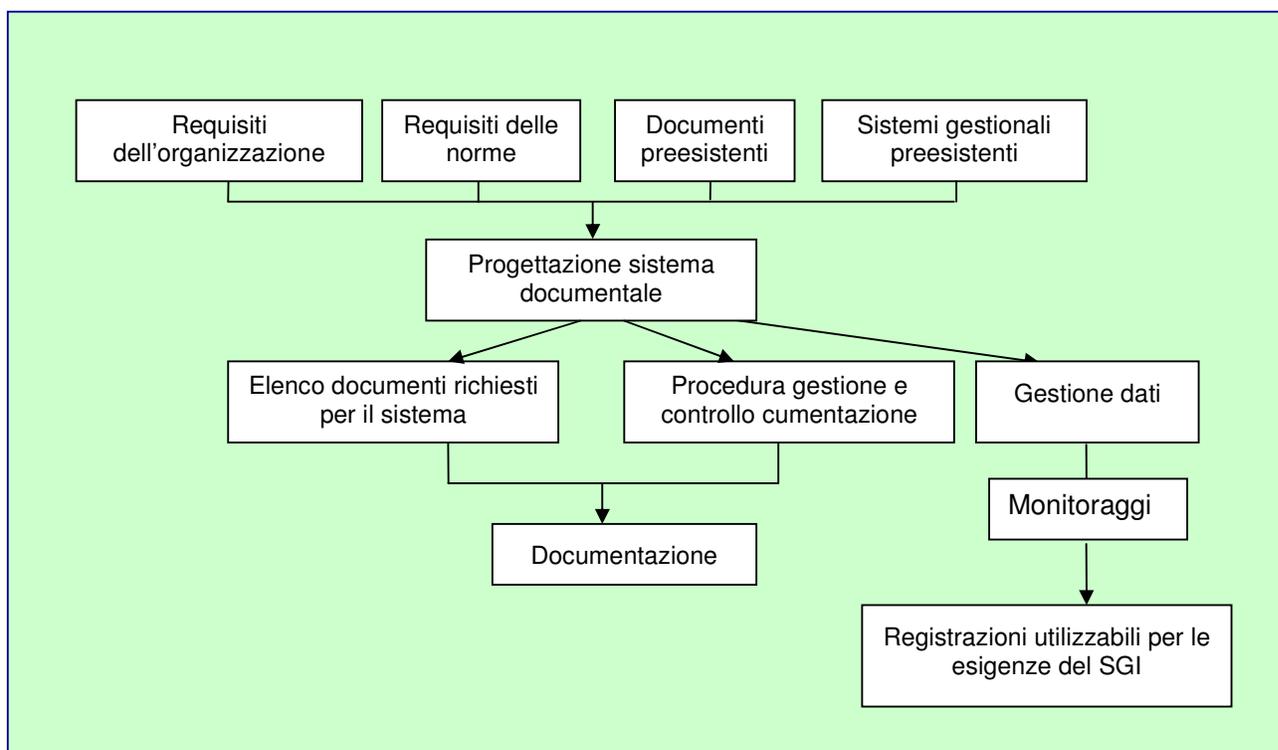


Figura 1-15 - Schema indicativo di sviluppo di un sistema documentale

5.11.5 Commenti e conclusioni

Secondo la mia esperienza, i diversi requisiti di un buon sistema di gestione e controllo della documentazione illustrati nelle sezioni precedenti sono gestibili manualmente finché l'organizzazione non supera alcune decine di persone, ed è concentrata geograficamente. Oltre un certo limite, che varia ovviamente da caso a caso, utilizzare un sistema informatico su una propria rete Intranet è molto probabilmente la scelta migliore. Le grandi organizzazioni sviluppano e usano sistemi proprietari, ma per le PMI esistono in commercio numerosi sistemi standard e di buona qualità, che naturalmente abbisognano di una rete Intranet, e supportano la redazione, verifica e approvazione della documentazione, l'archiviazione su server, la distribuzione per esempio mediante e-mail (la distribuzione può includere il nuovo documento o semplicemente dare l'informazione che un nuovo documento è disponibile sul server), la consultazione, la gestione degli utenti per l'attribuzione dei ruoli nella fase di redazione/pubblicazione, ecc.

L'applicazione informatica può anche presentare dei moduli per l'immissione dei dati rilevanti per il SGI, archiviandoli in database accessibile da tutti gli interessati e di facile consultazione.

Lavorare solo con supporti cartacei è possibile, ma presenta problemi di completezza, tempestività e affidabilità che crescono esponenzialmente al crescere delle dimensioni dell'organizzazione. Un eventuale investimento in un sistema informatico va esaminato peraltro non solo dal punto di vista del SGI, ma da quello dell'impiego per la gestione di tutta la documentazione di riferimento per l'attività dell'organizzazione: manuali di sistema, manuali tecnici, procedure, istruzioni, moduli per la raccolta di dati, formati standard, calendari, ecc. ecc.

5.12 Attuazione e funzionamento: Controllo operativo (4.4.6)

5.12.1 Introduzione e descrizione

Sono 12 le righe che la ISO 14001 dedica a questo argomento, e 13 quelle che gli dedica la OHSAS 18001. Tuttavia sono righe pesanti. Nelle due norme, la dizione “Controllo operativo” è senza dubbio quella più aperta, che può essere riempita dei significati e dei contenuti più diversi.

La OHSAS 18001 descrive tali contenuti con la frase “quelle operazioni e attività che sono associate a rischi identificati e per le quali sono necessarie misure di controllo dei rischi” (naturalmente è la mia traduzione, quindi non ufficiale).

La ISO 14001 fornisce una descrizione non molto diversa: “le operazioni che sono associate agli aspetti ambientali significativi identificati, in conformità alla propria politica ambientale, ai propri obiettivi e ai propri traguardi”.

Sembrerebbe quindi che una buona valutazione dei rischi e una buona analisi ambientale iniziale possano fornire le indicazioni necessarie per individuare con precisione le “operazioni” e le “attività” a cui fanno riferimento le clausole 4.4.6 delle due norme.

Ciò è abbastanza vero per l’area della S&SL. La guida OHSAS 18002 fornisce alcuni esempi che ricorrono frequentemente nella realtà:

- Acquisto o trasferimento (vendita, alienazione) di beni e servizi e utilizzo di risorse esterne; nel dettaglio che segue vengono inclusi in questa definizione anche la valutazione della competenza delle imprese in subcontratto e il progetto dei provvedimenti da adottare in materia di S&SL in occasione di nuove installazioni e impianti;
- Compiti pericolosi;
- Materiali pericolosi;
- Gestione e manutenzione di installazioni e impianti sicuri.

A ciascuno di questi esempi, la guida associa poi delle utili indicazioni gestionali.

L’output delle analisi di queste voci, conclude la guida OHSAS 18002, consiste in procedure e istruzioni operative.

Nell’area ambientale, dobbiamo riferirci come al solito, oltre che alla definizione fornita dalla ISO 14001, all’Appendice A della stessa norma e alla Guida ISO 14004.

L’Appendice A della ISO 14001, clausola A.4.6, non aggiunge molto alla clausola 4.4.6; anzi, ne ripete gli stessi contenuti con parole leggermente diverse. L’unica precisazione aggiuntiva sta nella frase “questa parte del sistema di gestione ambientale fornisce istruzioni su come trasporre i requisiti del sistema in operazioni quotidiane”. Si tratta di una frase che a mio avviso va letta con una certa cautela, in quanto sarebbe difficile sostenere che l’applicazione della clausola 4.4.6 trasformi *tutti* i requisiti del sistema in operazioni quotidiane, e che quindi detta clausola costituisca l’unica porta che mette in comunicazione requisiti ed operazioni.

La guida ISO 14004, nella clausola 4.4.6.2, fornisce dei “consigli pratici”, che in sostanza decodificano l’espressione “le operazioni che sono associate agli aspetti ambientali significativi identificati”. Esempi di tali operazioni, dice la guida, includono:

- a) acquisizione, costruzione, o modifiche di impianti e di proprietà immobiliari.
- b) appalti;
- c) assistenza ai clienti;
- d) movimentazione e immagazzinamento di materie prime;
- e) marketing e pubblicità;
- f) processi di produzione e di manutenzione;
- g) approvvigionamenti;
- h) ricerca e sviluppo, progettazione, industrializzazione;
- i) immagazzinamento di prodotti;
- j) trasporti;

- k) processi di pubblica utilità (ad es. forniture idriche ed energetiche, servizi di riciclaggio, gestione dei rifiuti e delle acque di scarico).

Per quanto riguarda il D.Lgs. 626/94, occorre considerare che esso da una parte ha norme proprie, dall'altra opera un collegamento con una vastissima normativa di legge, particolarmente nell'area degli impianti, delle attrezzature, dei prodotti.

Le principali disposizioni del D.Lgs. 626/94 si trovano:

- nell'art. 6 (Obblighi dei progettisti, dei fabbricanti, dei fornitori e degli installatori) che riguarda il progetto di nuovi impianti o luoghi di lavoro (c. 1), la fabbricazione, la vendita, il noleggio e la concessione in uso di macchine, di attrezzature di lavoro e di impianti (c. 2) nonché l'installazione di impianti, macchine o altri mezzi tecnici (c. 3);
- nell'art. 7, che riguarda i contratti di appalto;
- in tutto il Titolo III, uso delle attrezzature di lavoro (artt. 34 – 39);
- in tutto il Titolo VI, che riguarda le stazioni di lavoro con videoterminale (artt. 50 – 59);
- in tutto il Titolo IV, che riguarda i dispositivi di protezione individuale (artt. 40 - 46).

In definitiva e in pratica le **principali aree che appare opportuno prendere in considerazione ed esaminare** sono le seguenti:

- conduzione e manutenzione di impianti;
- gestione trasporti e stoccaggi interni, in particolare di materiali pericolosi (inclusi serbatoi e condotte);
- gestione aspetti ambientali, soprattutto: prelievi idrici, gestione e distribuzione energia, rifiuti, scarichi idrici, emissioni in atmosfera, rumore, (prevenzione) inquinamento del suolo e sottosuolo (solo ambiente);
- gestione imballaggi (solo ambiente);
- gestione DPI (solo S&SL);
- approvvigionamenti;
- imprese in subcontratto che operano nel sito dell'organizzazione;
- nuovi progetti, riguardanti l'acquisizione, costruzione o modifica di impianti e immobili;
- eventuale attività di R&S.

L'elenco non vuole essere esaustivo, in quanto, come si è detto, la materia è praticamente illimitata. Si tratta di una scelta che copre la generalità dei casi.

Ricordiamo, prima di procedere, la conclusione della OHSAS 18002: l'output sono **procedure e istruzioni operative**. Essa può estendersi a tutto il sistema gestionale integrato.

Nelle sezioni che seguono verranno trattate individualmente ciascuna delle aree identificate più sopra.

5.12.2 Requisiti discendenti dalle norme e dai sistemi considerati

In linea con quanto anticipato nella Sezione precedente, verrà presentata in questa Sezione una tabella separata per l'analisi dei requisiti relativi a:

5.12.2.a - Gestione (conduzione e manutenzione) impianti: Tabella 1-20

5.12.2.b - Gestione trasporti e stoccaggi interni

5.12.2.c - : Gestione aspetti ambientali: Tabella 1-22

5.12.2.d - Gestione imballaggi: Tabella 1-23

5.12.2.e - Gestione DPI: Tabella 1-24

5.12.2.f - Approvvigionamenti: Tabella 1-25

5.12.2.g - Imprese in subcontratto che operano nel sito: Tabella 1-26

5.12.2.h - Nuovi progetti, riguardanti l'acquisizione, costruzione o modifica di impianti e immobili: Tabella 1-27

5.12.2.i - Attività di R&S: Tabella 1-28.

Tabella 1-20 - Attuazione e Funzionamento - Controllo operativo – Gestione impianti (4.4.6)

Gestione impianti	D.Lgs. 626/94	OHSAS 18001	ISO 14001	Osservazioni, indicazioni
Clausole	Art. 6 c. 3, Art. 13, Titolo III, Titolo VI (VdT), All. XIV ²³	4.4.6	4.4.6	
Responsabile	Datore di lavoro, salvo deleghe	<ul style="list-style-type: none"> – Rappresentante della Direzione – Responsabile a livello di impianto o di processo 	<ul style="list-style-type: none"> – Rappresentante della Direzione – Responsabile a livello di impianto o di processo 	Definire uno schema integrato delle responsabilità
Finalità	Minimizzare i rischi di S&SL connessi alla gestione degli impianti	Minimizzare i rischi di S&SL connessi alla gestione degli impianti	Contenere gli impatti ambientali connessi agli impianti utilizzati dall'organizzazione	
Contenuti tipici	<ul style="list-style-type: none"> – Procedure/istruzioni operative, di verifica attrezzature e di gestione, manutenzione, riparazione e modifica impianti (di produzione e non); controllo impianti e attrezzature antincendio; formazione del personale coinvolto; segnalazione allarmi – Controllo di eventuali parametri di processo critici (anche) dal punto di vista della S&SL e dell'ambiente 			
Fonti interne	Specifiche impianti			
Fonti esterne	Specifiche impianti, manuali di uso e manutenzione, ecc.			Le procedure/istruzioni possono (in parte) rimandare a manuali forniti dal costruttore o dal venditore
Iter	---	Normale iter di sviluppo procedure		Sviluppare procedure/istruzioni per impianto, che tengano conto di tutte le esigenze (operative, di S&SL, ambientali)

²³ Nel D.Lgs. 626/94, molte sono le disposizioni riguardanti il controllo di impianti, processi, attrezzature, fra le altre, citiamo l'Art. 13, che riguarda il controllo degli impianti e alle attrezzature antincendio, dando mandato ai Ministri dell'interno, del lavoro e della previdenza sociale di definire i criteri che presiederanno all'individuazione dei rispettivi metodi di controllo e manutenzione e l'All. XIV, che riporta un elenco in 31 punti delle attrezzature da sottoporre a verifica. Si deve osservare poi che il quadro normativo in materia di S&SL contiene moltissime altre disposizioni di questa natura (Dpr 547/55, D.Lgs. 277/91, ecc.).

Tabella 1-21 - Attuazione e Funzionamento - Controllo operativo – Gestione trasporti e stoccaggi interni (4.4.6)

Gestione trasporti e depositi	D.Lgs. 626/94	OHSAS 18001	ISO 14001	Osservazioni, indicazioni
Clausole	Art. 35 c. 4 quater/All. XIV voci 2, 3, 5, 6, 7, 8, 12, 13, 20, 21, 22, 23, 24, 31	4.4.6	4.4.6	
Responsabile	Datore di lavoro, salvo deleghe	<ul style="list-style-type: none"> – Rappresentante della Direzione – Responsabile a livello di logistica 	<ul style="list-style-type: none"> – Rappresentante della Direzione – Responsabile a livello di logistica 	Concentrazione di responsabilità, integrazione
Finalità	Minimizzare i rischi di S&SL connessi ai trasporti e agli stoccaggi	Minimizzare i rischi di S&SL connessi ai trasporti e agli stoccaggi	Minimizzare i rischi ambientali connessi ai trasporti e agli stoccaggi	Includere i depositi temporanei di rifiuti, i depositi di combustibili, di gas, ecc.
Contenuti tipici	Procedure/istruzioni operative relative a trasporti e stoccaggi; verifiche di installazione e periodiche delle attrezzature di trasporto, movimentazione e stoccaggio, formazione del personale coinvolto			Alcuni punti critici: prevenzione spandimenti, adeguatezza mezzi e metodi di trasporto, identificazione ed etichettatura, schede di sicurezza, compatibilità sostanze chimiche, compartimentazioni
Fonti interne	<ul style="list-style-type: none"> – Caratteristiche fisiche degli immobili, etc. – Identificazione dei materiali, dei flussi e delle quantità da gestire – Schede di sicurezza per eventuali prodotti dell'organizzazione 			
Fonti esterne	<ul style="list-style-type: none"> – Schede di sicurezza prodotti acquistati – Disponibilità/offerte di attrezzature specifiche per movimentazione e stoccaggio 			
Iter				Sviluppare procedure/istruzioni che tengano conto di tutte le esigenze (operative, di S&SL, ambientali)

Tabella 1-22 - Attuazione e Funzionamento - Controllo operativo – Gestione aspetti ambientali (4.4.6)

Gestione aspetti ambientali	D.Lgs. 626/94	OHSAS 18001	ISO 14001	Osservazioni, indicazioni
Clausole			4.4.6	
Responsabile			Rappresentante della Direzione, Responsabile servizi generali, responsabile SGA/SGI	
Finalità			Assicurare la gestione degli aspetti ambientali in linea con i requisiti regolamentari, della politica ambientale e del programma ambientale	
Contenuti tipici			Procedurizzazione prelievi idrici, gestione e distribuzione energia, rifiuti, scarichi idrici, emissioni in atmosfera, rumore, (prevenzione) inquinamento del suolo e sottosuolo, ecc. Metodologie di misura e di analisi, scelta dei laboratori di analisi Misure e rilevazioni da effettuare Taratura della strumentazione	
Fonti interne			Requisiti della politica ambientale e del programma ambientale; dati	
Fonti esterne			Requisiti normativi e regolamentari	
Iter				Le procedure in questa materia riguardano essenzialmente la tematica ambientale; esse faranno comunque parte del sistema di gestione integrato

Tabella 1-23 - Attuazione e Funzionamento - Controllo operativo – Gestione imballaggi (4.4.6)

Gestione imballaggi	D.Lgs. 626/94	OHSAS 18001	ISO 14001	Osservazioni, indicazioni
<i>Clausole</i>			4.4.6	
<i>Responsabile</i>			Rappresentante della direzione Responsabile logistica o di produzione, Responsabile SGA/SGI	Coinvolgimento del Responsabile acquisti
<i>Finalità</i>			Utilizzo di imballaggi minimizzando l'impatto ambientale	
<i>Contenuti tipici</i>			Procedura/e che fissino: i requisiti ambientali richiesti (o preferenziali) per gli imballaggi; l'eventuale riutilizzo o riciclo imballaggi usati; gli adempimenti regolamentari	
<i>Fonti interne</i>			Requisiti funzionali, progettazione imballaggi specifici	
<i>Fonti esterne</i>			Normativa Offerte del mercato	
<i>Iter</i>				Le procedure in questa materia riguardano unicamente la tematica ambientale; esse faranno comunque parte del sistema di gestione integrato

Tabella 1-24 - Attuazione e Funzionamento - Controllo operativo – Gestione DPI (4.4.6)

Gestione DPI	D.Lgs. 626/94	OHSAS 18001	ISO 14001	Osservazioni, indicazioni
Clausole	Titolo IV, Allegati III, IV e V ²⁴	4.6.6		
Responsabile	Datore di lavoro (salvo deleghe)	Rappresentante della direzione, Responsabile del SGS/SGI		Coinvolgimento del Responsabile acquisti
Finalità	Riduzione dei rischi; fissazione di requisiti, obblighi del datore di lavoro e dei lavoratori, e di criteri per l'individuazione e l'uso	Riduzione dei rischi		
Contenuti tipici	Scelta, consegna, gestione, cura, utilizzo, manutenzione dei DPI Controlli di integrità e buon funzionamento			
Fonti interne	VdR, richieste dei lavoratori			
Fonti esterne	Offerte del mercato	Offerte del mercato		
Iter				Le procedure in questa materia riguardano unicamente la tematica S&SL; esse faranno comunque parte del sistema di gestione integrato

²⁴ Per quanto riguarda i dispositivi di protezione individuale, il D.Lgs. 626/94 prescrive controlli (si intende: di integrità, buon funzionamento) degli stessi successivamente alla loro utilizzazione (ad es.: Art. 65, Art. 80).

Tabella 1-25 - Attuazione e Funzionamento - Controllo operativo – Approvvigionamenti (4.4.6)

Acquisti	D.Lgs. 626/94	OHSAS 18001	ISO 14001	Osservazioni, indicazioni
Clausole	Art. 6 c. 2	4.4.6	4.4.6	E' richiesta una specifica attenzione alle procedure e modalità di approvvigionamento, sia per quanto riguarda la competenza e l'impegno dei fornitori sia per quanto riguarda i beni o i servizi acquistati
Responsabile	Datore di lavoro (salvo deleghe)	Rappresentante della Direzione, Responsabile Acquisti, Responsabile SGS	Rappresentante della Direzione, Responsabile Acquisti, Responsabile SGA	Le due figure del Responsabile SGS e Responsabile SGA possono coincidere in quella del Responsabile SGI
Finalità	Rispetto delle disposizioni legislative e regolamentari vigenti in materia di attrezzature e materiali acquistati	Assicurare la rispondenza di attrezzature e materiali acquistati ai principi della S&SL	Assicurare che i fornitori si conformino alle procedure e ai requisiti ad essi applicabili. Ricerca e acquistare attrezzature e materiali con le migliori caratteristiche possibili dal punto di vista ambientale	"Green purchasing": regolato da norme di legge specifiche nella Pubblica Amministrazione
Contenuti tipici	Selezione e qualificazione dei fornitori, criteri di negoziazione e di scelta; specifiche tecniche; verifiche di impianti e materiali in fase di accettazione			In una PMI queste procedure possono ridursi a una, estremamente semplificata
Fonti interne	Tipologia di materiali e attrezzature di interesse per l'organizzazione			
Fonti esterne	Offerte del mercato			
Iter				Sviluppare procedure/istruzioni, ed eventuali allegati ai contratti, che tengano conto di tutte le esigenze (operative, economiche, di qualità, di S&SL, ambientali); procedure particolari per acquisizioni immobiliari

Tabella 1-26 - Attuazione e Funzionamento - Controllo operativo – Imprese in subcontratto che operano nel sito (4.4.6)

Imprese in subcontratto che operano nel sito	D.Lgs. 626/94	OHSAS 18001	ISO 14001	Osservazioni, indicazioni
Clausole	Art. 7	4.4.6	4.4.6	Le imprese devono operare nel sito in conformità ai requisiti del SGI
Responsabile	Datore di lavoro (salvo deleghe)	in genere, Responsabile Acquisti; talvolta responsabili di singoli processi o settori produttivi; Responsabile del SGS	in genere, Responsabile Acquisti; talvolta responsabili di singoli processi o settori produttivi; Responsabile del SGA	Definire uno schema integrato delle responsabilità; le due figure del Responsabile SGS e Responsabile SGA possono coincidere in quella del Responsabile SGI
Finalità	Sensibilizzare i lavoratori delle imprese ai rischi presenti nell'organizzazione; valutare e minimizzare i rischi derivanti dalla contemporanea presenza di lavoratori appartenenti ad organizzazioni diverse	Sensibilizzare i lavoratori delle imprese ai rischi presenti nell'organizzazione; valutare e minimizzare i rischi derivanti dalla contemporanea presenza di lavoratori appartenenti ad organizzazioni diverse; sensibilizzare le imprese alle esigenze di S&SL	Sensibilizzare/istruire le imprese e i loro dipendenti affinché operino nel rispetto degli stessi standard ambientali dell'organizzazione	
Contenuti tipici	Verifiche ex Art. 7 D.Lgs. 626/94 (requisiti legali, applicazione 626)	<ul style="list-style-type: none"> – alle verifiche ex Art. 7 D.Lgs. 626/94 si possono aggiungere verifiche sulla sensibilità e competenza nel campo della S&SL delle imprese interessate, e sulle rispettive esigenze di formazione; – coinvolgimento nella politica e nelle procedure del SGS, istruzioni specifiche 	<ul style="list-style-type: none"> – verifiche sulla sensibilità e competenza in campo ambientale delle imprese interessate, e sulle rispettive esigenze di formazione; – coinvolgimento nella politica e nelle procedure del SGA, istruzioni specifiche 	

Imprese in subcontratto che operano nel sito	D.Lgs. 626/94	OHSAS 18001	ISO 14001	Osservazioni, indicazioni
Fonti interne	VdR dell'organizzazione e delle imprese	VdR dell'organizzazione e delle imprese; politica del SGS; materiale formativo, Contratti con le imprese	Analisi ambientale dell'organizzazione; Politica, procedure e istruzioni operative interne	
Fonti esterne	VdR delle imprese esterne			
Iter				Sviluppare procedure/istruzioni ed eventuali allegati ai contratti che tengano conto di tutte le esigenze (operative, economiche, di qualità, di S&SL, ambientali)

Tabella 1-27 - Attuazione e Funzionamento - Controllo operativo – Nuovi progetti (4.4.6)

Nuovi progetti	D.Lgs. 626/94	OHSAS 18001	ISO 14001	Osservazioni, indicazioni
Clausole	Art. 6 c. 1, Art. 35 c. 4ter lett. d), Art. 64 c. 1 let. C), Art. 72 quinquies c. 1 lett. a), Art. 72 sexies c. 1 lett. a), Art. 79 c. lett. c)	4.4.6	4.4.6	Per quanto riguarda l'ambiente, la clausola 4.4.6 dell'ISO 14001 è da leggere insieme alla clausola 4.3.1 (Aspetti ambientali) che chiede di tenere conto, nell'identificazione degli aspetti ambientali, degli "sviluppi nuovi o pianificati, o di attività, prodotti e servizi nuovi e modificati". La conseguenza immediata dalla lettura congiunta delle due clausole è la necessità di stabilire un controllo su tali aspetti. La OHSAS 18001 non è altrettanto precisa, ma ai fini del SGI è assolutamente opportuno estendere gli stessi concetti all'area della S&SL. Diversamente si violerebbe il principio del miglioramento continuo, comune alle due norme.
Responsabile	progettisti dei luoghi o posti di lavoro e degli impianti (Art. 6) datore di lavoro (salvo deleghe)	In funzione dei progetti; in genere, l'alta direzione; Responsabile SGS	In funzione dei progetti; in genere, l'alta direzione; Responsabile SGA	Definire uno schema integrato delle responsabilità; le due figure del Responsabile SGS e Responsabile SGA possono coincidere in quella del Responsabile SGI
Finalità	rispetto dei principi generali di prevenzione in materia di sicurezza e di salute nel progetto dei luoghi o posti di lavoro; progetto corretto delle operazioni di sollevamento progetto delle lavorazioni in modo da tutelare i lavoratori da rischi chimici e biologici	Ottimizzazione della progettazione dal punto di vista della S&SL	Ottimizzazione della progettazione dal punto di vista ambientale	
Contenuti tipici	Stabilire procedure interne che coprano: principi di riferimento; criteri di sviluppo nuovi progetti; verifiche di progettazione, ecc.			
Fonti interne	Specifiche funzionali del nuovo progetto			

Nuovi progetti	D.Lgs. 626/94	OHSAS 18001	ISO 14001	Osservazioni, indicazioni
Fonti esterne	Tecnologie disponibili			
Iter				Sviluppare procedure/istruzioni che tengano conto di tutte le esigenze (operative, economiche, di qualità, di S&SL, ambientali)

Tabella 1-28 - Attuazione e Funzionamento - Controllo operativo – Attività di R&S (4.4.6)

R&S	D.Lgs. 626/94	OHSAS 18001	ISO 14001	Osservazioni, indicazioni
Clausole		4.4.6	4.4.6	Valgono le stesse considerazioni fatte per i nuovi progetti v. Tabella 1-27
Responsabile		Alta direzione, Rappresentante della Direzione, Responsabile R&S; Responsabile SGS	Alta direzione, Rappresentante della Direzione, Responsabile R&S; Responsabile SGA	Definire uno schema integrato delle responsabilità; le due figure del Responsabile SGS e Responsabile SGA possono coincidere in quella del Responsabile SGI.
Finalità		Ottimizzare le caratteristiche di S&SL e ambientali dei prodotti che vengono sviluppati e dei relativi processi di lavorazione		
Contenuti tipici		Procedure di progettazione che traducano in pratica le finalità di cui sopra		Riferimento a concetti di ciclo di vita del prodotto
Fonti interne		Politica SGI, esperienze precedenti		
Fonti esterne		Aspetti di mercato relativi ai prodotti		
Iter				Sviluppare procedure/istruzioni che tengano conto di tutte le esigenze (operative, economiche, di qualità, di S&SL, ambientali)

5.12.3 Analisi delle opportunità di integrazione

Come si è visto, sotto il titolo “Controllo operativo” rientrano diverse e disparate aree di attività; se ne sono esaminate le più importanti e ricorrenti, al fine di porre a confronto i requisiti delle varie norme e predisporre il terreno per l’individuazione delle possibilità di integrazione gestionale. Anche le considerazioni relative all’integrazione gestionale Ambiente/Sicurezza devono ovviamente svolgersi separatamente per ciascuna delle aree individuate.

Si può proporre la seguente tabellina:

Area di attività	Considerazioni relative all’ integrazione gestionale
Conduzione e manutenzione impianti (che presentino sia aspetti di S&SL sia aspetti ambientali)	Il livello ideale di integrazione è quello del singolo impianto, e quindi nell’ambito di un determinato processo o sottoprocesso. Uniche procedure operative riguarderanno la conduzione e la manutenzione dell’impianto, la formazione degli operatori, i processi di progettazione di modifiche, ecc. Si veda anche quanto discusso nella Sez. 3.1.2 “Integrazione delle competenze e delle specializzazioni”.
Gestione trasporti e stoccaggi interni, in particolare di materiali pericolosi (inclusi serbatoi e condotte);	Anche in questo caso l’organizzazione potrà avvalersi di singole procedure operative. L’integrazione si farà allo stesso livello al quale sono organizzati trasporti e stoccaggi: se sono organizzati per processo, a livello di processo, diversamente (è il caso più frequente) a livello di organizzazione
Gestione aspetti ambientali, soprattutto: prelievi idrici, gestione e distribuzione energia, rifiuti, scarichi idrici, emissioni in atmosfera, rumore, (prevenzione) inquinamento del suolo e sottosuolo	La materia è solo ambientale, e quindi il discorso sull’integrazione ambiente – sicurezza non si pone. Per quanto riguarda la scelta fra scrivere procedure a livello di processo o di organizzazione, valgono le stesse considerazioni fatte nella riga precedente. Ad esempio, se gli scarichi idrici sono divisi per processo, le procedure e istruzioni rifletteranno questa situazione; se fanno parte di una rete unica (è il caso più frequente) le procedure e le istruzioni operative integrate saranno istituite a livello di organizzazione
Imballaggi	come sopra
Gestione DPI	La materia riguarda solo la S&SL, e quindi il discorso sull’integrazione ambiente – sicurezza non si pone. Per quanto riguarda la scelta fra scrivere procedure a livello di processo o di organizzazione, possono valere considerazioni analoghe a quelle fatte per la gestione aspetti ambientali, tuttavia la scelta più efficace nella maggior parte dei casi è quello di riferirsi all’organizzazione nel suo complesso
Approvvigionamenti	Integrare significa trattare insieme le questioni relative alla SS&SL e all’Ambiente nella scelta di materiali, prodotti e impianti, nelle negoziazioni con i fornitori, nei comportamenti richiesti ai fornitori e alle imprese in subcontratto, ecc. Ciò ha delle implicazioni anche per quanto riguarda le competenze richieste agli addetti agli acquisti e alle procedure di accettazione materiali e impianti; consente trattative più qualificate e scelte globalmente migliori. L’attività relativa agli approvvigionamenti viene svolta normalmente a livello di organizzazione, e quindi è questo il corretto livello di integrazione
Imprese in subcontratto	Le imprese in subcontratto dovrebbero aver chiaro che cosa l’organizzazione si attende da loro globalmente, in termini sia di S&SL, sia ambientali. come sopra. Le comunicazioni e la formazione a supporto di questo fine possono facilmente integrarsi con le verifiche prescritte dall’Art. 7 del D.Lgs. 626/94

Area di attività	Considerazioni relative all' integrazione gestionale
Nuovi progetti (impianti, immobili)	Anche nello sviluppo di nuovi progetti impiantistici e immobiliari si dovrebbero trattare insieme le questioni relative alla SS&SL e all'Ambiente. Nella pratica, succede spesso che, specie per i progetti immobiliari, le questioni relative all'ambiente vengano scarsamente prese in esame. Questa, come e più di altre, è un'area nella quale l'integrazione, per realizzarsi davvero, deve essere effettivamente voluta dall'alta direzione, che deve (1) assicurare il l'impiego tempestivo (ossia dall'inizio del progetto) di competenze specifiche in materia ambientale e di S&SL; (2) tenere conto pesantemente dei pareri in materia di S&SL a ambientale prima di approvare i progetti.
Eventuale attività di R&S	Si tratta, se c'è, di un'attività distinta dalle altre che può essere considerata come un processo particolare. Qui l'integrazione si fa a livello di processo, mediante la formalizzazione di procedure adeguate. Laddove possibile, lo sviluppo di competenze specifiche Sicurezza e Ambiente riferita allo sviluppo di nuovi prodotti può essere di particolare utilità. Le tecniche di LCA (analisi del ciclo di vita) rientrano fra tali competenze.

5.12.4 Procedura/e

L'applicazione di requisiti del "controllo operativo" viene formalizzata, come si è visto, da procedure che descrivono le modalità di attuazione di tali requisiti. Poiché essi riguardano le aree più disparate, sarà certamente opportuno scrivere una o più procedure/istruzioni operative per ciascuna di queste aree, in modo tale da evitare che all'interno di un unico documento si trattino argomenti diversissimi.

Il primo passo consisterà quindi nell'identificare quali aree di controllo operativo sono effettivamente applicabili all'organizzazione. Ciò risulterà dall'analisi iniziale, se con essa, come dovrebbe essere, si sono già identificate tutte le operazioni e attività che presentano rischi di S&SL e/o aspetti ambientali significativi. Si veda anche la Sez. 5.12.1.

Riprendendo le nove aree nelle quali è stato articolato l'argomento del controllo operativo, segnalo, per ciascuna di esse, gli argomenti più tipici che devono essere coperti dalle rispettive procedure, lasciando alla fine un'indicazione relativa agli argomenti comuni a tutte le aree identificate.

Argomenti di tipo operativo da procedurizzare in maniera integrata:

5.12.4.a - Gestione impianti (di produzione e non)

- modalità di conduzione (anche al fine di contenere i rischi di S&SL e gli impatti ambientali)
- controlli da effettuare
- ispezioni e manutenzione preventiva
- disponibilità delle Schede di Sicurezza delle sostanze e dei preparati utilizzati nell'impianto
- analisi delle modifiche

5.12.4.b - Gestione trasporti e stoccaggi interni

- caratteristiche e manutenzione dei mezzi di trasporto
- caratteristiche costruttive dei depositi
- identificazione ed etichettatura delle sostanze chimiche (o dei rifiuti)
- disponibilità delle Schede di Sicurezza
- regole di compatibilità delle sostanze chimiche (anche per i rifiuti) nei depositi
- prevenzione infortuni ed emergenze (anche con riguardo alla tipologia dei materiali e delle sostanze depositate)
- prevenzione emergenze (quali incendi e spandimenti), prevenzione dell'inquinamento del suolo e delle acque sotterranee
- dispositivi di sicurezza collettivi

- regole e responsabilità di accesso ai depositi
- piano dei controlli e delle ispezioni
- allarmi

5.12.4.c - *Gestione aspetti ambientali*

- identificazione degli aspetti ambientali soggetti alla procedura (o alle procedure)
- misurazioni da effettuare (grandezze da misurare, frequenza di misura, criteri di campionamento); criteri di accettazione/revisione delle misurazioni
- modalità di misura (punti e modalità di rilevazione di grandezze fisiche quali rumore o radiazioni, modalità di prelievo, conservazione e trasporto dei campioni, requisiti della strumentazione, calibrazione della strumentazione, requisiti dei laboratori di analisi)
- modalità di raccolta e deposito dei rifiuti (v. anche Sez. 5.12.4.b -)

Data la rilevanza e il ruolo fondamentale che ha, per il SGI, l'**affidabilità dei dati ambientali** (i dati di S&SL sono sicuramente meno critici) è utile spendere qualche parola in più su questo argomento.

L'affidabilità dei dati è legata a tutto il **processo di rilevazione ed elaborazione dei dati** stessi, che comprende:

- le "sorgenti" dei dati, che possono includere:
 - l'utilizzo di contatori fissi (ad es. wattmetri, flussometri, ecc.)
 - l'utilizzo di strumenti portatili (ad es. strumenti per misure elettriche, di rumore, pH-metri, ecc.)
 - la scelta dei punti di rilevazione (ad esempio, i punti in cui viene misurato il rumore immesso nell'ambiente esterno)
 - la scelta dei punti di prelievo dei campioni (ad esempio, l'altezza alla quale vengono prelevati i campioni di un'emissione atmosferica in un camino, la profondità alla quale sono prelevati campioni di suolo o di acque sotterranee)
- la strumentazione, che deve essere:
 - adeguata alle misure per le quali la si utilizza
 - di buona qualità
 - periodicamente verificata, tarata, ecc.
- la competenza del personale che effettua le rilevazioni o esegue le misure (in qualche caso, regolata da norme specifiche o riconosciuta da particolari qualifiche)
- le qualifiche e certificazioni dei laboratori incaricati dei prelievi e delle misure;
- le modalità di conservazione e trasporto dei campioni, che sono essenziali nel caso di campioni (in genere liquidi) chimicamente instabili, per esempio per effetto di esposizione a luce, calore, vibrazioni, ecc.
- le modalità di registrazione delle misure: registrazioni manuali esigono particolari cautele perché spesso fonti di errore non solo da parte di chi scrive, ma anche da parte di chi legge, magari per banali problemi di grafia (7 che sembrano 1, 3 che sembrano 8, 9 o 6 che sembrano 0, ecc.). Anche i trasferimenti da registrazioni manuali a supporti elettronici dovrebbero essere soggetti a verifiche, almeno su campionature;
- la trasmissione delle misure: fax, e-mail sono talvolta sorgenti di errore; la trasmissione elettronica di dati già su supporto elettronico (per esempio da una stazione periferica a un server) è ovviamente molto più affidabile;
- le verifiche dei dati, particolarmente di quelli più sensibili, che può anche portare saltuariamente a doppie misurazioni, per esempio con due strumenti diversi oppure di due campioni che in linea di principio dovrebbero essere identici. Verifiche dei dati possono essere anche fatte analizzando la loro distribuzione con metodi statistici per individuare e analizzare eventuali vere o apparenti anomalie;

- elaborazione dei dati: è frequentissimo il ricorso a procedure personalizzate, in genere con l'ausilio di strumenti informatici quali fogli elettronici e simili: sarebbe opportuno che tali procedure venissero verificate e convalidate da un osservatore indipendente;
- supporti informatici: si ricordi l'importanza dei salvataggi !

5.12.4.d - Gestione imballaggi

- specifiche tecniche (da includere preferibilmente nelle procedure di approvvigionamenti)
- criteri di scelta
- modalità di recupero, riciclo, smaltimento

5.12.4.e - Gestione DPI

- scelta
- consegna
- istruzioni sull'uso
- custodia
- manutenzione
- rimpiazzi

5.12.4.f - Approvvigionamenti

- documenti e specifiche tecniche relative ai materiali acquistati; criteri di scelta
- documenti e specifiche tecniche relative ai beni di investimento standard (a catalogo) acquistati sul mercato; criteri di scelta
- criteri, processi e metodi di qualificazione e scelta dei fornitori (nel riquadro: esempio dei possibili contenuti di un questionario utilizzato per la qualificazione dei fornitori);
- eventuale formazione dei fornitori (ad es.: terzisti)
- negoziazione caratteristiche nuovi impianti, non a catalogo
- procedure di accettazione impianti e materiali
- verifiche e audit su fornitori critici
- criteri di individuazione fornitori e di valutazione di servizi immateriali (consulenze, assistenza legale e fiscale, ecc.)
- disposizioni relative all'ingresso e alla circolazione nel sito dell'organizzazione con o senza mezzi di trasporto propri

Contenuti tipici di un questionario di qualificazione dei fornitori (un esempio)

- Prima parte (generale)
 - o Dati anagrafici
 - o Dati patrimoniali
 - o Dati commerciali
 - o Tipologia della fornitura
 - o Rilevanza economica della fornitura
 - o Informazioni sull'affidabilità del fornitore (esistenza di procedimenti o provvedimenti presenti o passati a carico dell'azienda o dei suoi legali rappresentanti, ecc.)
- Seconda parte (specifica)
 - o Esistenza di un sistema/procedure/programmi/organizzazione per la Qualità
 - o Esistenza di un sistema/procedure/programmi/organizzazione per l'Ambiente
 - o Esistenza di un sistema/procedure/programmi/organizzazione per la S&SL
 - o Stato di conformità normativa ambientale
 - o Stato di conformità normativa di S&SL
 - o Gestione e coinvolgimento delle risorse umane
 - o Addestramento del personale
 - o Gestione/qualificazione dei subfornitori
 - o Gestione degli impianti e delle attrezzature
 - o Soddisfazione del cliente
 - o Riconoscimenti esterni
 - o Proteste, lagnanze ricevute da clienti o da altre controparti

5.12.4.g - *Imprese in subcontratto che operano nel sito*

- adempimenti ex Art. 7 del D.Lgs. 626/94
- criteri, processi e metodi di qualificazione e scelta
- predisposizione di disposizioni per le aziende in subcontratto che coprono sia gli aspetti ambientali sia quelli di S&SL, relativamente alle attività che esse svolgono nel sito dell'organizzazione, nonché alle attrezzature e impianti da loro utilizzati (inclusi i mezzi di trasporto)
- gestione dei rifiuti prodotti dalle aziende in subcontratto nell'effettuazione delle opere che hanno luogo nel sito dell'organizzazione
- formazione del personale delle aziende in subcontratto
- disposizioni relative all'ingresso e alla circolazione nel sito dell'organizzazione con o senza mezzi di trasporto propri; identificazione del personale
- controlli, verifiche, ispezioni

5.12.4.h - *Nuovi progetti, riguardanti l'acquisizione, costruzione o modifica di impianti e immobili*

- obiettivi e criteri ambientali
- obiettivi e criteri di S&SL
- norme da rispettare (incluse norme di legge, norme degli enti di normazione, norme di buona pratica, ecc.)
- eventuali indicazioni su tecnologie specifiche da adottare
- verifiche del progetto dal punto di vista della S&SL e dell'ambiente
- modalità di intervento e ruoli dei responsabili del SGI
- modalità e verifiche di consegna e accettazione

5.12.4.i - *Attività di R&S*

- obiettivi e criteri ambientali
- obiettivi e criteri di S&SL
- criteri di scelta dei materiali e dei processi (ad esempio, divieto di impiego di certi materiali; sviluppo di prodotti producibili con processi a basso rischio ambientale; ecc.)
- norme da rispettare (incluse norme di legge, norme degli enti di normazione, norme di buona pratica, ecc.)
- procedure di valutazione del ciclo di vita
- istruzioni per gli utenti relative all'uso e allo smaltimento dei nuovi prodotti in condizioni di sicurezza e secondo corretti criteri ambientali
- verifiche del progetto dal punto di vista della S&SL e dell'ambiente
- modalità di intervento e ruoli dei responsabili del SGI

Per ciascuno di tali argomenti, se applicabile alla specifica organizzazione:

5.12.4.j - *Fissazione e assegnazione di responsabilità* (anche eventualmente tramite emanazione di deleghe e/o assegnazione di compiti)

5.12.4.k - *Possibile rinvio al D.Lgs. 626/94* e più in generale alle norme di legge per quanto riguarda eventuali requisiti specifici (ad es.: adempimenti ex Art. 7 del D.Lgs. 626/94)

5.12.4.l - *Registrazioni ed eventuali analisi delle stesse*

5.12.4.m - *Eventuale riesame* della materia in sede di riesame della direzione.

5.12.5 Commenti e conclusioni

Le aree coperte dal controllo operativo sono potenzialmente illimitate, tanto quanto lo sono le possibilità che operazioni, attività, prodotti, servizi dell'organizzazione presentino aspetti ambientali significativi o rischi di S&SL che è necessario tenere sotto controllo. Esse quindi possono differire da organizzazione a organizzazione; qui si sono trattate le aree più comunemente presenti,

cercando di farlo in modo da rendere sufficientemente immediato l'estensione ad altre aree eventualmente non trattate.

Con il controllo operativo, il SGI scende veramente a tutti i livelli dell'organizzazione, e si estende anche ai suoi partners in affari. Una buona direzione non si farà sfuggire l'occasione, presentando delle procedure e richiedendo che siano rispettate, di far comprendere la logica di sistema e gli orizzonti strategici da cui esse traggono origine e giustificazione.

5.13 Attuazione e funzionamento: prevenzione, preparazione e gestione emergenze (4.4.7)

5.13.1 Introduzione e descrizione

Come si è osservato più volte in questo manuale, ad es. nella Sez. 3.1.1, la materia delle emergenze (prevenzione, preparazione, gestione) è intrinsecamente comune all'area della S&SL e a quella dell'Ambiente.

I concetti di "prevenzione", "preparazione" e "gestione" sono comuni, in forma esplicita o implicita, a tutte le norme qui prese in considerazione.

Il D.Lgs. 626/94 contiene una serie minuziosa di norme, generali o riferite a situazioni ed eventi specifici, per la gestione e la preparazione alle emergenze. Le espongo con un certo dettaglio in questa sezione, per non appesantire troppo la tabella della successiva Sez. 5.13.2 (Tabella 1-29).

Esso assegna al datore di lavoro:

- l'adozione delle misure generali di tutela dei lavoratori (Art. 3), fra cui le misure di emergenza da attuare in caso di pronto soccorso, di lotta antincendio, di evacuazione dei lavoratori e di pericolo grave ed immediato (Art. 3);
- la designazione preventiva dei "lavoratori incaricati dell'attuazione delle misure di prevenzione incendi e lotta antincendio, di evacuazione dei lavoratori in caso di pericolo grave e immediato, di salvataggio di pronto soccorso e, comunque, di gestione dell'emergenza", e l'adozione delle "misure per il controllo delle situazioni di rischio in caso di emergenza" (Art. 4);
- l'organizzazione dei necessari rapporti con i servizi pubblici competenti in materia di pronto soccorso, salvataggio, lotta antincendio e gestione dell'emergenza (Art. 12);
- la responsabilità di fornire alle imprese appaltatrici o a lavoratori autonomi che operano all'interno dell'azienda, ovvero dell'unità produttiva, informazioni [...] sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate in relazione alla propria attività (Art. 7);
- l'adozione, sentito il medico competente, dei provvedimenti necessari in materia di pronto soccorso e di assistenza medica di emergenza (Art. 15);
- l'informazione ai lavoratori circa le procedure che riguardano il pronto soccorso, la lotta antincendio, l'evacuazione dei lavoratori (Art. 21);
- la formazione dei lavoratori incaricati dell'attività di prevenzione incendi e lotta antincendio, di evacuazione dei lavoratori in caso di pericolo grave e immediato, di salvataggio, di pronto soccorso e, comunque di gestione dell'emergenza (Art. 22);
- la responsabilità di provvedere affinché le vie di circolazione interne o all'aperto che conducono a uscite o ad uscite di emergenza e le uscite di emergenza siano sgombre (Art. 32);
- l'adozione di opportune misure di prevenzione dei rischi da esposizione ad agenti cancerogeni, anche in relazione ai casi di emergenza che possono comportare esposizioni elevate (Art. 64);
- l'adozione di opportune misure per segnalare tempestivamente e gestire l'emergenza e proteggere i lavoratori nel caso di incidenti o di emergenze derivanti dalla presenza di agenti chimici pericolosi sul luogo di lavoro (Art. 72 septies);
- l'adozione di misure igieniche di prevenzione dei rischi da esposizione ad agenti biologici, e per prevenire e ridurre al minimo la propagazione accidentale di un agente biologico fuori dal luogo di lavoro, nonché la definizione di procedure di emergenza per affrontare incidenti riferibili ad agenti biologici (Art. 79).

L'Art. 14 garantisce al lavoratore il diritto di allontanarsi dal posto di lavoro o da una zona pericolosa nel caso di pericolo grave, immediato e che non può essere evitato, senza pregiudizio alcuno e con il diritto a essere protetto da qualsiasi conseguenza dannosa; nonché il diritto di prendere misure per evitare le conseguenze di tale pericolo, senza che da ciò gli derivi qualsiasi pregiudizio, a meno che non abbia commesso una grave negligenza.

L'Art. 84 obbliga i lavoratori ad abbandonare immediatamente la zona eventualmente interessata da incidenti che possono provocare la dispersione nell'ambiente di un agente biologico appartenente ai gruppi 2, 3 o 4; in tal caso, il datore di lavoro deve informare al più presto l'organo di vigilanza territorialmente competente, nonché i lavoratori ed il rappresentante per la sicurezza, dell'evento, delle cause che lo hanno determinato e delle misure che intende adottare, o che ha già adottato, per porre rimedio alla situazione creatasi.

Tutto il titolo VIII bis e in particolare gli Artt. da 88 quater a 88 undecies, insieme agli Allegati XV-bis e XY-ter contengono disposizioni dirette a individuare, valutare e prevenire i rischi di esplosione.

L'Allegato XV contiene una serie di prescrizioni applicabili a specifiche attrezzature di lavoro, comprese una relativa al un dispositivo di emergenza con comandi facilmente accessibili o automatici che ne consenta la frenatura e l'arresto in caso di guasto del dispositivo di frenatura principale, da installare sulle attrezzature di lavoro mobili semoventi il cui spostamento può comportare rischi per le persone.

L'Art. 13 del D.Lgs. 626/94 affida a decreti da emanarsi da parte del Ministro dell'interno e del Ministro del lavoro e della previdenza sociale le misure per la prevenzione degli incendi e i criteri per la gestione delle emergenze. I Ministri interessati hanno provveduto con il DM 10.3.1998.

Le disposizioni delle norme ISO 14001 e OHSAS 18001 sono ovviamente molto meno dettagliate; non è lo scopo di queste norme quello di sostituirsi alla legge, bensì quello di fissare requisiti di sistema. In questo senso vi sono alcune coincidenze o ricoperture con gli articoli del Titolo I del D.Lgs. 626/94, che è quello che descrive il "sistema 626", compresi quindi gli articoli da 3 a 22 già citati poc'anzi.

Ulteriori indicazioni operative, tuttavia, si trovano nell'Allegato A all'ISO 14001, nella ISO 14004 e nella OHSAS 18002.

5.13.2 Requisiti discendenti dalle norme e dai sistemi gestionali considerati

La tabella sintetizza e pone a confronto i requisiti discendenti dalle norme in esame.

Tabella 1-29 - Attuazione e Funzionamento - Preparazione alle emergenze e risposta (4.4.7)

Preparazione alle emergenze e risposta	D.Lgs. 626/94	OHSAS 18001	ISO 14001	Osservazioni, indicazioni
Clausole	Artt. 12, 13, 14, 15	4.4.7	4.4.7	in questa voce i sistemi S&SL e Ambiente trovano uno dei principali punti di incontro e di integrazione.
Responsabile	Datore di lavoro	Rappresentante della direzione; Responsabile del SGS	Rappresentante della direzione; Responsabile del SGA	Il Rappresentante della Direzione e il Datore di lavoro possono coincidere o essere a stretto contatto; le due figure del Responsabile SGS e Responsabile SGA possono coincidere in quella del Responsabile SGI
Finalità	Prevenzione, preparazione e gestione emergenze	Prevenzione, preparazione e gestione emergenze		Dal punto di vista delle emergenze, aspetti di sicurezza e ambientali sono due facce della stessa medaglia. Un unico piano di emergenza è ideale per coprire tutte le esigenze (prassi di fatto largamente diffusa)
Contenuti tipici	<ul style="list-style-type: none"> - Personale specializzato e dedicato - Informazione ai lavoratori - Misure di prevenzione e di gestione dell'emergenza, incluse quelle antincendio prescritte dal DM 10.3.98 - Collaborazione con strutture pubbliche - Pronto soccorso e altri mezzi di intervento - 	<ul style="list-style-type: none"> - Individuazione delle possibili emergenze - Piani e Procedure di emergenza da sottoporre periodicamente a prova - Opportuna progettazione degli ambienti, posti di lavoro, ecc - Interventi miranti a ridurre i danni per i lavoratori 	<ul style="list-style-type: none"> - Individuazione delle possibili emergenze - Procedure di prevenzione e risposta alle emergenze, da sottoporre periodicamente a prova - Interventi miranti a ridurre i danni per l'ambiente 	<ul style="list-style-type: none"> - Lo sforzo è focalizzato soprattutto, sulla prevenzione, ma si devono prevedere anche misure di contenimento e di mitigazione delle conseguenze di situazioni di emergenza. - In aziende a rischio di incidente rilevante, si applica anche il D.Lgs. 334/99

Preparazione alle emergenze e risposta	D.Lgs. 626/94	OHSAS 18001	ISO 14001	Osservazioni, indicazioni
Fonti interne	<ul style="list-style-type: none"> - Valutazione dei rischi - Valutazione del rischio incendio; classificazione dell'azienda in classi di rischio, ecc. 	<ul style="list-style-type: none"> - Identificazione e valutazione scenari di emergenza - Identificazione dei rischi provenienti da beni, equipaggiamenti e servizi acquistati 	Identificazione e valutazione scenari di emergenza	Sostanziale e generale coincidenza; gli scenari di emergenza includono al primo posto l'incendio
Fonti esterne	<ul style="list-style-type: none"> - Normativa - Buone pratiche 	<ul style="list-style-type: none"> - Normativa - Buone pratiche 	<ul style="list-style-type: none"> - Normativa - Buone pratiche - Ipotesi su emergenze provenienti dall'esterno (terremoti, inondazioni, ecc.) 	
Iter	Secondo norme di legge	<ul style="list-style-type: none"> - Individuazione scenari - Elaborazione misure preventive - Formazione lavoratori (in genere e addetti all'emergenza) - Presidi sanitari - Procedure di gestione dell'emergenza(inclusi aspetti organizzativi e relazionali) - Provvedimenti relativi a emergenze sanitarie 	<ul style="list-style-type: none"> - Individuazione scenari - Elaborazione misure preventive - Formazione lavoratori (in genere e addetti all'emergenza) - Procedure di gestione dell'emergenza(inclusi aspetti organizzativi e relazionali), incluse modalità di intervento per ridurre i danni ambientali ed eventuali modalità di ripristino 	Tutti i diversi iter sono coerenti fra di loro e facilmente integrabili in una procedura unificata

5.13.3 Analisi delle opportunità di integrazione

Come si è già osservato più volte, e indicato anche nella tabella inclusa nella sezione precedente, una gestione integrata delle emergenze è generalmente una scelta ovvia. Ambiente e salute sono due categorie strettamente interrelate, ed è difficile ipotizzare casi nei quali un'emergenza ambientale non lo sia anche per la salute umana e viceversa.

L'integrazione organizzativa gioca qui un ruolo di particolare rilievo. Anche se vi sono funzioni e persone diverse preposte alla gestione ambientale e a quella della S&SL, è raccomandabile che le questioni relative all'emergenza siano assegnate a una sola di queste due parti. Ciò si riscontra in verità anche nelle situazioni esistenti in molte aziende.

5.13.4 Procedura

Le questioni relative all'emergenza vanno viste generalmente a livello di tutta l'organizzazione, non di processo, anche se:

- nell'ipotesi che l'organizzazione operi in più siti, il livello di sito potrebbe essere quello ottimale per i piani e le procedure di emergenza;
- istruzioni operative a livello di processo potrebbero essere opportune, in alcuni casi, a complemento del piano e delle procedure di emergenza a livello di sito o di organizzazione.

Ho parlato sin qui di un piano e di procedure. Una scelta frequente, e consigliabile specialmente per una PMI, è quella di riunire tutta la materia in un solo documento (**Piano di Emergenza**) i cui contenuti principali sono i seguenti:

5.13.4.a - *Identificazione degli scenari di emergenza*

- dovuti a cause interne, con implicazioni ambientali e/o di S&SL;
- dovuti a cause esterne, con implicazioni ambientali e/o di S&SL;

5.13.4.b - *Modalità e tecniche per le analisi di rischio, l'individuazione e la valutazione delle emergenze*

Esempi di tecniche specifiche per l'analisi delle potenziali emergenze sono la tecnica Hazop o la tecnica Fmea. I concetti su cui si basa quest'ultima sono riportati anche nelle Linee Guida ISO 14004, e quindi li illustrerò brevemente.

Una situazione di emergenza può essere caratterizzata con quattro parametri:

1. la **probabilità** che essa si verifichi realmente;
2. la **tempestività** con la quale viene rilevato il suo insorgere;
3. la **gravità** (in termini di Ambiente e/o di S&SL) del danno potenziale;
4. la **possibilità** di recupero/ripristino della situazione normale precedente all'insorgere dell'emergenza.

Assegnando dei valori numerici di peso e di livello a ciascuno di questi parametri e combinando in maniera opportuna tali valori, si deduce una valutazione complessiva dell'emergenza oggetto dell'esame. Questa valutazione indicherà anche dove intervenire prioritariamente per prevenire l'emergenza o contenerne gli effetti (ma per questo rimando alla Sez. 5.13).

Per concludere, vorrei osservare che, anche se si effettuano semplici valutazioni qualitative e soggettive (ma professionali) delle situazioni di emergenza, i quattro concetti sopradescritti vanno sempre tenuti presenti.

5.13.4.c - *Fissazione di responsabilità (anche eventualmente tramite emanazione di deleghe e/o assegnazione di compiti).*

- Includere il datore di lavoro, il responsabile del SPP, i dirigenti e preposti, il medico competente, le squadre di emergenza, ecc.
- Includere responsabilità e doveri riguardanti locali e luoghi di lavoro, attrezzature, ecc.

- Per quanto riguarda la gestione dell'emergenza, occorre assegnare alcune responsabilità specifiche:
 - chi coordina gli interventi
 - chi coordina l'azione delle squadre di pronto intervento
 - chi decide l'attivazione degli allarmi
 - chi decide il ricorso a servizi pubblici (VVF, Protezione Civile, strutture sanitarie, ecc.)
 - chi decide l'eventuale evacuazione
 - a chi si trasmettono questi poteri decisionali in caso di mancanza del primo titolare

5.13.4.d - *Modalità di identificazione, assegnazione, addestramento teorico e pratico lavoratori con incarichi speciali per l'emergenza (includere conoscenza degli impianti e interventi più importanti), simulazioni, ecc.*

5.13.4.e - *Funzionamento delle squadre di emergenza; composizione quantitativa e qualitativa, modalità di reclutamento, ruoli, formazione, attrezzature, scala di comando, rapporti con VVFF e protezione civile, identificazione fisica durante l'emergenza, prove e simulazioni, ecc.*

5.13.4.f - *Modalità di segnalazione delle emergenze*

5.13.4.g - *Esigenze e modalità relative alla reperibilità delle persone con responsabilità nella gestione delle emergenze*

5.13.4.h - *Comportamenti da tenere in caso di emergenza (prendendo in considerazione tutte le situazioni di emergenza che si sono ipotizzate).*

Possano essere importanti alcuni dettagli, riguardanti per esempio:

- il sollevamento e il trasporto di un infortunato
- l'utilizzo o meno di mezzi di spegnimento incendio da parte di persone non specificatamente istruite

5.13.4.i - *Adempimenti di legge (ad es. ex DM 3/10/98), con eventuali collegamenti ad altre procedure, ad es. quella/e per la VdR*

5.13.4.j - *Analisi delle emergenze effettivamente avvenute, provvedimenti correttivi e preventivi conseguenti; pianificazione delle azioni di mitigazione e di recupero*

5.13.4.k - *Eventuali riesami della materia o di eventi specifici in sede di riesame della direzione.*

Quanto sopra non copre la normativa specifica per le aziende a rischio di incidente rilevante, che, come osservato nella Sez. 2.9, è di scarso interesse per le PMI, i cui impianti difficilmente ricadono nel campo di applicazione di quella normativa. I principali adempimenti che ne derivano sono tuttavia schematizzati nella Tabella 1-2 – Quadro degli adempimenti discendenti dal D.Lgs. 334/99 – della Sez. 2.10.

5.13.5 Commenti e conclusioni

In materia di prevenzione, preparazione e gestione delle emergenze i requisiti delle norme volontarie e quelli che promanano dalla legislazione sono coerenti; essi si fondono e si completano senza difficoltà, rendendo particolarmente agevole lo sforzo verso l'integrazione sistemica della materia.

5.14 Controlli e azioni correttive: Sorveglianza e misurazioni, monitoraggio e misura delle prestazioni (4.5.1)

5.14.1 Introduzione e descrizione

La sezione sulla sorveglianza e le misurazioni è la prima di una serie che fa capo al capitolo dei controlli e delle azioni correttive (ISO 14001 Sez. 4.5 "Verifica"; OHSAS 18001 Sez. 4.5 "Checking and corrective action". Essa corrisponde alla fase "Control" e, in parte, alla fase "Act" del ciclo di Deming illustrato nella Figura 1-1, e quindi a momenti essenziali di qualsiasi gestione, formalizzata

o meno. Con i termini “sorveglianza”, “misurazione” (ISO 14001) “monitoring (OHSAS 18001) siamo più specificatamente nella fase del “control”, controllo. Vediamo dunque che cosa ci chiedono di controllare i sistemi che stiamo esaminando.

Secondo la norma ISO 14001 (clausola 4.5.1), l’organizzazione “deve stabilire, attuare e mantenere attive una o più procedure per sorvegliare e misurare, regolarmente, le principali caratteristiche delle proprie operazioni che possono avere un impatto ambientale significativo”. Ciò comprende le informazioni relative alle prestazioni, ai controlli operativi e alla conformità agli obiettivi e traguardi. Le apparecchiature di sorveglianza sono soggette a taratura e manutenzione. Nel caso di eventuali parametri relativi all’ambiente di lavoro (ad es. rumore, presenza di amianto, ecc.) o di processo critici dal punto di vista della S&SL o dell’ambiente, essi dovranno essere opportunamente monitorati, anche, dove possibile, mediante sistemi di allarme automatico.

La clausola copre in pratica:

- programmi di ispezione e controllo, ovvero verifica dei medesimi;
- andamento del programma ambientale;
- verifiche e misure di prestazione (indicatori, ecc.),

L’analogia clausola della specifica OHSAS 18001 è maggiormente focalizzata sulla misura e il monitoraggio delle prestazioni, ma include anche i requisiti di calibrazione e manutenzione degli strumenti di misura.

Nel D.Lgs. 626/94, il termine “controllo” è utilizzato con vari significati: quello di padronanza, sicurezza operativa; quello di prevenzione; quello di verifica, prova, accertamento. Quest’ultimo significato è quello che ci interessa in questa parte della presente Guida.

Il D.Lgs. 626/94 si muove su concetti analoghi a quelli che abbiamo visto per la specifica OHSAS 18001, ma per molti versi è più preciso ed esteso. Ad esempio, fra le attività di sorveglianza spicca, per il ruolo centrale che ha nel sistema 626 (e non solo), la sorveglianza sanitaria, che ha per oggetto i singoli lavoratori: concetto quasi inesistente nella OHSAS 18001, anche se certamente non escluso. Esso infatti può essere indotto dalla clausola 4. 5.3 della guida OHSAS 18002 che, tra gli esempi di registrazioni (records) elencati in tale clausola, include la voce “health surveillance reports” (rapporti di sorveglianza sanitaria).

Per quanto riguarda la verifica delle prestazioni, lo strumento principe previsto dal D.Lgs. 626/94 è ovviamente il registro degli infortuni, da cui si deducono gli indici di frequenza e gravità che costituiscono la misura più autentica delle prestazioni dell’organizzazione in materia di S&SL. Rientra inoltre nel concetto di verifica delle prestazioni il compito di elaborare i sistemi di controllo delle misure preventive e protettive conseguenti alla valutazione dei rischi che, tra gli altri, l’Art. 9 assegna al SPP. Le misure adottate ai sensi dell’Art. 4 devono quindi essere sottoposte a controllo da parte del SPP, che ne riferirà in sede di riunione periodica; analogamente alla verifica dell’andamento dei programmi decisi dalla direzione che viene fatta in sede di riesame della direzione, come previsto da ISO 14001 e da OHSAS 18001.

Questa sostanziale convergenza dei concetti base faciliterà, evidentemente, l’integrazione fra i tre sistemi considerati.

E’ necessario tuttavia spendere qualche parola su una differenza formale fra ISO 14001 e OHSAS 18001. Quest’ultima infatti prescrive, nella clausola 4.5.1, il monitoraggio della conformità con la legislazione applicabile e con le prescrizioni regolamentari. Un analogo requisito era contenuto nella clausola 4.5.1 dell’ISO 14001:1996. Nell’ISO 14401:2004, al quale ovviamente si fa riferimento in questo manuale, questo requisito è stato scorporato dalla clausola 4.5.1 e inserito in una nuova apposita clausola 4.5.2.

5.14.2 Requisiti discendenti dalle norme e dai sistemi gestionali considerati

La Tabella 1-30 sintetizza i requisiti delle norme considerate in materia di sorveglianza, misurazioni e monitoraggi. Essa non include tuttavia, per quanto detto più sopra, il requisito della specifica OHSAS 18001 riguardante la conformità normativa, che viene esaminato nella Sez. 5.15

“Valutazione del rispetto delle prescrizioni (Verifica della conformità normativa) (OHSAS 18001: 4.5.1; ISO 14001: 4.5.2) insieme all’analogo requisito ISO 14001.

Tabella 1-30 - Controlli e azioni correttive: sorveglianza e misurazioni – Misure e verifiche di dati relativi alle operazioni e alle prestazioni

Sorveglianza e misurazioni	D.Lgs. 626/94	OHSAS 18001	ISO 14001	Osservazioni, indicazioni
<i>Clausole</i>	Artt. 3, 4, 5, 9, 13, 16, 17, 22, 24, 26, 36, 52, 65, 72, 72 sexies, 72 nonies, 80, 88, 88 undecies, All. VII, All. XII, Al. XIII, All. XIV, All. XV e altri; normativa collegata (Dpr 547/55, D.Lgs. 626/94 Lgs. 277/91, Dpr 462/01, ecc.)	4.5.1	4.5.1	
<i>Responsabile</i>	Datore di lavoro, RSPP, MC, Dirigenti e Preposti	Rappresentante della Direzione o Responsabile del SGS	Rappresentante della Direzione o Responsabile del SGA	Le due figure del Responsabile SGS e Responsabile SGA possono coincidere in quella del Responsabile SGI
<i>Finalità</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Controllo della salute dei lavoratori – Prevenzione e controllo dei rischi S&SL – Controllo dell’attuazione delle misure di prevenzione e protezione – Documentazione per le autorità di controllo 	<ul style="list-style-type: none"> – Verifica delle prestazioni in materia di S&SL – Controllo della salute dei lavoratori – Monitoraggio dell’attuazione del programma di S&SL 	<ul style="list-style-type: none"> – Controllo delle operazioni che possono avere un impatto ambientale significativo – Verifica delle prestazioni in materia ambientale – Monitoraggio dell’attuazione del programma ambientale 	

Sorveglianza e misurazioni	D.Lgs. 626/94	OHSAS 18001	ISO 14001	Osservazioni, indicazioni
Contenuti tipici	<ul style="list-style-type: none"> – Sorveglianza sanitaria e relativi controlli – Registro infortuni – Verifiche e controlli relativi all'applicazione del piano di misure – Misurazioni relative ad agenti nocivi – Verifiche attrezzature, impianti, DPI 	<ul style="list-style-type: none"> – Monitoraggio infortuni, quasi infortuni e malattie professionali – Verifiche e controlli relativi all'applicazione del programma. – Calcolo e analisi delle prestazioni in materia di S&SL – Output da ispezioni di locali e posti di lavoro – Verifiche relative alla taratura della strumentazione 	<ul style="list-style-type: none"> – Misure concernenti le caratteristiche delle operazioni che possono avere impatti ambientali significativi (inclusi eventuali parametri di processo). – Verifiche e controlli relativi all'applicazione del programma. – Calcolo e analisi delle prestazioni in materia ambientale – Verifiche relative alla taratura della strumentazione 	<ul style="list-style-type: none"> – E' ovvio attuare verifiche integrate relative all'andamento dei programmi ambientale e di S&SL. Lo stesso vale per le verifiche relative alla strumentazione, – Le diverse verifiche potranno essere raccolte in un unico piano dei controlli
Fonti interne	<ul style="list-style-type: none"> – VdR – Descrizioni di mansioni e posti di lavoro – Specifiche impianti e DPI – Infortuni e malattie professionali – Piano di misure 	<ul style="list-style-type: none"> – Analisi e valutazione dei pericoli e dei rischi – Obiettivi e programma di S&SL – Registrazione infortuni, mancati infortuni e malattie professionali – Parametri di riferimento per il calcolo delle prestazioni di S&SL 	<ul style="list-style-type: none"> – Analisi ambientale – Specifiche di processo – Analisi di rischio impianti – Piano dei controlli e delle ispezioni – Misurazioni relative agli aspetti ambientali – Parametri di riferimento per il calcolo delle prestazioni ambientali – Obiettivi e programma ambientale 	Analogia delle fonti interne
Fonti esterne	<ul style="list-style-type: none"> – Normativa applicabile – Disposizioni degli enti di controllo 	<ul style="list-style-type: none"> – Normativa applicabile – Disposizioni degli enti di controllo 	<ul style="list-style-type: none"> – Normativa applicabile – Dati forniti dall'esterno (ad es.: consumi di energia elettrica) 	Alcuni impianti sono soggetti anche alla normativa del D.Lgs. 626/94/59/2005 ("Ippc")

Sorveglianza e misurazioni	D.Lgs. 626/94	OHSAS 18001	ISO 14001	Osservazioni, indicazioni
<i>Iter</i>				<p>E' opportuno predisporre una sola procedura unificata; predisporre un piano dei controlli integrato.</p> <p>Il piano di taratura della strumentazione può comprendere i requisiti relativi alla qualità ed eventuali altri</p>

5.14.3 Analisi delle opportunità di integrazione

Come si è visto, l'espressione "sorveglianza e misurazioni" si riferisce principalmente alla rilevazione, misura e verifica di dati fisici, alla valutazione di prestazioni e di avanzamento dei programmi di S&SL e ambientale, all'acquisizione di informazioni (anche qualitative) utili a tale scopo; e, nel caso della OHSAS 18001, anche alle verifiche di conformità normativa.

Lasciando queste ultime alla Sezione dedicata agli audit interni, dobbiamo prendere separatamente in considerazione le misure e verifiche di dati fisici e la valutazione di prestazioni e di avanzamento dei programmi di S&SL e ambientale.

Per quanto riguarda le prime, il livello di integrazione ottimale per quanto riguarda la **misura e verifica di dati fisici** è concettualmente quello di processo, in quanto ogni processo presenta specifici aspetti sia ambientali sia di sicurezza. Vi sono tuttavia alcune misurazioni (microclima, rumore immesso all'esterno, scarichi idrici o emissioni in atmosfera provenienti da più processi) che sono difficilmente ricollegabili a processi individuali e specifici, e che quindi devono essere considerati a livello dell'organizzazione.

Ciò non toglie, ovviamente, che si possano introdurre modalità integrate a entrambi i livelli, e riflettere tali modalità nelle pertinenti procedure.

Per quanto riguarda la **verifica** dell'avanzamento del programma e del progresso verso gli **obiettivi di prestazione**, si rimanda a quanto detto nella Sez. 5.6.3. I livelli di integrazione che verranno decisi per obiettivi e programmi si estenderanno naturalmente ai controlli di avanzamento e alle verifiche degli stessi.

5.14.4 Procedura

Una procedura in materia di monitoraggio del programma, elaborazione e analisi degli indici di prestazione, includerà:

- 5.14.4.a - *la fissazione di responsabilità (anche eventualmente tramite emanazione di deleghe e/o assegnazione di compiti), assegnando, quando del caso, le responsabilità di verifica a persone diverse da quelle che hanno le responsabilità esecutive*
- 5.14.4.b - *il piano dei controlli, che include modalità e la periodicità delle verifiche*
- 5.14.4.c - *le modalità relative alla taratura della strumentazione rilevante (se non incluse in altre procedure, dello stesso SGI o del sistema della Qualità)*
- 5.14.4.d - *i requisiti richiesti a eventuali laboratori esterni o a professionisti a cui vengano affidate misure di dati rilevanti*
- 5.14.4.e - *la definizione degli indici di prestazione, o almeno i criteri sulla cui base fissare indici di prestazione*
- 5.14.4.f - *le verifiche relative al programma (obiettivi, traguardi, tempi, costi, risorse, ecc.)*
- 5.14.4.g - *il coinvolgimento del RLS per quanto riguarda le misure adottate ai sensi del D.Lgs. 626/94*
- 5.14.4.h - *la modulistica e le modalità di registrazione*
- 5.14.4.i - *le azioni da intraprendere in caso di verifiche negative, con il coinvolgimento dei livelli opportuni*
- 5.14.4.j - *gli eventuali collegamenti alle procedure di N/C*
- 5.14.4.k - *gli eventuali collegamenti alla riunione periodica ex Art. 11 D.Lgs. 626/94 e all'riesame della direzione.*

Alcuni dei punti sopra elencati sono attinenti a una questione di grande importanza, quella della completezza e affidabilità dei dati. Può essere utile un breve approfondimento in materia.

Per quanto riguarda la completezza, le chiavi per decidere quali dati sono necessari sono due: i requisiti regolamentari (leggi, regolamenti, autorizzazioni, notifiche, ecc.) e i requisiti che discendono dal programma.

Il primo punto è ovvio; dovrebbe esserlo anche il secondo, ma di fatto si verificano dei casi in cui certi obiettivi non sono adeguatamente supportati dalla disponibilità dei dati necessari. Tipico è il caso di obiettivi di riduzione dei consumi energetici, con la disponibilità di un unico dato (le bollette delle aziende fornitrici), senza disporre di alcun dato maggiormente analitico (il che richiederebbe, ovviamente, l'installazione di contatori) che aiuti a capire dove intervenire prioritariamente e permetta le relative e specifiche verifiche.

5.14.5 Commenti e conclusioni

L'importanza di dati completi e affidabili per conoscere lo stato delle cose e per prendere decisioni corrette non dovrebbe avere bisogno di essere sottolineata. Eppure non sempre essa riceve la dovuta attenzione. Anche le procedure di audit non indirizzano in modo esplicito alla verifica di questa materia. Fa eccezione la procedura di convalida della Dichiarazione Ambientale Emas, in cui la verifica dei dati ha fondamentale importanza.

5.15 Valutazione del rispetto delle prescrizioni (Verifica della conformità normativa) (OHSAS 18001: 4.5.1; ISO 14001: 4.5.2)

5.15.1 Introduzione e descrizione

Come si è detto, la ISO 14001 contiene una clausola dedicata a questo argomento, la clausola 4.5.2; la OHSAS 18001 copre l'argomento nell'ambito della 4.5.1. Si aggiunga che le verifiche di conformità normativa sono trattate anche nella corrispondente clausola della guida OHSAS 18002, che include tra gli input delle verifiche la voce "legislation requirements, regulations, best practices (if any)", ovvero "requisiti di legge, regolamenti, migliori pratiche (se disponibili)".

I requisiti di queste clausole relativi alla valutazione del rispetto delle prescrizioni si ricollegano sia alle clausole 4.3.2 di entrambe le norme, che richiedono all'organizzazione di individuare e applicare le normative applicabili (incluse le eventuali prescrizioni che derivino da accordi volontari) sia alla politica (ambientale, di S&SL o integrata) che deve contenere l'impegno dell'organizzazione a rispettare le prescrizioni regolamentari.

Da quando è stata pubblicata la prima versione dell'ISO 14001, quella del 1996, un punto oggetto di dibattito è stato se questa norma prescriva o meno l'obbligo di conformità normativa. In proposito mi sembra opportuno citare il "Regolamento Tecnico" del Sincert RT-09 rev. 01 del 21.05.2003, che nella Sez. 3.1 "Premessa" afferma (i riferimenti sono ovviamente alla versione dell'ISO 14001 in vigore alla data, quella cioè del 1996):

"In effetti, l'obbligo per le Organizzazioni di essere conformi alla legislazione vigente non è espresso in modo esplicito tra i punti della UNI EN ISO 14001 ma è interpretabile dalla lettura congiunta di tre punti dello standard internazionale.

Innanzitutto il p.to 4.2 (Politica ambientale) richiede che la Direzione aziendale si impegni al rispetto della legge vigente. Questo impegno non può, ovviamente, essere inteso solo come un intento formale all'interno del documento di Politica Ambientale, ma deve essere inteso anche come disponibilità di mezzi e risorse per il soddisfacimento di questo punto.

Il p.to 4.3.2 (Prescrizioni legali e di altra natura) richiede all'azienda di identificare tutte le prescrizioni legali e di renderle accessibili alle funzioni interessate. Ciò significa che l'azienda deve conoscere quali siano le leggi applicabili.

Infine il p.to 4.5.1 (Sorveglianza e misurazione) prescrive che l'organizzazione verifichi periodicamente il proprio livello di conformità alla legge vigente.²⁵

Quindi la UNI EN ISO 14001 vincola l'organizzazione alla conformità legislativa perché, per forza di cose, una situazione diversa può comunque essere ricondotta ad una non conformità rispetto ai requisiti precedenti".

²⁵ Come già esposto altrove, nella nuova ISO 14001:2004 questa prescrizione è stata scorporata dalla clausola 4.5.1 e inserita in una nuova e più specifica clausola 4.5.2: ciò al fine evidente di renderla più chiara e di rafforzarla.

Quanto chiarito dal Sincert per la ISO 14001 si potrebbe ripetere in modo identico per la OHSAS 18001.

Si deve pertanto concludere che le due norme prescrivono la conformità alle norme di legge e agli altri eventuali requisiti sottoscritti dall'organizzazione (anche tramite rappresentanze di categoria), quali pubblici impegni della casa madre o del gruppo di appartenenza, accordi e convenzioni con le amministrazioni locali, clausole dei contratti collettivi, accordi con rappresentanze dei dipendenti o delle comunità, sottoscrizione di codici volontari di buona pratica, ecc.

5.15.2 Requisiti discendenti dalle norme e dai sistemi gestionali considerati

Tabella 1-31 - Controlli e azioni correttive: monitoraggio e verifiche relative alla conformità normativa

	D.Lgs. 626/94	OHSAS 18001	ISO 14001	Osservazioni, indicazioni
Clausole		4.5.1	4.5.2	La verifica della conformità normativa dovrebbe far parte della gestione normale in ogni organizzazione. Il SGI ne garantisce l'effettuazione e il seguito operativo, con caratteristiche di tempestività e affidabilità
Responsabile		Rappresentante della Direzione; responsabile del SGS	Rappresentante della Direzione; responsabile del SGA	Definire uno schema integrato delle responsabilità; le due figure del Responsabile SGS e del Responsabile SGA possono coincidere in quella del Responsabile SGI
Finalità		Verificare il rispetto dell'impegno alla conformità normativa incluso nella politica di S&SL	Verificare il rispetto dell'impegno alla conformità normativa incluso nella politica ambientale	
Contenuti tipici		Audit di conformità normativa		
Fonti interne		Normativa applicabile, identificata in applicazione della clausola 4.3.2		
Fonti esterne		---		
Iter		Normalmente queste verifiche sono incluse nel programma di audit interni		

5.15.3 Analisi delle opportunità di integrazione

A parte le integrazioni di carattere organizzativo, le verifiche di conformità normativa si includono nel programma di audit interni. Le opportunità di integrazione sono quindi quelle relative al programma di audit interni nel suo complesso; rimando quindi alla Sez. 5.18 “Controlli e azioni correttive: L’audit interno”.

Procedure diverse, quali quelle basate sull’uso di check-list distribuite alle diverse funzioni aziendali e compilate dalle stesse, si prestano molto bene ad essere integrate, mediante l’utilizzo di check-list che comprendano sia la normativa di S&SL sia la normativa ambientale.

5.15.4 Procedura

Come si è già detto, il modo più ovvio ed efficace di svolgere le verifiche di conformità normativa è quello di inserirle nel programma di audit interni, al quale ancora una volta si rinvia.

5.15.5 Commenti e conclusioni

La conformità normativa non è un optional. Non conformità spesso considerate minori o tollerabili (pozzi non autorizzati, rumori eccessivi, CPI mancanti, possibili inquinamenti pregressi dei suoli, mancanza di schede di sicurezza sono solo alcune delle più frequenti), possono essere causa non solo delle sanzioni previste dalla legge, ma anche del rifiuto o del ritiro della certificazione dei sistemi gestionali della S&SL o dell’ambiente.

Si deve tuttavia osservare che qualche problema di non facile soluzione possa derivare, e di fatto accade, sia dalle lungaggini che a volte rallentano il processo di rilascio delle autorizzazioni da parte della Pubblica Amministrazione, sia dalla varietà di procedure e prassi relative a questo rilascio in ambiti amministrativi diversi. Negli anni scorsi ciò è avvenuto con particolare frequenza nel campo delle emissioni atmosferiche, e non di rado ha condotto alla scelta inevitabile di tenere in esercizio impianti senza tutte le autorizzazioni formali richieste dalla legge.

Dal punto di vista della certificazione dei sistemi gestionali, dobbiamo fare ricorso ancora alle istruzioni date dal Sincert ai certificatori, contenute nel già citato “Regolamento Tecnico” RT-09 rev. 01 del 21.05.2003. Scrive il Sincert:

“Le autorizzazioni rappresentano un punto basilare per la valutazione del livello di conformità legislativo, anche perché la loro applicabilità è, generalmente, dettagliatamente descritta nella legislazione di natura ambientale. L’assenza di un’ autorizzazione viene, di conseguenza, intesa come il primo evidente punto di non conformità alla legge.

È altresì vero che le procedure e le prassi in essere in Italia per il rilascio delle autorizzazioni sono molto diverse da Regione a Regione e talvolta anche da Provincia a Provincia, con conseguente variabilità dei tempi di rilascio da qualche mese a diversi anni. L’esperienza pratica ci porta così ad evidenziare situazioni in cui imprese operanti nella stessa area geografica siano sottoposte a regimi autorizzativi ed a controlli significativamente diversi oppure casi in cui Società internazionali, operanti con lo stesso Management a livello nazionale, incontrino situazioni completamente differenti per i diversi siti presenti in Italia, arrivando ad avere fisicamente in mano l’autorizzazione agli scarichi in corso d’acqua superficiale in un caso e non avendo avuto alcuna risposta da diversi anni nell’altro.

È evidente che in questo contesto non è possibile, a parità di applicazione del Sistema di Gestione Ambientale, consentire l’emissione del certificato UNI EN ISO 14001 in un caso e negarlo all’azienda gemella semplicemente perché opera in un territorio diverso.

Proprio per evitare un diverso livello di “certificabilità” delle aziende nelle varie realtà locali italiane il SINCERT ha deciso di accettare, ai fini del rilascio della certificazione UNI EN ISO 14001, anche situazioni formalmente non conformi ai dettami della legislazione vigente, in cui risulta però evidente che l’azienda ha comunque fatto tutto quanto in suo potere per ottenere l’autorizzazione.

Ciò non toglie che le aziende rimangono comunque pienamente responsabili dal punto di vista penale ed amministrativo per le loro scelte di operare in assenza delle necessarie autorizzazioni.

Riuscire a standardizzare il significato di “aver fatto tutto quanto in suo potere per ottenere l’autorizzazione” non è facile ed ogni decisione risulta evidentemente discutibile. Il SINCERT ha deciso

di interpretare come accettabile ai fini della certificazione UNI EN ISO 14001 l'impegno di un'Organizzazione quando essa sia in grado di dimostrare di avere presentato la domanda di autorizzazione completa e corretta (riportante tutte le informazioni pertinenti in modo esatto) con adeguato anticipo."

Ritengo si possa aggiungere che l'organizzazione dovrebbe farsi parte attiva nel sollecitare, a certi pur larghi intervalli di tempo, il rilascio di autorizzazioni regolarmente richieste e non ancora definite dall'autorità competente.

5.16 Controlli e azioni correttive: Non conformità, azioni preventive e correttive (OHSAS 18001: 4.5.2; ISO 14001: 4.5.3)

5.16.1 Introduzione e descrizione

L'ISO 14001, clausola 3.15, definisce una **non conformità** con l'espressione "*mancato soddisfacimento di un requisito*". La definizione è dichiaratamente ripresa dall'ISO 9000 (Sistemi di gestione per la qualità – Fondamenti e terminologia), clausola 3.6.2.

L'ISO 9000 (clausola 3.1.2) definisce anche il termine "*requisito*" come "*esigenza o aspettativa che può essere espressa, generalmente implicita o cogente*". A questa definizione fanno seguito quattro note:

Nota 1: "Di regola implicita"²⁶ significa che è uso o prassi comune, per l'organizzazione, per i suoi clienti e per le altre parti interessate, che l'esigenza o l'aspettativa in esame sia implicita";

Nota 2: Per individuare un particolare tipo di requisito, possono essere usati elementi qualificativi, quali per esempio: requisito di prodotto, requisito di gestione per la qualità, requisito del cliente;

Nota 3: Un "requisito specificato" è un requisito che è precisato, per esempio in un documento;

Nota 4: I requisiti possono provenire da differenti parti interessate.

L'OHSAS 18001, riporta, alla clausola 3.8, la seguente definizione di "**non conformance**: *any deviation from work standards, practices, procedures, regulations, management system performance etc. that could either directly or indirectly lead to injury or illness, property damage, damage to the workplace environment, or a combination of these*". ovvero (traduzione dell'autore): "Qualsiasi deviazione da norme operative, prassi, procedure, regolamenti, prestazioni del sistema gestionale che possa direttamente o indirettamente condurre a lesioni o a malattie, danni alla proprietà, danni all'ambiente di lavoro o a un insieme di questi effetti".

Ci si aspetterebbe di trovare una definizione di "non conformità" anche nella ISO 19011, la norma riguardante gli audit di qualità e ambientali, ma così non è.

Come si vede, le definizioni sopra riportate sono molto ampie (sorprende che la OHSAS 18001, norma che riguarda la S&SL, comprenda tra le definizioni di non-conformità anche situazioni che possano semplicemente causare danni alla proprietà): esse sono anche concettualmente diverse, nel senso che, a differenza delle altre, la norma OHSAS 18001 riconosce le non-conformità come tali in base ai loro effetti, anche se soltanto potenziali.²⁷ Anche la definizione di "requisito" contenuta nell'ISO 9000 presenta indubbiamente non poche difficoltà interpretative.

Nelle pratiche correnti e pressoché universalmente condivise, il termine "non conformità" è letto in relazione ai requisiti delle stesse norme delle quali qui si tratta, inclusi quindi i requisiti di conformità normativa che le stesse contengono (v. sez. 5.15.1): questo significato deve essere esteso a tutti i requisiti che discendono dall'applicazione delle norme, e quindi alle procedure dell'organizzazione che fanno parte del suo sistema gestionale OHSAS 18001 o ISO 14001. L'eventuale carenza procedurale non giustifica comunque l'eventuale mancata identificazione di non-conformità: al contrario, tale carenza costituisce di per se stessa una non-conformità rispetto

²⁶ La "Nota 1" spiega il significato di una locuzione ("Di regola implicita") che però non è utilizzata nel testo

²⁷ Questo concetto è peraltro simile a quello che, sia nella stessa OHSAS 18001 sia nell'ISO 14001, è utilizzato per decidere quali procedure documentate devono essere stabilite al fine, appunto, di tenere sotto controllo le situazioni in cui l'assenza di tali procedure potrebbe portare a deviazioni dalla politica e/o agli obiettivi

alle clausole 4.4.6 sia dell'OHSAS 18001 sia dell'ISO 14001. La deviazione da una regola non contenuta nelle procedure ma che dovrebbe esserci può costituire comunque una non conformità.

Tra la documentazione di riferimento per verificare le conformità e identificare le eventuali non conformità deve poi essere inclusa tutta quella relativa alla gestione e alla manutenzione di impianti e attrezzature (che abbiano implicazioni di S&SL o ambientali: ma quale impianto o attrezzatura non ne ha, almeno di S&SL?), che siano o meno prescritte da norme di legge o da regolamenti cogenti.

Una non conformità rispetto a un requisito formale (ad esempio la mancanza di un'istruzione operativa) può sfuggire alle verifiche interne o condotte da enti esterni (come gli auditor di seconda o di terza parte), ma può manifestarsi fisicamente attraverso un problema operativo o il malfunzionamento di un impianto. Anche questo problema operativo è ovviamente da considerarsi come una non conformità; la mancanza di adeguate istruzioni operative emergerà, in questo caso, nell'analisi delle cause della non conformità.

Vi sono però delle aree grigie. Piccoli difetti rilevati, per esempio, in sede di ispezione e/o manutenzione preventiva di impianti sono da considerarsi non-conformità e da trattarsi formalmente con le relative procedure? il ritardo nel rilascio di un'autorizzazione che è stata regolarmente richiesta e sollecitata, è da considerarsi una non conformità?

Non c'è e non ci può essere una risposta "matematica" a questi quesiti, rispetto ai quali ogni organizzazione trova dei "punti di equilibrio" purché si rispetti il principio che, a prescindere da come viene classificata, ogni situazione non conforme, anche per aspetti minori, debba essere trattata in modo efficace. A tal fine è comunque opportuno che le modalità di trattamento rifletta no (anche in forma semplificata o al limite senza forme predefinite, ma sulla base di prassi; ciò vale particolarmente per le PMI) i concetti con i quali si trattano le non conformità formali, e che vedremo tra breve nella sezione 5.16.4. Ad esempio, molte procedure di ispezione e/o di manutenzione preventiva, prevedono dei semplici moduli, generalmente basati su liste di controllo, che consentono all'operatore di segnalare problemi piccoli o meno piccoli facendo delle semplici spunte; la lista viene trasmessa a un superiore gerarchico o a un'altra funzione, competente in materia, che provvedono a rimediare il problema e a introdurre quelle modifiche che ne prevengano il ripetersi.

Il D.Lgs. 626/94 non prescrive come operare nel caso che i controlli evidenzino situazioni non conformi, salvo in un caso, relativo proprio ai DPI utilizzati in relazione al rischio chimico (Art. 80): se necessario, il datore di lavoro deve provvedere "a far riparare o sostituire quelli difettosi prima dell'utilizzazione successiva". In genere la legge dà per scontato che si sappia come procedere in caso di controlli con risultati non conformi; in questo vi è una significativa differenza con la OHSAS 18001. Quest'ultima, a sua volta, è relativamente generica sulla natura dei controlli e sul significato stesso di non-conformità. Si deve comunque tenere in conto una fondamentale differenza, e cioè che le non-conformità rispetto ai requisiti del D.Lgs. 626/94 hanno sempre rilevanza giuridica e sono comunque da gestire secondo le norme di legge e i regolamenti applicabili.

Da tutto ciò consegue che un sistema integrato potrà adottare come "contenitore" le procedure prescritte dalla OHSAS 18001, e assicurare che esse coprano anche i casi previsti dalla 626, a prescindere dalla loro rilevanza giuridica.

Oltre che alle non conformità, le norme OHSAS 18001 e ISO 14001 fanno riferimento ad azioni correttive e preventive. Esse si riferiscono al trattamento delle non conformità, ma le azioni preventive possono riguardare anche non conformità potenziali.

Le **azioni correttive** sono spesso di due tipi: azioni immediate per applicare soluzioni provvisorie (alle quali, a rigore, la definizione di "azione correttiva" non è applicabile: si potrebbero chiamare "azioni di recupero", o simili; vengono dette anche "trattamento della non conformità") e azioni definitive, che sono le azioni correttive propriamente dette. Ad esempio, se buco una gomma della bicicletta: metto una pezza (azione correttiva immediata, soluzione provvisoria, azione di recupero, trattamento della non conformità); cambio la gomma (azione correttiva vera e propria).

L'analisi della non conformità può però mettere in evidenza che la foratura non era casuale, ma dovuta all'impiego di una gomma inadatta, e sussiste quindi il rischio che essa si ripeta. Pertanto decido di cambiare tipo di gomma. In tal caso, è questa la vera azione correttiva, e la si definisce così anche se mirante a prevenire il ripetersi della non conformità.

L'**azione preventiva** propriamente detta riguarda, invece, le non conformità potenziali. Per proseguire nell'esempio di prima, io non ho bucato la gomma, ma poiché ciò è capitato a un mio amico, che utilizza la stessa bicicletta per gli stessi percorsi e con le stesse gomme, posso analizzare il caso e concludere che anch'io corro il pericolo di foratura. Concludo che le gomme che sto usando non sono le più adatte al tipo di bicicletta o a quel tipo di percorso. L'azione preventiva, in questo caso, consiste nel cambiare tipo di gomme anche se sono ancora in buono stato, e finora non mi hanno dato problemi.

5.16.2 Requisiti discendenti dalle norme e dai sistemi gestionali considerati

Tabella 1-32 - Componente del sistema: Controlli e azioni correttive: Non conformità, azioni preventive e correttive - Analisi delle opportunità di integrazione

Non conformità, azioni preventive e correttive	D.Lgs. 626/94	OHSAS 18001	ISO 14001	Osservazioni, indicazioni
Clausole	---	4.5.2	4.5.3	
Responsabile	---	da definire in procedura		Può essere unico, a livello di organizzazione o di processo
Finalità	---	Correggere situazioni (in atto o potenziali) non conformi rispetto ai requisiti e prevenirne il ripetersi (o l'accadimento)		Le due norme hanno le stesse finalità
Contenuti tipici	---	Rilevazione, analisi, azioni correttive e preventive		Le due norme hanno gli stessi contenuti
Fonti interne	Deviazioni dai requisiti del D.Lgs. 626/94	Deviazioni dai requisiti rilevate casualmente, o a seguito dell'emergere di problemi, o a seguito di ispezioni e di audit interni		Fonti interne simili
Fonti esterne	Rilievi del RLS e/o degli organismi di controllo	<ul style="list-style-type: none"> - Rilievi provenienti dai dipendenti e da tutti gli aventi causa - Rilievi degli organismi di controllo 	<ul style="list-style-type: none"> - Rilievi provenienti dai dipendenti e da tutti gli aventi causa - Questioni sollevati dalla collettività - Rilievi degli organismi di controllo 	
Iter	Ricondurre alle procedure di sistema	Procedure di sistema		La gestione delle N/C segue concetti identici, quale che sia la materia specifica. E' opportuno quindi predisporre una sola procedura unificata, che copra anche N/C relative al sistema discendente dal D.Lgs. 626/94

5.16.3 Analisi delle opportunità di integrazione

Sia il fatto che vi sono aree di sovrapposizione fra non conformità di S&SL e non conformità ambientali, sia l'identità delle modalità di trattamento conducono naturalmente a una gestione integrata delle non conformità, anche se le responsabilità di analisi, di coordinamento e gestionali possono far capo a persone diverse in funzione della loro specifica natura.

In un'organizzazione di piccole – medie dimensioni, come quelle alle quali si rivolge questo manuale, gestire le non conformità a livello di tutta l'organizzazione è certamente più semplice ed efficace. In una organizzazione di grandi dimensioni e con molti processi (dei quali siano chiari i responsabili) la gestione può essere decentrata per processi.

Anche nel primo caso, comunque, sarà utile identificare, al livello di procedura, a quale processo si riferisce ciascuna non conformità. Ciò anche al fine di identificare il **responsabile del trattamento della non conformità**, che può essere unico a livello di processo e avere la responsabilità di trattare non conformità sia di S&SL sia di natura ambientale.

5.16.4 Procedura

Per quanto si è detto nelle sezioni precedenti, si predisporrà un'unica procedura per il trattamento delle non conformità, delle azioni correttive (che derivano sempre da una non conformità) e delle azioni preventive (che derivano dalla rilevazione di una non conformità potenziale) riferibile sia all'OHSAS 18001 sia all'ISO 14001 e quindi al sistema di gestione integrato. La procedura unica può abbracciare altri sistemi, tipicamente l'eventuale sistema della qualità.

La procedura conterrà:

- 5.16.4.a - *Le definizioni delle locuzioni “non conformità”, “azione correttiva”, “azione preventiva”*
- 5.16.4.b - *come vengono segnalate le N/C o le proposte di azioni preventive, e chi ha titolo ad avviare la procedura formale di registrazione e trattamento delle stesse; descrizione della N/C, inclusa l'indicazione del processo al quale essa è riferibile, o indicazione dei motivi dell'azione preventiva (N/C potenziale)*
- 5.16.4.c - *l'assegnazione di responsabilità relative al trattamento e all'approvazione finale*
- 5.16.4.d - *il processo di trattamento delle N/C: azione correttiva immediata, analisi delle cause, azione correttiva definitiva, eventuali altre azioni preventive, verifica dell'efficacia, chiusura della N/C*
- 5.16.4.e - *il processo di elaborazione delle azioni preventive: analogo a quello delle N/C, ma salta i passi relativi alle azioni correttive*
- 5.16.4.f - *l'obbligo di interventi formativi nel caso che la non conformità sia dovuta a errori umani*
- 5.16.4.g - *un modulo per supportare il trattamento della N/C e l'elaborazione delle azioni preventive. Un esempio di tale modulo è mostrato nella Figura 1-16 – Esempio di modulo per la gestione delle N/C, azioni correttive e preventive*
- 5.16.4.h - *le modalità di registrazione. E' generalmente opportuno tenere un registro delle non conformità, che, nel tempo, può fornire utili indicazioni di tipo statistico.*

Si potrà poi prendere in considerazione l'ipotesi di scrivere procedure o istruzioni aggiuntive relative all'analisi delle cause di situazioni non conformi, specialmente con riferimento agli infortuni o ai mancati infortuni.

5.16.5 Commenti e conclusioni

Nel ciclo P-D-C-A di Deming (v. sez. 1.2) le procedure di gestione delle N/C e di elaborazione di azioni preventive appartengono evidentemente sia alla fase “CONTROL” (controllare, verificare), sia alla fase “ACT” (agire di conseguenza) e ne rappresentano uno degli strumenti principali. Queste procedure, e più ancora la cultura gestionale che esse presuppongono e contribuiscono a far crescere, garantiscono che un problema, reale o potenziale, piccolo o grande, sia seguito fino alla fine, e che si prendano provvedimenti per prevenirlo o per impedire che si ripresenti. Esse

giocano quindi un ruolo fondamentale per realizzare il principio del miglioramento continuo, che è alla base dei sistemi gestionali di cui qui si tratta.

Figura 1-16 – Esempio di modulo per la gestione delle N/C, azioni correttive e preventive

Mod. xxxxx		NON CONFORMITA', AZIONI CORRETTIVE E PREVENTIVE	
Segnalazione da:	Reparto	Non conformità N/C potenziale (Azione preventiva)	<input type="checkbox"/> N° ____ <input type="checkbox"/> N° ____
(inserire nome e cognome)	(inserire nome Reparto)	(a cura di RD)	
Requisito a cui è riferita la N/C			
Descrizione della N/C – Motivo dell'azione preventiva (N/C potenziale)		Data di apertura della N/C o dell'azione preventiva	
Commenti del RD		Responsabile del trattamento	
		(inserire nome e cognome e Reparto)	
Firma del RD			
Trattamento della NC / Correzione			
Analisi delle cause			
Azione correttiva (eliminazione della cause della N/C)			
Azione preventiva (riferite alle N/C potenziali)			
Data di attuazione prevista	Data effettiva di attuazione	Firma del Responsabile dei trattamento della N/C o dell'azione preventiva	
Verifica di efficacia (a cura del RD)			
Verifica positiva <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	In caso negativo, ulteriori azioni raccomandate		
Firma RD		Data	

5.17 Controlli e azioni correttive: gestione delle registrazioni (OHSAS 18001: 4.5.3; ISO 14001: 4.5.4)

5.17.1 Introduzione e descrizione

Vi è uno stretto collegamento tra i requisiti relativi alla gestione delle registrazioni e quelli che riguardano la sorveglianza e misurazioni (discussi nella Sez. 5.14), e i confini fra i rispettivi requisiti non sono necessariamente netti e ben definiti. Sulla base di una scelta che non è sempre univoca, nella Sez. 5.14 sono state approfondite le questioni relative all'affidabilità dei dati e delle informazioni. In questa sezione invece si tratterà prevalentemente la tipologia delle registrazioni di cui l'organizzazione dovrebbe disporre per il funzionamento del sistema gestionale e alle modalità relative alla loro gestione, raggruppando in questo termine i requisiti specificati espressamente dalle norme OHSAS 18001 e ISO 14001 (ovvero: la loro identificazione, l'aggiornamento, l'archiviazione, la protezione, la reperibilità, la conservazione e l'eliminazione, unitamente all'esigenza che le registrazioni siano leggibili, identificabili e rintracciabili - ovvero riconducibili alle attività pertinenti).

Il D.Lgs. 626/94 stabilisce in dettaglio una serie di misurazioni e verifiche specifiche, per esempio:

- degli agenti chimici che possono provocare rischi per la salute, prescrivendo la progettazione di appropriati processi lavorativi e controlli tecnici, nonché l'uso di attrezzature e materiali adeguati (Art. 72 sexies),
- della presenza di agenti biologici sul luogo di lavoro
- delle installazioni elettriche (con rinvio al Dpr 462/01; Art. 88 undecies)
- dei vettori di infezione (All. XII).

Per quanto riguarda l'individuazione dei dati e delle informazioni di cui conservare le registrazioni, il D.Lgs. 626/94 contiene alcune disposizioni specifiche, e precisamente quelle relative al registro infortuni e malattie professionali (Art. 4 c. 5 lett. o), al registro dei lavoratori esposti ad agenti cancerogeni (Art. 70), al registro dei lavoratori esposti ad agenti biologici (Art. 87), nonché alla registrazione delle verifiche effettuate sulle attrezzature (Art. 35). Numerose disposizioni riguardano la tenuta delle cartelle sanitarie. Si può considerare "registrazione" anche il documento sulla VdR, piano di misure e DPI (Art. 4 c. 2). E' ovvio, poi, che altre requisiti sono impliciti in altre disposizioni, ad esempio quelle riguardanti la valutazione dei rischi, il piano di misure, le nomine, gli obblighi di informazione e formazione, le visite del medico competente agli ambienti di lavoro, le rilevazioni dei tempi di utilizzo dei videoterminali, ecc.

Per la specifica OHSAS 18001, conviene fare riferimento alla guida OHSAS 18002, la quale, nella clausola 4.5.3 include una serie di indicazioni, da intendersi esemplificative, non esaustive. Lo stesso fa l'Appendice A dell'ISO 14001 e la norma tecnica ISO 14004.

Da tutto ciò, con qualche mia estensione e integrazione, si può ricavare una tabella (anch'essa indicativa) come la seguente:

Tabella 1-33 – Elenco indicativo delle registrazioni del SGI

Registrazioni	D.Lgs. 626/94	OHSAS 18001	ISO 14001
Nomine, assegnazione di compiti specifici	X	X	X
Informazioni sui processi di produzione	X	X	X
Informazioni sui prodotti, in particolare sulle loro caratteristiche ambientali			X
Schede di sicurezza	X	X	X
Informazioni su e a appaltatori e fornitori	X	X	X
Registrazioni relative all'identificazione dei pericoli e alla valutazione e al controllo dei rischi	X	X	
Registri delle esposizioni dei lavoratori	X	X	
Analisi ambientale, informazioni e dati sugli aspetti ambientali significativi			X
Registri delle leggi applicabili e di altri requisiti regolamentari o sottoscritti dall'organizzazione		X	X
Permessi, licenze o altre forme di autorizzazioni legali		X	X
Rapporti di infortunio e registri infortuni	X	X	
Rapporti su incidenti suscettibili di originare infortuni (mancati infortuni)		X	
Rapporti di incidenti ed emergenze		X	X
Rapporti sulle prove e le esercitazioni di preparazione alle emergenze		X	X
Rapporti relativi a esami medici, cartelle sanitarie, sorveglianza sanitaria	X	X	
Registrazioni relative a misure strumentali e di laboratorio necessarie per verificare la conformità con le norme applicabili, i livelli di esposizione dei lavoratori, gli impatti ambientali delle attività dell'organizzazione	X	X	X
Registrazioni relative a dispositivi di protezione individuale	X	X	
Registrazioni relative a verifiche su attrezzature	X		
Registrazioni relative a ispezioni, manutenzioni e tarature		X	X
Istruzioni alle imprese che operano nel sito dell'organizzazione			
Risultati dei controlli operativi in genere		X	X
Registrazioni relative all'informazione e alla formazione	X	X	X
Comunicazioni interne ed esterne e le decisioni prese a riguardo di queste ultime		X	X
Rapporti relativi alla consultazione (con i dipendenti, i loro rappresentanti, ecc.) e alle comunicazioni con le parti interessate	X	X	
Obiettivi, traguardi e programmi, piano di misure; evidenze relative al raggiungimento di obiettivi e traguardi e della messa in atto delle misure previste nel piano	X	X	X
Reclami		X	X
Registrazioni relative alle non conformità e alle azioni correttive e preventive		X	X
Rapporti sulle risultanze degli audit interni		X	X
Informazioni relative a sanzioni ricevute		X	X
Informazioni sulla conformità normativa		X	X
Verbali dei riesami della direzione/verbali delle riunioni periodiche ex D.Lgs. 626/94	X	X	X

In breve, ciò che c'è da registrare è tutto quanto si riferisce alla messa in atto e al funzionamento dei sistemi gestionali, al fine di tenere complessivamente il sistema sotto controllo.

L'impostazione di un sistema di registrazioni richiede:

- di individuare i dati e le informazioni necessari, specificando i formati, le fonti, la frequenza di aggiornamento, le responsabilità di elaborazione, gli eventuali valori di confronto o di controllo (ad es. limiti di legge in materia di emissioni), le eventuali codificazioni
- di assicurare l'affidabilità di tutti i processi di elaborazione (v. Sez. 5.14)
- di definire i supporti (cartacei, elettronici, ...) e gli archivi, inclusi i i salvataggi e le archiviazioni di sicurezza, le modalità di accesso
- di definire le esigenze e le modalità di protezione dei dati e delle informazioni
- di fissare i tempi di conservazione

5.17.2 Requisiti discendenti dalle norme e dai sistemi gestionali considerati

Tabella 1-34 - Componente del sistema: Controlli e azioni correttive: RegISTRAZIONI

Registrazioni	D.Lgs. 626/94	OHSAS 18001	ISO 14001	Osservazioni, indicazioni
Clausole	Artt. 4, 6, 7, 8, 11, 16, 21, 22, 35, 70, ecc. ...	4.5.3	4.5.4	
Responsabile	Datore di lavoro o delegati	da definire in procedura		Può essere unico, a livello di organizzazione o di processo
Finalità	Rendere disponibili i dati e le informazioni necessari per i requisiti del sistema introdotto dal D.Lgs. 626/94 e per altri requisiti di legge	Rendere disponibili i dati e le informazioni necessari per i requisiti del sistema		
Contenuti tipici	Registrazioni, documenti su supporti cartacei e/o elettronici Vedi Tabella 1-33	Registrazioni, documenti su supporti cartacei e/o elettronici Vedi Tabella 1-33		Larga coincidenza o coerenza di contenuti
Fonti interne	Decisioni organizzative, caratteristiche degli ambienti, delle attrezzature, dei luoghi e dei posti di lavoro, identificazione dei pericoli e valutazioni dei rischi, gestione attrezzature e impianti, misure pertinenti, infortuni e malattie professionali, sorveglianza sanitaria, incidenti, emergenze, prove di emergenza, programmi e attività di informazione e formazione, ispezioni, manutenzioni e tarature, consultazioni con i rappresentanti dei lavoratori, informazioni dai produttori di sostanze chimiche (tramite schede di sicurezza), informazioni da fornitori, incontri con fornitori e subappaltatori, audit interni, piani di misure e relative verifiche	riescami della direzione, ecc.	Decisioni organizzative, analisi degli aspetti e degli effetti ambientali, caratteristiche degli ambienti, delle attrezzature, dei luoghi e dei posti di lavoro, gestione attrezzature e impianti, incidenti, emergenze, prove di emergenza, programmi e attività di informazione e formazione, ispezioni, manutenzioni e tarature, informazioni dai produttori di sostanze chimiche (tramite schede di sicurezza), informazioni da fornitori, incontri con fornitori e subappaltatori, audit interni, riunione periodica ex Art. 11, piani di misure e relative verifiche, ecc.	
	riunione periodica ex Art. 11, ecc.			

Registrazioni	D.Lgs. 626/94	OHSAS 18001	ISO 14001	Osservazioni, indicazioni
Fonti esterne	<ul style="list-style-type: none"> – Normativa applicabile (attraverso gazzette, data base informatici, Internet, letteratura, etc. – Esami di laboratorio eseguiti all'esterno 	<ul style="list-style-type: none"> – Normativa applicabile (attraverso gazzette, data base informatici, Internet, letteratura, etc.) – Esami di laboratorio eseguiti all'esterno – Posizioni delle eventuali parti interessate esterne 		
Iter				<p>Per evitare duplicazioni e sovrapposizioni è indispensabile una progettazione simultanea e integrata del sistema delle registrazioni in materia di S&SL e di Ambiente</p> <p>Specificare in una procedura o nel manuale quali registrazioni sono previste e chi ne ha la responsabilità</p>

5.17.3 Analisi delle opportunità di integrazione

L'integrazione o meno delle singole registrazioni e il livello al quale avviene tale integrazione dipendono dalla natura della registrazione stessa. Ad esempio, le registrazioni relative alle istruzioni date alle imprese che operano nel sito dell'organizzazione saranno sicuramente integrate, in quanto conterranno istruzioni e informazioni sia in materia di S&SL (incluse quelle discendenti dall'Art. 7 del D.Lgs. 626/94), sia in materia ambientale. La tenuta di tali registrazioni può farsi a livello dell'organizzazione, ma anche, nel caso che l'attività di quelle imprese sia riferibile a un solo processo (ad es. quello di gestione degli immobili) a livello appunto di quel processo.

Altre registrazioni generalmente riferibili a processi specifici e quindi integrabili a livello di processo sono quelle relative alla valutazione dei rischi, all'identificazione degli aspetti ambientali significativi, alla gestione degli impianti.

5.17.4 Procedura

Sarà opportuno predisporre una o più procedure integrate che includano:

- 5.17.4.a - *l'individuazione di tutte le registrazioni necessarie, le relative fonti, i formati, le eventuali codificazioni, i supporti (cartacei, elettronici), i tempi di conservazione; eventuali tabelle sinottiche o matrici per correlare le registrazioni previste alle rispettive attività*
- 5.17.4.b - *l'individuazione degli eventuali valori di controllo (ad es. soglie, limiti e parametri di legge)*
- 5.17.4.c - *le responsabilità e le modalità di rilevazione, registrazione, aggiornamento, trasmissione, elaborazione, diffusione, archiviazione ed eliminazione dei dati, eliminazione*
- 5.17.4.d - *le esigenze e le modalità di protezione dei dati e delle informazioni*
- 5.17.4.e - *i criteri e le modalità di reperibilità e accesso*
- 5.17.4.f - *i collegamenti con le altre procedure*

5.17.5 Commenti e conclusioni

Se si scorre la Tabella 1-33 chiedendosi quali sono le registrazioni che si rendono necessarie solo in relazione all'introduzione del SGI e che non lo sarebbero in caso contrario, si può essere sorpresi dallo scoprire che ben poche di esse cadono in questa categoria. La grande maggioranza di quelle registrazioni, infatti, è comunque necessaria per il rispetto delle norme di legge e per un'ordinata gestione, prescindere dall'introduzione del SGI.

A questo proposito, è banale affermare – eppure non è inutile ripeterlo – che la disponibilità di dati e informazioni completi, corretti e aggiornati è indispensabile per compiere valutazioni corrette e prendere decisioni corrette. Inoltre, un buon sistema di registrazioni fornisce una base essenziale per facilitare i processi di audit.

5.18 Controlli e azioni correttive: L'audit interno (OHSAS 18001: 4.5.4; ISO 14001: 4.5.5)

5.18.1 Introduzione e descrizione

Mentre il D.Lgs. 626/94 demanda specifiche verifiche a persone che rivestono ruoli nell'ambito del "sistema 626", in particolare l'RSPP, il Medico Competente, il Rappresentante dei Lavoratori e, almeno in occasione della riunione periodica, il datore di lavoro, i sistemi gestionali privati, come quelli che derivano dall'OHSAS 18001 e dall'ISO 14001, prevedono l'effettuazione di audit interni periodici che hanno per oggetto, appunto, gli stessi sistemi gestionali. Si tratta di audit cosiddetti "di prima parte", cioè quelli che l'organizzazione conduce su se stessa (sono per questo detti anche "self-audit"), cercando, ovviamente, di assicurare comunque l'indipendenza degli auditor rispetto alle materie oggetto dell'audit.

Riproduciamo nel riquadro le definizioni di audit di prima, di seconda e di terza parte contenute nella norma UNI EN ISO 19011 (nel seguito, per brevità, ISO 19011) “Linee guida per gli audit dei sistemi di gestione per la qualità e/o di gestione ambientale”. Queste definizioni sono applicabili anche agli audit dei sistemi di gestione della S&SL.

Nota 1

Gli **audit interni**, a volte denominati "audit di prima parte", sono effettuati, per il riesame da parte della direzione e per altri fini interni, dall'organizzazione stessa, o per suo conto, e possono costituire la base per una autodichiarazione di conformità da parte dell'organizzazione. In molti casi, particolarmente nelle organizzazioni più piccole, l'indipendenza può essere dimostrata con l'assenza di responsabilità per l'attività oggetto dell'audit.

Nota 2

Gli **audit esterni** comprendono quelli che sono generalmente denominati "audit di seconda parte" e "audit di terza parte". Gli audit di seconda parte sono effettuati da chi ha un interesse nell'organizzazione, quali i clienti, o da altre persone per conto degli stessi. Gli audit di terza parte sono effettuati da organismi di audit esterni indipendenti, quali quelli che rilasciano certificazioni di conformità ai requisiti della ISO 9001 e della ISO 14001.

Gli **obiettivi dell'audit del sistema di gestione ambientale prescritto dalla norma ISO 14001** sono:

- a) determinare se il sistema di gestione ambientale:
 - 1) è conforme a quanto è stato pianificato per la gestione ambientale, compresi i requisiti della presente norma internazionale;
 - 2) è stato correttamente attuato ed è mantenuto attivo;
- b) fornire alla direzione informazioni sui risultati dell'audit.

Gli obiettivi degli audit interni contenuti nella specifica OHSAS 18001, dei quali, come di consueto, fornisco una traduzione non ufficiale, sono simili, pur con qualche differenza più formale che sostanziale.

Gli **obiettivi degli audit periodici del sistema di gestione della S&SL** sono (clausola 4.5.4):

- a) determinare se il sistema di gestione della S&SL:
 - 1) è conforme a quanto è stato pianificato per la gestione della S&SL, compresi i requisiti della presente specifica;
 - 2) è stato correttamente attuato ed è mantenuto attivo; e
 - 3) è efficace nell'attuare la politica e gli obiettivi dell'organizzazione
- b) rivedere i risultati degli audit precedenti
- c) fornire alla direzione informazioni sui risultati dell'audit.

La differenza principale è nel punto a3), laddove OHSAS 18001 stabilisce che l'audit debba determinare se il sistema gestionale è efficace, produce quindi risultati concreti in linea con la politica e gli obiettivi, requisito non incluso nella ISO 14001. Si deve considerare però che:

- il requisito di cui si parla si può ritenere già incluso, anche se in termini più generici, nella locuzione “correttamente attuato”, comune ai due sistemi;
- la clausola 4.6 dell'ISO 14001, dedicata al riesame della direzione, prescrive che “il riesame deve affrontare l'eventuale necessità di cambiare la politica, gli obiettivi e gli altri elementi del sistema di gestione ambientale, **alla luce dei risultati provenienti dagli audit del sistema stesso...**” (le evidenziazioni sono dell'autore); affinché ciò sia possibile, l'audit deve accertare l'efficacia del sistema per l'attuazione della politica e degli obiettivi;

- è buona norma, nella conduzione di un audit, verificare la corretta applicazione del sistema **anche** alla luce dei risultati che di fatto esso produce.

Un'altra differenza formale fra le due definizioni di obiettivi sta nel requisito della OHSAS 18001 di "rivedere i risultati degli audit precedenti". Tuttavia, se si continua la lettura della clausola 4.5.5 della norma ISO 14001 si legge che "uno o più programmi di audit devono essere pianificati, stabiliti, attuati e mantenuti attivi dall'organizzazione, tenendo in considerazione l'importanza ambientale della/e operazione/i esaminata/e **e i risultati degli audit precedenti.**

La già citata norma ISO 19011 non solo afferma che tutto il programma di audit può essere influenzato dalle conclusioni degli audit precedenti; ma, nella clausola 6.3, include tra la documentazione utilizzabile per il riesame della documentazione stessa (uno dei primi passi nella conduzione di un audit) i rapporti di audit precedenti.

Così come la norma ISO 14001 prescrive di tenere conto, nel formulare il programma di audit, dell'importanza ambientale della/e operazione/i esaminata/e, la specifica OHSAS 18001 prescrive di modulare il programma di audit in funzione dei risultati della valutazione dei rischi; anche in questo caso le due norme seguono lo stesso principio, quello cioè di non formulare un qualsiasi programma in astratto, ma farlo guardando alla criticità delle situazioni reali.

Alla luce sia del contesto della norma ISO 14001 sia della norma ISO 19011, si può quindi concludere che i requisiti della OHSAS 18001 e della ISO 14001 riguardanti gli audit interni sono sostanzialmente coincidenti.

Possono essere utili alcune precisazioni lessicali: si intende per "**programma di audit**" quello relativo a un insieme di uno o più audit pianificati per un arco di tempo e orientati verso uno scopo specifico (ad es. la verifica del sistema di gestione ambientale); si intende per "**piano dell'audit**" La descrizione delle attività e delle disposizioni per la conduzione di un singolo audit. Il "**campo dell'audit**" (inglese: "scope") corrisponde all'estensione e limiti di un audit, e comprende, generalmente, una descrizione delle localizzazioni fisiche, delle unità organizzative, delle attività e dei processi, come pure il periodo di tempo richiesto. Con l'espressione "**criteri dell'audit**" si intende l'insieme di politiche, procedure o requisiti su cui si basa la conduzione dell'audit e che fanno da riferimento alle "**evidenze dell'audit**", ovvero le registrazioni, dichiarazioni di fatti o altre informazioni pertinenti ai criteri stessi. La valutazione, da parte degli auditor, delle evidenze dell'audit (qualitative o quantitative) produce infine le "**risultanze dell'audit**".

Le risultanze dell'audit possono indicare conformità o non conformità rispetto ai criteri.

5.18.2 Requisiti discendenti dalle norme e dai sistemi gestionali considerati

Nel caso dell'audit, oltre alla solita tabella di sintesi dei requisiti, al fine principale di individuare le modalità di integrazione, si devono esaminare quali sono i requisiti personali e professionali richiesti a coloro che sono incaricati delle attività di audit; ciò verrà fatto nella sezione 5.18.2.a - Come vedremo, tali requisiti sono formalizzati anzitutto nella norma ISO 19011, dedicata agli audit dei sistemi gestionali dell'ambiente e della qualità, e nelle stesse norme OHSAS 18001 e ISO 14001.

Tabella 1-35 - Componente del sistema: Controlli e azioni correttive: l'audit (interno) del SGI

L'Audit (interno) del SGI	D.Lgs. 626/94	OHSAS 18001	ISO 14001	Osservazioni, indicazioni
Clausole		4.5.4	4.5.5	
Responsabile		Rappresentante della Direzione o suo delegato	Rappresentante della Direzione o suo delegato	Unificare le responsabilità
Finalità		Verifica del sistema, della sua corretta applicazione e della sua efficacia; informazione alla Direzione		Come si è già detto, le finalità sono coincidenti
Contenuti tipici		Definizione delle responsabilità e dei requisiti per pianificare e condurre gli audit, riportare i risultati e conservare le registrazioni; programmazione (inclusa l'individuazione e la preparazione delle risorse necessarie, la frequenza, il campo di applicazione, la metodologia e i criteri); pianificazione, svolgimento degli audit, rapporti. Indipendenza degli auditors dai responsabili delle attività svolte		E' importante che almeno la programmazione sia integrata, comprenda cioè tutta l'attività di auditing interno, anche in altri campi (per es. quello della qualità).
Fonti interne		Verifica e analisi della documentazione Osservazioni dirette Incontri e Interviste con rappresentanti e dipendenti dell'organizzazione e con altre parti interessate		Stesse fonti e metodologia
Fonti esterne		Norme di riferimento (criteri dell'audit Normativa di legge e altra		Fonti esterne generalmente già integrate
Iter		segue i "contenuti"		Opportunità/necessità di integrazione, in relazione almeno alle parti integrate del sistema gestionale. Il programma di audit deve essere integrato; piani di singoli audit possono essere separati.

5.18.2.a - Requisiti degli auditor interni

La norma ISO 19011 fornisce una serie di requisiti per gli auditor in termini di:

- caratteristiche personali: rispetto dei principi etici, mentalità aperta, diplomazia, spirito di osservazione, perspicacia, versatilità, tenacia, capacità di analisi e ragionamenti logici, sicurezza di sé;
- conoscenze e competenze di carattere generale: principi, procedure e tecniche di audit; sistema di gestione e documenti di riferimento; situazioni organizzative; leggi e regolamenti applicabili;
- per i responsabili di gruppo di audit: capacità di pianificare e organizzare l'audit, di guidare il gruppo di audit, di scrivere i rapporti, ecc.;
- per gli auditor di sistema di gestione ambientale: conoscenze e competenze specifiche, quali metodi e tecniche di gestione ambientale; scienze e tecnologie ambientali; aspetti tecnici e ambientali delle attività in opera;
- istruzione ed esperienza di lavoro.

Viene fornito anche un esempio, sul quale ritornerò tra poco, che contiene requisiti alquanto severi, in particolare in termini di esperienza di lavoro e di attività di auditing.

Va detto che, per quanto riguarda gli auditor interni, in tutte le organizzazioni e ancor di più nelle PMI, tali requisiti, e in particolare quelli di esperienza di lavoro e di attività di auditing contenuti nell'esempio citato, devono essere intesi come largamente indicativi e non vincolanti. Va infatti sottolineato che:

- la norma ISO 19011 è una linea guida, già di per sé non vincolante; essa copre fra l'altro l'audit dei sistemi di gestione della qualità e dell'ambiente, non quello del sistema di gestione della S&SL;
- nell'introduzione della ISO 19011 si legge: *“La guida di cui alla presente norma internazionale è volutamente flessibile. Come indicato in vari punti del testo, l'utilizzazione delle presenti linee guida può variare in relazione alla dimensione, natura e complessità delle organizzazioni da sottoporre ad audit, come pure in relazione agli obiettivi ed ai campi degli audit da effettuare”*;
- la clausola 7.4.4 della ISO 19011 demanda alle singole organizzazioni la fissazione dei requisiti specifici (*“Le organizzazioni dovrebbero stabilire il grado di istruzione, il livello di esperienza di lavoro, di formazione e di addestramento come auditor e di esperienza necessari ad un auditor per conseguire le conoscenze e competenze appropriate al programma di audit”*);
- l'*“esempio del grado di istruzione, di livelli di esperienza di lavoro, di formazione e di addestramento come auditor e di esperienza di audit”* fornito dalla ISO 19011 nel Prospetto 1 inserito nella clausola 7.4.4 fa specifico riferimento agli *“auditor che conducono audit di certificazione o simili”*, e quindi non si applica agli auditor interni.

L'applicazione acritica e integrale dei criteri della norma agli auditor interni non è dunque richiesta dalla norma stessa, e sarebbe fonte di costi elevati e di impensabili irrigidimenti organizzativi. Curando anzitutto la qualità personale e professionale degli auditor, l'organizzazione fisserà dei requisiti di formazione ed esperienza ragionevoli e adatti all'organizzazione stessa.

Non si può chiudere l'argomento senza citare quanto dicono in proposito le norme alle quali invece dobbiamo fare pieno e scrupoloso riferimento: la OHSAS 18001 e la ISO 14001. Come vedremo, esse si limitano a indicazioni assai possibiliste e generiche.

OHSAS 18001 stabilisce, nella clausola 4.5.4: *“Wherever possible, audits shall be conducted by personnel independent of those having direct responsibility for the activity being examined”*, ovvero: “ogniquale volta possibile, gli audit dovranno essere condotti da personale indipendente da coloro che hanno diretta responsabilità sull'attività oggetto di esame”. Segue la nota: *“The word “independent” here does not necessarily mean external to the organization”*, ovvero: “La parola “indipendente” usata qui non significa necessariamente esterna all'organizzazione”.

ISO 14001 stabilisce, nella clausola 4.5.5, che *“La selezione degli auditor e la conduzione degli audit deve assicurare l’obiettività e l’imparzialità del processo di audit”*. Ulteriori indicazioni sono riportate nella clausola A.5.5 dell’appendice A (informativa) *“Guida all’uso della presente norma internazionale”*: *“Gli audit interni di un sistema di gestione ambientale possono essere condotti da personale proveniente dall’organizzazione o da persone esterne scelte dall’organizzazione, per conto della quale lavorano. In entrambi i casi le persone che conducono l’audit dovrebbero essere in posizione di imparzialità e obiettività”*. *Nelle organizzazioni più piccole, l’indipendenza dell’auditor può essere dimostrata dal fatto che l’auditor stesso sia libero da ogni responsabilità riguardo all’attività sottoposta all’audit”*. Il significato della locuzione *“organizzazioni più piccole”* non viene ulteriormente approfondito, nemmeno nelle linee guida ISO 14004.

5.18.3 Analisi delle opportunità di integrazione

Quando l’organizzazione predispone il programma di audit interno deve compiere delle scelte, che sono largamente influenzate dalle dimensioni e dall’articolazione organizzativa dell’organizzazione stessa. Una piccola organizzazione potrà concentrare il programma in un unico audit onnicomprensivo; un’organizzazione molto ampia e articolata potrà invece decidere di suddividerlo in più audit per argomenti, scegliendo per ciascun audit alcune clausole delle norme e/o alcuni processi o settori dell’organizzazione. Nella sezione 5.18.4 si proporrà una matrice per la programmazione degli audit.

Ciascuno degli audit risultanti da questa programmazione potrà integrare questioni di S&SL e ambientali. L’integrazione del piano di audit è ovvia in relazione a quelle parti del sistema che sono state integrate, ma non è necessariamente limitata a tali parti.

5.18.4 Procedura

Si è già detto che l’articolazione del programma di audit interni e la determinazione dei livelli di integrazione sono in gran parte correlati alle dimensioni e all’articolazione dell’organizzazione.

La stesura del programma di audit (il programma copre un ciclo di audit interni tale da soddisfare i requisiti delle clausole 4.5.4 della OHSAS 18001 e 4.5.5 dell’ISO 14001) è comunque il primo passo, ma è un momento chiave per le decisioni da prendere a riguardo dei livelli di integrazione.

Il paragrafo precedente evidenzia che l’integrazione nell’applicazione delle due norme è un fatto pressoché ovvio. Un programma di audit risponderà anche alla domanda relativa ai livelli di integrazione fra i diversi processi e fra questi e l’organizzazione nel suo insieme.

Ai fini sopradescritti, si può ragionare con l’ausilio di una matrice di questo tipo:

Criteri		Campi:		
		Organizzazione		
OHSAS 18001	ISO 14001	Processi		
		A	B	C
4.2 Politica	4.2 Politica			
4.3.1 Identificazione dei pericoli, valutazione e controllo dei rischi	4.3.1 Aspetti ambientali			
4.3.2 Prescrizioni legali e altre	4.3.2 Prescrizioni legali e altre prescrizioni			
4.3.3/4 Obiettivi e programma	4.3.3 Obiettivi, traguardi e programma			
4.4.1 Struttura e responsabilità	4.4.1 Risorse, ruoli, responsabilità e autorità			
4.4.2 Formazione, sensibilizzazione e competenze	4.4.2 Competenza, formazione e consapevolezza			
4.4.3 Consultazione e comunicazione	4.4.3 Comunicazione			
4.4.4 Documentazione	4.4.4 Documentazione			
4.4.5 Controllo della documentazione	4.4.5 Controllo dei documenti			
4.4.6 Controllo operativo	4.4.6 Controllo operativo			
4.4.7. Preparazione e risposta alle emergenze	4.4.7. Preparazione e risposta alle emergenze			
4.5.1 Sorveglianza e misurazione (senza conformità normativa)	4.5.1 Sorveglianza e misurazione			
4.5.1 Monitoraggio della conformità normativa	4.5.2 Valutazione del rispetto e delle prescrizioni			
4.5.2 Infortuni, incidenti, non conformità e azioni correttive e preventive	4.5.3 Non conformità, azioni correttive e azioni preventive			
4.5.3 RegISTRAZIONI	4.5.4 Controllo delle registrazioni			
4.5.4 Audit interni	4.5.5 Audit interno			
4.6 Riesame della direzione	4.6 Riesame della direzione			

Per capire come si può usare la matrice, ipotizziamo un caso di applicazione. Caselle dello stesso colore indicheranno l'integrazione (o "combinazione") in un unico audit di criteri/processi diversi. Per spiegare meglio:

Criteri		Campi:		
		Organizzazione		
OHSAS 18001	ISO 14001	Processi		
		A	B	C
Clausola A				
	Clausola A			
Clausola B				
	Clausola B			
Clausola C				
	Clausola C			
Clausola D				
	Clausola D			

Nel caso della clausola A il programma di audit prevede audit separati per processo e per S&SL e Ambiente

Nel caso della clausola B il programma di audit prevede audit separati per processo e integrati per S&SL e Ambiente

Nel caso della clausola C il programma di audit prevede audit condotti a livello di tutta l'organizzazione separatamente per S&SL e Ambiente

Nel caso della clausola D il programma di audit prevede audit condotti a livello di tutta l'organizzazione e integrati per S&SL e Ambiente

Tabella 1-36 – Ipotesi di impostazione di un piano di audit interno (a)

Criteri		Campi:		
		Organizzazione		
OHSAS 18001	ISO 14001	Processi		
		A	B	C
4.2 Politica	4.2 Politica			
4.3.1 Identificazione dei pericoli, valutazione e controllo dei rischi	4.3.1 Aspetti ambientali			
4.3.2 Prescrizioni legali e altre	4.3.2 Prescrizioni legali e altre prescrizioni			
4.3.3/4 Obiettivi e programma	4.3.3 Obiettivi, traguardi e programma			
4.4.1 Struttura e responsabilità	4.4.1 Risorse, ruoli, responsabilità e autorità			
4.4.2 Formazione, sensibilizzazione e competenze	4.4.2 Competenza, formazione e consapevolezza			
4.4.3 Consultazione e comunicazione	4.4.3 Comunicazione			
4.4.4 Documentazione	4.4.4 Documentazione			
4.4.5 Controllo della documentazione	4.4.5 Controllo dei documenti			
4.4.6 Controllo operativo	4.4.6 Controllo operativo			
4.4.7. Preparazione e risposta alle emergenze	4.4.7. Preparazione e risposta alle emergenze			
4.5.1 Sorveglianza e misurazione (senza conformità normativa)	4.5.1 Sorveglianza e misurazione			
4.5.1 Monitoraggio della conformità normativa	4.5.2 Valutazione del rispetto delle prescrizioni			
4.5.2 Infortuni, incidenti, non conformità e azioni correttive e preventive	4.5.3 Non conformità, azioni correttive e azioni preventive			
4.5.3 RegISTRAZIONI	4.5.4 Controllo delle registrazioni			
4.5.4 Audit interni	4.5.5 Audit interno			
4.6 Riesame della direzione	4.6 Riesame della direzione			

Nel caso che abbiamo visto, l'organizzazione ha compiuto (esplicitamente o implicitamente) alcune scelte precise in ordine al suo programma di audit interni: anzitutto quella di esaminare insieme o diSGIuntamente, a seconda dei casi, le clausole corrispondenti della specifica OHSAS 18001 e della norma ISO 14001. Così pure, l'organizzazione ha deciso di condurre, in alcuni casi, audit a livello di singolo processo, in altri audit a livello di tutta l'organizzazione. Il quadro risultante è esposto nella seguente tabella:

Tabella 1-37 – Schema di audit corrispondente alla tabella precedente (a)

Audit e Campo	Criteri
Audit integrati OHSAS 18001 e ISO 14001 condotti a livello di tutta l'organizzazione	Politica SGI Prescrizioni legali e altre Struttura e responsabilità Controllo della documentazione Preparazione e risposta alle emergenze Audit interni Riesame della Direzione
Audit separati OHSAS 18001 e ISO 14001, condotti a livello di tutta l'organizzazione	Monitoraggio della conformità normativa e del rispetto delle prescrizioni
Audit integrati OHSAS 18001 e ISO 14001 condotti separatamente per processo	Identificazione di pericoli, valutazione e controllo dei rischi Aspetti ambientali Obiettivi, traguardi e programma Formazione, sensibilizzazione, competenze, consapevolezza Consultazione e comunicazione Documentazione Controllo operativo Sorveglianza e misurazioni Non conformità, azioni preventive e correttive Registrazioni
Audit separati OHSAS 18001 e ISO 14001 condotti separatamente per processo	--- nessun caso ---

L'organizzazione dovrà poi programmare l'effettuazione di questi audit, che può separare o combinare come ritenuto più opportuno.

Nel caso di conduzione di audit combinati organizzazione/processo, il relativo piano di audit gestirà i collegamenti e le sovrapposizioni, ripartendo gli argomenti da vedere a livello di tutta l'organizzazione (per es. la costituzione e l'addestramento delle squadre di emergenza, i rapporti con i VVFF) e quelli da vedere a livello di processo (per esempio le analisi di rischio degli impianti, le relative misure preventive, ecc.).

L'approccio descritto è concettualmente ineccepibile, ma presenta il rischio di duplicazioni e iterazioni non necessarie. Ad esempio, se gli obiettivi e il programma sono accorpati a livello di tutta l'organizzazione, come di solito avviene (v. anche Sez. 5.6.3), a maggior ragione nelle PMI, l'auditing per processi condurrebbe a riesaminare più volte gli stessi documenti, probabilmente impegnando ripetutamente le stesse persone. Pertanto, specialmente a livello di PMI, l'approccio di auditing per processi evidenzia dei limiti operativi e pratici, che portano a preferire un approccio a livello di tutta l'organizzazione.

Facciamo quindi un secondo caso ipotetico, che può essere rappresentato graficamente dalla tabella che segue:

Tabella 1-38 - Ipotesi di impostazione di un piano di audit interno (b)

Criteri		Campi:		
		Organizzazione		
OHSAS 18001	ISO 14001	Processi		
		A	B	C
4.2 Politica	4.2 Politica			
4.3.1 Identificazione dei pericoli, valutazione e controllo dei rischi	4.3.1 Aspetti ambientali			
4.3.2 Prescrizioni legali e altre	4.3.2 Prescrizioni legali e altre prescrizioni			
4.3.3/4 Obiettivi e programma	4.3.3 Obiettivi, traguardi e programma			
4.4.1 Struttura e responsabilità	4.4.1 Risorse, ruoli, responsabilità e autorità			
4.4.2 Formazione, sensibilizzazione e competenze	4.4.2 Competenza, formazione e consapevolezza			
4.4.3 Consultazione e comunicazione	4.4.3 Comunicazione			
4.4.4 Documentazione	4.4.4 Documentazione			
4.4.5 Controllo della documentazione	4.4.5 Controllo dei documenti			
4.4.6 Controllo operativo	4.4.6 Controllo operativo			
4.4.7. Preparazione e risposta alle emergenze	4.4.7. Preparazione e risposta alle emergenze			
4.5.1 Sorveglianza e misurazione (senza conformità normativa)	4.5.1 Sorveglianza e misurazione			
4.5.1 Monitoraggio della conformità normativa	4.5.2 Valutazione del rispetto delle prescrizioni			
4.5.2 Infortuni, incidenti, non conformità e azioni correttive e preventive	4.5.3 Non conformità, azioni correttive e azioni preventive			
4.5.3 Registrazioni	4.5.4 Controllo delle registrazioni			
4.5.4 Audit interni	4.5.5 Audit interno			
4.6 Riesame della direzione	4.6 Riesame della direzione			

In questa seconda ipotesi, le scelte fatte dall'organizzazione sono nella direzione di una maggiore integrazione a livello organizzativo a scapito, forse, di una minore integrazione fra S&SL e Ambiente.

Come già fatto nel caso precedente, la tabella che segue riassume il quadro delle scelte fatte dall'organizzazione per quanto riguarda il suo programma di audit interni:

Tabella 1-39 - Schema di audit corrispondente alla tabella precedente (b)

Audit e Campo	Criteri
Audit integrati OHSAS 18001 e ISO 14001 condotti a livello di tutta l'organizzazione	Politica SGI Prescrizioni legali e altre Struttura e responsabilità Obiettivi, traguardi e programma Formazione, sensibilizzazione, competenze, consapevolezza Consultazione e comunicazione Documentazione Controllo della documentazione Preparazione e risposta alle emergenze Registrazioni Audit interni Riesame della Direzione
Audit separati OHSAS 18001 e ISO 14001, condotti a livello di tutta l'organizzazione	Identificazione di pericoli, valutazione e controllo dei rischi Aspetti ambientali Monitoraggio della conformità normativa e del rispetto delle prescrizioni
Audit integrati OHSAS 18001 e ISO 14001 condotti separatamente per processo	Controllo operativo Sorveglianza e misurazioni Non conformità, azioni preventive e correttive
Audit separati OHSAS 18001 e ISO 14001 condotti separatamente per processo	--- nessun caso ---

Come già osservato in relazione all'esempio precedente, l'organizzazione dovrà poi programmare l'effettuazione di questi audit, che può separare o combinare come ritenuto più opportuno. Valgono ovviamente anche le stesse osservazioni già fatte per il caso di conduzione di audit combinati organizzazione/processo.

Si deve sottolineare che quelli che si sono visti sono semplicemente esempi, senza l'intenzione di suggerire scelte specifiche. Queste ultime non possono che essere prese dalla singola organizzazione nel quadro delle sue specifiche realtà. Gli esempi, tuttavia, dimostrano quanto ampie siano, in questa materia, le opportunità di integrazione, che comunque non possono essere lasciate al caso o all'improvvisazione.

Il programma è quindi il primo passo da procedurizzare, e su di esso ci siamo soffermati a lungo, date le scelte che comporta.

Con ciò che abbiamo visto, tuttavia, la programmazione non è completata. Per completarla, occorre anche definire con che frequenza si ripetono i singoli audit, e calendarizzarli.

Per quanto riguarda la frequenza, non è detto che ciascun audit di un ciclo di audit debba essere effettuato una sola volta. Per esempio, nel primo dei due casi che abbiamo visto, il management potrebbe decidere di attuare con frequenza semestrale l'audit n° 1, quello relativo ad aspetti organizzativi complessivi, e con frequenza annuale (il ciclo risultante è dunque di un anno) gli audit n° 2, 3, 4, che sono articolati per processi. Oppure si potrebbe decidere di aumentare la frequenza di audit di un processo specifico, perché presenta criticità di S&SL e/o ambientali nettamente superiori a quelle presentate dagli altri processi.

Ricordiamo che anche le norme correlano l'elaborazione del programma di audit all'importanza o alla criticità delle operazioni esaminate.

Una scelta abbastanza frequente nelle organizzazioni di grandi dimensioni è quella di articolare l'audit sul controllo operativo in audit parziali (ad es.: gestione impianti e attrezzature, gestione rifiuti, gestione scarichi, approvvigionamenti, ricerca e sviluppo, ecc.).

L'insieme di queste scelte porta dunque alla definizione di un programma che contiene gli audit da effettuare, le date, i campi, i criteri e che, molto probabilmente, coglierà in gran parte o del tutto le opportunità di integrazione fra S&SL e Ambiente sulle quali ci siamo dilungati.

La procedurizzazione dell'attività di auditing interno dovrà poi coprire:

- 5.18.4.a - *le responsabilità di programmazione e coordinamento dell'effettuazione del programma;*
- 5.18.4.b - *la scelta, la formazione e la qualificazione degli auditor che svolgono gli audit interni, tenendo presente che essi devono essere conformi a certi requisiti (v. anche Sez. 5.18.2.a - :*
 - caratteristiche personali quali onestà intellettuale, obiettività, apertura mentale, capacità relazionali, tatto, spirito di osservazione, capacità logiche, sicurezza
 - istruzione di base, esperienza di lavoro
 - competenze generali e competenze professionali specifiche nelle materie trattate (inclusi aspetti sistemistici, tecnici, normativi)
 - sufficiente grado di indipendenza dalle attività sottoposte ad audit in modo da garantire obiettività e imparzialità di giudizio.

Se si ritiene troppo oneroso un iter di preparazione di auditor interni, o non si riesce a soddisfare qualcuno dei requisiti sopra accennati, ci si potrà rivolgere a professionisti esterni all'organizzazione.

- 5.18.4.c - *le modalità di pianificazione di ciascun singolo audit (come abbiamo visto, il termine "programma" si riferisce all'insieme degli audit che fanno parte di uno o più cicli di audit, mentre il termine "piano" si riferisce alla pianificazione di ciascun singolo audit), che saranno più o meno formali in funzione soprattutto della complessità dell'organizzazione. Non sempre, infatti, per un audit interno è necessario il livello di formalizzazione richiesto, ad esempio, da un audit "di terza parte", per esempio un audit di certificazione.*

Nella formalizzazione massima, un piano di audit potrà includere il campo, gli obiettivi e i criteri dell'audit (che devono sempre includere una verifica delle azioni conseguenti agli analoghi audit precedenti), i documenti di riferimento, le date e i luoghi dove si prevede di effettuare l'attività di audit, la composizione del gruppo di audit nonché, se del caso, i ruoli e le responsabilità di ciascun componente del gruppo stesso, l'identificazione del responsabile dell'organizzazione oggetto dell'audit (per ciò che si riferisce all'audit stesso), le voci del rapporto di audit, eventuali indicazioni logistiche, gli eventuali vincoli di riservatezza, le eventuali azioni successive all'audit (gestione delle N/C, delle osservazioni, ecc.). In un audit interno spesso ci si limita a definire il campo e i criteri dell'audit, dando tutto il resto per ovvio e scontato, specialmente se ci riferiamo a organizzazioni non di grandissime dimensioni. Per quanto riguarda le eventuali azioni successive all'audit, esse saranno definite anche nella procedura;

- 5.18.4.d - *la struttura dei rapporti, le modalità relative a indicazioni specifiche (non-conformità, osservazioni, ecc.). Sarà opportuno stabilire un collegamento con la procedura di N/C;*
- 5.18.4.e - *le modalità di rapporti e N/C; nonché (come si è già detto), le modalità con cui si dà seguito ai risultati dell'audit;*
- 5.18.4.f - *i collegamenti con il riesame della direzione.*

5.18.5 Commenti e conclusioni

Negli esempi proposti, il piano di audit si sviluppa parzialmente a livello di tutta l'organizzazione, parzialmente a livello di processi. A questo proposito, due considerazioni:

- più l'organizzazione è piccola, meno è conveniente articolare l'audit per processi; in una piccola organizzazione infatti questa scelta si può rivelare alquanto artificiosa;
- una ragione che può far propendere a impostare per processi alcune parti dell'audit è l'eventuale integrazione con audit del sistema qualità ISO 9000, dove l'impostazione per processi riflette l'impostazione della norma stessa.

Qualche considerazione sulla qualità degli audit interni.

Nella pratica, spesso gli audit interni sono condotti in maniera superficiale. Specie nelle PMI si riscontrano talora problemi di competenza degli auditor e problemi di non totale indipendenza. A volte a un'apparente indipendenza funzionale si accompagnano meno visibili, ma non meno opinabili, "dipendenze" di carattere relazionale o personale.

Anche se, come abbiamo visto, la norma ISO 19011 lascia grande libertà alle organizzazioni per quanto riguarda la designazione degli auditor di prima parte, tuttavia sarebbe un grave errore sottovalutare e non applicare adeguatamente i concetti alla base di quella norma. Un errore che si paga in minor efficacia del sistema, in possibili inefficienze e in sopravvivenza di problemi che poi verranno alla luce in sede di audit di terza parte, con lo strascico di maggiori difficoltà gestionali.

Buoni audit interni comportano qualche costo, che si ripaga abbondantemente non solo a livello di tutto il sistema gestionale, ma anche in risorse di competenze e di cultura gestionale per tutta l'organizzazione.

5.19 Il Riesame della Direzione (4.6)

5.19.1 Introduzione e descrizione

Il riesame della direzione formalizza, nei sistemi gestionali normati dalla OHSAS 18001 e dalla ISO 14001 (e in altri) quello che è una delle prassi più ovvie e basilari che caratterizzano la conduzione di un'azienda o di un'organizzazione qualsiasi: ogni tanto, normalmente a intervalli prestabiliti, la direzione si riunisce, esamina come vanno le cose, prende decisioni per correggere, progredire, innovare, ecc.

Le norme citate prescrivono che tale esame, o riesame, sia periodico (ma con una frequenza decisa dalla direzione stessa) e ne indicano alcuni contenuti. Il primo oggetto di riesame sarà, per entrambe le norme, lo stesso sistema gestionale, per verificare che esso sia idoneo, adeguato ed efficace, e pertanto rispondente agli scopi per i quali è stato sviluppato. Entrambe le norme, poi, indicano, tra gli altri scopi, quello di valutare/verificare l'eventuale necessità di modificare la politica, gli obiettivi ed altri elementi del sistema, anche alla luce dei risultati degli audit, di cambiamenti della situazione e dell'impegno al miglioramento continuo. Entrambe le norme prescrivono che il riesame sia preceduto dalla raccolta delle informazioni necessarie, e prescrivono che esso sia documentato. I due testi inglesi sono concettualmente simili, ma quello della ISO 14001 contiene maggiori dettagli per quanto riguarda in particolare gli input al riesame.

La norma ISO 14001 in particolare prescrive che gli elementi in ingresso al riesame della direzione comprendano:

- i risultati degli audit interni e delle valutazioni sul rispetto delle prescrizioni legali e delle altre prescrizioni che l'organizzazione sottoscrive;
- le comunicazioni provenienti dalle parti interessate esterne, compresi i reclami;
- la prestazione ambientale dell'organizzazione;
- il grado di raggiungimento degli obiettivi e dei traguardi;
- lo stato delle azioni correttive e preventive;
- lo stato di avanzamento delle azioni previste dai precedenti riesami della direzione;
- il cambiamento di situazioni circostanti, comprese le evoluzioni delle prescrizioni legali e delle altre prescrizioni relative ai propri aspetti ambientali;
- le raccomandazioni per il miglioramento

Per quanto riguarda la S&SL, analoghi dettagli si trovano nella guida OHSAS 18002. Essa offre infatti indicazioni dettagliate sull'agenda del riesame. Le riporto qui di seguito, anche se in verità non aggiungono molto a quanto già sappiamo:

- adeguatezza della politica di S&SL;
- fissazione o aggiornamento degli obiettivi;
- adeguatezza dei processi di identificazione dei pericoli e valutazione e controllo dei rischi;
- livelli di rischio esistenti e efficacia delle misure di controllo in atto;
- adeguatezza delle risorse (economiche, di personale, di materiali);
- efficacia dei processi di ispezione in materia di S&SL;
- dati relativi ad infortuni e incidenti;
- casi registrati di procedure dimostrate inefficaci;
- risultati ed efficacia degli audit interni ed esterni;
- livello di preparazione alle emergenze;
- miglioramenti del sistema gestionale di S&SL;
- risultanze di investigazioni di infortuni e incidenti;
- valutazione delle conseguenze di possibili evoluzioni normative o tecnologiche.

E' appena il caso di notare la coincidenza di alcune di queste voci con quelle previste dal D.Lgs. 626/94 per quanto riguarda la riunione periodica di cui all'Art. 11, che è dedicata all'esame dei seguenti documenti e argomenti:

- il documento, di cui all'art. 4, commi 2 e 3, che contiene:
 - la valutazione dei rischi per la S&SL;
 - l'individuazione delle misure di prevenzione e di protezione e dei dispositivi di protezione individuale, conseguente alla VdR;
 - il programma delle misure ritenute opportune per garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza;
- l'idoneità dei mezzi di protezione individuale;
- i programmi di informazione e formazione dei lavoratori ai fini della sicurezza e della protezione della loro salute.
- eventuali significative variazioni delle condizioni di esposizione al rischio, compresa la programmazione e l'introduzione di nuove tecnologie che hanno riflessi sulla sicurezza e salute di lavoratori.

Per quanto riguarda i partecipanti, c'è un sostanziale silenzio delle norme OHSAS 18001 e 18002, che fanno continuo riferimento al "top management": la OHSAS 18002 invita l'organizzazione a considerare, quando si pianifica il riesame, chi vi deve partecipare, esemplificando in termini generici "*managers, OH&S specialist advisors, other personnel*". Anche la ISO 14004 invita l'organizzazione a decidere sulla partecipazione al riesame della direzione, indicando lo staff ambientale, i responsabili delle unità operative chiave in relazione ai rispettivi aspetti ambientali, i responsabili degli elementi chiave del sistema gestionale (formazione, documentazione, ecc.) e, naturalmente, il "top management".

Facendo ancora un parallelo con la riunione periodica prescritta dall'Art. 11 del D.Lgs. 626/94, ricordiamo che a tale riunione devono prendere parte il datore di lavoro (che può farsi rappresentare), il RSPP, il MC e il RLS.

La ISO 14001 specifica anche gli elementi in uscita dal riesame della direzione, che, recita la norma, "*devono comprendere tutte le decisioni e le azioni relative a possibili modifiche alla politica ambientale, agli obiettivi e ai traguardi e ad altri elementi del sistema di gestione ambientale, coerentemente con l'impegno al miglioramento continuo*". E' ovvio che questa frase potrebbe trasferirsi tale e quale nella OHSAS 18001, semplicemente sostituendo alla parola "*ambientale*" la locuzione "*di S&SL*".

5.19.2 Requisiti discendenti dalle norme e dai sistemi gestionali considerati

Tabella 1-40 - Il Riesame della Direzione/La Riunione Periodica - Analisi delle opportunità di integrazione (4.6)

Il Riesame della Direzione/La Riunione Periodica	D.Lgs. 626/94	OHSAS 18001	ISO 14001	Osservazioni, indicazioni
<i>Clausole</i>	Art. 11	4.6	4.6	La riunione annuale ex Art. 11 della 626 ha molti punti di contatto con la riunione di riesame della Direzione
<i>Responsabile</i>	Datore di lavoro con RSPP, MC e RLS	Alta direzione, Responsabile del SGS	Alta direzione, Responsabile del SGA	Sostanziale coincidenza; il datore di lavoro fa parte dell'alta direzione. Le due figure del Responsabile SGS e Responsabile SGA possono coincidere in quella del Responsabile del SGI
<i>Finalità</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Controllo del sistema e dei suoi risultati - Condivisione del controllo tra management e rappresentante dei lavoratori 	<ul style="list-style-type: none"> - Controllo del sistema e dei suoi risultati - Eventuale revisione/aggiornamento della politica, degli obiettivi e del programma 		Le finalità relative a OHSAS 18001 e ISO 14001 riflettono, rispetto a quelle del D.Lgs. 626/94, la maggior proattività che caratterizza le due norme rispetto al D.Lgs. 626/94

Il Riesame della Direzione/La Riunione Periodica	D.Lgs. 626/94	OHSAS 18001	ISO 14001	Osservazioni, indicazioni
<p>Contenuti tipici</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Valutazione dei rischi - Misure di prevenzione e protezione - Programmi di informazione e formazione - DPI - Nuove tecnologie 	<ul style="list-style-type: none"> - Valutazioni di idoneità, adeguatezza ed efficacia del sistema gestionale (politica inclusa), e conseguenti decisioni - Esame dei risultati degli audit - Esame dei cambiamenti nelle circostanze rilevanti per il sistema gestionale - Adeguatezza della valutazione dei rischi - Andamento delle prestazioni di S&SL - Revisione degli obiettivi e del programma - Adeguatezza delle risorse - Preparazione alle emergenze - Riferimento al principio del miglioramento continuo 	<ul style="list-style-type: none"> - Esame dei risultati degli audit - Esame delle comunicazioni proveniente dall'esterno - Esame delle prestazioni ambientali e del grado di raggiungimento degli obiettivi e dei traguardi - Stato delle azioni correttive e preventive - Stato di avanzamento delle azioni previste dai precedenti riesami - Valutazioni di idoneità, adeguatezza ed efficacia del sistema gestionale (politica inclusa), e conseguenti decisioni - Valutazione delle opportunità di miglioramento o necessità di apportare modifiche al sistema, e relative decisioni 	<p>Contenuti coincidenti o contigui o analoghi; quindi sostanziale continuità tra i tre gruppi di requisiti</p>

Il Riesame della Direzione/La Riunione Periodica	D.Lgs. 626/94	OHSAS 18001	ISO 14001	Osservazioni, indicazioni
Fonti interne	<ul style="list-style-type: none"> - VdR, analisi e proposte del RSPP, del MC, del RLS - Infortuni e incidenti avvenuti - Previsioni di nuove tecnologie 	<ul style="list-style-type: none"> - Statistiche di infortuni; - risultati degli audit di S&SL, interni; - Azioni correttive messe in atto dal riesame precedente; - Rapporti su emergenze effettivamente avvenute o su esercitazioni di emergenza; - Rapporto da parte del rappresentante della direzione sul funzionamento complessivo del sistema; - Rapporti da parte di responsabili di linea sull'efficacia del sistema nei settori di loro rispettiva responsabilità; - Rapporti sulla individuazione dei pericoli, valutazione dei rischi e processi di controllo dei rischi. 	<ul style="list-style-type: none"> - Risultati degli audit ambientali interni; - Valutazione del rispetto delle prescrizioni legali e altre - Prestazione ambientale dell'organizzazione - Grado di raggiungimento di obiettivi e traguardi - Stato delle azioni correttive e preventive - Stato delle azioni previste nei precedenti riesami - Raccomandazioni per il miglioramento 	<p>Significative aree di sovrapposizione; diversità fra OHSAS 18001 e ISO 14001 da un lato e D.Lgs. 626/94 sempre per la maggior proattività delle due norme standard rispetto alla legge. A entrambi i set di requisiti andrebbero aggiunti i cambiamenti negli impianti, nei processi, nelle attività, nei servizi e nei prodotti dell'organizzazione (questa indicazione si trova anche nella ISO 14004).</p> <p>Il requisito OHSAS 18001 di valutare le situazioni di emergenza che si fossero verificate trova riscontro, in materia ambientale, nell'ISO 14004, cl. 4.6.1</p>
Fonti esterne		<ul style="list-style-type: none"> - Risultati degli audit esterni di S&SL - Evoluzioni normative 	<ul style="list-style-type: none"> - Risultati degli audit ambientali esterni - Cambiamento di situazioni circostanti; evoluzioni normative - Comunicazioni dalle parti interessate esterne 	<p>A entrambi i set di requisiti si possono aggiungere gli sviluppi scientifici e tecnologici che si verificano all'esterno in materia di S&SL e in materia ambientale, (questa indicazione si trova anche nella ISO 14004) da esaminare per valutare le possibili implicazioni sia in materia di gestione della S&SL e dell'ambiente, sia per le prestazioni dell'organizzazione nelle due aree</p>

Il Riesame della Direzione/La Riunione Periodica	D.Lgs. 626/94	OHSAS 18001	ISO 14001	Osservazioni, indicazioni
Iter	<ul style="list-style-type: none"> - Convocazione e tenuta della riunione periodica ex Art. 11 del D. Lgs. 626/94, con la partecipazione del Datore di lavoro (anche per delega), del RSPP, del MC e del RLS 	<ul style="list-style-type: none"> - I riesami devono essere regolari, accuratamente preparati, e documentati. - Un riesame può essere fatto in una sola sessione (per es. annua), o distribuito in più sessioni (per es. trimestrali) 		<p>I riesami condotti ai sensi delle norme OHSAS 18001 e ISO 14001 possono essere integrati, in misura parziale o totale, con la riunione periodica prescritta dal D.Lgs. 626/94</p>

5.19.3 Analisi delle opportunità di integrazione

Poiché, come si è visto, i riesami previsti dalla OHSAS 18001 e dalla ISO 14001 hanno contenuti del tutto analoghi e coinvolgono in linea di massima gli stessi attori, l'integrazione di tali riesami in unico riesame della direzione (che può sempre essere tenuto in una o più sessioni scaglionate nel tempo, in ciascuna delle quali mantiene l'integrazione fra S&SL e Ambiente).

Va poi considerata la sostanziale analogia fra i riesame della direzione previsto dalle norme relative ai sistemi gestionali e la riunione periodica del D.Lgs. 626/94, anche se il riesame della direzione abbraccia una più ampia gamma di argomenti. Integrare le tre norme risulta quindi un fatto quasi naturale.

5.19.4 Procedura

L'integrazione (che, come vedremo, non significa coincidenza) fra la riunione periodica ex Art. 11 del D.Lgs. 626/94 e i riesami della direzione previsti dalle norme OHSAS 18001 e ISO 14001 comporta che i riesami siano tenuti allo stesso livello al quale si tiene la riunione periodica, che è quello dell'unità produttiva, e al quale si correlano la figura del "Datore di lavoro", il SPP, e le figure del RSPP, del MC e del RLS. Nelle PMI, l'unità produttiva coinciderà normalmente con tutta l'organizzazione.

Quanto sopra non significa che la riunione periodica 626 e i riesami della direzione debbano coincidere. Diversità nella composizione dei rispettivi tavoli e, in taluni casi, diversità di situazioni relazionali, consigliano di collegare la riunione periodica ai riesami, ma di tenere distinti tali eventi.

Da ciò deriva lo schema mostrato nella Figura 1-17, secondo il quale la riunione periodica ex D.Lgs. ex Art. 11 del 626/94 è tenuta separatamente e precedentemente al Riesame della Direzione; le sue risultanze formano, insieme ad altri inputs, oggetto della riunione di Riesame.

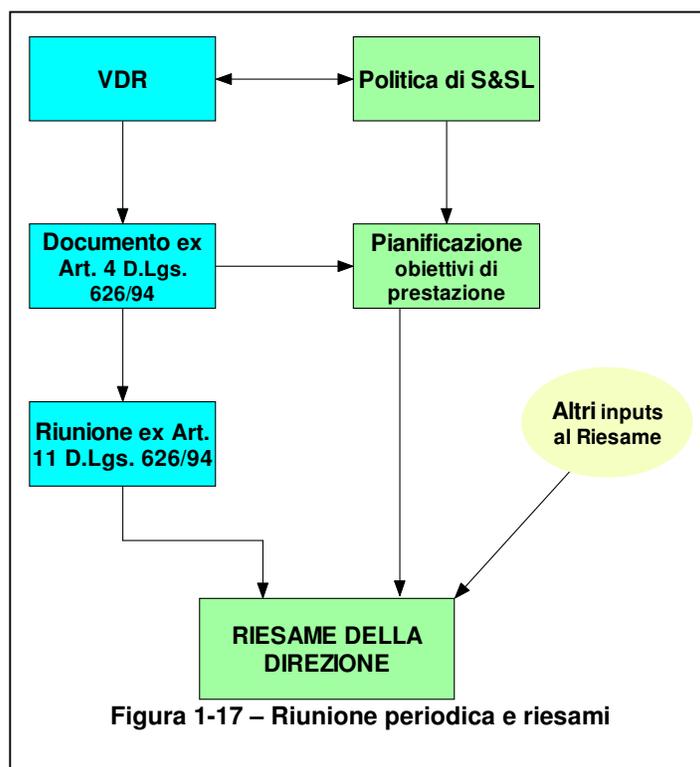


Figura 1-17 – Riunione periodica e riesami

Non si può peraltro escludere che lo schema di Figura 1-17 si applichi una volta all'anno, e che ritengano altre riunioni di riesame con maggiore frequenza (per esempio, trimestralmente).

La procedura formale dovrà quindi:

- 5.19.4.a - *definire lo schema delle riunioni, per esempio come rappresentato in Figura 1-17, e fissare la frequenza delle riunioni stesse;*
- 5.19.4.b - *fornire una o più agende indicative (o da intendersi come minime). Nel caso di articolazione in riunioni con frequenza inferiore all'anno, è importante che nell'anno, considerando il complesso delle riunioni, vengano coperti tutti gli argomenti che si devono coprire;*
- 5.19.4.c - *programmare le riunioni*
- 5.19.4.d - *definire chi partecipa, ed eventuali regole di delega;*
- 5.19.4.e - *definire/identificare la documentazione da preparare, le analisi da presentare nella riunione periodica e nella/e riunione/i di riesame della direzione;*
- 5.19.4.f - *fissare le responsabilità (convocazione, preparazione degli input, coordinamento, partecipazione, verbalizzazione, ecc.)*
- 5.19.4.g - *specificare gli output, e chi/come viene informato delle risultanze.*

5.19.5 Commenti e conclusioni

Come mostrato nelle Figura 1-1 e nella Figura 1-2, con il riesame della direzione si conclude un ciclo di vita del sistema gestionale e se ne inizia uno nuovo. E' quindi un momento chiave per il sistema stesso e per il principio del miglioramento continuo che lo ispira. Un momento che merita un certo formalismo, se non vogliamo parlare di "solennità", perché anche in questo modo (anzi, a volte più con questi gesti che con le parole) che la direzione comunica agli altri l'importanza che essa attribuisce al sistema gestionale integrato.

Ricordando l'impostazione di R. Likert (v. Sez. 3.1.3 e Figura 1-6 – Il "linking pin" Figura 1-6), il riesame della direzione corrisponde al triangolino più alto del sistema organizzativo/gestionale; esso sarà tanto più utile ed efficace quanto più la struttura sottostante si coinvolgerà prima nella preparazione del riesame, e dopo nella comunicazione delle risultanze e nell'attuazione delle decisioni prese.

5.20 Integrazione con la gestione aziendale (cenni)

Si è già accennato nel Cap. 1, parlando di che cos'è e perché si persegue l'integrazione dei sistemi gestionali, che essa non riguarda soltanto i sistemi Qualità / Ambiente / Sicurezza / Responsabilità Sociale fra di loro, ma va vista anche in rapporto a tutto il "sistema" azienda nel suo complesso.

Non è negli scopi di questo manuale approfondire questo tema, sul quale ci limiteremo ad alcune considerazioni di massima.

Si corre spesso il rischio, installando sistemi gestionali formali quali sono in particolare quelli a cui si fa riferimento in questo manuale, di creare delle sovrastrutture che non sono fuse nella gestione generale dell'azienda; sovrastrutture con proprie organizzazioni, programmi di formazione, sistemi documentali, programmi di controllo, meccanismi di verifica a livello direzionale, e così via. Ciò avviene anche per un motivo molto semplice: perché, in sede di sviluppo dei sistemi, è la cosa più facile da farsi. La consulenza utilizzata dalle imprese per lo sviluppo dei sistemi gestionali non ha, in molti casi, una competenza organizzativa sufficiente per fare evolvere la fisiologia complessiva dell'azienda verso una gestione globalmente integrata; il discorso non sempre è capito dai committenti; gli accordi economici, frutto spesso di difficili situazioni competitive, portano a limitarsi a ciò che è necessario per arrivare alla certificazione del sistema, non a ciò che è auspicabile per l'efficienza complessiva dell'impresa interessata.

Che si faccia assistere o meno da specialisti, rimane tuttavia un elemento chiave, per l'impresa, l'impegno cosciente a evitare la creazione di sovrastrutture, che sono fonti di costi, inefficienza e scarso reale coinvolgimento della struttura manageriale e professionale; per non dire quanto contrastino con la filosofia TQM (Total Quality Management).

Se passiamo brevemente in rassegna le principali componenti di un sistema gestionale, sono possibili alcune osservazioni più puntuali, che possono meglio chiarire l'argomento:

– Analisi iniziale

L'analisi iniziale si avvale largamente di dati. Rappresenta un'occasione ideale per utilizzare le risorse di dati esistenti nell'organizzazione e per razionalizzarle laddove necessario, creando valore aggiunto.

– Politica

La politica dovrebbe essere inquadrata all'interno di un sistema generale di principi e di valori dell'impresa.

– Obiettivi e traguardi; Programma

L'organizzazione avrà probabilmente dei sistemi preesistenti di pianificazione (operativa, economica, delle risorse, etc.). In tal caso la pianificazione ambientale e della sicurezza non dovrebbero essere avulse da tali sistemi, ma rappresentarne un'estensione e un ampliamento.

– Struttura e responsabilità

E' della massima importanza che le responsabilità assegnate e le deleghe conferite in materia di Ambiente e Sicurezza siano coerenti con la struttura generale dei poteri esistenti nell'organizzazione, che comprende, ad esempio, deleghe di spesa, ruoli di rappresentanza nei confronti di controparti esterne o interne, responsabilità di gestione del personale (inclusi gli aspetti di formazione), ruoli di controllo economico, fiscale, giuridico, ecc.

– Formazione, sensibilizzazione e competenze; Comunicazioni

Nella maggior parte dei casi, le aziende hanno sistemi e/o programmi di formazione, comunicazione, ecc., e relativi strumenti di gestione (ad es. rilevazione delle necessità di formazione) e di supporto (ad es. data base della formazione, eventualmente collegati a data base anagrafici del personale, ecc.). E' ovvio che accanto a tali sistemi, programmi e strumenti non se ne devono creare ex-novo in materia di Ambiente e Sicurezza, ma si devono utilizzare, eventualmente sviluppandoli, se necessario, quelli esistenti. Anche in questo caso, come già si è detto per esempio in tema di raccolta di dati, lo sviluppo di sistemi gestionali per l'Ambiente e la Sicurezza rappresenta un'eccezionale opportunità per migliorare e rivitalizzare l'esistente, creando valore aggiunto, anziché creare doppie strutture.

– Documentazione del sistema; Controllo della documentazione

Se l'organizzazione ha già un sistema per la generazione e il controllo della documentazione, è ovvio che esso vada utilizzato per la documentazione dei sistemi gestionali per l'Ambiente e la Sicurezza; se non ce l'ha, l'introduzione di questi ultimi può rappresentare la buona occasione per crearne uno, non limitato ad Ambiente e Sicurezza, bensì destinato a tutta la documentazione dell'organizzazione.

– Controllo operativo

Magazzini, impianti, attrezzature, manutenzione preventiva e straordinaria, trasporti interni, rapporti con i fornitori ... aree che l'organizzazione gestisce comunque a prescindere dai sistemi gestionali per l'Ambiente e la Sicurezza. Quando si installano questi ultimi, si esamineranno le gestioni esistenti onde recepire eventuali nuove esigenze, alla luce di principi generali di efficacia e di efficienza.

– Preparazione alle emergenze e risposta

Questo discorso riguarda prevalentemente aspetti di Ambiente e Sicurezza; ma può comprendere aspetti di protezione dei beni aziendali, aspetti assicurativi, ecc. Un esame complessivo di tutti questi aspetti potrà, in molti casi, prevenire duplicazioni e creare sinergie.

– Sorveglianza e misurazioni; registrazioni

La necessità di sorvegliare e misurare regolarmente le attività e le operazioni dell'organizzazione non nasce certamente dai sistemi gestionali per l'Ambiente e la Sicurezza. Innumerevoli sono i parametri, di mercato, produttivi, di qualità, economici, relativi alla formazione, ecc. che le imprese rilevano ed elaborano per tenere sotto controllo e per valutare la propria gestione. Anche le questioni legate per esempio all'affidabilità, reperibilità e tracciabilità dei dati sono di carattere

generale e non specificatamente legate all'applicazione dei sistemi gestionali per l'Ambiente e la Sicurezza. E' possibile tuttavia che, anche se in linea di principio questi sistemi non portano nulla di concettualmente nuovo, che essi mettano in luce necessità di razionalizzazioni organizzative non sufficientemente sentite in precedenza.

– Conformità normativa

Anche per la conformità normativa valgono considerazioni analoghe; nelle normali organizzazioni, il fatto che si debbano rispettare le leggi ed eventuali altri impegni liberamente assunti dovrebbe essere dato per scontato. L'applicazione dei sistemi gestionali può migliorare la competenza generale dell'organizzazione anche a questo proposito, razionalizzando sia le modalità di individuazione, analisi e reperimento della normativa, sia le modalità di verifica della conformità.

– Non conformità, azioni preventive e correttive

Generalmente, se non è applicato un sistema di gestione per la qualità, procedure di questo tipo non sono formalizzate, anche se, ovviamente, si cercherà di identificare e porre rimedio alle grandi e piccole disfunzioni aziendali, e, ove possibile, di prevenirle. Le procedure che nascono dai sistemi gestionali per l'Ambiente e la Sicurezza vanno quindi integrate a quelle del sistema della Qualità, se esiste; se non esiste, esse razionalizzano e rendono più affidabile un approccio alla gestione delle situazioni non conformi che l'organizzazione deve comunque attuare, e non solo nei campi dell'Ambiente e della Sicurezza, ma in tutte le sue operazioni.

– Audit interni

Per gli audit interni e i rapporti con il sistema della Qualità, vale anzitutto ciò che si è appena detto per quanto riguarda le procedure di non-conformità. Tuttavia qui il discorso è più ampio, perché l'organizzazione può avere programmi di audit anche in altre materie, per esempio la gestione economica e fiscale. In questo caso è opportuno che la Direzione decida se tenere separate o integrare in qualche modo questi diversi programmi. L'eventuale integrazione può riguardare l'insieme dei programmi, i singoli piani di audit, la formazione e la designazione degli auditors.

– Riesame della direzione

Come è ovvio, non esiste impresa, azienda, organizzazione di qualsiasi tipo, grande o piccola, concentrata o diffusa, nella quale la direzione non esamini periodicamente l'andamento degli affari, nel senso più lato del termine. Le riunioni di riesame previste dai sistemi gestionali per l'Ambiente e la Sicurezza dovranno essere pianificate, organizzate e gestite tenendo conto delle prassi in atto. Anche in questo caso, siamo di fronte a un ampliamento naturale delle competenze della direzione, non a un'attività di nuovo tipo che si aggiunga e si giustapponga a quelle esistenti.

Al termine di questo breve excursus vorrei richiamare e ribadire alcuni concetti essenziali:

1. ogni nuovo sistema gestionale modifica la fisiologia dell'organizzazione, non è semplicemente un innesto fine a se stesso;
2. un intervento organizzativo riguardante l'introduzione di nuovi sistemi gestionali deve porsi quindi come obiettivo una crescita complessiva dell'organizzazione;
3. esso rappresenta anche un'occasione per esaminare ed eventualmente rivedere le scelte organizzative, la distribuzione dei poteri, i flussi di comunicazione verticali e orizzontali, le modalità con le quali vengono prese le decisioni,
4. nell'introdurre procedure relative all'applicazione dei sistemi gestionali per l'ambiente e per la sicurezza, ad esempio quelle relative all'acquisizione di dati o alla formazione, occorre sempre partire dall'esistente, ponendosi anzitutto l'obiettivo di migliorarlo e di valorizzarlo se possibile, ma essendo disponibili anche a cambiarlo radicalmente se necessario;
5. l'applicazione delle varie componenti di un sistema gestionale per l'ambiente e per la sicurezza rappresenta spesso un'opportunità per rivedere, razionalizzare e migliorare strumenti e prassi già esistenti nell'organizzazione;

6. nel caso che, per effetto dell'applicazione delle varie componenti di un sistema gestionale per l'ambiente e per la sicurezza si introducano strumenti non preesistenti nell'organizzazione (come può essere il caso delle procedure per la gestione delle non conformità o di quelle per l'individuazione delle esigenze di formazione) è opportuno valutare un uso più generale di tali strumenti, non limitato al sistema o ai sistemi di nuova introduzione.

Cap. 6 Specifici requisiti Emas

Come si è già visto nel Cap. 2.4, in aggiunta ai requisiti stabiliti dall'ISO 14001, il Regolamento EMAS richiede in modo specifico di prendere in particolare considerazione (All.I-B) quattro questioni:

6.1 Conformità giuridica

Il comma 1 dell'All. I-B recita:

“Le organizzazioni devono poter dimostrare di

- a) aver identificato e conoscere le implicazioni per l'organizzazione di tutte le pertinenti normative ambientali,*
- b) provvedere al rispetto della normativa ambientale; e*
- c) aver predisposto procedure che le consentano di mantenere nel tempo tali requisiti.”*

Questo specifico requisito, che riflette l'enfasi posta giustamente dal legislatore europeo sugli obblighi di conformità normativa e il timore di possibili dubbi interpretativi, non comporta tuttavia novità sostanziali rispetto alla semplice applicazione del sistema di gestione ambientale ISO 14001. Abbiamo già visto, infatti (Sez. 5.15.1) che l'obbligo per le organizzazioni di essere conformi alla legislazione vigente discende chiaramente anche dalla ISO 14001.

6.2 Prestazioni

In materia di prestazioni il comma 2 dell'All. I-B stabilisce che:

“Le organizzazioni devono poter dimostrare che il sistema di gestione e le procedure di audit siano rivolti alle effettive prestazioni ambientali dell'organizzazione con riferimento agli aspetti di cui all'All. VI (gli aspetti ambientali, ndr). Le prestazioni dell'organizzazione rispetto ai suoi obiettivi e ai suoi target sono valutati all'interno del processo di analisi gestionale. L'organizzazione deve anche impegnarsi a migliorare continuamente le proprie prestazioni ambientali. A tal fine l'organizzazione può basare la sua azione su programmi ambientali locali, regionali e nazionali. I mezzi con cui conseguire gli obiettivi e i target non possono essere considerati obiettivi ambientali.

Se l'organizzazione comprende uno o più siti, ogni sito cui si applica EMAS deve soddisfare tutti i requisiti dello stesso, compreso il miglioramento continuo delle prestazioni ambientali definito all'articolo 2, lettera b).”

Quanto sopra consente di affermare che, nel caso delle prestazioni, ovvero dell'efficienza ambientale, i requisiti Emas vanno realmente al di là dei requisiti posti dal sistema di gestione ambientale ISO 14001: nel senso che non basta avere un sistema gestionale da utilizzare come strumento per migliorare le prestazioni, ma il miglioramento deve effettivamente avvenire, deve essere verificato nell'ambito degli audit di prima e terza parte, e nell'ambito dei riesami direzionali. La Figura 1-3 – Emas e ISO 14001, di fonte europea, esprime visivamente e chiaramente questo concetto. A questo proposito non posso non osservare che al termine “analisi gestionale” inclusa nel testo italiano riportato più sopra, fa riscontro nel testo inglese il termine “management review”; che in italiano ha un suo preciso corrispondente nel termine “riesame della direzione”. Perché l'estensore del testo italiano gli abbia preferito, in questo caso, il termine “analisi gestionale” non è chiaro, e non può non lasciare perplessi.

Questo requisito Emas potrà influenzare anche il programma e i piani di audit interni, che dovranno coprire adeguatamente l'andamento delle prestazioni; per quanto riguarda il riesame della direzione, le prestazioni ne fanno parte comunque.

Da notare ancora una volta quanto si era già anticipato nella Sez. 5.6.1.a - il regolamento Emas prescrive che *“I mezzi con cui conseguire gli obiettivi e i target non possono essere considerati obiettivi ambientali”*. Se si interpreta alla lettera tale requisito, si conclude che il programma Emas deve essere rivolto agli effettivi miglioramenti delle prestazioni ambientali, non agli sforzi che si fanno per conseguirli.

Molto bello, e lo sarebbe ancora di più se l'Unione Europea non ammettesse i “Management Performance Indicators” fra le categorie di indicatori di prestazioni ambientali, come fa con la Racc. 2003/632 (v. Sez. 8.5.9, alla quale si rimanda).

6.3 Comunicazione e relazioni esterne

L'All. I-B, c. 3, recita:

“Le organizzazioni devono poter dimostrare di avere un dialogo aperto con il pubblico e i soggetti interessati, comprese le comunità locali e i clienti, circa l'impatto ambientale delle loro attività, prodotti e servizi per identificare le questioni che preoccupano il pubblico e i soggetti interessati.”

Tale requisito dimostra che l'apertura al pubblico è una finalità peculiare del Regolamento EMAS. Il sistema di gestione ambientale ISO 14001 non ha un requisito analogo: come si è già visto, esso si limita a prescrivere (clausola 4.4.3) che l'organizzazione stabilisca, attui e mantenga attive

“una o più procedure per:

- a) assicurare la comunicazione interna fra i differenti livelli e le diverse funzioni dell'organizzazione;*
- b) ricevere, documentare e rispondere alle richieste provenienti dalle parti interessate esterne.*

L'organizzazione deve decidere se comunicare all'esterno riguardo i propri aspetti ambientali significativi e deve documentare la propria decisione. Se l'organizzazione decide di comunicare all'esterno, essa deve stabilire ed attuare uno o più metodi di comunicazione esterna.

lasciando quindi all'organizzazione un ampio margine di autonomia decisionale nella materia.

6.4 Partecipazione dei dipendenti

Il comma 4 dell'All. I-B stabilisce quanto segue:

“I dipendenti devono essere coinvolti nel processo teso al costante miglioramento delle prestazioni ambientali dell'organizzazione. A tal fine si dovrebbe ricorrere a forme appropriate di partecipazione, come il sistema del libro dei suggerimenti o lavori di gruppo su singoli progetti in seno a comitati ambientali. Le organizzazioni tengono conto degli indirizzi della Commissione sulla migliore pratica in questo settore. Su loro richiesta, partecipano anche i rappresentanti dei dipendenti”

Il sistema gestionale delle organizzazioni che intendono ottenere la registrazione Emas o il suo mantenimento dovrà pertanto soddisfare questi specifici requisiti Emas in materia di comunicazione e di partecipazione dei dipendenti. Pertanto la Tabella 1-17 - Attuazione e Funzionamento - Comunicazione (4.4.3) del Cap. 5, riferita a ISO 14001, va sostituita dalla Tabella 1-41, integrata con i requisiti Emas. La colonna “Emas” sostituisce la precedente colonna “ISO 14001”.

Tabella 1-41 – Attuazione e Funzionamento – Comunicazione (ISO 14001 4.4.3; Emas All. I-B c. 3) – Partecipazione (Emas All. I-B c. 4)

Comunicazione	D.Lgs. 626/94	OHSAS 18001	Emas	Osservazioni, indicazioni
<i>Clausole</i>	Consultazione RLS (Artt. 4, 8, 19)	4.4.3 "Consultation and communication" 4.4.4 4.2 "OH&S policy"	All. IB, c.3, c.4 All. III	
<i>Responsabile</i>	Datore di lavoro, dirigenti e preposti delegati	Tutta la struttura		Integrare le responsabilità S&SL e Ambiente in tutta la struttura
<i>Finalità</i>	Rispetto di diritti riconosciuti dalla legge stessa o di carattere generale ("Democrazia industriale")	Coinvolgimento del personale Attenzione all'esterno		

Comunicazione	D.Lgs. 626/94	OHSAS 18001	Emas	Osservazioni, indicazioni
<p>Contenuti tipici</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Consultazione del RLS su nomina RSPP, valutazione dei Rischi, designazione degli addetti al SPP, 'ecc.: v. Art. 19 del D.Lgs. 626/94. - Comunicazioni agli organismi di vigilanza su argomenti specifici - Informazioni generali e specifiche ai lavoratori 	<p><u>Internamente:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Requisiti di consultazione e coinvolgimento che riguardano direttamente i dipendenti e non soltanto i loro rappresentanti. - Oltre ai rapporti con i rappresentanti, già ampiamente coperti (ma non limitati) dal D.Lgs. 626/94, sono instaurabili anche altri canali interni, per es. attraverso la struttura manageriale e mediante programmi ad hoc, particolarmente a due vie (gruppi di lavoro, programmi suggerimenti, lettere al management, ecc.) - Comunicazione ai dipendenti della politica del SGS <p><u>Esternamente:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - disponibilità della politica alle controparti interessate esterne 	<p><u>Internamente:</u></p> <p>Introduzione di forme appropriate di partecipazione dei dipendenti (programma suggerimenti, lavoro di gruppo, incontri con il management, ecc.)</p> <p><u>Internamente ed esternamente:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - diffusione della politica del SGA, informazioni sul sistema gestionale ambientale - informazioni sull'organizzazione, processi, attività, prodotti, servizi, strutture, ambientazione fisica, aspetti ambientali diretti e indiretti, ecc., - descrizione degli obiettivi e del programma ambientale; - dati relativi alle prestazioni dell'organizzazione rispetto ai suoi obiettivi e target ambientali oper quanto riguarda gli impatti ambientali significativi; - prestazioni rispetto alle disposizioni di legge; - nome e numero di accreditamento del verificatore della Dichiarazione Ambientale e data di convalida - sull'implementazione e i risultati del SGA - risposte alle richieste provenienti da tutte le controparti 	<p>Per la parte ambientale, acquista specifico rilievo la Dichiarazione Ambientale Emas, che può essere integrata con qualche dato riguardante la S&SL, ma non ne rappresenta di certo la sede elettiva. La D.A. non sarà quindi un documento integrato.</p> <p>Per quanto riguarda le altre comunicazioni dal management ai dipendenti, ampie possibilità di integrazione a livello dei media utilizzati o nell'ambito di eventi specifici (riunioni del personale, incontri con i rappresentanti del personale, "Porte Aperte", ecc.). Gli input fanno inevitabilmente capo a specialisti (e a responsabilità) diverse. Le procedure rifletteranno tale situazione.</p> <p>Per quanto riguarda i programmi che stimolano o comunque presuppongono comunicazioni dai dipendenti al management, questi possono coprire nello stesso modo sia l'Ambiente sia la Sicurezza.</p> <p>Le comunicazioni esterne non coperte dalla Dichiarazione Ambientale riguardano in genere controparti diverse, l'integrazione sarà più formale (procedure) che sostanziale</p>

Comunicazione	D.Lgs. 626/94	OHSAS 18001	Emas	Osservazioni, indicazioni
Fonti interne	<ul style="list-style-type: none"> - Criteri organizzativi e di relazione con il personale - Valutazione dei rischi 	<ul style="list-style-type: none"> - Politica - Obiettivi e programmi, azioni effettive - Monitoraggi - ecc. 	<ul style="list-style-type: none"> - Politica - Informazioni organizzative, impiantistiche, tecnologiche, produttive, ecc. - Informazioni sull'ambiente nel quale opera l'organizzazione - Obiettivi e programmi, azioni effettive - Monitoraggi - Informazioni, domande, reclami provenienti dai dipendenti - ecc. 	
Fonti esterne	<ul style="list-style-type: none"> - Normativa 		<ul style="list-style-type: none"> - Normativa - Pareri e comunicazioni delle pertinenti parti interessate 	
Iter				La scelta di una procedura unica è ovvia

Cap. 7 Esempio di sviluppo di un sistema gestionale integrato A&S

In questo capitolo riporto sinteticamente, e utilizzando numerosi riferimenti ai capitoli precedenti, un esempio di sviluppo di un sistema gestionale integrato per la S&SL e per l'Ambiente, utilizzando un esempio fittizio: l'azienda PoliteXt. I testi inseriti in questo esempio sono da considerarsi schematici e indicativi e, quindi, suscettibili di essere redatti in una forma più estesa e completa.

7.1 Analisi iniziale

L'analisi iniziale comprenderà una descrizione del sito, dell'organizzazione, dei suoi processi, la valutazione dei rischi di S&SL (corredata dalle informazioni pertinenti), la descrizione degli aspetti ambientali e l'identificazione degli aspetti ambientali significativi:

7.1.1 Descrizione del sito e dell'organizzazione

L'azienda PoliteXt produce tessuti di plastica per impiego in edilizia, agricoltura, lavori stradali, ecc., a partire da granulato di polietilene ad alta densità. Tutta l'attività si svolge in uno stabilimento di circa 9.000 m², di cui circa 4.000 coperti. Lo Stabilimento è stato costruito allo scopo, nell'anno 19... nel territorio del comune di ..., a sud-est dell'abitato, su un terreno precedentemente adibito a colture agricole. Secondo le informazioni ricevute dalle autorità comunali, la stratigrafia del suolo è caratterizzata da uno strato di terreno agricolo, sotto il quale si trova uno strato sabbioso fino alla profondità di circa 11 m; fa seguito uno strato argilloso dello spessore di circa 2 m, sotto al quale si trova uno strato ciottoloso e sabbioso, fino a una profondità imprecisata, comunque superiore ai 35 m.

A Ovest e a Nord dello stabilimento si estende l'abitato di ...; l'edificio più prossimo, a circa 50 m, è costituito da una residenza per anziani, con qualche problema di sensibilità al rumore. Il sistema fognario è adiacente a una strada provinciale che passa circa 100 m a sud est dello stabilimento, e ad esso sono allacciati gli scarichi idrici dello stabilimento stesso.

Lo stabilimento si approvvigiona di acqua dalla rete comunale, e dispone tuttavia di un pozzo regolarmente autorizzato, che consente, in caso di necessità, di prelevare acqua da una falda acquifera a circa 28 m sotto il livello del suolo.

Il territorio non è soggetto ad alcun vincolo paesaggistico e idrogeologico.

Nella zona vi sono altre piccole aziende, nessuna delle quali a rischio di incidente rilevante.

La struttura dello stabilimento è a un solo piano, e comprende un piazzale di carico e scarico materie prime e prodotti finiti, con due ribalte distinte, un magazzino materie prime, un magazzino prodotti finiti, due sale di lavorazione, un impianto di riscaldamento mediante bruciatore a metano, un gruppo di continuità; uffici circa 140 m², servizi igienici separati per uomini e donne. E' disponibile una sala per consumare i pasti (ai quali i dipendenti provvedono autonomamente) equipaggiata con due forni a microonde.

Lo stabilimento include 21 addetti, dei quali 2 in Direzione Stabilimento (Direttore e Segretaria), 12 in Produzione e Logistica, 3 Commerciali, 3 in Amministrazione e Servizi, 1 Rappresentante della Direzione per il Sistema Gestionale Integrato.

Dei 21 dipendenti, 16 abitano nel Comune di ... (lo stesso dove si trova lo stabilimento, ndR), e per gli spostamenti casa – ufficio utilizzano biciclette, motorini e più raramente l'automobile, per lo più in funzione delle stagioni. Gli altri 5 abitano in comuni vicini, entro il raggio di 20 km, e utilizzano prevalentemente l'automobile, in un caso condividendo lo stesso mezzo fra due persone.

La manutenzione generale degli edifici è affidata a un'impresa esterna. La manutenzione delle attrezzature ed impianti è in genere affidata alle aziende fornitrici.

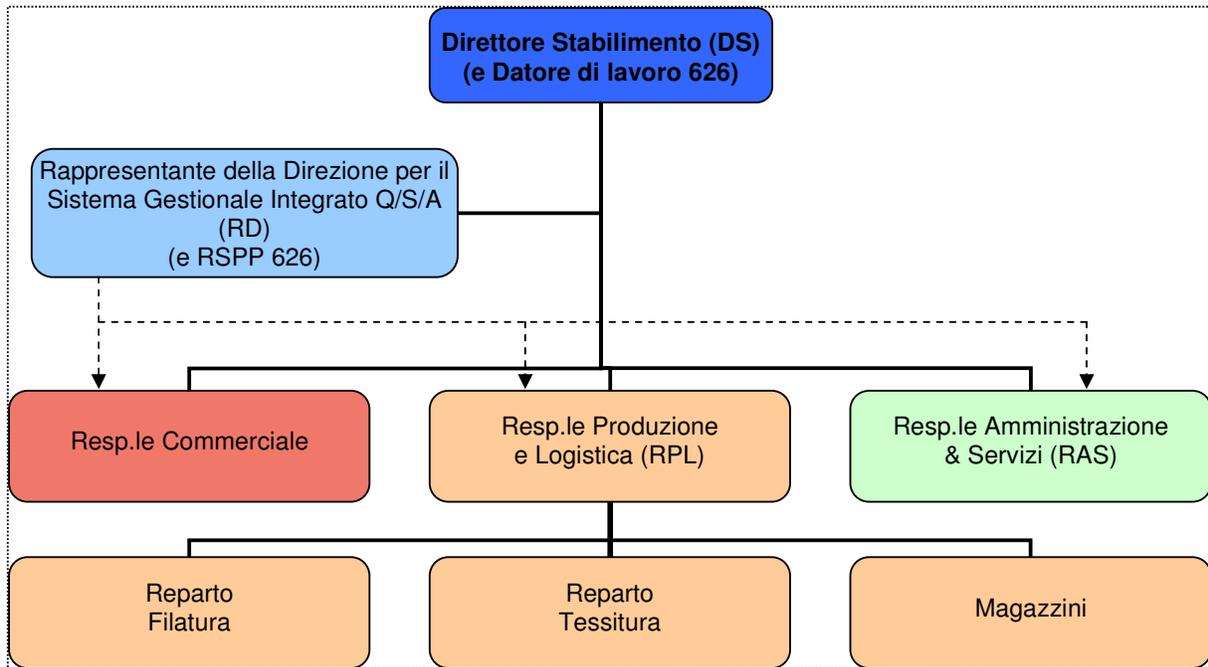
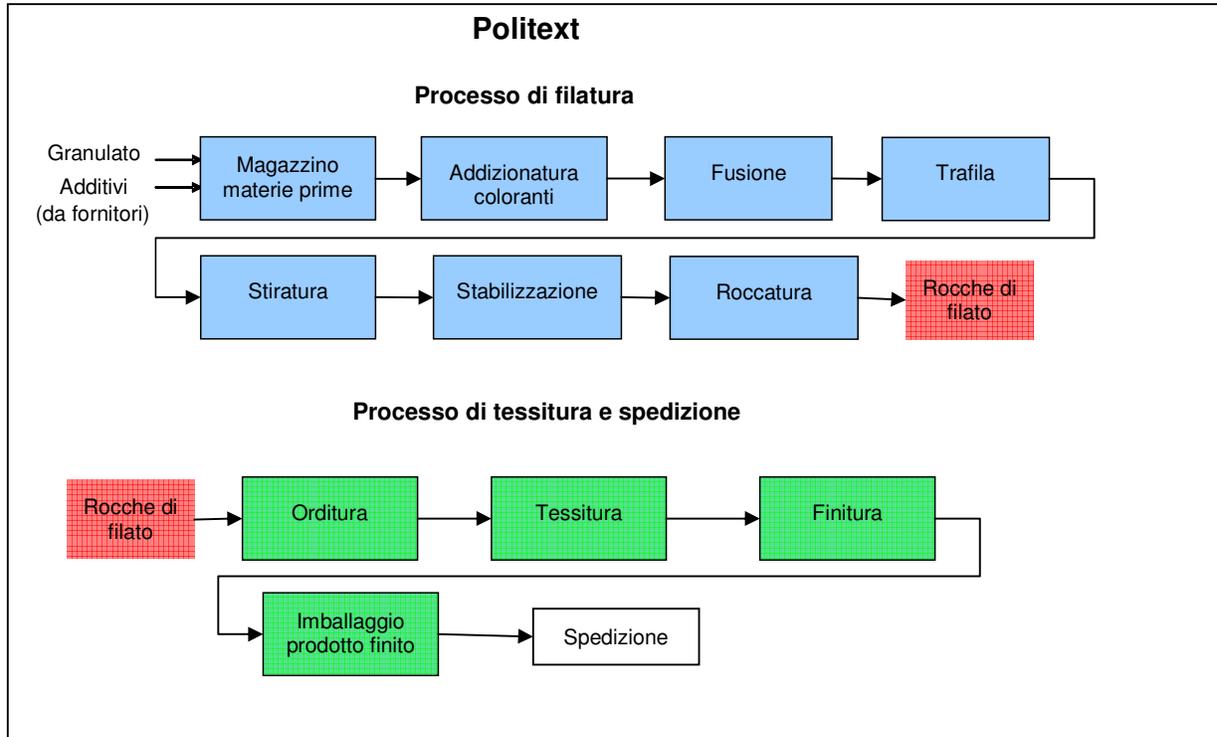


Figura 1-18 - Organigramma della Politext

7.1.2 Processi e fasi

Dal punto di vista produttivo, la Politext è essenzialmente un'azienda monoprocesso, anche se, per ragioni di qualità e di organizzazione del lavoro, si distinguono due processi: "Filatura" e "Tessitura".



Nel processo di tessitura e spedizione non è incluso il magazzino prodotti finiti, perché il prodotto transita per il magazzino solo in casi eccezionali che in linea di principio dovrebbero essere evitati.

Ai processi di produzione che abbiamo visto, vanno aggiunti i seguenti processi:

- Ordini e fatturazione
- Acquisti
- Gestione e manutenzione immobili.

che qui non sono rappresentati.

Tutti i processi verranno descritti, specificando anche gli impianti e le attrezzature utilizzate, nonché le caratteristiche degli ambienti di lavoro.

7.1.3 Aspetti di S&SL e ambientali

Dopo le fasi descritte nelle due sezioni precedenti, essenzialmente preparatorie, entriamo ora nel vivo dell'analisi iniziale di S&SL e ambientale.

Si esamineranno per ogni processo le operazioni svolte, gli ambienti di lavoro, gli impianti e i materiali impiegati, i consumi idrici ed energetici, i rifiuti generati, ecc. al fine di individuare i pericoli di S&SL esistenti, l'esposizione dei lavoratori a tali pericoli, gli aspetti ambientali specifici. In relazione a questi ultimi, l'analisi dovrà includere elementi descrittivi in particolare per quanto riguarda i materiali in ingresso (di produzione e di consumo) e gli approvvigionamenti idrici ed energetici.

Andranno poi individuate le norme di legge applicabili nel caso specifico della Politec in materia di S&SL e di ambiente.

I risultati di questa fase dell'analisi potranno essere sintetizzati, indicativamente, in un quadro come quello della Tabella 1-42 – Aspetti di S&SL e ambientali della Politec. La tabella è analoga alla Tabella 1-6 - Analisi del processo di produzione di un elettrodomestico riportata nel Cap. 4, con la differenza, per semplicità, di essere strutturata per processi anziché per singole fasi.

Quanto riportato nella Tabella 1-42 – Aspetti di S&SL e ambientali della Politec e nelle tabelle e figure successive riguardanti la Politec, intende offrire indicazioni circa una metodologia di lavoro, non certamente riflettere in maniera precisa e generalizzabile le reali situazioni di S&SL e ambientali un'azienda come la Politec, né, come ovvio, fornire una rassegna esaustiva della normativa di S&SL e ambientale ad essa applicabile

Processi	Condizioni anormali	Condizioni incidentali/di emergenza	Pericoli/Rischi di S&SL	Normativa (lista non esaustiva)	Aspetti ambientali (N= condizioni normali; A = condizioni anormali; E = condizioni di emergenza)	Normativa (lista non esaustiva)
1 Filatura	Manutenzione impianti	Perdite di prodotti chimici in magazzino	<ul style="list-style-type: none"> - Scaffali - Carrelli e ricarica carrelli - Movimentazione carichi - Rischio chimico - Organi in movimento - Rumore 	Dpr 547/55 D.Lgs 626 D.Lgs. 277 Dm 1.12.75 Dpr 412/93	Utilizzo sostanze chimiche (N) Consumo di energia (N) Consumi idrici (N) Emissioni in atmosfera (N) Rumore (N) Rifiuti pericolosi e non inquinamento del suolo (A) (E)	D.Lgs. 52/97 DM 4.4.97 Dpr 203/88 Dpr 25.7.91 D.Lgs 22/97 DPCM 14.11.97
2 Tessitura	Manutenzione impianti	---	<ul style="list-style-type: none"> - Rischio chimico - Organi in movimento - Rumore 	Dpr 547/55 D.Lgs 626 D.Lgs. 277	Consumo di energia (N) Rumore (N) Rifiuti pericolosi e non (A)	D.Lgs 22/97 Dpcm 14.11.97
3 Ordini fatturazione e	---	---	<ul style="list-style-type: none"> - Locali e luoghi di lavoro - Videoterminali 	D.Lgs 626	Consumi di carta (N) Consumi energetici (N)	L: 10/91
4 Acquisti	---	---	<ul style="list-style-type: none"> - Locali e luoghi di lavoro - Videoterminali 	D.Lgs 626	Consumi di carta (N) Consumi energetici (N)	L: 10/91
5 Gestione manutenzione immobili e	Manutenzione immobili	Perdite di prodotti chimici attività manutenzione	<ul style="list-style-type: none"> - Elettricità - Microclima - Lavori in quota - Rischio chimico - Rumore 	D.Lgs 626 D.Lgs. 277 D.Lgs. 162/99 L. 46/90	Utilizzo sostanze chimiche (A) Consumi energetici (N) Consumi idrici (N, A) Emissioni in atmosfera (N) Rifiuti pericolosi e non inquinamento del suolo (N,A) (E)	L: 10/91 Dpr 203/88 Dpr 25.7.91 D.Lgs 22/97 DM 471/99
Prodotti			Smaltimento fine vita		Inquinamento del suolo (N)	
Azienda nel suo insieme	---	Incendio	Rischio incendio	DM 16.2.82 DM 37/98 DM 10/3/98	Rilascio di fumi e di gas tossici (E) Inquinamento del suolo dovuto alle acque di spegnimento (E)	

Tabella 1-42 – Aspetti di S&SL e ambientali della Politext

7.1.4 Analisi di rischio di S&SL

Come si è detto nella Sez. 5.3.4.c - l'analisi del registro infortuni, estesa almeno agli ultimi tre anni, è un passo preliminare rispetto al processo di valutazione dei rischi. Essa può dare informazioni preziose per capire quali sono i rischi realmente presenti nell'unità produttiva e cercare di capire le cause di ciò che è avvenuto. In un'azienda delle dimensioni della Politext è, sperabilmente, improbabile che il registro degli infortuni fornisca informazioni che abbiano validità statistica. Va tenuto presente tuttavia che il sistema di gestione della sicurezza basato sulla OHSAS 18001 estende le registrazioni ai mancati infortuni (v. Sez. 2.7.4.d - Tabella 1-33); tuttavia, anche un singolo caso di incidente o di infortunio può dare indicazioni preziose circa l'esistenza di un pericolo non altrimenti individuato.

Supponiamo ad esempio che negli ultimi tre anni, nella Politext, si siano verificati infortuni per scivolamento o urti contro strutture fisse; anche se pochissimi, essi sono sicuramente sufficienti per individuare con maggior chiarezza (a) alcuni dei pericoli esistenti (b) l'esposizione dei lavoratori (c) il danno probabile in caso di infortunio (d) di conseguenza, il rischio. Recentemente, tuttavia, l'azienda è intervenuta sia per ridurre i pericoli (mediante utilizzo di strisce antisdrucchiolo), sia per ridurre l'esposizione dei lavoratori, utilizzando, più che in passato, interventi di tipo normativo. I relativi rischi si sono quindi sensibilmente ridotti. In questa occasione, il management ha deciso che nella futura politica del sistema gestionale integrato, la cui installazione sta per essere avviata, alla formazione sia dato un risalto adeguato.

Si riportano comunque i dati relativi alle statistiche infortuni e mancati infortuni della Politext nei tre anni precedenti a quello in corso:

Anno	Ore lavorate	# infortuni	giornate perse per infortunio	# mancati infortuni	IF = # info/milioni ore lavorate	IFm = # (infortuni + mancati infortuni)/milioni ore lavorate	IG = giornate perse per infortunio/migliaia di ore lavorate
n-3	27.600	3	21	25	108,7	1014,5	0,76
n-2	28.770	2	14	19	69,5	729,9	0,49
n-1	30.302	3	18	17	99,0	660,0	0,59

Come si vede, non sono dati che danno indicazioni molto precise, ma non sono neanche molti rassicuranti: questa è una delle ragioni che ha indotto il management a dotarsi di un sistema gestionale integrato.

Sempre nella Sez. 5.3.4.c - si è visto che l'analisi dei rischi si compone generalmente di due parti: la prima è quella dei rischi riferibili alle specifiche mansioni (uso di macchinari e attrezzi, lavorazioni pesanti o in ambienti particolari, esposizione ad agenti chimici, biologici o a radiazioni, ecc.) mentre la seconda si riferisce in generale ai locali e all'ambiente di lavoro nel quale si svolgono tali mansioni. Prendiamo come esempio la mansione di un magazziniere/carrellista, e valutiamo i relativi rischi, seguendo il metodo descritto nella Sez. 5.3.4.c -

Mansione	Carrellista			
Pericoli	P	D	R = PxD	Note
Attrezzature di lavoro: utilizzo del carrello	4	1	4	Rischio medio, $D \leq 2$: prendere in considerazione misure per ridurre il livello di rischio
Agenti chimici: esposizione a vapori tossici durante le operazioni di ricarica delle batterie	2	2	4	Rischio medio, $D \leq 2$: prendere in considerazione misure per ridurre il livello di rischio
Movimentazione carichi	2	3	6	Rischio medio, $D > 2$: attuare misure immediate di prevenzione e protezione dai rischi e prendere in considerazione misure per ridurre il livello di rischio
Esplosione delle batterie	1	3	3	Rischio basso: non sono strettamente necessarie misure di riduzione del livello di rischio

La seconda parte può essere ricompresa nella prima, mansione per mansione, o far parte di una valutazione separata, applicabile a tutti coloro che svolgono le loro attività in quei locali e ambienti di lavoro. Supponiamo, per esempio, che per ragioni operative e tecniche nel magazzino della Politec faccia freddo e che ciò conduca facilmente chi vi lavora prendersi il raffreddore (danno lieve). La situazione potrebbe essere rappresentata dalla seguente tabella, inseribile alla valutazione dei rischi di ciascuna delle mansioni che si svolgono all'interno del magazzino o applicabile complessivamente a tutte.

Pericoli	P	D	R = PxD	Note
Microclima	3	1	3	Rischio basso: non sono strettamente necessarie misure di riduzione del livello di rischio

Si noti che in questo esempio se si ritenesse probabile non l'ammalarsi di raffreddore, ma di polmonite, il danno sarebbe da valutare "2" o "3", rendendosi così necessarie misure correttive a livello di tutto il magazzino (ad es. revisione della struttura e/o degli impianti termici) o di tutti coloro che vi operano (ad es. vestiario di lavoro più adeguato).

L'analisi delle emergenze è anch'essa riferibile in generale ai locali e all'ambiente di lavoro. Poiché essa rappresenta una delle aree più tipiche di integrazione fra sistemi gestionali della S&SL e dell'ambiente, ne parleremo dopo aver visto l'analisi di significatività degli aspetti ambientali.

7.1.5 Analisi di significatività degli aspetti ambientali

Individuati gli aspetti ambientali, occorre selezionare quelli che sono significativi, come si è descritto nella Sez. 5.3.4.f -

In questo esercizio limiteremo l'analisi di significatività agli aspetti ambientali riguardanti i processi della Politec elencati nella Tabella 1-42 (non ci occuperemo, quindi, di quelli che riguardano i prodotti). A tal fine useremo i criteri di significatività e la metodologia proposti nella stessa Sez. 5.3.4.f -

A ciascuno dei criteri di significatività utilizzati sono stati attribuiti dei pesi (da 1 a 3), che indicano l'importanza che l'azienda attribuisce, autonomamente, a ciascuno di essi.

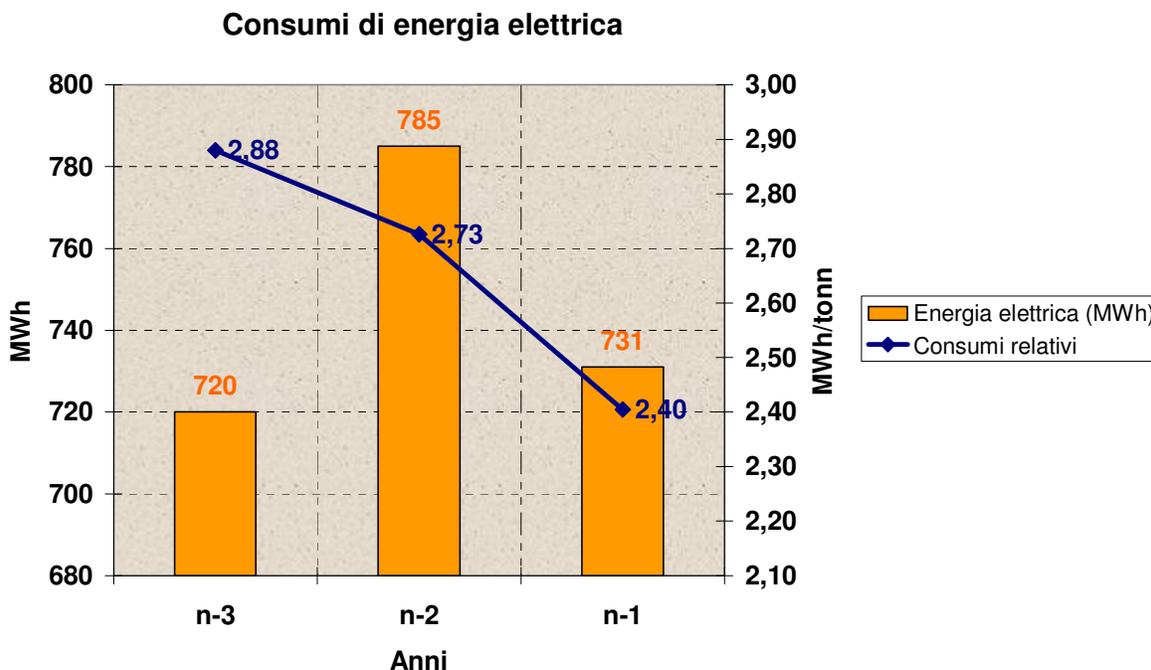


Figura 1-19 – Grafico relativo ai consumi di energia elettrica della Politext

L'azienda dovrà poi disporre di tutti i dati ragionevolmente acquisibili per quanto riguarda gli aspetti ambientali da valutare, il loro andamento in un periodo sufficiente (di solito si ritiene che un triennio costituisca un periodo sufficiente), e dovrà verificare la loro affidabilità. Il grafico inserito in questa pagina vuole essere soltanto un esempio delle informazioni da inserire nell'analisi iniziale, per la parte relativa all'ambiente. Laddove vi siano degli aspetti ambientali potenzialmente significativi, ma dei quali manchino i dati, l'azienda dovrà inevitabilmente attrezzarsi per acquisirli, o quanto meno calcolarli o stimarli con sufficiente affidabilità.

Senza alcuna pretesa di esattezza, ma con l'intenzione di dare indicazioni di metodo, applicando questa metodologia agli aspetti ambientali identificati nella Tabella 1-42, si può costruire la Tabella 7-2 che segue:

Processi	Aspetti ambientali	Condizioni	Criteri di significatività e relativi pesi							Vcs
			rischio di deviazioni da norme di legge, ecc.	rischio di deviazioni da norme interne	situazioni soggette a recenti sanzioni	rilevanza quantitativa dell'aspetto considerato	tossicità, pericolosità dell'aspetto considerato	effetti di grande scala, durata	importanza per le parti interessate e collettività	
			3	2	1	3	3	2	3	
Filatura	Utilizzo sost. chimiche	N	0	2	0	2	2	2	1	4,06
	Consumi energetici	N	0	0	0	2	0	2	2	2,82
	Consumi idrici	N	0	0	0	2	0	0	0	1,06
	Rumore	N	1	2	3	1	0	0	2	3,35
	Rifiuti pericolosi e non	A	2	0	2	2	1	2	1	4,24
	Inquinamento del suolo	E	1	0	0	1	1	2	1	2,82
Tessitura	Consumo di energia	N	0	0	0	2	0	2	2	2,82
	Rumore	N	2	2	3	2	0	0	2	4,41
	Rifiuti pericolosi e non	A	2	0	2	2	1	0	1	3,53
Ordini e fattur.ne	Consumi di carta	N	0	0	0	2	0	1	1	1,94
	Consumi energetici	N	0	0	0	1	0	2	1	1,76
Uff. Acquisti	Consumi di carta	N	0	0	0	2	0	1	1	1,94
	Consumi energetici	N	0	0	0	1	0	2	1	1,76
Gestione e manutenzione immobili.	Utilizzo sost. chimiche	A	0	0	0	1	1	2	1	2,29
	Consumi energetici	N	0	0	0	2	0	2	2	2,82
	Consumi idrici	N,A	0	0	0	2	0	0	0	1,06
	Scarichi idrici (civili)	N	1	0	0	2	1	0	1	2,65
	Scarichi idrici (pioggia)	N	2	0	0	1	2	1	1	3,53
	Emissioni in atmosfera	N	1	0	0	1	1	0	1	2,12
	Rifiuti pericolosi e non	N,A	2	0	2	2	1	0	1	3,53
Inquinamento del suolo	E	1	0	0	1	1	1	1	1,65	
Prodotti (fine vita)	Inquinamento del suolo	N	1	0	0	2	1	1	1	3,00
Azienda (rischio incendio)	Inquinamento del suolo	E	1	0	0	1	1	2	2	1,12
	Emissioni in atmosfera	E	1	0	0	1	2	1	2	4,00

Tabella 1-43 – Analisi di significatività degli aspetti ambientali della Politec

Gli aspetti ambientali risultati significativi sono stati indicati evidenziando la valutazione complessiva di significatività (VCS). Essi sono, in condizioni normali

- **l'utilizzo di sostanze chimiche (polietilene, additivi) per il processo di filatura;**
- **il rumore che si genera nei processi di filatura e tessitura**
- **i rifiuti pericolosi e non generati sia in produzione sia in relazione alla gestione e manutenzione degli immobili.**
- **gli scarichi idrici riferibili alle acque di prima pioggia**
- **il potenziale inquinamento del suolo dovuto allo smaltimento di prodotti a fine vita (aspetto ambientale indiretto)**

nonché, in condizioni incidentali/di emergenza:

- **inquinamento del suolo, dovuto alle acque di spegnimento di eventuali incendi;**
- **emissioni in atmosfera inquinanti, dovute a eventuali incendi.**

Sono questi gli aspetti ambientali ai quali il management dovrà prioritariamente indirizzare la sua attenzione e i suoi sforzi.

7.1.5.a - Analisi e valutazione delle emergenze

L'unica situazione di emergenza che si è ipotizzata per la Politec è quella relativa all'incendio, e se ne sono già analizzate le possibili implicazioni ambientali (che sono state valutate significative) nella Tabella 1-42 – Aspetti di S&SL e ambientali della Politec.

La Politec non ricade fra le aziende soggette a Certificato di Prevenzione Incendi (CPI) ai sensi del DM 27.9.1965 e del DM 16.02.1982. Si applica comunque il DM 10.03.1998, che divide i luoghi di lavoro in tre livelli di rischio (alto, medio, basso) fissando i relativi adempimenti e quindi, in un certo senso, sostituendosi all'iter valutazione dei rischi – piano di misure previsto dal D.Lgs. 626/94.

Nel caso si fossero ipotizzate altre situazioni di emergenza (v. Sez. 5.3.4.e - eventualmente alla luce di incidenti passati, se ne sarebbero dovuti identificare e analizzare i rispettivi aspetti ambientali e sarebbe stato opportuno, già in questa sede (la materia fa parte anche dell'applicazione delle clausole 4.4.7) valutare rischi specifici a livello dei lavoratori potenzialmente coinvolti. Ciò vale in particolare per le potenziali situazioni incidentali o di emergenza riferibili ai processi e agli impianti dell'organizzazione.

7.1.6 Conclusioni dell'analisi iniziale

Per concludere, i risultati principali dell'analisi iniziale del sistema gestionale integrato Ambiente e Sicurezza in corso di sviluppo alla Politec sono:

- la descrizione dell'ambiente naturale e antropico nel quale si colloca la Politec;
- la descrizione dell'organizzazione e dei ruoli, e una valutazione della loro adeguatezza in relazione ai requisiti del sistema gestionale integrato Sicurezza e Ambiente;
- l'individuazione e la revisione dei processi in cui si articola l'attività dell'azienda;
- una raccolta dei dati e delle informazioni pertinenti per quanto riguarda le prestazioni ambientali e di S&SL dell'azienda;
- l'identificazione degli aspetti ambientali e l'individuazione di quelli significativi;
- la valutazione dei rischi di S&SL;
- l'individuazione delle potenziali emergenze e una valutazione delle loro implicazioni in materia ambientale e di S&SL
- l'individuazione della normativa applicabile alla stessa Politec in materia ambientale e di S&SL

Il rapporto conclusivo dell'analisi potrà utilmente includere altre parti, quali, a titolo indicativo (e sempre con riferimento alla gestione ambientale e di S&SL):

- lo stato di conformità normativa e regolamentare;
- lo stato delle competenze esistenti in azienda e le eventuali necessità di formazione o di acquisizione di ulteriori competenze;
- gli eventuali impegni e obiettivi assunti autonomamente o concordati con controparti specifiche (dipendenti, rappresentanze sindacali, organi della PA, organizzazioni non governative);
- eventuali politiche o direttive della Casa Madre o del gruppo di appartenenza;
- la descrizione dei rapporti esistenti in queste materie con tutte le controparti aventi causa, interne ed esterne all'azienda;
- il coinvolgimento dei fornitori, dei subcontrattatori, dei clienti;
- l'esposizione e la valutazione critica di eventuali emergenze passate, ambientali o di S&SL;
- l'individuazione dei punti di controllo, ovvero dei parametri gestionali e di processo che possono influenzare le prestazioni della Politext.

7.2 Politica del sistema gestionale integrato

La politica del sistema gestionale integrato della Politext conterrà sia gli impegni fondamentali connaturati al sistema stesso (conformità normativa, prevenzione dell'inquinamento, miglioramento continuo), sia un riferimento ad alcuni degli strumenti fondamentali del sistema (quali monitoraggi, audit, coinvolgimento delle controparti): essa, inoltre, terrà conto delle principali risultanze dell'analisi iniziale.

Un esempio di testo della politica del sistema gestionale integrato della Politext può essere il seguente²⁸:

"La Politext, nel quadro delle sue consolidate tradizioni di condotta degli affari corretta e responsabile, si impegna a perseguire le migliori condizioni possibili di Sicurezza e Salute del Lavoro (S&SL) e ad operare rispettando quei requisiti di tutela ambientale che costituiscono una parte così importante del nostro vivere civile; con riferimento ai principi della prevenzione e del miglioramento continuo.

A tal fine la Politext intende:

- *rispettare scrupolosamente, nella sostanza e nei principi, tutte le leggi e i regolamenti ambientali e di S&SL applicabili, nonché gli impegni liberamente assunti nell'ambito delle associazioni imprenditoriali alle quali aderisce o aderirà in futuro;*
- *con riferimento alle sostanze chimiche necessarie per la produzione e per la manutenzione del proprio stabilimento, scegliere, ogniqualvolta possibile, quelle meno pericolose per le persone e per l'ambiente, controllarne scrupolosamente il consumo, e gestirle in modo da prevenire sia l'esposizione dei lavoratori, sia scarichi o sversamenti dannosi per l'ambiente;*
- *contenere e/o abbattere il rumore prodotto dai propri impianti, limitando al massimo l'esposizione dei lavoratori e l'immissione di rumore nell'ambiente esterno;*
- *fare ogni ragionevole sforzo per contenere la generazione di rifiuti, con particolare riferimento a quelli pericolosi, partendo dalla fonte, in ogni fase di lavorazione, e favorire una gestione dei rifiuti secondo una scala di priorità che privilegi, ove possibile, il riutilizzo, il riciclo e il recupero di materia prima, nonché la combustione con produzione di energia;*
- *evitare sprechi e consumi non necessari di energia e di risorse naturali, inclusa l'acqua;*

²⁸ l'esempio proposto ipotizza anche aspetti ambientali significativi riferibili ai prodotti a fine vita, che non sono stati resi esplicitamente in considerazione nelle sezioni precedenti.

- ricorrere, ogni qualvolta possibile, a criteri ambientali nella scelta degli imballaggi e dei materiali di consumo;
- valutare in anticipo i nuovi processi, tecnologie, attività e servizi al fine di identificarne correttamente gli aspetti e gli effetti di S&SL e ambientali; assicurarne il controllo, anche ai fini del miglioramento delle prestazioni ambientali;
- assicurare il coinvolgimento del management nella politica e negli obiettivi ambientali e di S&SL della Società;
- assicurare che il personale sia sensibilizzato negli impegni ambientali e di S&SL della Politec, sia coinvolto nel perseguirli, sia istruito e formato ad adottare i comportamenti coerenti con tali impegni;
- monitorare e valutare in maniera appropriata l'efficienza ambientale e di S&SL, e perseguirne il costante miglioramento;
- assicurare l'adozione di corretti comportamenti ambientali da parte dei fornitori e delle imprese che lavorano per conto dell'organizzazione, in linea con le prassi e le procedure ambientali dell'organizzazione;
- nel caso di scelta di nuovi materiali o di modifica dei processi, così come nel caso di progetti immobiliari o impiantistici, inserire la valutazione dei relativi aspetti di S&SL e ambientali nel processo decisionale, prevenendo impatti negativi sulle prestazioni ambientali complessive della Politec, e migliorandole ove possibile;
- istruire i clienti all'uso appropriato e ambientalmente responsabile dei prodotti della Politec, con particolare riferimento alle possibilità di riutilizzo e di riciclo a fine vita;
- adottare le migliori tecniche e procedure di prevenzione e controllo delle emergenze;
- introdurre appropriate metodologie di controllo e di audit della gestione ambientale e di S&SL;
- sottoporre a periodico riesame la politica e l'applicazione del sistema di Ambiente e S&SL per valutarne la correttezza e l'efficacia, nell'ottica del miglioramento continuo.
- realizzare un Sistema di Gestione Integrato per la S&SL conforme alle migliori norme disponibili;
- perseguire un atteggiamento aperto e costruttivo nei confronti del pubblico, degli utenti, delle Autorità Pubbliche e delle altre parti interessate;

Questa politica deve essere comunicata a tutte le persone che lavorano per la Politec o per conto di essa. Essa è disponibile al pubblico e a chiunque ne faccia richiesta."

La Politec provvederà alla distribuzione e alla messa a disposizione della politica successivamente alle certificazioni del sistema gestionale. L'azienda prevede (v. Sez. 5.4.4) di distribuire una copia a stampa, con una breve lettera di accompagnamento, al personale della Politec, a quello delle imprese di pulizia, di manutenzione impianti, di manutenzione immobili e di smaltimento dei rifiuti; di affiggerla alle bacheche aziendali, e di inserirla sia nel proprio sito Intranet sia nel proprio sito Internet.

7.3 Identificazione e applicazione dei requisiti legali

La Politec ha deciso che l'identificazione, l'interpretazione e il coordinamento dell'applicazione dei requisiti legali sono di competenza del Rappresentante della Direzione (RD), il quale si avvarà principalmente dei seguenti strumenti:

- abbonamento a un data base fornito da una società specializzata, distribuito in CD con cadenza bimestrale, che contiene tutta la normativa ambientale e di S&SL emanata a vari livelli (Unione Europea, Stato italiano, Regioni); l'abbonamento è supportato da un servizio di aggiornamento in linea;
- abbonamento a due riviste specializzate e acquisto di manuali;

- consultazione delle circolari dell'Associazione imprenditoriale a cui la Politec è iscritta;
- saltuaria consulenza esterna.

Il manuale del SGI riporta quanto sopra descritto, e assegna al RD anche i compiti di:

- coordinare l'applicazione di nuove normative o di modifiche di normative esistenti;
- tenere uno scadenziario degli adempimenti di legge e regolamentari (autorizzazioni, ecc.);
- tenere i rapporti con gli enti della PA competenti in materia di S&SL e di ambiente.

Per gli adempimenti relativi all'identificazione e all'eventuale interpretazione della nuova normativa è stato fissato un budget di 3.500 €/anno,

7.4 Obiettivi, traguardi, programma

Come si sa, gli obiettivi e traguardi della Politec dovranno tenere conto sia della politica del SGI, sia delle situazioni in essere, come descritte nell'analisi iniziale o nei suoi successivi aggiornamenti.

Ho condensato nella Tabella 1-44, nella pagina seguente, l'esempio di un possibile "programma" ambientale e di S&SL (in senso lato, includendo obiettivi, traguardi e programma come definiti dalle norme) della Politec. Il programma può ovviamente essere esteso ad altri punti deducibili dalla politica della Politec e/o dall'analisi iniziale da essa condotta. Secondo alcuni verificatori, tutti gli aspetti ambientali classificati come significativi a seguito dell'analisi ambientale devono essere trattati dal programma. E' un'interpretazione delle norme rispettabile, ma pur sempre un'interpretazione. Il consiglio è di prenderli tutti in considerazione, di fare ciò che è possibile, e dove non sono possibili azioni di miglioramento, prevedere nel programma almeno di tenere sotto controllo gli aspetti in questione applicando rigorosamente le procedure e istruzioni operative applicabili ed effettuando regolari monitoraggi e controlli.

Tabella 1-44 - Politext - Obiettivi e programma per l'Ambiente e la Sicurezza (Anno "n")

Obiettivo	Tempificazione	Traguardi	Azioni	Tempificazione	Responsabile	Risorse (anno in corso)
<i>Riduzione dell'IG degli infortuni</i>	31.12	0,3 o meno	Attuazione del piano di misure approvato nella riunione periodica ex D.Lgs. 626 del novembre (n-1)	31.05	RPL	21 K€
			Qualificazione formale dei carrellisti (corso del fornitore)	30.04	RPL	1,5 K€ Fornitore carrelli
			Brochure di sensibilizzazione per il personale (Ambiente e Sicurezza)	30.09	RAS	3,9 K€ Consulente per la grafica
<i>Riduzione dei rifiuti pericolosi (Fase 1)</i>	31.12	Riduzione del 35 % su base "pilota"	Studio di revisione del processo di filatura	30.06	Resp. Filatura	Consulente 25 K€
			Implementazione pilota delle modifiche	30.09	Resp. Filatura	150 K€ (verificare importo e ritorno)
			Verifica dei risultati	30.11	RD	---
			Avvio implementazione generalizzata	31.12	DS	---
<i>Prevenzione inquinamento da acque meteoriche</i>	30.9	---	Installazione sistema di disoleazione	30.9	RAS	16 KE
<i>Incontri di sensibilizzazione ambientale a tutto il personale</i>	30.6	50 % entro il 30.4	Incontri tenuti dal RD per il SGI Brochure di sensibilizzazione per il personale (Ambiente e Sicurezza)	entro la data fissata	RD	incluso più sopra
		50 % entro il 30.6	c.s.	c.s.	c.s.	
<i>Prevenzione inquinamento dovuto allo smaltimento dei prodotti a fine vita</i>	30.9	Predisposizione istruzioni ai clienti	Elaborazione, sviluppo, stampa, distribuzione di una guida i sulle modalità di recupero/riciclo dei prodotti Politext a fine vita destinata ai clienti	31/7	RC	23 K€
		Distribuzione e inserimento nel sito web entro 30.9		30/9	RC	5 K€
<i>Prevenzione incendi</i>	Continua	----	Istruzioni al personale	30/4	RD	---
			Protocollo specifico per l'audit interno	30/4	RD	---

7.5 Attuazione e funzionamento

7.5.1 Struttura e responsabilità

In sede di analisi iniziale, la Politext ha valutato la propria organizzazione, ritenendola adeguata per le esigenze del sistema gestionale integrato. Di fatto, l'organizzazione della società (v. Figura 1-18) è "integrata" essa stessa, prevedendo la concentrazione in una sola persona delle responsabilità del sistema gestionale integrato e il ruolo di RSPP.

L'azienda, che non ha formalizzato descrizioni delle mansioni delle posizioni organizzative, utilizza una sezione del manuale del sistema di gestione integrato per:

- * inserire l'organigramma
- * specificare che il Direttore dello Stabilimento (DS):
 - ha la responsabilità finale per quanto riguarda la gestione della S&SL e dell'ambiente, e deve assicurare la disponibilità delle risorse necessarie per stabilire, attuare, mantenere attivo e migliorare il sistema gestionale integrato;
 - approva la politica ambientale e di S&SL (*ed eventualmente della Qualità e della Responsabilità Sociale*) dello Stabilimento Politext;
 - approva gli obiettivi e il programma del SGI;
 - approva le procedure del sistema di gestione integrato;
 - presiede le riunioni di "Riesame della Direzione";
 - è il datore di lavoro ai sensi del D.Lgs. 626/94 e assume le relative responsabilità.
- * specificare che il Rappresentante della Direzione per il Sistema Gestionale Integrato (RD):
 - assiste il Direttore dello Stabilimento in relazione alle sue responsabilità riguardanti il sistema di gestione integrato;
 - assicura che il sistema sia stabilito, attuato e mantenuto attivo in conformità ai requisiti della norma ISO 14001 e della specifica OHSAS 18011, nonché di quelli fissati internamente (anche, ma non esclusivamente, con i compiti appresso indicati);
 - fornisce guida funzionale in materia di ambiente e S&SL ai responsabili di ciascun reparto e unità operativa;
 - identifica tempestivamente la normativa di S&SL applicabile alla Politext e ne promuove e coordina l'applicazione;
 - promuove, coordina e supervisione la predisposizione delle procedure del sistema di gestione integrato; delle istruzioni operative, e in genere della documentazione del sistema;
 - predispone, d'intesa con il Responsabile Amministrazione e Servizi (RAS), i programmi di formazione, sensibilizzazione e coinvolgimento in materia di S&SL e di ambiente;
 - fa effettuare gli audit interni del SGI da un ente indipendente;
 - mantiene i contatti e le relazioni esterne, in particolare con gli organismi della PA, in materia di ambiente e S&SL;
 - coordina la preparazione dei Riesami della Direzione, redige i relativi verbali, e si assicura che le decisioni prese in quella sede abbiano il dovuto seguito;
 - è il Responsabile del SPP ai sensi del D.Lgs. 626/94 e assume le relative responsabilità.
- * specificare che il Responsabile Amministrazione e Servizi (RAS):
 - predispone, d'intesa con il Rappresentante della Direzione per il SGI, i programmi di formazione, sensibilizzazione e coinvolgimento in materia di S&SL e di ambiente, e cura le relative registrazioni;
 - è responsabile della conduzione degli impianti civili (riscaldamento, distribuzione energia elettrica, ecc.)

- effettua il monitoraggio dei parametri necessari per il sistema di gestione integrato, ne cura l'elaborazione e l'archiviazione;
- * Specificare che i Responsabili di ciascun Reparto/Unità Operativa:
 - collaborano allo svolgimento e all'aggiornamento dell'analisi iniziale, su richiesta del RD;
 - collaborano alla predisposizione delle procedure e della documentazione del sistema;
 - propongono azioni e interventi di miglioramento;
 - individuano le esigenze di formazione e di sensibilizzazione del personale e sono parte attiva per quanto riguarda i relativi interventi;
 - sono "preposti" ai sensi del D.Lgs. 626/94 e delle altre norme di legge pertinenti.

Si può poi accennare alla presenza del Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza e del Medico Competente; non è opportuno però entrare nei dettagli, perché questo non è e non deve essere un manuale applicativo del D.Lgs. 626/94.

Come al solito, si sono volute dare delle indicazioni, non necessariamente fornire un documento esaustivo.

Anziché inserire questo testo nel Manuale, la Politecnic avrebbe potuto inserirlo in una procedura a sé stante, e limitarsi, nel Manuale, a richiamare tale procedura.

7.5.2 Competenza, formazione e consapevolezza

Data la relativa complessità dell'argomento, la Politecnic ha deciso di dedicargli un'apposita procedura del sistema, che avrà i seguenti contenuti:

- * Scopo/finalità
 - tutto il personale della Politecnic e delle imprese che operano, anche saltuariamente, nell'azienda e i lavoratori autonomi che operano, anche saltuariamente, nell'azienda, devono essere informati e resi consapevoli dell'importanza che ha per l'azienda la corretta gestione delle tematiche di S&SL e ambientali, nel principio del miglioramento continuo;
 - tutti coloro, inclusi nella definizione di cui al paragrafo precedente, i cui compiti comportano rischi (per sé, per altri o per l'ambiente) dal punto di vista della S&SL e ambientale, devono essere adeguatamente sensibilizzati e formati.
- * Responsabilità e compiti
 - Il RD:
 - organizza, d'intesa con il RAS, i programmi di carattere generale, miranti alla sensibilizzazione del personale, tenendo conto anche dei nuovi assunti;
 - coordina l'individuazione delle esigenze di formazione;
 - predispone i relativi programmi, d'intesa con il RAS, ne coordina e ne assicura l'effettuazione, individuando le relative risorse;
 - individua le modalità di valutazione della qualità e dell'efficacia della formazione;
 - predispone il riesame della materia in sede di riesame della direzione.
 - Il RAS:
 - collabora con il RD per l'organizzazione dei programmi di formazione in materia di S&SL e ambientale;
 - tiene un archivio che contiene sia le esigenze di formazione a livello di mansioni o di singoli lavoratori e le informazioni relative alle attività di formazione effettuate, a livello di programmi e di singoli lavoratori.
- * Procedura
 - su iniziativa del RD, entro la fine di ogni anno solare viene effettuata la rilevazione delle esigenze di formazione in materia di S&SL, e registrata sul modulo di cui al paragrafo "Modulistica";

- il RD predispone i relativi programmi, d'intesa con il RAS, ne coordina e ne assicura l'effettuazione, individuando le relative risorse;
- le relative registrazioni vengono archiviate a carico del RAS;
- nel caso di corsi che si concludono con qualificazioni formali (ad es. i corsi per carrellisti), l'allievo che non avesse ottenuto la qualificazione non può svolgere le relative mansioni, ma può essere ammesso a nuovi test entro termini fissati caso per caso congiuntamente dal RD e dal superiore diretto;
- l'andamento e i risultati dei programmi di formazione costituiscono oggetto di esame in sede di riesame della direzione.

* Modulistica

- Alla procedura verrà aggiunto un modulo di rilevazione delle esigenze di formazione del tipo di quello mostrato in Tabella 1-16 - Analisi delle esigenze formative: esempio. La responsabilità del modulo e del suo aggiornamento è del RD.

7.5.3 Consultazione e comunicazione

Anche in questo caso, come negli altri, l'argomento può essere trattato direttamente nel Manuale o in una procedura interna apposita, che verrà richiamata nel Manuale. La Politext ha deciso di scrivere una procedura, i cui punti chiave sono:

* Scopo/finalità

- assicurare buone comunicazioni e il coinvolgimento del personale in materia di ambiente e S&SL;
- documentare la decisione della Politext in materia di comunicazioni all'esterno a riguardo dei propri aspetti ambientali significativi, e definire i relativi metodi.

* Responsabilità e compiti

- Tutte le persone della Politext con responsabilità gestionali e con personale a loro riporto dovranno:
 - informare i propri dipendenti sulla politica, i programmi e i risultati della società in materia di S&SL e ambientale;
 - essere sensibili alle richieste e alle istanze del personale in questi campi, promuovendo, se del caso, gli eventuali interventi e in, ogni caso, assicurando risposte motivate.
- Il RD:
 - assiste tutti coloro che ricoprono responsabilità gestionali e hanno personale a loro riporto ai fini di quanto descritto nel precedente paragrafo, fornendo le necessarie informazioni e suggerendo le modalità di comunicazione;
 - gestisce, d'intesa con il RAS, strumenti e supporti di comunicazione interna (albi, Intranet);
 - gestisce le comunicazioni provenienti dall'esterno;
 - mantiene una registrazione delle comunicazioni interne ed esterne.

* Modalità operative e funzionamento

- Comunicazioni interne
 - I canali principali di comunicazione interna sono:
 - incontri singoli o a livello di reparto fra le persone che ricoprono responsabilità gestionali e hanno personale a loro riporto e il personale stesso;
 - le bacheche aziendali;
 - la brochure per i nuovi assunti;
 - la rete Intranet.
 - La fonte principale di informazione è costituita dalla riunione quindicinale di direzione.

- Comunicazioni esterne
 - La Politext non fornisce all'esterno, di propria iniziativa, informazioni sul proprio sistema di gestione integrato per la S&SL e l'ambiente;
 - La Politext si impegna a rispondere a tutte le richieste pertinenti provenienti dalle parti interessate esterne, sempre che non contengano insulti o accuse chiaramente ingiustificate e strumentali, o che riguardino informazioni riservate, o che possano ledere il diritto alla riservatezza di particolari persone. Le risposte vengono coordinate dal RD che potrà incaricare la persona più competente nello specifico;
 - il RD tiene un registro facilmente consultabile delle comunicazioni interne e di quelle provenienti dalle parti interessate esterne;
 - le comunicazioni provenienti dalle parti interessate esterne, compresi i reclami, costituiscono oggetto di riesame della direzione.

* Modulistica

- Alla procedura potrà essere aggiunto il formato del registro delle comunicazioni.

7.5.4 Documentazione e controllo dei documenti

La Politext utilizza il Manuale del SGI per descrivere qual è la documentazione del sistema di gestione integrato. A tal fine, naturalmente, si dovrà fare riferimento sia ai requisiti della norma ISO 14001 e della specifica OHSAS 18001, sia ai requisiti delle altre norme (come il D.Lgs. 626/94). Dovranno essere presi in considerazione inoltre sia documenti preesistenti (per esempio manuali di macchine, procedure di manutenzione preventiva, disegni, ecc.), sia documentazione relativa a sistemi preesistenti e utilizzabile anche nel SGI (per esempio procedure relative alla taratura di strumenti di misura preesistenti in un eventuale sistema gestionale della qualità).

Nel suo Manuale del SGI la Politext individua come segue la documentazione del SGI:

- * il Manuale stesso, che conterrà fra l'altro:
 - la descrizione del campo di applicazione del sistema di gestione ambientale e di S&SL;
 - la Politica Ambientale e di S&SL;
 - la descrizione dei principali elementi del sistema di gestione ambientale e di S&SL e delle loro interazioni;
 - i riferimenti ai documenti correlati.
- * i registri utilizzati nel e per il sistema (della normativa, delle comunicazioni, ecc.);
- * il programma ambientale e di S&SL, articolato in obiettivi, traguardi e programma propriamente detto;
- * le procedure;
- * le istruzioni operative o documentazione equivalente;
- * le autorizzazioni di legge;
- * il piano di emergenza;
- * le mappe e i disegni necessari per la gestione ambientale e di S&SL (esempi: superfici esterne, depositi dei rifiuti, distribuzione idrica, distribuzione dell'energia elettrica, depositi di sostanze chimiche e carburanti, serbatoi e condotte; punti di emissione, vie di fuga e zone di raccolta, ubicazione dei mezzi di spegnimento, ecc.).

La Politext ha poi deciso di dedicare alla documentazione un'apposita procedura (che in azienda chiamano scherzosamente "la madre di tutte le procedure" o più semplicemente "la procedura delle procedure"), i cui contenuti sono:

- * la documentazione coperta dal sistema di controllo della documentazione definito da questa procedura (lo stesso elenco incluso nel Manuale, con eventuali maggiori dettagli);
- * la codifica della documentazione. Ogni documento ufficiale Politext sarà contraddistinto da un codice che comprende i seguenti elementi:

- tipo documento (ad esempio: P = Procedura; I = Istruzione Operativa; M = Manuale; F = Modulo; R = Registro; D = disegno o mappa; ecc.). Anche un manuale di macchina, un'istruzione operativa e di manutenzione, ecc., forniti per esempio dal produttore o dal fornitore della macchina, possono costituire documentazione del sistema, ma è opportuno che anch'essi vengano codificati
- l'area interessata (ad esempio: A = Ambiente; S = Sicurezza; Q = Qualità; I = Sistema Integrato; ecc.)
- numero progressivo (01, 02,)
- livello di revisione: a, b, c .
- Stato (A = documento attivo; P = documento proposto o contenente proposte; O = documento obsoleto)

Il codice P.I.09.c.A indicherà una procedura nell'area della sicurezza, contraddistinta dal numero progressivo 09, al livello di revisione "c", attiva.

* la struttura delle procedure e delle istruzioni operative:

- Codice (come visto poc'anzi)
- Titolo: sintetizza la materia oggetto della procedura o dell'istruzione operativa
- Scopo/Finalità (quali finalità la procedura intende raggiungere)
- Ruoli e responsabilità, inclusi:
 - funzione responsabile della materia oggetto della procedura o dell'istruzione operativa. (è la funzione cosiddetta "proprietaria")
 - eventuali responsabilità di "parere" o di "accordo"
 - responsabilità di approvazione
- Data e motivo dell'ultima revisione
- Riferimenti eventuali (a norme di legge, a norme standard, ad altre procedure aziendali, ecc.)
- Definizioni (eventuali definizioni di termini che potrebbero dare adito a interpretazioni non coerenti)
- Modalità operative/Funzionamento: descrizione di come si gestisce la materia oggetto delle procedure
- Modalità di archiviazione
- Eventuali allegati (moduli, tabelle, ecc.)

* La struttura degli altri documenti

- Manuale
 - Codice
 - Data e motivo dell'ultima revisione
 - Indice
 - Capitoli riferiti alla struttura delle norme ISO 14001 e OHSAS 18001
 - Glossario
- Moduli
 - Codice
 - Titolo
 - Data dell'ultima revisione
 - Riferimento (il riferimento sarà alla procedura o istruzione operativa che ne prescrivono l'uso)
- Registri
 - Codice
 - Titolo
 - Data dell'ultima revisione
 - Riferimento
 - Struttura non predefinita, coerente con le esigenze di impiego del registro
- Disegni
 - Codice
 - Titolo

- Data dell’ultima revisione
 - Riferimento (eventuale)
- * Le modalità operative:
- Supporti da utilizzare
 - Iter (in sintesi: la Funzione responsabile propone la procedura o l’istruzione operativa e le successive modifiche; il RD dà un parere; il Responsabile dello Stabilimento approva)
 - Archiviazione; la responsabilità dell’archiviazione del Manuale, delle procedure e delle istruzioni operative viene assegnata a RD; l’archiviazione è fatta sul server della rete interna. Il RD definisce le modalità di archiviazione degli altri documenti (jn particolare dei disegni e delle mappe)
 - Disponibilità sul luogo di lavoro: su copia cartacea, a cura dei responsabili di reparto, che hanno anche la responsabilità di assicurare in tempo reale la sostituzione di queste copie in caso di revisioni
 - Stampe: tutte le eventuali stampe portano la dicitura: “stampa del ...; questa versione può non essere aggiornata”, o simili
 - Accesso: tutto il personale può avere accesso alle procedure e istruzioni operative. attraverso la rete Intranet
 - Procedure obsolete: devono essere codificate immediatamente come tali a cura del RD;
 - Scadenze: eventuale periodo di inattività, trascorso il quale l’organizzazione ritiene opportuno verificare le eventuali esigenze di aggiornamento, e adeguare il livello del documento
 - Riservatezza: su tutta la documentazione deve essere posta la dicitura: “Riservata Politext” oppure la dicitura “Per solo uso interno Politext”, a giudizio della Funzione responsabile;
 - Periodi di conservazione: un documento obsoleto verrà conservato per un periodo di cinque anni, salvo eventuali diverse disposizioni di legge.
- Naturalmente tutto ciò dovrà essere ricondotto al formato generale che questa stessa procedura prescrive

7.5.5 Controllo operativo

La locuzione “Controllo operativo” è molto ampia e può comprendere gli argomenti più diversi. Vediamo come la Politext decide di gestire quelli di suo specifico interesse.

7.5.5.a - *Gestione (conduzione, ispezioni e manutenzione) impianti*

Una breve istruzione operativa farà riferimento ai manuali di impianto forniti insieme all’impianto; in difetto di questi, la Politext dovrà predisporre proprie istruzioni operative per la conduzione, le ispezioni e la manutenzione degli impianti (di produzione e non), almeno nei casi in cui valuta che l’assenza di tali istruzioni possa dare origine a problemi ambientali e/o di S&SL. In particolare, tutte le situazioni in cui esiste un rischio di S&SL non definito “basso” (v. Sez. 5.3.4.d - devono, per la specifica OHSAS 18001, essere controllate.

Queste istruzioni operative includeranno anche eventuali requisiti relativi all’utilizzo di DPI, alla disponibilità di schede di sicurezza delle sostanze e dei preparati utilizzati nell’impianto, alle azioni da mettere in atto in caso di anomalie o di guasti o di sversamenti, alla disponibilità di materiali e attrezzature ausiliarie (materiale di assorbimento, apparecchi lavaocchi, ...), alla gestione di particolari aspetti ambientali (un esempio molto frequente è rappresentato dai rifiuti generati, inclusi flaconi e stracci inquinati), e così via.

E’ opportuno anche identificare eventuali parametri di processo che devono rispettare certi limiti, al di fuori dei quali possono presentarsi particolari rischi per la S&SL, particolari impatti ambientali, o addirittura emergenze. Tali parametri dovranno essere opportunamente monitorati, idealmente mediante sistemi di allarme automatico (v. Sez. 7.6.1)

7.5.5.b - *Gestione trasporti e stoccaggi interni*

La Politext ha deciso di formalizzare alcune istruzioni operative (I.O.):

- una I.O. per l'utilizzo dei carrelli elettrici (che include gli aspetti relativi alla qualificazione degli addetti e le cautele specifiche da adottare in caso di trasporto di materiali pericolosi) e la ricarica delle rispettive batterie;
- una I.O. relativa ai percorsi obbligatori sia nei cortili sia nei magazzini e alla segnaletica da adottare;
- una I.O. relativa al trasporto e allo stoccaggio delle sostanze chimiche e dei rifiuti (modalità di stoccaggio, etichettatura, regole di compatibilità, regole e responsabilità di accessi al magazzino, ai depositi di sostanze chimiche e di rifiuti, modalità di prevenzione/gestione sversamenti, regole di prevenzione incendi);

Dove necessario, viene specificato anche l'impiego di specifici DPI, quali scarpe, occhiali e guanti di sicurezza.

7.5.5.c - Gestione aspetti ambientali

La Politec ha deciso di indicare nel Manuale quali sono gli aspetti ambientali da tenere sotto controllo (utilizzo di sostanze chimiche, consumi energetici e idrici, rifiuti pericolosi, emissioni in atmosfera, scarichi idrici, rumore). Si noti che la scelta non si limita agli aspetti ambientali individuati come significativi dall'analisi ambientale, e ciò essenzialmente per due ragioni: la prima, che l'azienda intende valutare le proprie prestazioni ambientali su un orizzonte molto ampio; la seconda, che ciò che non è significativo oggi potrebbe esserlo domani, e la disponibilità di dati è fondamentale a questo riguardo.

La Politec ha quindi predisposto una procedura che prescrive che debbano essere individuate, per ogni aspetto ambientale:

* le misurazioni da effettuare

- grandezze da misurare
- frequenza di misura
- eventuali criteri di campionamento
- eventuali intervalli o limiti di accettabilità o soglie di attenzione
- in alternativa, eventuale documentazione dalla quale dedurre le misure che interessano

* le modalità di misura

- punti e modalità di rilevazione di grandezze fisiche quali rumore o radiazioni
- punti e modalità di prelievo, conservazione e trasporto dei campioni
- requisiti e taratura della strumentazione (per questa voce, sarà utile predisporre una tabella degli strumenti da sottoporre a regolare taratura, con le frequenze, le scadenze, il responsabile della taratura, le date di effettuazione della taratura)
- requisiti dei tecnici addetti alle misure e dei laboratori di analisi (verranno preferiti i laboratori in possesso di una certificazione riconosciuta)
- le modalità di elaborazione, analisi e archiviazione dei dati

* (per quanto riguarda i rifiuti pericolosi) le modalità di raccolta, trasporto e deposito dei rifiuti

* le responsabilità relative.

Queste informazioni sono inserite in una tabella del tipo della Tabella 1-45 – Rilevazione degli aspetti ambientali.

La procedura include anche alcuni aspetti gestionali, tra cui:

- * Rifiuti: classificazione, separazione, etichettatura, modalità di movimentazione, depositi
- * Rumore: controllo periodico ed eventuale manutenzione degli impianti e attrezzature che sono sorgenti di rumore
- * Prevenzione degli sversamenti; regole relative:
 - alle modalità di carico e scarico di sostanze pericolose (con eventuali rinvii alle I.O. sui trasporti e gli stoccaggi interni);

- all'ingresso e al parcheggio di mezzi nell'area dello stabilimento, che ha lo scopo di prevenire perdite di carburanti e lubrificanti
- * Manutenzione delle condotte interne e dei pozzetti.

Tabella 1-45 – Rilevazione degli aspetti ambientali

	Grandezze da misurare	Frequenza	Criteri di campionamento	Limiti di accettabilità (L)/soglie di attenzione (S)	Punti e modalità di rilevazione	Punti e modalità di prelievo campioni	Eventuali modalità conservazione e trasporto	Requisiti e calibrazione della strumentazione	Requisiti dei tecnici e/o dei laboratori di analisi	Elaborazione, rilevazione dei dati	Resp.le analisi e archiviazione
<i>Utilizzo di sostanze chimiche</i>	Kg	Continua	N.A.	N.A.	Ricevimento merci, da bolle di consegna	N.A.	v. I.O. ...	Bilancia tarata semestralmente per verifiche saltuarie	N.A.	RPL	RD Elaborazioni mensili
<i>Consumi energetici</i>	KWh	Mensile	N.A.	N.A.	Bollette Enel	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	RAS	RD Elaborazioni mensili
<i>Consumi energetici</i>	cos φ	Mensile	N.A.	0,95 (L)	Bollette Enel	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	RAS	RD Elaborazioni mensili
<i>Consumi energetici</i>	Metano	Mensile	N.A.	N.A.	Fatture fornitore	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	RAS	RD Elaborazioni mensili
<i>Consumi idrici</i>	m ³	Mensile	N.A.	N.A.	Fatture fornitore	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	RAS	RD Elaborazioni mensili

	Grandezze da misurare	Frequenza	Criteri di campionamento	Limiti di accettabilità (L)/soglie di attenzione (S)	Punti e modalità di rilevazione	Punti e modalità di prelievo campioni	Eventuali modalità conservazione e trasporto	Requisiti e calibrazione della strumentazione	Requisiti dei tecnici e/o dei laboratori di analisi	Elaborazione, rilevazione dei dati	Resp.le analisi e archiviazione
<i>Rifiuti pericolosi</i>	Kg	In occasione della consegna al trasportatore autorizzato	N.A.	N.A.	Nella stazione di pesatura Riscontro successivo da parte del gestore rifiuti	N.A.	N.A.	Bilancia tarata semestralmente	N.A.	RPL	RD Elaborazioni mensili
<i>Scarichi idrici civili</i> <i>Scarichi acque meteoriche</i>	Concentrazione BOD5, COD, SST, azoto (ammoniacale, nitroso e nitrico), fosforo totale, olio, grassi	Semestrale	Due campioni a due ore di distanza	Tabella 3 All. 5 D.Lgs. 152/99	Pozzetti S1, S2	Pozzetti S1, S2	Trasporto in temperatura controllata	Secondo procedure del Laboratorio di analisi	Certificazione SINAL del Laboratorio di analisi	Laboratorio di analisi	RD Elaborazioni semestrali
Da definire dopo l'installazione del sistema di raccolta/disoleazione prevista per il 30.9											

	Grandezze da misurare	Frequenza	Criteri di campionamento	Limiti di accettabilità (L)/soglie di attenzione (S)	Punti e modalità di rilevazione	Punti e modalità di prelievo campioni	Eventuali modalità conservazione e trasporto	Requisiti e calibrazione della strumentazione	Requisiti dei tecnici e/o dei laboratori di analisi	Elaborazione, rilevazione dei dati	Resp.le analisi e archiviazione
<i>Rumore</i>	Rumore immesso nell'ambiente esterno, in dBa	Annuale	Misure notturne e diurne	70/65	v. piantina allegata	N.A.	N.A.	Strumenti e calibratori in cl. 1 Certificato conformità (del costruttore) o di taratura (da laboratorio accreditato); validità biennale)	Tecnico qualificato	Tecnico qualificato	RD

Il RD della Politec si riserva di valutare l'eventuale necessità di scrivere alcune istruzioni operative per dettagliare maggiormente e meglio i requisiti esposti in questa tabella (con particolare, ma non esclusivo, riguardo alla gestione dei rifiuti).

Analogamente a quanto già osservato in relazione ad altri punti, anche per quanto riguarda la tabella relativa alla rilevazione degli aspetti ambientali, si richiama l'attenzione del lettore sul metodo di quanto presentato piuttosto che sui contenuti specifici.

7.5.5.d - Gestione imballaggi

Il Rappresentante della Direzione della Politec ha predisposto un'istruzione relativa agli imballaggi commissionati dall'azienda a una ditta specializzata. L'istruzione contiene requisiti di carattere ambientale: utilizzo di materiale riciclato almeno al 55 %, utilizzo di inchiostri privi o con contenuti minimi di metalli pesanti, connessioni a incastro senza impiego di collanti. Tuttavia questa proposta non è stata accettata in sede di riesame di direzione, in quanto si è ritenuto che, trattandosi di un aspetto ambientale non classificato come "significativo", gli aspetti economici fossero prioritari.

Non si è peraltro escluso che questa proposta possa essere ripresa in considerazione nel futuro (2 – 3 anni), alla luce del principio del miglioramento continuo.

7.5.5.e - Gestione DPI

Per la gestione dei DPI, alla Politec è stata predisposta una procedura di cui si riportano in sintesi i punti principali:

* Ruoli e responsabilità

- La decisione sui dispositivi di protezione individuale da adottare in azienda spetta al DS/Datore di lavoro, su proposta del RD/RSPD d'accordo con il MC. Di norma ciò avviene mediante la procedura di Valutazione dei Rischi e la riunione periodica ex Art. 11 del D.Lgs. 626/94.
- I lavoratori interessati sono tenuti a utilizzare i DPI prescritti dall'azienda e, se non a perdere, a conservarli con cura secondo le istruzioni ricevute.
- La sorveglianza sull'uso dei DPI compete ai responsabili di reparto

* Riferimenti eventuali: D.Lgs. 475/92; D.Lgs. 626/94

* Definizioni

- Si intende per DPI qualsiasi attrezzatura destinata ad essere indossata e tenuta dal lavoratore allo scopo di proteggerlo contro uno o più rischi suscettibili di minacciarne la sicurezza o la salute durante il lavoro.

* Modalità operative/Funzionamento

- Requisiti dei DPI. I DPI devono:
 - essere adeguati ai rischi da prevenire, senza comportare di per sé un rischio maggiore;
 - essere adeguati alle condizioni esistenti sul luogo di lavoro;
 - tenere conto delle esigenze ergonomiche o di salute del lavoratore;
 - essere adattati all'utilizzatore secondo le sue necessità.
- Nel caso di rischi multipli che richiedono l'uso simultaneo di più DPI, questi sono tra loro compatibili e tali da mantenere, anche nell'uso simultaneo, la propria efficacia nei confronti del rischio e dei rischi corrispondenti.
- La consegna di un DPI a un lavoratore viene effettuata da parte del superiore diretto, senza possibilità di delega o incarichi a terzi; il lavoratore è tenuto a firmare il modulo di presa in consegna e ricevuta (All. ...)
- I lavoratori:
 - hanno cura dei DPI messi a loro disposizione;
 - non vi apportano modifiche di propria iniziativa;
 - segnalano immediatamente al Dirigente/Caporeparto/preposto o al RSPD qualsiasi difetto o inconveniente da essi rilevato nei DPI messi a loro disposizione.;
 - seguono la formazione e l'addestramento organizzato dall'azienda nei casi ritenuti necessari.
- L'eventuale mancato uso dei DPI da parte del lavoratore, oltre a comportare rischi per la S&SL del lavoratore stesso, costituisce una inadempienza legale (D.Lgs. 626/94, Art. 93, c. 1, lettera a).

- I DPI distribuiti ai lavoratori rimangono di proprietà dell'azienda.
- * Allegati:
 - modulo di presa in consegna e ricevuta cod.:

Mod.	Presenza in consegna e ricevuta dispositivo di protezione individuale (DPI)		
Nome del lavoratore			
Ufficio o reparto			
Tipo di DPI			
Dati identificativi del DPI			
Eventuale altro materiale consegnato al lavoratore insieme al DPI			
• ricambi			
• utensili o materiali per manutenzione, trasporto e custodia			
• manuali			
• altro			
Istruzioni specifiche fornite al lavoratore			
<p><i>Il DPI sopra descritto è conforme alle norme di cui al decreto legislativo 4 dicembre 1992, n. 475 e alle prescrizioni del Decreto Legislativo 19 settembre 1994 n. 626.</i></p> <p><i>Il lavoratore si impegna a utilizzare il DPI sopradescritto conformemente alle istruzioni ricevute, ad averne cura, a non apportarvi modifiche di propria iniziativa. Il lavoratore segnalerà immediatamente al datore di lavoro o al dirigente o al preposto qualsiasi difetto o inconveniente che dovesse rilevare nel DPI.</i></p>			
Per l'azienda:			
	(Cognome e nome)	(Posizione)	(Firma)
Il lavoratore:			
	(Cognome e nome)	(Mansioni)	(Firma)
Luogo e data			

Figura 1-20 – Modulo di presa in consegna e ricevuta DPI

7.5.5.f- Approvvigionamenti

La Politext si rende conto che la gestione degli approvvigionamenti e dei fornitori sotto i profili della S&SL e dell'ambiente può essere anche molto complessa, ma ha deciso di concentrarsi sui punti fondamentali:

- a) Qualificazione dei fornitori e criteri di scelta
- b) Gestione fornitori critici (materie prime, rifiuti, scarichi idrici)
- c) Rapporti con le imprese che operano o possono operare all'interno della proprietà dell'azienda

Ognuno di questi punti è oggetto di una procedura. Vediamo i contenuti principali di ciascuna di esse.

a) Qualificazione dei fornitori e criteri di scelta

* Ruoli e responsabilità

- Le responsabilità di proposta, qualificazione e sorveglianza del fornitore sono di:

- RPL: acquisti per la produzione
- RAS: acquisti generali, acquisti per la gestione degli immobili
- RD: consulenze
- Il RD ha responsabilità di parere circa le proposte del RPL e del RAS
- Il DS approva

* Riferimenti eventuali: -----

* Definizioni

- ai fini di questa procedura si intendono per fornitori:
 - i fornitori di attrezzature e impianti
 - i fornitori di materiale e parti per la produzione
 - le aziende di trasporto che operano per conto della Politext
 - i fornitori definiti “critici” ai sensi della procedura
 - eventuali altri fornitori, a giudizio del RD.

* Modalità operative/Funzionamento

- Il fornitore deve essere qualificato (modulo di qualificazione fornitori)
- Il RD comunica ai fornitori la politica del SGI della Politext e li sensibilizza, con le modalità che ritiene adeguate, sull'importanza della conformità a tale politica, e provvede a documentare quanto messo in atto a questo proposito
- Il fornitore deve essere periodicamente valutato per verificare la costante aderenza ai criteri di qualifica nonché la sua affidabilità (modulo di valutazione fornitori)

* Allegati:

- modulo cod. ... (v. Tabella 1-46; il modulo è stato completato con l'aggiunta una scala di valutazione e con caselle per inserire la data di compilazione, il nome e la firma del compilatore, l'eventuale firma di presa visione del fornitore, la conclusione della valutazione: “qualificato”, “non qualificato”, “da rivedere”, nonché una casella per indicare eventuali raccomandazioni, in particolare per i fornitori “da rivedere”)
- modulo cod. ... (v. Tabella 1-47; il modulo è stato completato con l'aggiunta una scala di valutazione, e con caselle per inserire la data di compilazione, il nome e la firma del compilatore, l'eventuale firma di presa visione del fornitore, la conclusione della valutazione: “confermato”, “non confermato”, “da rivedere”, nonché una casella per indicare eventuali raccomandazioni, in particolare per i fornitori “da rivedere”)

b) Gestione fornitori critici

* Ruoli e responsabilità

- Il RAS individua e tiene una lista dei fornitori critici
- Il RD assicura l'effettuazione di audit

* Riferimenti eventuali:

- D.Lgs. 22/97; Procedura generale (qualificazione dei fornitori e criteri di scelta)

* Definizioni

- Si definiscono “fornitori critici” quelli la cui attività influisce direttamente sulla gestione degli aspetti ambientali significativi della Politext o sui rischi per la S&SL del personale dell'azienda. I fornitori di materie prime pericolose e le imprese che gestiscono rifiuti pericolosi ricadono in questa definizione

* Modalità operative/Funzionamento

- La qualificazione e le successive valutazioni dei fornitori critici si attuano con la stessa metodologia prevista per i fornitori dalla procedura generale (qualificazione dei fornitori e criteri di scelta)
- La qualificazione e le successive valutazioni dei fornitori critici devono essere fatte anche mediante visite nelle rispettive sedi

- Il RD comunica ai fornitori critici la politica del SGI della Politext e li sensibilizza, con le modalità che ritiene adeguate:
 - sull'importanza della conformità a tale politica;
 - sugli aspetti ambientali significativi e sui rischi di S&SL associati alle rispettive attività;
 - su ciò che la Politext si attende da loro per assicurare la conformità alla propria politica del SGI e ai requisiti di tale sistema;
 - sulle conseguenze dei potenziali scostamenti rispetto alle procedure concordate e provvede a documentare quanto messo in atto a questo proposito
 - I fornitori critici sono inseriti nel programma di audit interno del SGI della Politext;
 - La lista dei fornitori critici viene verificata annualmente in sede di riesame della direzione. In tale sede vengono discusse eventuali valutazioni non positive.
 - Per quanto non incluso in questa procedura (anche con riferimento alle altre sezioni della medesima), si fa riferimento alla procedura generale (qualificazione dei fornitori e criteri di scelta)
- * Allegati: modulo cod. ...
- c) Rapporti con le imprese che operano o possono operare all'interno della proprietà dell'azienda
- * Ruoli e responsabilità
- Responsabilità di proposta:
 - Per l'affidamento a imprese esterne di lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria e di gestione di rifiuti interni all'azienda: il RAS
 - Per attività di produzione: il RPL
 - L'approvazione spetta al DS
- * Riferimenti eventuali:
- D.Lgs. 626/94, Art. 7; Procedura generale (qualificazione dei fornitori e criteri di scelta)
- * Definizioni: -----
- * Modalità operative/Funzionamento
- Alle imprese oggetto della presente procedura non si applicano i metodi di qualificazione e valutazione esposti nella Procedura generale (qualificazione dei fornitori e criteri di scelta). Tuttavia la scelta delle imprese esterne deve essere basata su criteri analoghi, a cura del proponente
 - I contratti con le imprese devono contenere un riferimento ai requisiti derivanti in materia di S&SL e ambientale dal SGI della Politext
 - Il RAS, in collaborazione con il RD, ha la responsabilità di istruire, se del caso preventivamente, le imprese esterne sui requisiti derivanti in materia di S&SL e ambientale dal SGI della Politext; il RAS, in particolare, assicura l'adempimento degli obblighi di cui all'Art. 7 del D.Lgs. 626/94. Questi adempimenti devono essere opportunamente documentati, a cura dei rispettivi responsabili;
 - Le imprese sono titolari dei rifiuti prodotti per effetto della loro attività;
 - Il RD cura l'inclusione delle imprese nel programma di audit interno del SGI.
- * Allegati: -----

Questionario di qualificazione dei fornitori

- Prima parte (generale)
 - o Dati anagrafici
 - o Dati patrimoniali
 - o Dati commerciali
 - o Tipologia della fornitura
 - o Rilevanza economica della fornitura
 - o Informazioni sull'affidabilità del fornitore (esistenza di procedimenti o provvedimenti presenti o passati a carico dell'azienda o dei suoi legali rappresentanti, ecc.)
- Seconda parte (specifica)
 - o Esistenza di un sistema/procedure/programmi/organizzazione per la Qualità
 - o Esistenza di un sistema/procedure/programmi/organizzazione per l'Ambiente
 - o Esistenza di un sistema/procedure/programmi/organizzazione per la S&SL
 - o Stato di conformità normativa ambientale
 - o Stato di conformità normativa di S&SL
 - o Gestione e coinvolgimento delle risorse umane
 - o Addestramento del personale
 - o Gestione/qualificazione dei subfornitori
 - o Gestione degli impianti e delle attrezzature
 - o Soddisfazione del cliente
 - o Riconoscimenti esterni
 - o Proteste, lagnanze ricevute da clienti o da altre controparti

Tabella 1-46 – Questionario di qualificazione dei fornitori

Modulo di valutazione dei fornitori

- o Dati anagrafici
- o Conformità della fornitura agli ordini
- o Conformità della fornitura ai criteri di qualità
- o Puntualità delle consegne
- o Flessibilità
- o Correttezza della fatturazione
- o Verifica riguardante le informazioni sull'affidabilità del fornitore acquisite in sede di qualificazione (esistenza di procedimenti o provvedimenti presenti o passati a carico dell'azienda o dei suoi legali rappresentanti, ecc.)
- o Verifica ed eventuale aggiornamento delle informazioni contenute nella seconda parte (specificata) del questionario di valutazione

Tabella 1-47 - Modulo di valutazione dei fornitori

7.5.5.g - *Attività di R&S*

7.5.5.h - *Nuovi progetti, riguardanti l'acquisizione, costruzione o modifica di impianti e immobili*

L'attività di R&S della Politext è saltuaria e molto limitata, e non si ipotizzano, attualmente, nuovi progetti riguardanti l'acquisizione, costruzione o modifica di impianti e immobili. Il management non ritiene quindi che tali argomenti debbano essere oggetto di una specifica e dettagliata normativa interna; si ritiene sufficiente il principio inserito nella politica ambientale (*"nel caso di scelta di nuovi materiali o di modifica dei processi, così come nel caso di progetti immobiliari o impiantistici, inserire la valutazione dei relativi aspetti di S&SL e ambientali nel processo decisionale, prevenendo impatti negativi sulle prestazioni ambientali complessive della Politext, e migliorandole ove possibile"*), rispetto al quale operano, se necessario, i normali controlli di sistema.

7.5.6 Preparazione alle emergenze e risposta

La Politext ha deciso di predisporre un Piano di Emergenza (classificato come “Procedura” ai fini del sistema documentale, anche se strutturato in maniera diversa dallo standard adottato normalmente per le procedure), articolato come segue:

- * Identificazione delle emergenze e delle situazioni incidentali
 - Le emergenze e le situazioni incidentali ipotizzate ai fini di questo piano sono le seguenti:
 - incendio
 - sversamento di prodotti chimici
 - infortunio
 - malore
 - Principale normativa di legge applicabile
 - Dpr 547
 - D.Lgs. 626/94 Artt. 12, 13, 14, 15
 - Dm 10.03.98
 - D.Lgs. 22/97
 - DM 471/99
 -
- * Responsabilità
 - Responsabilità generali riguardanti il DS:
 - ha la responsabilità generale del funzionamento di questo Piano di emergenza e dell’attuazione degli adempimenti previsti, anche assicurando le risorse necessarie.
 - Responsabilità generali riguardanti il RD:
 - deve assicurare la tenuta in corretto stato e la verifica periodica dei mezzi di estinzione degli incendi
 - riceve la stessa formazione degli addetti alla squadra di emergenza e di pronto soccorso
 - coordina l’intervento della squadra di emergenza e di pronto soccorso; designa un membro delle stesse a sostituirlo in caso di assenza
 - promuove l’esame di emergenze effettivamente avvenute al fine di adottare gli interventi atti a prevenirne il ripetersi
 - Responsabilità specifiche e operative (per quanto non coperto in altre parti del presente documento)
 - Responsabile Produzione e Logistica
 - D’intesa con il RD e, per gli aspetti di S&SL, il MC identifica e valuta particolari ipotesi di incidenti ed emergenze relative ai processi di produzione gestiti; adotta le azioni preventive; fornisce al RD e agli addetti alla squadra di emergenza e di pronto soccorso tutte le informazioni che possano favorire un efficace intervento nel caso che si verificano tali incidenti o emergenze.
 - Centralino telefonico
 - Trattare le chiamate di emergenza con la più assoluta priorità
 - annotare tutti i dati ricevuti;
 - avvertire gli addetti alle squadre di emergenza e di pronto soccorso, a seconda del tipo di emergenza
 - avvertire il RD/RSPP
 - se l’emergenza appare di grave entità, chiamare i numeri di soccorso pubblico
 - Addetti alla squadra di emergenza
 - intervenire sul posto nel più breve tempo possibile;
 - valutare la necessità di chiamare soccorso esterno (Vigili del Fuoco, ambulanza, medico d’urgenza ecc.);
 - intervenire nell’ambito delle proprie competenze e capacità

- valutare la necessita di evacuare l'azienda; in tal caso, azionare il relativo segnale acustico, e dare le necessarie disposizioni per organizzare l'esodo ordinato dei lavoratori;
- in caso di incendio, interrompere, se possibile, l'erogazione di energia elettrica e di gas.

* Prevenzione e gestione delle situazioni di emergenza

- Incendio
 - Istruzione e formazione del personale
 - Istruzione e formazione degli addetti alle squadre di emergenza
 - Attuazione delle misure di legge
 - Applicazione delle procedure ... (citare quelle che contengono disposizioni miranti allo scopo di prevenire incendi). Si ricorda in particolare il divieto di fumo e di fiamme libere in tutti i locali dell'azienda
 - Mezzi e apparecchiature di allarme (descrivere)
 - Mezzi di spegnimento incendi (descrivere)
 - Compartimentazione del magazzino e della produzione con l'impiego di porte tagliafuoco
 - Inserimento di una parte specifica negli audit interni del SGI, con l'impiego di un protocollo dedicato
- Prevenzione e Sversamento di prodotti chimici
 - Applicazione delle procedure ... (citare, ad es. quella relativa agli stoccaggi). Si ricordano gli aspetti salienti:
 - Impiego di bacini di contenimento per tutti gli stoccaggi di prodotti chimici pericolosi (inclusi carburanti, oli, materiali per la pulizia, vernici, diluenti, ecc.)
 - Impiego di sistemi di contenimento nei trasporti di prodotti chimici pericolosi
 - Utilizzo di protezioni del suolo fisse o temporanee nelle aree di carico e scarico di prodotti chimici pericolosi
 - Disponibilità di materiale assorbente nei luoghi opportuni
 - Impiego dei DPI prescritti
 - Disponibilità di apparecchi lavaocchi e di docce nei luoghi opportuni
 - Istruzione e formazione degli addetti
- Infortunio e malore
 - Analisi iniziale di S&SL e misure conseguenti
 - Predisposizione delle misure e delle attrezzature di pronto soccorso
 - Disponibilità addetti al pronto soccorso
 - Audit interni

* Disposizioni generali e modalità operative

- Tutto il personale deve:
 - tenere in ordine gli uffici, i reparti, i posti di lavoro in genere, evitando l'accumulo non necessario di materiali infiammabili e combustibili;
 - evitare di tenere sul luogo di lavoro liquidi infiammabili in quantità eccessive (solventi, smacchiatori, bombolette spray ecc.);
 - osservare scrupolosamente il divieto di fumare;
 - eliminare qualsiasi fonte di calore o fiamme libere (p. es. fornelli o piastre elettriche);
 - segnalare tempestivamente eventuali guasti agli apparecchi, ai collegamenti elettrici (prese o spine difettose, cavi in cattivo stato, ecc.) e carenze alle attrezzature di sicurezza;
 - conoscere le vie di fuga, le uscite d'emergenza, l'ubicazione dei pulsanti d'allarme e dei mezzi di intervento e soccorso (idranti, estintori, cassette di pronto soccorso ecc.);
 - evitare di ingombrare le vie di fuga, le uscite di sicurezza, i percorsi agli idranti ed estintori, ecc.
- Chiunque rilevi un'emergenza, un principio di incendio, un infortunio o una situazione di grave e imminente pericolo ha l'obbligo di:

- allontanarsi immediatamente dalla zona di pericolo procedendo sempre in direzione delle uscite di sicurezza, secondo le indicazioni dell'apposita segnaletica;
- chiamare il numero telefonico d'emergenza interno (specificare), mettersi in contatto con gli addetti alla squadra d'intervento o in loro assenza oppure in casi urgenti e gravi chiamare direttamente i numeri telefonici d'emergenza esterni (v. Tabella 1-48), specificando:
 - il proprio nome e cognome
 - la natura dell'evento
 - le persone e il luogo interessati all'evento
- fuori dall'orario dalle ore 08.30 alle 17.00 o nel caso che il numero di emergenza interno non fosse disponibile, dovrà essere chiamato il numero esterno di soccorso pubblico (v. Tabella 1-48)
- parlare con calma e chiarezza: precisare chi chiama, che cosa è successo, dove è successo, se ci sono feriti o persone in pericolo e segnalare eventuali fonti di pericolo
- se possibile, senza correre rischi, isolare l'emergenza e/o prestare assistenza all'fortunato
- nel caso che venga dato l'ordine di evacuazione, abbandonare l'edificio celermente, ma con calma e ordinatamente (evitare il panico!)
- non ostacolare l'accesso dei mezzi di soccorso
- non utilizzare mezzi di spegnimento incendi, attrezzature di rianimazione e altre attrezzature per l'emergenza se non si è qualificati a farlo

NUMERI TELEFONICI DI EMERGENZA	
<i>Numero telefonico di emergenza interno</i>	xxx
<i>Pronto soccorso pubblico</i>	118
<i>Soccorso pubblico di emergenza</i>	113
<i>Vigili del Fuoco</i>	115
<i>Carabinieri (pronto intervento)</i>	112
<i>Direttore dello Stabilimento, tel. fisso</i>	xxx-xxxxxxx
<i>Direttore dello Stabilimento, tel. mobile</i>	yyy-yyyyyyy
<i>Rappresentante della Direzione/RSPP, tel. fisso</i>	zzz-zzzzzzz
<i>Rappresentante della Direzione/RSPP, tel. mobile</i>	www-wwwww
<i>Addetti alle emergenze (numeri interni)</i>	xxx, yyy, zzz, www

Tabella 1-48 – Numeri telefonici di emergenza

* Disposizioni specifiche in caso d'incendio

- prima di chiamare i numeri di emergenza, attivare i dispositivi di allarme con l'indicazione "allarme antincendio";
- se possibile, aprire finestre, lucernari e vie di sfogo del fumo in genere;
- se possibile, spegnere le utenze elettriche;
- se possibile, verificare se si sono chiuse le porte tagliafuoco (a chiusura automatica);
- se possibile, informare gli addetti all'emergenza o i VVFF delle azioni prese e delle verifiche fatte
- non utilizzare ascensori, carrelli elevatori, montacarichi, ecc.
- se si rimane bloccati in un locale per presenza di fumo o fiamme nelle vie di fuga tenere chiusa la porta e avvertire le squadre di soccorso; se possibile tenere sul viso un asciugamano bagnato o altro tessuto bagnato

* Modalità dell'evacuazione

- l'ordine per l'evacuazione verrà comunicato:
 - verbalmente, da parte degli addetti alla Squadra d'emergenza, dal DS, dal RD, dai Responsabili di reparto
 - oppure, mediante segnale acustico d'allarme generale (suoni intermittenti brevi e rapidi)
- abbandonare immediatamente il posto di lavoro e lo stabilimento, seguendo le indicazioni delle vie di fuga fino all'uscita di sicurezza più vicina

- recarsi ordinatamente nei punti di raccolta assegnati dal piano d'emergenza
 - segnalare immediatamente l'eventuale assenza di persone irreperibili
 - rientrare sul posto di lavoro solo ad emergenza cessata su segnalazione degli addetti alla Squadra d'emergenza, del DS, del RD, dai Responsabili di reparto
- * Ausili all'evacuazione
- A cura del RD/RSPP, devono essere predisposte in ogni luogo di lavoro piantine dello stabilimento, con le indicazioni delle vie di fuga, delle uscite di emergenza, dei punti di raccolta esterni e l'indicazione "Voi siete qui";
 - Il RD/RSPP deve assicurare la predisposizione della segnaletica di sicurezza
 - I Responsabili di reparto devono assicurare che le vie di fuga e le uscite di sicurezza non vengano ingombrate
- * Prova di evacuazione
- Il RD deve organizzare una prova di evacuazione una volta l'anno. In tale occasione il DS e i Responsabili di reparto devono essere disponibili o reperibili. Durante tale prova devono essere raccolte le evidenze (tempi, funzionamento dei dispositivi, ecc.) e i risultati esaminati in riunione di riesame. Nel caso di inconvenienti gravi, la riunione di riesame deve essere convocata immediatamente dopo la prova
- * Addetti al pronto soccorso e all'emergenza
- Gli addetti al pronto soccorso e all'emergenza devono essere in numero minimo di 4, con non meno di 2 persone competenti in una delle due materie, anche considerando l'eventuale possesso di entrambe le competenze da parte di uno o più addetti. Almeno un addetto al pronto soccorso deve essere di sesso femminile.
 - La designazione degli addetti al pronto soccorso e all'emergenza avviene normalmente su base volontaria. In assenza di candidature spontanee, la Direzione può provvedere alle designazioni di propria iniziativa.
 - Prima della designazione, il MC dovrà accertare l'idoneità dei candidati a svolgere i compiti relativi al pronto soccorso e all'emergenza. Tali compiti (quali: utilizzo di estintori e idranti, gestione e trasporto feriti, interventi rapidi sul luogo dell'emergenza anche in presenza di ostacoli) verranno individuati congiuntamente dal RD, dal MC e dal RLS, e registrati in un documento apposito. Successivamente, l'idoneità andrà verificata con frequenza triennale.
 - Gli addetti al pronto soccorso e all'emergenza devono ricevere adeguata formazione. Le modalità e i contenuti della formazione sono definiti dal RD, con l'accordo del MC e del RLS. Essa deve includere sia aspetti di carattere generale, sia, per quanto riguarda l'emergenza, la conoscenza degli impianti elettrici, idraulici e termici dell'azienda.
 - L'efficacia della formazione deve essere verificata con appositi test. Essa può essere completata con esercitazioni pratiche.

7.6 Controlli e azioni correttive

7.6.1 Sorveglianza e misurazioni

7.6.1.a - *Procedura*

La procedura della Politext in materia di monitoraggio dei dati, monitoraggio del programma, elaborazione e analisi degli indici di prestazione, include:

* Ruoli e responsabilità

- Il RD è responsabile dell'attività di sorveglianza e misurazioni in relazione a:
 - Andamento delle prestazioni di S&SL e ambientali;
 - Conformità agli obiettivi e ai traguardi di S&SL e ambientali
- Il RPL e il RAS sono responsabili, per le aree e i processi di rispettiva competenza, dell'attività di sorveglianza e misurazioni in relazione a le principali caratteristiche delle operazioni che possono avere un impatto significativo sulla S&SL o sull'ambiente:

* Riferimenti eventuali:

- le procedure riguardanti le registrazioni, la misura di dati, ecc.

* Definizioni: -----

* Modalità operative/Funzionamento

- L'attività di sorveglianza e misurazione verrà effettuata secondo la Tabella 1-49 – Sorveglianza e misurazioni nella Politec (allegata)
- Gli indici di prestazione riguardanti la S&SL sono i seguenti:
 - IF: numero di infortuni per milioni di ore lavorate
 - IF_m: numero di infortuni e mancati infortuni per milione di ore lavorate
 - IG: numero di giornate perse per infortunio (con esclusione degli infortuni che hanno dato luogo a un'assenza inferiore a una giornata lavorativa) per migliaia di ore lavorate
- Gli indici di prestazione riguardanti l'ambiente si ottengono rapportando le misurazioni degli aspetti ambientali alle tonnellate di prodotto finale (con l'eccezione del rumore e degli scarichi idrici):
 - Consumi idrici per tonnellate di prodotto finale (m³/t)
 - Utilizzo di sostanze chimiche e materie prime per tonnellate di prodotto finale (t/t)
 - Rifiuti pericolosi generati per tonnellate di prodotto finale (kg/t)
 - Consumi energetici elettrici per tonnellate di prodotto finale (MWh/t)
 - Consumi di metano per tonnellate di prodotto finale (m³/t)
 - Rumore: rapporto più alto fra il valore misurato e il corrispondente limite di legge
 - Scarichi idrici: rapporto più alto fra il valore misurato e il corrispondente limite di legge
- Per quanto riguarda le ispezioni da effettuare sugli impianti (di produzione e non) v. Sez. 7.5.5.a -
- Per quanto riguarda la taratura della strumentazione, v. Sez. 7.5.5.c -
- Le ispezioni agli immobili comprendono l'edificio, i depositi rifiuti, le uscite di sicurezza, la segnaletica, l'avvenuto controllo mezzi di spegnimento, ecc. Per facilitare queste ispezioni, Il RD potrà preparare una lista di controllo. Le ispezioni possono essere effettuate dal DS, dal RD o da entrambi congiuntamente
- I risultati dell'attività di sorveglianza e misurazione sono esaminati in sede di riesame della direzione. Tuttavia il DS deve essere tempestivamente informato delle situazioni non in linea
- Eventuali situazioni non in linea devono essere gestite con la procedura di non conformità
- Allegati: Tabella 1-49 – Sorveglianza e misurazioni nella Politec

Tabella 1-49 – Sorveglianza e misurazioni nella Politext

Oggetto della sorveglianza/misurazione	S&SL	Ambiente	Responsabile	Frequenza	Note
Obiettivi, traguardi, programma	X	X	RD	Trimestrale	
Piano di misure D.Lgs. 626/94	X		RD	Trimestrale	
Verifica del registro infortuni	X		RD	Trimestrale	
Situazioni sottoposte a sorveglianza sanitaria	X		RD, MC	Annuale	
Verifica dell'effettuazione delle misure di cui alla Tabella 1-45		X	RD	Trimestrale	
Indici di prestazione	X	X	RD	Trimestrale, salvo diverse frequenze dati ambientali da Tabella 1-45	
Ispezioni da effettuare sugli impianti (di produzione e non)	X	X	RD (produz.) RAS (altri)		Predisporre lista di controllo
Parametri di processo critici dal punto di vista della S&SL o dell'ambiente (definire quali)	X	X	RD (produz.) RAS (altri)	Giornaliera (o continua mediante sistema di allarmi)	Definire quali
Rumore interno	X		RAS		
Temperatura deposito sostanze chimiche	X	X	RPL	continua sensori sprinkler mediante impianto	Prevenzione incendi
Calibrazione e manutenzione della strumentazione	X	X	RD		v. procedura in Sez. 7.5.5.c -
Verifiche di effettuazione delle due voci precedenti	X	X	RD	Annuale	Nell'ambito degli audit interni
Verifiche relative agli adempimenti di legge	X	X	RD	Annuale	Nell'ambito degli audit interni
Ispezione degli immobili	X	X	RD, DS	Mensile	Predisporre lista di controllo

7.6.2 Conformità normativa

La Politext ha inserito le verifiche di conformità normativa, sia per la S&SL sia per l'ambiente, nel programma di audit interni. Ciò è specificato nel Manuale. Si veda quindi la Sez. 7.6.5.

7.6.3 Non conformità, azioni preventive e correttive

La Politext ha sviluppato una procedura per evidenziare e gestire le non conformità, effettive e potenziali. Si tratta di un'unica procedura, riferibile sia all'OHSAS 18001 sia all'ISO 14001 e quindi al sistema di gestione integrato. La procedura unica può essere estesa ad altri sistemi, tipicamente l'eventuale sistema della qualità.

Per quanto riguarda la definizione di non conformità ha fatto libero riferimento sia all'ISO 14001 (Cap. 3 – Termini e definizioni), sia, per similitudine, alla norma ISO 9000:2000 (Sistemi di gestione per la qualità – Fondamenti e terminologia), anche se a rigore non applicabile al SGI Sicurezza e Ambiente dell'azienda. Fra le altre cose, è interessante la Nota 2 alla clausola 3.6.5 di quest'ultima norma, che afferma *“Un'azione correttiva si adotta per prevenire la ripetizione (di una non conformità) mentre l'azione preventiva si adotta per prevenirne il verificarsi”*.

A supporto della procedura, la Politext ha introdotto un modulo simile a quello della Figura 1-16, personalizzandolo alla propria procedura: v. Figura 1-21.

Intendendo favorire il più possibile l'utilizzo della procedura di non conformità, la Politext ha scelto di renderla accessibile a tutto il personale, anche mettendo a disposizione i relativi moduli su appositi distributori.

Nella sua attività di informazione e formazione interna, la Politext ha insistito molto sul fatto che la procedura di non conformità non ha intenti fiscali, ma rappresenta, al contrario, un metodo per promuovere la collaborazione in azienda ai fini del miglioramento continuo.

La procedura di non conformità della Politext è articolata come segue:

* Ruoli e responsabilità

- Apertura di una non conformità: tutto il personale
- Il RD riceve tutte le non conformità, e assegna un responsabile del suo trattamento; può decidere di assumersi direttamente questo compito. Il responsabile del trattamento della non conformità coordina e promuove le azioni correttive opportune
- Il RD dichiara chiusa la non conformità, dopo avere effettuato o fatto effettuare la verifica di efficacia dell'azione correttiva

* Riferimenti eventuali: ---

* Definizioni

- La non conformità è il mancato rispetto di un requisito. Sono requisiti quelli che discendono dalle norme di legge applicabili in materia di S&SL e ambiente, dalla norma standard ISO 14001, dalla specifica OHSAS 18001, dalla documentazione del sistema gestionale integrato.
- Un difetto o un guasto che riguarda gli immobili, gli impianti, le attrezzature, gli ambienti e gli strumenti di lavoro e che può avere implicazioni negative dal punto di vista della SSL o ambientale, si considera una non-conformità
- Non conformità potenziale: situazione che può generare una non conformità
- Azione correttiva: azione tesa a correggere una situazione di non conformità rilevata, ripristinando la situazione normale ed eliminandone le cause
- Azione preventiva: azione tesa ad eliminare la o le cause di una non conformità potenziale
- Azione di recupero: intervento immediato teso a contenere gli effetti della N/C

* Modalità operative/Funzionamento

- Non conformità
 - Chiunque rilevi una situazione di non conformità è responsabile di avviare la relativa procedura, utilizzando il modulo di cui in Figura 1-21 – Modulo Politext per il trattamento

delle N/C, delle AC e AP". Se del caso, l'originatore della N/C può mettere in atto un'azione di recupero, riportandolo sul modulo.

- Il modulo va al RD che
 - Conferma o dispone eventuali azioni di recupero
 - designa il responsabile del trattamento della N/C
 - trasmette al responsabile designato il modulo
 - Il responsabile del trattamento della N/C svolge l'analisi delle cause e promuove l'azione correttiva, informandone il RD
 - Il RD effettua la verifica dell'efficacia dell'azione correttiva, e indirizza ulteriori azioni in caso negativo. In caso positivo la N/C si considera chiusa
 - Le N/C vengono archiviate a cura del RD, che ne riferisce in riesame di direzione
 - N/C dovute a errori umani
 - Nel caso di N/C dovute a errori umani, l'azione correttiva deve sempre includere un intervento di formazione/istruzione
 - Azione preventiva
 - Chiunque rilevi una situazione di potenziale non conformità è responsabile di avviare la relativa procedura, utilizzando il modulo di cui in Figura 1-21 – Modulo Politext per il trattamento delle N/C, delle AC e AP".
 - Il modulo va al RD che
 - designa il responsabile del trattamento della potenziale N/C
 - trasmette al responsabile designato il modulo
 - Il responsabile del trattamento della potenziale N/C promuove l'azione preventiva, informandone il RD
 - Il RD effettua la verifica dell'efficacia dell'azione preventiva, e indirizza ulteriori azioni in caso negativo. In caso positivo la N/C potenziale si considera chiusa
 - Le N/C vengono archiviate a cura del RD, che ne riferisce in riesame di direzione
- * Allegati: Modulo per la gestione delle N/C, azioni correttive e azioni preventive (v. Figura 1-21)

POLITEXT		NON CONFORMITA', AZIONI CORRETTIVE E PREVENTIVE		Mod. xxxxx
Politext	Segnalazione da (cognome,nome)	Reparto	Non conformità N° ____ N/C potenziale N° ____ (Azione preventiva)	
Requisito a cui è riferita la N/C				
Descrizione della N/C/Motivo dell'azione preventiva (N/C potenziale)			Data di apertura della N/C o dell'azione preventiva	
Commenti del RD		Responsabile del trattamento (cognome,nome , reparto)		
		Firma del RD		
Trattamento della NC/Azione di recupero				
Analisi delle cause				
Azione correttiva (eliminazione della cause della N/C)				
Azione preventiva (riferite alle N/C potenziali)				
Data di attuazione prevista	Data effettiva attuazione	Firma del responsabile del trattamento della N/C o dell'azione preventiva		
Verifica di efficacia (a cura del RD)				
Verifica positiva Si No		In caso negativo, ulteriori azioni raccomandate		
Firma RD:			Data:	

Figura 1-21 – Modulo Politext per il trattamento delle N/C, delle AC e AP

7.6.4 Registrazioni

7.6.4.a - *Procedura*

La Politext ha definito una tabella delle registrazioni necessarie per il SGI: v.Tabella 1-50. La tabella riporta anche il tipo di supporto primario (elettronico o cartaceo) sul quale sono tenute queste registrazioni, e il responsabile di ciascuna di esse. Essa è inserita nel Manuale del SGI.

Analogamente a quanto osservato in altre occasioni, si guardi più al metodo che ai contenuti. I contenuti della tabella non sono da considerare esaustivi, e, in linea di principio, nessuna decisione presa dalla Politext è generalizzabile, men che mai quelle di dettaglio relative ai supporti, al responsabile della tenuta e dell'archiviazione, ecc.

Non si fa qui riferimento alle modalità fisiche di archiviazione e di salvataggio dei dati, che non sono parte specifica del SGI S&SL e Ambiente, ma sono parte delle regole e delle prassi generali in atto alla Politext. Naturalmente la Politext, se crede, potrebbe estendere il SGI a questa materia, mettendo in atto un ulteriore passo di integrazione gestionale.

Nel manuale si specifica infine che chiunque ne abbia necessità per motivi di lavoro o per diritti stabiliti per legge (come nel caso del RLS) ha diritto di accesso a queste registrazioni.

Registrazioni	Supporto primario (Elettronico, Cartaceo)	Tempi di conservazione	Resp.le tenuta e archivio
Nomine, assegnazione di compiti specifici	C	F.A. + 5 ²⁹	RAS
Schede di sicurezza	C	F.A.+ 3	RD
Registrazioni relative all'identificazione dei pericoli e alla valutazione e al controllo dei rischi	C	5	RD
Registri delle esposizioni dei lavoratori	E	v. Nota ³⁰	MC
Analisi ambientale, informazioni e dati sugli aspetti ambientali significativi	E	5	RD
Registri delle leggi applicabili e di altri requisiti regolamentari o sottoscritti dall'organizzazione	E	Agg.to continuo	RD
Permessi, licenze o altre forme di autorizzazioni legali	C	F.A. + 5	RAS
Rapporti di infortunio e registri infortuni	C	v. Nota	RAS
Rapporti su incidenti suscettibili di originare infortuni (mancati infortuni)	E	5	RAS
Rapporti di incidenti ed emergenze	E	5	RD
Rapporti sulle prove e le esercitazioni di preparazione alle emergenze	C	5	RD
Rapporti relativi a esami medici, cartelle sanitarie, sorveglianza sanitaria	C	v. Nota	RD
Registrazioni relative a dispositivi di protezione individuale	C	v. Nota	RD
Registrazioni relative a verifiche su attrezzature	C	5	RPL
Registrazioni relative a ispezioni, manutenzioni e tarature	C	5	RPL
Istruzioni alle imprese che operano nel sito dell'organizzazione	E	F.A. + 5	RAS
Risultati dei controlli operativi in genere	E	5	RD
Registrazioni relative all'informazione e alla formazione	E	5	RD
Comunicazioni interne ed esterne e le decisioni prese a riguardo di queste ultime	E	F.A. + 5	RD
Rapporti relativi alla consultazione (con i dipendenti, i loro rappresentanti, ecc.) e alle comunicazioni con le parti interessate	E	5	RAS
Obiettivi, traguardi e programmi, piano di misure; evidenze relative al raggiungimento di obiettivi e traguardi e della messa in atto delle misure previste nel piano	E	5	RD
Reclami	C	5	RD
Registrazioni relative alle non conformità e alle azioni correttive e preventive	C	5	RD
Rapporti relativi agli audit interni incluse informazioni su conformità normativa	E	5	RD
Informazioni relative a sanzioni ricevute	C	5	RD
Verbali dei riesami della direzione/verbali delle riunioni periodiche ex D.Lgs. 626/94	E	5	RD

Tabella 1-50 – Registrazioni del SGI Politext

7.6.5 Audit interni

* Ruoli e responsabilità

La procedura della Politext sugli audit interni assegna al RD la responsabilità di organizzare e coordinare tutta la materia, prescrivendo tuttavia che il programma di audit sia approvato in sede di riesame della direzione al termine di ogni anno per l'anno successivo

* Riferimenti eventuali

Per le definizioni non incluse nella sezione che segue, e per i requisiti degli auditors, la procedura fa riferimento alla norma ISO 19011

²⁹ F.A. + 5 = "Finchè Applicabile" più 5 anni, analogamente nel seguito

³⁰ Fino al termine del rapporto di lavoro dei lavoratori interessati più 10 anni

* Definizioni

La procedura riprende la definizione di audit interno della norma ISO 14001, clausola 3.14 (sostituendo alla locuzione “sistema di gestione ambientale” la locuzione “sistema di gestione integrato”): “*processo sistematico, indipendente e documentato atto ad ottenere le evidenze di audit e valutarle in maniera oggettiva, per determinare in che misura i criteri di audit del sistema di gestione integrato stabiliti dall’organizzazione siano rispettati*”.

Vengono poi riportate dalla ISO 19011, e spiegate con riferimento al SGI della Politext, le definizioni di criteri e di campo di applicazione:

- Criteri dell’audit: “*insieme di politiche, procedure o requisiti*”. Per il SGI della Politext, i criteri sono costituiti dai requisiti della specifica OHSAS 18001 e da quelli della norma ISO 14001, dalla politica e dalle procedure del SGI della Politext, e dalla normativa di S&SL e ambientale applicabile alla Politext
- Programma di audit: “*insieme di uno o più audit pianificati per un arco di tempo definito ed orientati verso uno scopo specifico*”. Per la Politext, il programma comprende gli audit interni (di prima parte) e quelli dell’Ente certificatore (di terza parte). Non sono previsti attualmente audit di seconda parte
- Piano dell’audit: “*descrizione delle attività e delle disposizioni per la conduzione di un audit*”: v. “Modalità operative”
- Campo dell’audit: “*estensione e limiti di un audit*”. Per la Politext, di norma tutto lo Stabilimento di produzione, considerando o meno articolazioni per processo.

* Modalità operative/Funzionamento

La Politext ha deciso di effettuare audit interni del SGI su base annuale; quindi la procedura specificherà anzitutto che il programma di audit comprende l’effettuazione di un audit interno annuale (che copre tutto il SGI, inclusi i requisiti di conformità normativa) e degli eventuali audit dell’Ente certificatore, da concordare con lo stesso.

La Politext ha deciso di effettuare inoltre di impostare il piano di audit secondo lo schema della Tabella 1-51 – Impostazione del piano di audit interno della Politext (che riproduce l’impostazione già mostrata nella Tabella 1-39):

Audit e Campo	Criteri
Audit integrati OHSAS 18001 e ISO 14001 condotti a livello di tutta l'organizzazione	Politica SGI Prescrizioni legali e altre Struttura e responsabilità Obiettivi, traguardi e programma Formazione, sensibilizzazione, competenze, consapevolezza Consultazione e comunicazione Documentazione Controllo della documentazione Preparazione e risposta alle emergenze RegISTRAZIONI Audit interni Riesame della Direzione
Audit separati OHSAS 18001 e ISO 14001, condotti a livello di tutta l'organizzazione	Identificazione di pericoli, valutazione e controllo dei rischi Aspetti ambientali Monitoraggio della conformità normativa e del rispetto delle prescrizioni
Audit integrati OHSAS 18001 e ISO 14001 condotti separatamente per processo	Controllo operativo Sorveglianza e misurazioni Non conformità, azioni preventive e correttive
Audit separati OHSAS 18001 e ISO 14001 condotti separatamente per processo	--- nessun caso ---

Tabella 1-51 – Impostazione del piano di audit interno della PoliteXt

La Tabella 1-51 verrà inserita nella procedura, riportandola in allegato. La discussione e la pianificazione di dettaglio di un audit interno che seguono qui non verranno invece riportate nella procedura.

Sulla base della Tabella 1-51, è stato predisposto un piano dettagliato per il primo audit interno del SGI, che, come specificato in procedura, include anche le verifiche di conformità normativa richieste dalla clausola 4.5.1 della specifica OHSAS 18001 e dalla clausola 4.5.2 della norma ISO 14001. Il piano è esposto nella Tabella 1-52, e prevede l'impegno di due auditors (A e B) per due giorni. Il tempo allocato include le riunioni di apertura e di chiusura, la preparazione del rapporto da parte degli auditors, e dei momenti di faseatura e coordinamento fra i due auditors.

L'esperienza condotta con l'effettuazione di questo audit sarà discussa in sede di riesame della direzione, al fine di confermare o modificare queste modalità.

Auditors	mattina/ pomer.	Giorno 1	Copertura e norme di rif.	Giorno 2	Copertura e norme di rif.
A, B	M	Riunione di apertura			
A, B	M	- Politica SGI - Struttura e responsabilità	- Azienda - OHSAS 18001 - ISO 14001		
A	M	- Identificazione di pericoli, valutazione e controllo dei rischi	- Azienda - OHSAS 18001	- Controllo operativo - Sorveglianza e misurazioni - Non conformità, azioni preventive e correttive	- Filatura - Tessitura - Prodotti - OHSAS 18001 - ISO 14001
B	M	- Aspetti ambientali	- Azienda - ISO 14001	- Controllo operativo - Sorveglianza e misurazioni - Non conformità, azioni preventive e correttive	- Ordini e fatturazione - Acquisti - Gestione immobili - OHSAS 18001 - ISO 14001
A	M/P	- Prescrizioni legali Obiettivi, traguardi e programma - Formazione, ecc. - Consultazione e comunicazione - Audit interni - Riesame Direzione	- Azienda - OHSAS 18001 - ISO 14001	- Conformità normativa	- Azienda - Sicurezza
B	M/P	- Documentazione - Controllo della documentazione - Registrazioni Preparazione e risposta alle emergenze	- Azienda - OHSAS 18001 - ISO 14001	- Conformità normativa	- Azienda - Ambiente
A, B	P	- Riunione team di audit		- Riunione team di audit - Stesura rapporto - Riunione di chiusura	

Tabella 1-52 – Piano di audit interno della Politext

Come si è già detto, la procedura formale della Politext riporterà soltanto l'impostazione dell'audit interno, come da Tabella 1-51, che verrà riportata in allegato, lasciando al RD (d'intesa con gli eventuali auditor esterni) la definizione del piano di ciascun audit.

La procedura specificherà inoltre:

- Che gli auditor interni devono corrispondere a requisiti di competenza, capacità, obiettività di giudizio e indipendenza, e che ove non sia possibile reperirli internamente si farà ricorso a auditor esterni;
- Che le N/C eventualmente emerse in sede di audit (interno o esterno) verranno trattate con la procedura di N/C
- Che i risultati degli audit devono essere presentati in riesame di direzione a cura del RD

Infine, la procedura potrà stabilire un formato per gli audit interni.

* Allegati:

- Tabella 1-51 – Impostazione del piano di audit interno della Politext
- Formato del rapporto degli audit interni (eventuale) che includerà:
 - il tipo di audit (ad es. audit interno/di prima parte)
 - la durata e le date
 - gli auditor che hanno effettuato l'audit, e l'eventuale società di appartenenza
 - i criteri dell'audit (normalmente, per quanto definito in questa stessa procedura, si tratterà dei requisiti della specifica OHSAS 18001 e di quelli della norma ISO 14001, della politica e delle procedure del SGI della Politext, e della normativa di S&SL e ambientale applicabile alla Politext)
 - il campo dell'audit (normalmente, per quanto definito in questa stessa procedura, si tratterà di tutto lo Stabilimento di produzione)
 - i presenti alla riunione iniziale e alla riunione finale
 - commenti di carattere generale sullo stato del SGI, i suoi punti forti e i suoi punti deboli
 - le risultanze dell'audit, che possono essere classificate come "NC" (Non Conformità), "PNC" (Potenziali N/C), "O" (Osservazioni), "R" (Raccomandazioni)
 - le persone interpellate, sia della Politext, sia presenti ad altro titolo (per es. dipendenti delle imprese)
 - i luoghi o gli impianti visitati durante l'audit
 - un elenco della principale documentazione esaminata durante l'audit
 - le firme degli auditors e quella del RD (per ricevuta e presa visione).

7.7 Riesame della direzione

Per quanto riguarda il riesame della direzione, la Politext ha inserito nel Manuale le disposizioni che seguono.

* Ruoli e responsabilità

- Il DS ha la responsabilità di convocare e presiedere la/le riunione/riunioni di riesame della direzione
- Il RD è responsabile di
 - tempificare la/e riunione/i di riesame
 - coordinare la preparazione degli input necessari per il riesame, assicurando almeno il pieno rispetto di tutti i requisiti delle norme, e inserendo le eventuali ulteriori voci che possano essere utili per l'esame e per il miglioramento del sistema;
 - predisporre l'agenda, verbalizzare i risultati e trasmettere il verbale (o eventualmente stralci del medesimo) a tutti gli aventi causa;
 - segnalare al DS l'eventuale necessità di sessioni straordinarie di riesame della direzione.
- Tutti i responsabili operativi collaborano con RD per la predisposizione degli input e delle analisi necessarie per effettuare il riesame della direzione, per le materie di rispettiva competenza.

* Modalità operative/Funzionamento

- Il riesame di direzione del SGI si terrà almeno una volta l'anno, di norma successivamente all'effettuazione degli audit interni
- Il DS potrà convocare sessioni ulteriori del riesame, ad esempio nelle seguenti circostanze:
 - effettuazione di audit esterni che abbiano generato N/C gravi o di difficile soluzione
 - ritardi nell'attuazione del programma
 - emergenze
 - nuove normative che possano impattare significativamente la struttura o il funzionamento del sistema

Aziende di dimensioni maggiori, in cui i rapporti personali sono di solito meno consueti e frequenti di quanto può avvenire in un'azienda delle dimensioni della Politext, scelgono di suddividere il

riesame della direzione in più riunioni annue (di solito, trimestrali). In tal caso non è necessario, ovviamente, che tutti gli argomenti oggetto di riesame siano in agenda in tutte queste riunioni; è sufficiente che lo siano una volta sola nel corso dell'anno.

A titolo puramente esemplificativo, si può immaginare una programmazione di questo tipo:

Argomenti	Sessione Aprile	Sessione Luglio	Sessione Ottobre	Sessione Gennaio	Secondo necessità
Grado di raggiungimento di obiettivi e traguardi	X	X	X	X	
Prestazione ambientale dell'organizzazione				X	
Formalizzazione del programma dell'anno				X	
Risultati degli audit interni			X		
Valutazione del rispetto delle prescrizioni legali e altre			X		
Risultati degli audit esterni		X			
Stato delle azioni correttive e preventive	X	X	X	X	
Stato delle azioni previste nei precedenti riesami				X	
Andamento dei programmi di formazione e di comunicazione		X		X	
Cambiamento di situazioni circostanti; evoluzioni normative				X	X
Comunicazioni dalle parti interessate esterne				X	X
Idoneità, adeguatezza ed efficacia del sistema gestionale				X	
Adeguatezza della politica del SGI				X	
Raccomandazioni per il miglioramento del SGI				X	

Tabella 1-53 – Programmazione delle riunioni di riesame della direzione

Cap. 8 Supporti operativi

8.1 Indicatori di prestazione nel campo della S&SL

8.1.1 Alcune definizioni

Le definizioni che seguono, e che sono utili per la comprensione delle formule presentate nel seguito, sono tratte dalla norma UNI 7249 "Statistiche degli infortuni sul lavoro"³¹:

Rischio infortunistico: probabilità per il lavoratore di subire per causa violenta un danno consistente in una lesione psicofisica derivante eziologicamente³² dall'attività lavorativa svolta.

Infortunio sul lavoro: evento lesivo avvenuto per causa violenta, in occasione di lavoro, da cui sia derivata la morte o un'inabilità permanente al lavoro assoluta o parziale ovvero un'inabilità temporanea assoluta per un tempo maggiore della rimanente parte della giornata o del turno nel quale si è verificato.

Infortunio/medicazione: evento lesivo che comporta medicazione con ripresa immediata del lavoro o con abbandono del lavoro per la rimanente parte della giornata o del turno nel quale si è verificato.

Infortunio riconosciuto (con indennizzo) dall'Istituto Assicuratore³³:

- per inabilità temporanea: evento lesivo che ha provocato astensione dal lavoro maggiore di 3 giorni e che si è concluso con la completa guarigione clinica senza postumi permanenti o con postumi permanenti di gradi di inabilità minore del grado minimo indennizzabile;
- per inabilità permanente: evento lesivo che ha provocato inabilità tale da ridurre l'attitudine al lavoro in misura non minore del grado minimo indennizzabile;
- per morte: evento lesivo che ha provocato il decesso dell'infortunato.

Infortunio definito dall'Istituto Assicuratore senza indennizzo: evento lesivo per il quale non è stato corrisposto alcun indennizzo.

8.1.2 Criteri di aggregazione dei dati infortunistici

I dati infortunistici possono esser aggregati con diverse modalità, circa le quali fanno da principale riferimento i criteri comunemente utilizzati dagli Istituti Assicuratori.

Dal punto di vista temporale, i casi di infortunio si possono classificare in relazione sia all'epoca di accadimento sia alle fasi dell'iter assicurativo:

- aggregazione dei dati "per competenza": si considerano i casi di infortunio avvenuti nel periodo di riferimento, indipendentemente dalla data di notifica all'Istituto Assicuratore, ovvero di definizione clinica o amministrativa;
- aggregazione dei dati "per esercizio": si considerano i casi di infortunio notificati all'Istituto assicuratore, ovvero definiti clinicamente o amministrativamente, nel periodo di riferimento, indipendentemente dalla data di accadimento.

E' evidente che dal punto di vista gestionale ha maggior senso l'aggregazione dei "per competenza": essa, riferendo gli infortuni a quando sono effettivamente avvenuti, consente una miglior correlazione con le condizioni nelle quali essi sono realmente accaduti. Ovviamente ciò ha il risvolto negativo di non poter calcolare a fine del periodo scelto (di solito, un anno solare) quante sono le giornate perse per infortunio, se l'assenza si protrae oltre quel periodo.

³¹ In questo capitolo si fa spesso riferimento ad informazioni contenute nella norma italiana UNI 7249 intitolata "Statistiche degli infortuni sul lavoro" – edizione del dicembre 1995. Si rimanda alla stessa per un approfondimento più dettagliato della materia.

³² Il termine "eziologicamente" indica delle connessioni causali

³³ Così come inteso dal D.P.R. n. 1124 del 30/06/1965 (Testo Unico delle disposizioni per l'assicurazione obbligatoria contro gli infortuni sul lavoro e le malattie professionali) e successive modifiche e integrazioni.

Peraltro, l'aggregazione "per esercizio", oltre a essere ovviamente necessaria per scopi amministrativi, permette, nel caso di assenze prolungate oltre il periodo di riferimento per il verificarsi dell'evento, di identificare gli infortuni che hanno causato invalidità permanente o, al limite, il decesso dell'infortunato.

8.1.3 Indice di frequenza³⁴

Gli indici di frequenza (come si vedrà, se ne possono costruire più di uno) definiscono appunto con che frequenza si verificano gli infortuni che interessano una certa popolazione (gli addetti all'agricoltura, i metalmeccanici, l'insieme dei dipendenti della mia azienda, ecc.). Essi si ottengono dividendo il numero di infortuni verificatisi in un dato periodo, di norma un anno, per il numero totale di ore lavorate nello stesso periodo dalla popolazione in esame. Allo scopo di ottenere tendenzialmente numeri interi, questo rapporto viene poi moltiplicato per 1.000.000. In tal modo l'indice misura il numero di infortuni avvenuti ogni milione di ore lavorate.

La formula dell'**Indice di frequenza IF** è quindi la seguente:

$$IF = \frac{\text{Numero Infortuni}}{\text{Ore Lavorate}} \cdot 10^6$$

Nelle statistiche ufficiali, gli infortuni nel numeratore della formula sono quelli indennizzabili dall'INAIL e "definiti" entro il 31 dicembre dell'anno successivo a quello di accadimento (solitamente il 95% dei casi). Per infortunio "definito" si intende quello di cui si è concluso amministrativamente l'iter burocratico per la concessione o meno dell'indennizzo. I denominatori degli indici di frequenza degli infortuni sono ottenuti come stime a partire dal monte-salari annuo.

A livello aziendale, e adottando un criterio di aggregazione per competenza, il numero di infortuni sarà anzitutto quello deducibile dal registro infortuni. E' chiaro che ciò influenza negativamente la possibilità di confronti precisi con dati generali, ma riflette meglio la realtà aziendale, ed evita doppie "contabilità" del fenomeno infortunistico.

Per quanto riguarda le ore (effettivamente) lavorate, si tratta di un dato che, a livello aziendale, dovrebbe essere facilmente disponibile.

Naturalmente, se si vuole, si possono costruire diversi indici riferibili a particolari tipologie di infortuni, ad esempio:

- Indice di frequenza degli infortuni mortali;
- Indice di frequenza degli infortuni notificati all'Istituto assicuratore;
- Indice di frequenza degli infortuni riconosciuti dall'Istituto assicuratore;

Un caso particolare, coerente con l'applicazione del sistema gestionale della S&SL derivante dalla specifica OHSAS 18001, consiste nel tenere conto dei "mancati infortuni".

Si può quindi costruire un **Indice di frequenza dei mancati infortuni (IF_{MI})**:

$$IF_{MI} = \frac{\text{Numero Mancati Infortuni}}{\text{Ore Lavorate}} \cdot 10^6$$

o un **Indice di frequenza totale (IF_{I+MI})**, riferito alla somma degli infortuni e dei mancati infortuni:

³⁴ Il testo del paragrafo è una rielaborazione dei contenuti del sito www.ispesl.it (sezione "Statistiche", "Luoghi di Lavoro", "Sorveglianza epidemiologica", "Definizioni ufficiali") del 7 marzo 2005.

$$IF_{I+MI} = \frac{\text{Numero Infortuni} + \text{Numero Mancati Infortuni}}{\text{Ore Lavorate}} \cdot 10^6$$

8.1.4 Indice di gravità

La norma UNI 7249, "Statistiche degli infortuni sul lavoro", prevede come principali misure del danno infortunistico (cioè della serietà delle conseguenze degli incidenti sul lavoro) gli indici di gravità, che si ottengono dividendo le giornate perse per infortunio per le ore lavorate (sempre, come è ovvio, con riferimento a una certa popolazione per un certo periodo).

Se consideriamo solo gli infortuni che hanno dato luogo a inabilità temporanea, l'**Indice di gravità** è pari a:

$$IG = \frac{gT}{\text{Ore Lavorate}} \cdot 10^3$$

Analogamente a quanto si è visto in relazione all'indice di frequenza, si introduce un fattore correttivo allo scopo di ottenere numeri più maneggevoli. Per l'indice di gravità si usa il fattore 10^3 (pari a 1.000); la formula fornisce quindi le giornate perse per infortunio per migliaia di ore lavorate.

Come si è detto, questa formula non tiene conto dei casi di invalidità permanente e di morte: qualora si volesse tener conto anche di tali fattori, la formula per l'indice di gravità sarà data da:

$$IG = \frac{gT + gP + gM}{\text{Ore Lavorate}} \cdot 10^3$$

dove:

gT = somma dei giorni di inabilità temporanea

gP = somma dei giorni convenzionali di invalidità permanente,

gM = somma dei giorni convenzionali di invalidità dei casi mortali

Per valutare i vari termini della formula appena presentata si ricorre a convenzioni. Per gli infortuni che danno luogo a inabilità permanente si assume una perdita di 75 giornate di lavoro per ogni grado di invalidità permanente; per gli infortuni causa della morte dell'infortunato, si assume una perdita totale di 7.500 giornate di lavoro (di fatto, a questi fini, la morte viene equiparata a un'indennità permanente totale).

Anche in questo caso, si possono costruire diversi indici riferibili a particolari tipologie di infortuni, ad esempio:

- Indice di gravità per inabilità temporanea degli infortuni notificati all'Istituto assicuratore;
- Indice di gravità degli infortuni notificati riconosciuti dall'Istituto assicuratore.

8.2 Confronto tra gli indici

E' molto utile, ad esempio per poter definire obiettivi di miglioramento nel campo della S&SL (e successivamente misurarne il raggiungimento), effettuare un confronto tra i propri indici di frequenza e gravità e quelli del settore di appartenenza dell'organizzazione, oppure quelli di aziende che effettuano la stessa tipologia di attività.

Si deve aver presente, tuttavia, come già osservato precedentemente, che in genere l'indice di gravità utilizzato in azienda non corrisponde a quello definito dalla norma UNI 7249. Basti pensare che l'INAIL, nelle elaborazioni statistiche, considera "infortunio" i casi in cui la persona infortunata perde tre o più giorni di lavoro (infatti è solo in questo caso che l'INAIL riceve la denuncia di infortunio); si faccia quindi molta attenzione nel confronto tra gli indici.

8.3 Analisi statistica degli infortuni

Oltre a confrontarsi con indici di settore, un'organizzazione che si doti di un sistema di gestione della S&SL non dovrebbe, nell'ottica del miglioramento continuo, limitarsi a calcolare gli indici di frequenza e di gravità, ma dovrebbe costruire degli indici "ad hoc" elaborando le numerose informazioni contenute nel registro infortuni.

Ad esempio, può essere estremamente utile **analizzare le caratteristiche degli infortuni** determinando le cause che li hanno originati, oppure le parti del corpo lese, ecc. e ricavarne così informazioni utili al miglioramento della salute e sicurezza dei lavoratori. Ad esempio, ove si dovesse rilevare che un'alta percentuale di infortuni colpisce gli arti inferiori ed accadono in magazzino coinvolgendo in vario modo l'uso dei carrelli elevatori, è probabile che vi sia una carenza di formazione nell'uso delle attrezzature o semplicemente che gli accadimenti derivano dal mancato utilizzo dei dispositivi di protezione Individuale (scarpe antinfortunistiche).

Un indice interessante può essere quello relativo alla **durata media delle assenze per infortuni**, che è una misura della gravità "media" degli infortuni stessi. Esso si calcola come segue:

$$DM = \frac{\text{Giornate Perse Per Infortunio}}{\text{Numero Degli Infortuni}}$$

Naturalmente la formula può essere riferita agli infortuni con inabilità temporanee, e in questo caso fornisce dati reali; o anche agli infortuni che provocano invalidità permanente o morte, e in questo caso fornisce un dato convenzionale.

8.4 Valutazione delle prestazioni di S&SL

La valutazione delle prestazioni di S&SL di un'organizzazione (o, se si vuole, la sua efficienza nel campo della S&SL) non è mai descritta da un numero (o più numeri) fini a se stessi. L'efficienza è un fatto dinamico e comparativo. Un dato di efficienza deriva dal confrontare la propria realtà con altre realtà comparabili, o con un parametro di riferimento, un *benchmark*, oppure misurandone la sua evoluzione nel tempo. Un dato singolo e assoluto dice ben poco.

L'andamento nel tempo degli indici descritti nei paragrafi precedenti è quindi un dato di efficienza dell'organizzazione in materia di S&SL e un modo adatto per valutare i risultati delle azioni che essa ha messo in atto.

Per quanto riguarda le PMI, tuttavia, i dati sugli infortuni non hanno in genere rilevanza statistica. Può essere quindi particolarmente utile, in queste organizzazioni, prendere in considerazione indici come IF_{MI} o IF_{I+MI} , che includano i mancati infortuni; in linea di massima questi ultimi sono di un ordine di grandezza superiore (dieci volte) agli infortuni veri e propri.

Un altro modo, anche se indiretto, di misurare l'efficacia degli sforzi compiuti dell'organizzazione per la riduzione dei rischi consiste nel ricorrere a una comparazione fra i risultati di due successive valutazioni dei rischi. Si può utilizzare, a tal fine, un parametro che chiameremo $R_{totale\ anno}$. Esso è calcolato come la somma dei valori numerici di rischio R_i individuati per un periodo di riferimento per l'intera organizzazione.

La valutazione della prestazione risulterà dal confronto tra i valori di R_{totale} calcolato per due anni consecutivi, come spiegato nel seguito. Se le misure introdotte dall'organizzazione a seguito della valutazione dei rischi sono corrette, ci si dovrà aspettare, nel successivo ciclo di valutazione dei rischi (e a parità di altri fattori) una riduzione di questo indice.

Tutto ciò può essere spiegato meglio con un esempio.

Supponiamo che per l'anno 2000 siano stati individuati n rischi, con i relativi valori $R=PxD$.

Per ciascuno di essi sono inoltre state programmate le misure di prevenzione e protezione che si ritengono più adeguate, come mostrato in tabella:

n. Rischio	Descrizione	R (2000)	Misura prevenzione/protezione
R ₁	Durante le operazioni di manutenzione ordinaria è possibile il contatto con sostanze chimiche	4	Obbligo uso di guanti in neoprene
R ₂	Rischio di scivolamento sulle scale nel caso in cui le suole delle scarpe siano bagnate	3	Posizionare delle strisce anti scivolo sulle "battute" dei gradini
R ₃	9	
...		...	
R _n		...	
R _{Totale}		105	

Sommando i valori di ciascun rischio individuato si ottiene il valore di R_{Totale 2000}, pari a 105.

Durante l'aggiornamento della valutazione dei rischi (ad esempio a inizio 2001) vengono di nuovo calcolati i valori di rischio R_i per ciascuno degli n rischi individuati nel 2000, come mostrato in figura:

n. Rischio	Descrizione	R (2000)	Misura prevenzione/protezione	Attuata?	R (2001)
R ₁	Durante le operazioni di manutenzione ordinaria è possibile il contatto con sostanze chimiche	4	Obbligo uso di guanti in neoprene	Sì	3
R ₂	Rischio di scivolamento sulle scale nel caso in cui le suole delle scarpe siano bagnate	3	Posizionare delle strisce anti scivolo sulle "battute" dei gradini	Sì	1
R ₃	9			
...		...			
R _n		...			
R _{Totale 2000}		105		R _{Totale 2001}	86

Come si può vedere dall'esempio i singoli valori di R_i nel 2001 risultano più bassi rispetto al 2000, poiché sono state introdotte misure che hanno migliorato la sicurezza, riducendo i rischi (e operando, quindi, sia sui pericoli sia sulla probabilità che ne derivino eventi infortunistici o di salute dei lavoratori.. Anche il valore di R_{Totale2000-2001} risulta pertanto diminuito: questo permette di affermare che le azioni compiute dall'organizzazione ai fini della riduzione dei rischi sono state in qualche misura efficaci.

Il valore dell'indicatore I_{R_{Totale}} sarà dato da:

$$I_{R_{Totale2000-2001}} = \frac{R_{Totale2001}}{R_{Totale2000}}$$

In questo caso sarà pari a:

$$I_{R_{Totale2000-2001}} = \frac{86}{105} = 0.81$$

Valori di I_{R_{Totale}} inferiori a 1 indicano un miglioramento della sicurezza all'interno dell'organizzazione.

Un'ulteriore nota: sia nell'elenco R₁, R₂, ... , R_n che nel calcolo di R_{Totale 2001} non rientrano gli eventuali nuovi rischi individuati nell'anno 2001, che saranno invece oggetto di un successivo confronto con l'anno 2002 (R_{Totale 2002}).

In conclusione, si può affermare che l'analisi degli infortuni e dei mancati infortuni, meglio se non limitata ai puri indici di carattere generale, fornisce indicazioni utili per definire gli interventi di miglioramento della situazione in materia di sicurezza.

Si deve tuttavia mettere in guardia il lettore dal pericolo di ritenere che esista l'indicatore perfetto; ogni organizzazione ha le sue caratteristiche, e deve (a) scegliere gli indicatori e gli insieme di dati che meglio le riflettono, (b) non fermarsi mai alla pura considerazione dei numeri, ma comprenderli in funzione di come essi sono stati costruiti, a partire dai dati utilizzati.

8.5 Indicatori di prestazione ambientale

8.5.1 L'efficienza ambientale

Ogni impresa o organizzazione che si impegna nella gestione degli aspetti ambientali delle proprie attività e dei propri prodotti o servizi adottando un sistema di gestione ambientale, o comunque aderendo a specifici programmi (come la carta dei principi del WBCSD o il *Responsible Care*³⁵), si trova necessariamente davanti alla questione della misura delle proprie prestazioni ambientali o, se si preferisce, della propria efficienza ambientale (in inglese: *environmental performance*).

Il tema si è posto sin dall'inizio della diffusione di sistemi di gestione ambientale, formalizzati o meno secondo certi standard. I primi rapporti ambientali, pubblicati all'inizio degli anni '90, già contenevano grafici, tabelle e dati miranti a dimostrare i risultati ottenuti in tema di efficienza ambientale. Cominciarono a nascere i cosiddetti "indicatori". Ed è su questi che vorrei fare un po' il punto.

Nel paragrafo 8.4 si è già fatto riferimento al concetto, che vale nel capo della S&SL, in campo ambientale così come in qualsiasi altro settore, che l'efficienza è un fatto dinamico e comparativo. Un dato di efficienza ha senso se paragonato a realtà comparabili, o a un parametro di riferimento, un *benchmark*, oppure nella sua evoluzione nel tempo.

MA si deve aggiungere che l'efficienza è sempre il rapporto fra un risultato che vale qualcosa per qualcuno e il corrispondente consumo di risorse. L'efficienza di un turbogeneratore di energia elettrica è data dal rapporto fra l'energia prodotta e il consumo di combustibile utilizzato; l'efficienza di una squadra di spalatori di neve si potrà misurare dividendo i metri cubi di neve rimossa per il tempo speso dalla squadra o per il costo della stessa. In definitiva, divideremo sempre un valore (ottenuto) per il costo corrispondente.

Se vogliamo quindi sviluppare degli indicatori di efficienza ambientale dovremo individuare uno o più dati di valore, da mettere al numeratore della frazione, e uno o più dati di costo da mettere al denominatore.

Prima di procedere, tuttavia, si deve avvertire che in campo ambientale si è pressoché universalmente diffuso l'utilizzo di indicatori che si chiamano di efficienza, ma che si riferiscono invero al reciproco dell'efficienza. Si dividono cioè non dei valori per dei "costi", ma dei "costi" per dei valori. Poco male: vorrà dire che il dato sarà tanto migliore quanto più piccolo risulterà, anziché viceversa. Basta saperlo. Anch'io faccio parte di questa scuola, e quindi nel seguito chiamerò "efficienza" ciò che in realtà è il suo reciproco.

8.5.2 Dati di valore

Cominciamo a parlare di dati di valore. Ma prima devo premettere un'altra considerazione un poco filosofica.

Qualsiasi attività organizzata consuma ambiente e genera rifiuti (anche un essere umano non sfugge a questa logica). Ora, l'ambiente è di tutti, della collettività, se si vuole della società umana. Che cosa dunque legittima l'organizzazione a consumare questo bene collettivo? La risposta è: la produzione di valore per la collettività. La collettività consente a un fornaio di consumare energia, generare CO₂, ecc., perché il pane prodotto dal fornaio rappresenta un valore per la collettività stessa, ne soddisfa un'esigenza. Quasi mai, quindi, quando cercheremo un dato di valore da mettere al numeratore della nostra frazione per calcolare l'efficienza ambientale, il valore sarà

³⁵ Programma di impegno ambientale delle aziende chimiche, promosso e coordinato dalle rispettive associazioni imprenditoriali in tutto il mondo

riferito a grandezze ambientali³⁶. In genere si tratterà di tutt'altra cosa, purché in una forma o nell'altra sia riconosciuta come un valore dalla collettività; la forma più semplice di riconoscimento consiste nel fatto che qualcuno compra i beni o i servizi prodotti.

I **dati di valore** attualmente in uso per l'elaborazione di indicatori di efficienza ambientale delle imprese si possono dividere in linea di massima in tre categorie:

- *dati di produzione;*
- *dati relativi a servizi;*
- *dati economici.*

La classificazione è utile soprattutto perché fornisce un criterio per ricercare e individuare i dati più significativi di una specifica organizzazione.

Alcuni esempi di dati di produzione: tonnellate di materiali prodotti; numero di unità prodotte. Il Polo Produttivo Bayer di Filago³⁷, ad esempio, ha scelto di utilizzare come riferimento appunto le tonnellate di produzione (v. Dichiarazione Ambientale 2002). Anche l'Enichem ha usato le tonnellate di prodotto con riferimento solo alle emissioni di SO₂, NO_x e polveri (v. Dichiarazione Ambientale 2001-2002 dello Stabilimento di Mantova; la Società non usa altri indicatori, o almeno non li pubblica nella DA, salvo quelli riferiti ai limiti di legge per le emissioni atmosferiche). L'UPI, Unione Petrolifera Italiana, riporta dati di impatto ambientale riferiti alle tonnellate di greggio lavorato. L'STMicroelectronics invece utilizza, per descrivere l'efficienza ambientale degli stabilimenti di produzione, il "Wafer-out 8" 20 mask equivalent³⁸, che è una tipica unità di prodotto dell'azienda. Responsible Care, dal canto suo, riporta dati di consumi energetici e di emissioni di CO₂ "per unità di prodotto" non meglio specificato. EDF (il maggiore produttore di energia elettrica francese) utilizza come riferimento l'energia elettrica prodotta, in KWh o in TWh (Environment Report 1998).

Più rari sono i dati relativi a servizi, per cui anziché citare casi esistenti ne ipotizziamo alcuni:

- passeggeri - km o tonnellate di merci - km per imprese di trasporto;
- peso e qualità di rifiuti smaltiti per attività di smaltimento rifiuti;
- numero di transazioni per istituti di credito;
- numero di polizze gestite per compagnie di assicurazione;
- peso di abiti lavati per attività di lavaggio di abbigliamento;
- giornate - ospiti per alberghi, giornate di ricovero per cliniche e ospedali, numero di giornate - allievo per scuole e attività di formazione;
- numero di analisi effettuate per laboratori di analisi.

Andiamo infine ai dati economici. Qui c'è una casistica abbastanza ampia. IBM ha aperto la strada del valore aggiunto con il Bilancio Ambientale del 1991 (riferito a dati 1990). Altri esempi di utilizzo del valore aggiunto sono offerti da ENI (v. ad es. "Salute Sicurezza Ambiente – Rapporto 1997), da SKF (Rapporto Ambientale 1997), e più recentemente da STMicroelectronics (v. "Il Decalogo Ambientale" del 2002), che in precedenza utilizzava il fatturato a livello di Corporation e, come si è visto, un dato convenzionale di valore della produzione a livello di singoli stabilimenti. La Fiat utilizza il "costo totale di trasformazione", che è in fondo un parente non lontano del valore aggiunto, e che risulta da tre componenti: il costo del personale, gli ammortamenti e il costo dell'energia (v. i diversi "Rendiconti Ambientali" della Società).

8.5.3 Altri dati di valore

Altri dati di valore sono difficilmente catalogabili nelle tre categorie prodotti/servizi/aspetti economici. Vediamo alcuni esempi.

³⁶ Ciò potrebbe verificarsi ad esempio per società che operano nel settore dei ripristini ambientali

³⁷ Tutti gli esempi qui riportati sono deducibili da documentazione di pubblico dominio, per lo più le Dichiarazioni Ambientali Emas

³⁸ Corrisponde a un disco di silicio monocristallino del diametro di 8 pollici recante impressi i microcircuiti sulla faccia superiore ("front end") ottenuti con venti mascherature (un dato relativo alla stampa fotografica sulla superficie del silicio)

In materia di rifiuti, il mix delle modalità di smaltimento costituisce un dato che effettivamente viene spesso utilizzato per evidenziare il passaggio da forme passive di smaltimento dei rifiuti (le discariche) a forme di valorizzazione come il riciclo, il recupero, il riutilizzo e la termovalorizzazione, secondo i concetti già fissati dalla CEE nella Direttiva 442 del 1975. Secondo gli stessi concetti, anche il mix delle caratteristiche di pericolosità può indubbiamente rappresentare un dato di valore.

La società Barricalla³⁹ correla il volume del percolato generato dalla sua discarica al volume delle acque meteoriche. Quest'aspetto è controllabile mediante l'adozione di opportune metodologie di coltivazione dell'invaso, impermeabilizzazioni e coperture. Qui il dato di valore è rappresentato dalle acque meteoriche, e l'indicatore misura in che grado esse vengono "impiegate" per "produrre" percolato e, viceversa, in che grado esse vengono preservate.

In materia di emissioni atmosferiche, alcune società riferiscono le quantità totali (come masse) alle emissioni massime autorizzate, ricavando queste ultime dal prodotto delle concentrazioni autorizzate per le ore di funzionamento dei rispettivi impianti. Il "valore", in questo caso, è rappresentato dall'osservanza della legge e delle disposizioni autorizzatorie che ne derivano.

Qualcosa di concettualmente simile, ma stavolta nel campo dell'inquinamento idrico, sta nel correlare gli inquinanti rilasciati nelle acque di scarico alle concentrazioni massime consentite dalla legge, e ricavarne un dato pesato globale (Bilancio Ambientale 1992, IBM Semea; G. Azzone, M. Dubini 1993)

Confronti più o meno sofisticati tra rilasci e corrispondenti limiti di legge, ove applicabili, o elaborazioni degli stessi sono comunque presenti praticamente in ogni rapporto, bilancio o dichiarazione ambientale.

Non si può terminare questo breve excursus senza citare una gamma di indicatori cari agli americani, che utilizzano come dati di impatto le violazioni sanzionate e le proteste ricevute dal pubblico. L'erraticità di queste evenienze nel nostro Paese è tale da togliere qualsiasi rilevanza e attendibilità statistica a misure di questo tipo.

8.5.4 Dati di impatto/effetti

Andiamo adesso al numeratore della nostra frazione, quello dei "costi" ambientali. La misura ideale di questi costi consisterebbe in una valutazione degli effetti ultimi causati all'ambiente dagli impatti ambientali (consumi, rifiuti, emissioni, scarichi) dovuti all'attività dell'organizzazione in esame. Nella maggior parte dei casi tali effetti, pur essendo abbastanza conosciuti o almeno riconosciuti da un punto di vista qualitativo (si pensi, per esempio, all'effetto serra e alle sue conseguenze sul livello degli oceani), non sono di fatto quantificabili. Talvolta è il concetto stesso di effetto che solleva dei dubbi: ad esempio, l'effetto delle emissioni di CFC è il buco nell'ozono oppure la maggior diffusione di epitelioni che si ritiene dovuta alla ridotta filtrazione delle radiazioni solari ultraviolette?

E' giocoforza, pertanto, accontentarsi della quantificazione degli aspetti (o fattori di impatto), che è in genere facilmente misurabile, e che comunque non presenta significative difficoltà concettuali.

E' tuttavia di grande importanza capire in che proporzione i diversi fattori di impatto contribuiscono a un determinato effetto ambientale. Ciò è reso possibile, in molti casi, dall'impiego di tabelle che forniscono, per ciascun impatto di natura simile, un peso che misura il suo specifico contributo.

Tabelle di questo tipo sono disponibili in diversi campi.

Per quanto riguarda l'erosione della fascia di ozono, ad esempio, è lo stesso Protocollo di Montreal a fornire il peso relativo di ciascuna emissione, fatto pari a 1 quello del CFC 11. Tale peso è detto ODP (Ozone Depleting Potential) e varia, per le varie sostanze, in una fascia molto ampia, da 0.001 fino a 10.

³⁹ La Società gestisce un impianto di interrimento di rifiuti speciali e pericolosi alle porte di Torino. L'impianto è registrato Emas.

L'effetto serra si misura in tonnellate di CO₂ equivalente; il fattore di equivalenza è il GWP, "Global Warming Potential" di ciascuna emissione gassosa, convenzionalmente pari a 1 per l'anidride carbonica, e suscettibile di variare sensibilmente: il GWP del metano è pari a 21, quello dell'esafluoruro di zolfo, il più alto di tutti, a 23.900. La tabella di equivalenza si può trovare in allegato alle "HSE Reporting Guidelines" del Programma Responsible Care, reperibile nel sito Cefic.

La stessa fonte fornisce la tabella di comparazione relativa la formazione dell'ozono fotochimico e quella relativa all'inquinamento idrico da metalli pesanti. Altri dati comparativi esistono almeno per le emissioni acidificanti, per quelle di sostanze organiche persistenti, per l'eutrofizzazione dei corpi idrici dovuta a sostanze contenenti azoto e fosforo.

L'impiego di queste parametrizzazioni consente dunque di valutare se non un effetto almeno il contributo complessivo a quell'effetto dovuto a fonti diverse, e di costruire i relativi indicatori. Esso consente anche, moltiplicando i dati di massa per i rispettivi parametri, di identificare quali emissioni o scarichi contribuiscono maggiormente a un certo effetto, e di ricavarne quindi un criterio di prioritizzazione degli interventi.

La Tabella 1-54 presenta un esempio di calcolo di impatti relativi all'effetto serra espressi in tonnellate di CO₂ equivalente per due diverse ipotesi di emissioni.

Dividendo i totali per un dato di valore si otterrà dunque un indicatore "effetto serra" relativo all'organizzazione in esame.

Possiamo ipotizzare un'organizzazione che, trovandosi nella situazione del caso 1, intendesse ridurre il proprio effetto serra complessivo pure in previsione di un aumento sostanziale (oltre sette volte) delle emissioni di CO₂. L'organizzazione si è quindi concentrata sulla riduzione di altri gas serra (metano, PFC), ottenendo quindi una riduzione di circa il 24 % dell'effetto serra.

Gas emesso	GWP	Emissioni (t)		GWP complessivo (tCO ₂ equiv.)	
		Caso 1	Caso 2	Caso 1	Caso 2
CO ₂	1	400	2900,00	400,00	2900,00
CH ₄	21	0,02	0,01	0,42	0,21
CF ₄	6500	0,30	0,40	1950,00	2600,00
C ₂ F ₆	9200	0,45	0,10	4140,00	920,00
SF ₆	23900	0,12	0,04	2868,00	956,00
NF ₃	8000	0,30	0,20	2400,00	1600,00
TOTALE				11758,00	8976,00

Tabella 1-54 - Valutazione dell'effetto serra in funzione delle emissioni di gas diversi

Altri dati di impatto sono quelli riferibili ai consumi di materie e di energia. Per entrambi i casi sono estensibili le considerazioni già fatte circa la generazione di indicatori che correlano tali consumi a dati di valore.

8.5.5 Utilizzo delle risorse. Bilanci di massa

La valutazione dell'utilizzo delle risorse in termini di efficienza ambientale si presta all'utilizzo di particolari tipi di indici o di indicatori, che si possono ottenere ricorrendo a bilanci di massa.

Ad esempio, per quanto riguarda i consumi di materiali un dato interessante è relativo a quanto di essi rimane nel prodotto. È evidente che l'efficienza nell'impiego dei materiali (che è anche efficienza ambientale) sarà tanto più elevata quanto maggiore è il rapporto fra la quota parte di materiali che rimane nel prodotto e il totale dei materiali utilizzati; il resto finirà infatti in scarichi, emissioni e rifiuti. Nella sua formulazione più elementare, un bilancio di massa si può scrivere così:

$$\text{materiali utilizzati (mu)} = \text{materiali che rimangono nel prodotto (mp)} + \text{materiali scartati (ms)}$$

Se identifichiamo in ms o in mu il dato di impatto e in mp il dato di valore, se ne ricavano indicatori di efficienza nell'uso delle materie in ingresso al processo di produzione, quali ms/mp oppure mu/mp .

Il discorso si può sofisticare distinguendo tra materie prime (che entrano nella composizione finale del prodotto) e materie "ausiliarie" o "ancillari", cioè quelle necessarie ai processi di produzione ma che non entrano nella composizione finale del prodotto. Fra queste ultime si annovera spesso l'acqua.

L'utilizzo dell'acqua si presta ad altre considerazioni specifiche. Supponiamo di avere, nell'organizzazione considerata, un certo numero di utenze idriche U_i fra loro indipendenti. Il fabbisogno idrico totale dell'organizzazione (che chiamiamo U) sarà pari a:

$$U = \sum_i U_i$$

Se, come si è ipotizzato, queste utenze sono tra loro indipendenti, il consumo idrico totale C_t risulterà pari al fabbisogno. Avremo quindi:

$$C_t = U = \sum_i U_i$$

Se però creeremo delle interconnessioni fra le varie utenze o degli anelli di riciclo su utenze singole o su gruppi di esse, otterremo che la stessa acqua verrà utilizzata per coprire, in tutto o in parte, più fabbisogni (è come se in casa utilizzassimo, facciamo il caso, l'acqua in cui abbiamo bollito la pasta per lavare i sanitari o depurassimo e riciclassimo parte dell'acqua utilizzata per la doccia per rialimentarla a monte della doccia stessa). Ciò ridurrà C_t a parità di U , e sarà quindi:

$$C_t < U$$

$$U - C_t > 0$$

Quest'ultima espressione rappresenta l'acqua risparmiata per effetto di interventi di recupero e di riciclo. Potremo dunque definire un **tasso di riciclo "ρ"** (per comodità utilizzo soltanto il termine riciclo) come:

$$\rho = \frac{(U - C_t)}{U} = 1 - \frac{C_t}{U}$$

L'intera espressione "ρ" o la frazione C_t/U sono validi indicatori di efficienza ambientale relativi all'uso delle risorse idriche. Nel primo caso abbiamo un indicatore di efficienza in senso proprio (è tanto più alto quanto maggiore è l'utilizzo della risorsa acqua); nel secondo caso rientriamo nello standard adottato in questo articolo, ovvero il rapporto fra un consumo ambientale e un dato di valore. Il consumo è C_t , il dato di valore è U , cioè la soddisfazione dei fabbisogni dell'organizzazione.

8.5.6 Valori e impatti su piccola scala

Abbiamo elaborato fin qui il concetto di rapportare impatti ambientali a dati di valore considerando essenzialmente dati di valore di tipo "universale", significativi per la società civile nel suo complesso. Ma lo stesso concetto può essere applicato su una scala più piccola, attribuendo al termine "valore" un significato relativo agli interessi (specifici e legittimi) di gruppi, sottogruppi, piccole collettività, piuttosto che alla società nel suo insieme. Sulla base di questa impostazione si possono individuare indicatori di efficienza ambientale forse di scarso interesse generale ma certamente utili per la gestione. Vediamo, come al solito, alcuni esempi:

- energia consumata da un centro di elaborazione dati per potenza di calcolo fornita all'utente;
- combustibile utilizzato per riscaldamento rapportato al numero delle persone che ne beneficiano o ai volumi o alle superfici dei locali riscaldati;
- acqua utilizzata per la mensa aziendale riferita al numero dei pasti serviti;

– consumo di carta per dipendente.

8.5.7 Gli “indicatori di sforzo” e quelli economici

La letteratura in argomento include spesso nelle classificazioni di indicatori di efficienza ambientale i cosiddetti “**indicatori di sforzo**”, ovvero quelli che misurano attività che hanno lo scopo, direttamente o indirettamente, di migliorare le prestazioni ambientali dell’organizzazione. Sono indicatori da utilizzare con prudenza, in quanto la loro validità è legata all’assunto che gli sforzi producano effettivamente dei risultati: un assunto tutt’altro che scontato, e che si può fare, sempre con la dovuta cautela, solo per organizzazioni molto mature ed esperte. Tipici indicatori di sforzo sono quelli, più spesso classificati come **finanziari** e/o **economici**, che misurano le spese e gli investimenti che l’organizzazione destina al miglioramento delle prestazioni ambientali. Altri indicatori di sforzo abbastanza diffusi sono quelli relativi all’attività di formazione ambientale.

A mio avviso questi indicatori sono utili soprattutto come monitoraggi interni, dati per il management, cui correrà l’onere di verificarne la reale efficacia per il miglioramento delle prestazioni ambientali dell’organizzazione. Interessante notare a questo proposito che il Regolamento Emas (761/2001) fissa la seguente regola:

“I mezzi con cui conseguire gli obiettivi e i target non possono essere considerati obiettivi ambientali” (All. I, c. B2)

Indicatori economici più significativi sono a mio avviso quelli riferibili ai risparmi di risorse (materiali, energia) o ai minori costi di abbattimento, depurazione, smaltimento dei rifiuti, per effetto di programmi ambientali. Il dato di valore ideale al quale riferire questi risultati è, in questo caso, l’unità di prodotto (o di servizio). Anche questi, comunque, sono dati soprattutto ad uso del management.

8.5.8 L’I.S. ISO 14031

E’ uno standard della serie ISO 14000 e contiene linee guida sulla valutazione delle prestazioni ambientali. E naturalmente dedica largo spazio anche agli indicatori.

L’I.S. ISO 14031 distingue fra **EPI** (Environmental Performance Indicators) ed **ECI** (Environmental Conditions Indicators). Liberiamoci subito dei secondi, che non interessano la materia trattata in questo articolo. Si tratta essenzialmente di indicatori di qualità ambientale, il cui scopo è quello di fornire indicazioni circa le condizioni dell’ambiente a livello locale, regionale, nazionale o globale. Non sono misure di impatto, ma danno un quadro di riferimento che può essere utile per la pianificazione e per le valutazioni di significatività.

Gli **EPI** vengono a loro volta suddivisi in due categorie: i “management performance indicators” (**MPI**) e gli “Operations Performance Indicators” (**OPI**). I primi sono essenzialmente indicatori di sforzo (v. sez. 8.4.7). La norma fornisce numerosi esempi di OPI; si tratta di valori assoluti o di valori parametrati, per lo più con dati di volume. Da notare che la norma non discute la questione dei dati di valore.

La norma ISO 14031 introduce altre due classificazioni.

La prima riguarda la distinzione fra misure assolute (“direct”), misure relative (riferite a dati di valore, anche se non definiti con questa espressione o con un’espressione equivalente) e misure indicizzate (riferite a uno standard, un parametro definito o un *benchmark*: ad esempio, emissioni rispetto a un anno base, oppure - aggiungo io - un dato di concentrazione riferito al massimo ammesso dalla legge).

La seconda, che riguarda solo l’insieme di più dati riuniti in un indicatore, distingue fra indicatori *aggregati* e indicatori *pesati*. Il dato totale di GWP calcolato nella Sez. 8.4.4 è un esempio di indicatore pesato.

8.5.9 La Raccomandazione 2003/532/CE

E’ una raccomandazione della Commissione riguardante gli orientamenti per l’applicazione del Regolamento EMAS per la scelta e per l’uso di indicatori di prestazioni ambientali.

Utilizza la distinzione tra OPI, MPI e ECI della UNI EN ISO 14031:1999.

La raccomandazione fornisce orientamenti sui processi decisionali nella scelta degli indicatori, assieme a numerosi esempi di indicatori e unità di misura e a un elenco bibliografico di pubblicazioni e norme che possono essere utili alle organizzazioni.

Vengono descritti i principi fondamentali alla base dei sistemi di indicatori ambientali:

- *“Comparabilità: gli indicatori devono consentire di effettuare una comparazione e mostrare i cambiamenti avvenuti nelle prestazioni ambientali,*
- *Equilibrio: tra settori problematici (negativi) e settori promettenti (positivi),*
- *Continuità: gli indicatori devono basarsi sugli stessi criteri e riferirsi a periodi o unità di tempo comparabili,*
- *Tempestività: gli indicatori devono essere aggiornati con una frequenza sufficiente per consentire interventi in tempo utile,*
- *Chiarezza: gli indicatori devono essere chiari e comprensibili”.*

Nella raccomandazione viene inoltre approfondito il ruolo svolto dalle diverse categorie di indicatori nel fornire informazioni utili riguardo alle prestazioni ambientali dell'organizzazione; viene sottolineata tuttavia l'importanza dell'uso di una combinazione dei vari indicatori:

- OPI: *“si concentrano sugli aspetti connessi con le operazioni di un'organizzazione, compresi attività, prodotti o servizi. Possono essere suddivisi in indicatori di input, indicatori fisici di impianti e apparecchiature e indicatori di produzione.”*
All'interno di questo gruppo si possono individuare i veri e propri indicatori di efficienza ambientale secondo l'impostazione di questo articolo.
- MPI: *“si concentrano sulle attività di gestione per fornire il supporto necessario alla riuscita della gestione ambientale e possono, tra l'altro, coprire programmi ambientali, obiettivi e target, formazione, piani di incentivazione, frequenza di audit, ispezioni in loco, amministrazione e relazioni comunitarie. Possono essere suddivisi in indicatori di sistema e indicatori di settore funzionale”. “Da soli [gli MPI] non forniscono [tuttavia] informazioni sufficienti per dare un quadro preciso delle prestazioni ambientali dell'organizzazione”.*
- ECI: *“forniscono informazioni sulla qualità dell'ambiente che circonda l'organizzazione o sullo stato ambientale locale, regionale o mondiale. Possono servire a concentrare l'attenzione dell'organizzazione sulla gestione degli aspetti ambientali connessi con impatti ambientali significativi”.*

Cap. 9 Introduzione alla questione dei costi

9.1 Costi di gestione e mantenimento del SGI

Chi valuta l'ipotesi di introdurre nella propria organizzazione un sistema di gestione integrato per l'Ambiente e la Sicurezza si pone, ovviamente, domande di tipo economico; ed essendo in genere dubbioso sui ricavi, per i quali, ammettiamolo, è difficile fare previsioni certe, si concentra sul problema dei costi.

Questo capitolo contiene solo alcuni accenni a tale problema, suggerendo, per ciascuna componente del sistema, alcune considerazioni che possono contribuire a capire l'impegno legato allo sviluppo e al mantenimento del sistema gestionale integrato, e, in prospettiva, a fare delle stime economiche. Tutto ciò va visto a livello della singola organizzazione, non si possono dare "formule" generali. Le valutazioni dell'impegno richiesto dal sistema di gestione integrato sono infatti influenzate in maniera determinante da moltissimi fattori specifici. Solo per chiarezza, e lungi dal pensare che l'elenco sia minimamente esaustivo, farò qualche esempio. Alcuni di questi fattori hanno a che fare con le competenze direttive, i rapporti con il personale, la cultura organizzativa dell'organizzazione. Numerosi altri sono relativi all'esistenza o alla non esistenza, nell'organizzazione, di qualcosa come:

- competenze sistemistiche;
- sistema di gestione della qualità;
- sistema documentale e di controllo della documentazione;
- disponibilità di dati attendibili e sufficientemente dettagliati;
- processi di pianificazione e di controllo;
- procedure o prassi efficaci di manutenzione e di gestione degli impianti;
- capacità di seguire l'evoluzione della normativa applicabile;
- sistemi, metodi, prassi, programmi nel campo della formazione e delle comunicazioni;
- metodi di scelta e di valutazione dei fornitori;
- conformità con le norme di S&SL e ambientali, inclusa l'applicazione completa del D.Lgs. 626/94.

Ribadendo l'ovvia osservazione che l'elenco è solo esemplificativo, e potrebbe ampiamente e facilmente continuare, c'è anche da dire che un buon management non dovrebbe vedere queste cose come legate all'installazione di un sistema gestionale, ma come strumenti di gestione di cui qualsiasi organizzazione robusta e affidabile deve disporre, a prescindere dall'installazione o meno di sistemi gestionali formali. Il sistema gestionale formale diventa spesso occasione di uno sviluppo organizzativo in senso lato, i cui costi non vanno imputati al sistema stesso, ma alle carenze direttive e gestionali di cui l'organizzazione soffre senza rendersene conto, e magari dando la colpa delle sue inefficienze a fattori esterni.

Ciò detto, passiamo alle considerazioni introduttive a una valutazione dei "costi" del SGI. Le propongo in forma tabellare, componente per componente del SGI. Si veda dunque la Tabella 1-55 – Introduzione alla valutazione dei costi"

Tabella 1-55 – Introduzione alla valutazione dei costi

Principali componenti dei sistemi gestionali	Alcune implicazioni organizzative e di costo	Costi specifici del SGI	Evidenti vantaggi
<i>Analisi iniziali</i>	Si utilizzano informazioni che di norma dovrebbero esistere in azienda; per il sistema di gestione ambientale in particolare, può essere tuttavia necessario, in qualche caso, svolgere analisi non usuali (ad es. caratterizzazione dei suoli e delle acque di falda) o introdurre su base regolare nuove misurazioni di grandezze fisiche o analisi statistiche, ecc.		
<i>Politica</i>	Di per sé, la redazione di una politica ambientale e di S&SL è a costo zero o quasi		
<i>Identificazione e applicazione dei requisiti legali</i>	Non è ovviamente un costo aggiuntivo. Anzi: il farne parte di un sistema evita il rischio di non accorgersi di norme nuove e quindi di incorrere in sanzioni anche in buona fede.		si
<i>Pianificazione (obiettivi, traguardi, programma)</i>	<p>La pianificazione rappresenta lo strumento principale per l'attuazione del principio del "miglioramento continuo", e richiede all'organizzazione di darsi degli obiettivi di tipo proattivo, che normalmente vanno al di là di quanto strettamente richiesto da norme e da disposizioni di carattere normativo.</p> <p>La realizzazione del programma può comportare costi aggiuntivi per quanto riguarda SSL e Ambiente; il sistema gestionale, comunque, non espropria il management delle sue prerogative decisionali in proposito.</p> <p>E' opportuno coordinare / integrare il processo di pianificazione del SGI con altri processi di pianificazione dell'organizzazione, in particolare, ma non esclusivamente, quelli che riguardano le risorse.</p>	si	
<i>Struttura e responsabilità</i>	Costo, ovviamente, nullo. Vantaggio della maggior chiarezza dei compiti, delle responsabilità gestionali e delle modalità decisionali.		si
<i>Formazione, sensibilizzazione, competenze</i>	Valgono in particolare per la formazione le considerazioni generali fatte nell'introduzione di questo capitolo. Il sistema di gestione integrato non inventa la formazione, ma aiuta a gestirla in maniere appropriata ed efficiente.		si
<i>Comunicazione interna</i>	E' una caratteristica comune a tutti i sistemi gestionali quella di richiedere o promuovere un maggior coinvolgimento di tutte le componenti aziendali. Iniziative specifiche riguardanti programmi e mezzi di comunicazione possono comportare i relativi costi, di solito di non grande entità. Si hanno sicuramente ritorni in termini sia di efficienza complessiva sia di identificazione delle persone con l'azienda, peraltro non immediatamente visibili	si	
<i>Comunicazione esterna</i>	Il SGI non impone costi per comunicazioni da e verso l'esterno. Solo nel caso che l'organizzazione intenda registrarsi secondo il regolamento Emas, la redazione e la diffusione della Dichiarazione Ambientale costituiscono un costo specifico e stimabile con precisione.		
<i>Documentazione</i> <i>Controllo della documentazione</i>	<p>La documentazione, con i suoi supporti informatici e gestionali specifici, rappresenta un costo immediato che tuttavia si traduce rapidamente in efficienza dell'organizzazione.</p> <p>La gestione della documentazione deve essere fatta con criteri e modalità che ne assicurino l'efficacia. Questa esigenza è sentita da molte organizzazioni a prescindere dall'installazione o meno di particolari sistemi gestionali</p>	si	si

Principali componenti dei sistemi gestionali	Alcune implicazioni organizzative e di costo	Costi specifici del SGI	Evidenti vantaggi
<i>Controllo operativo</i>	Si tratta di una serie di aspetti ed adempimenti che possono richiedere messe a punto di alcune parti dell'organizzazione al fine di assicurarne la corretta effettuazione. Alcuni di questi aspetti vanno visti come un modo per prevenire possibili problemi futuri, e talvolta vengono criticati come costi certi per evitare costi incerti. Ma i costi (economici, sociali, ecc.) di errori di processo, quelli derivanti da cattiva gestione e manutenzione degli impianti, dalla scelta di fornitori scarsamente qualificati, da problemi causati dalle imprese, dalla mancata conoscenza o disponibilità di dati e registrazioni, dallo scarso e intempestivo approfondimento delle questioni ambientali e di sicurezza relative a nuovi impianti o nuovi immobili, e così via, sono purtroppo costi certi e pesanti in tutte quelle organizzazioni che non si attrezzano per prevenirli il più possibile. Per le considerazioni relative ai prodotti, vedi la riga seguente.	si	si
<i>Attenzione al cliente, requisiti del prodotto</i>	Gli eventuali miglioramenti ambientali e di S&SL riguardanti i prodotti possono comportare dei costi di sviluppo sui quali tuttavia il management ha pieno controllo e che devono ripagarsi in termini di competitività. Il SGI può comportare modesti costi aggiuntivi in relazione alle istruzioni da dare ai clienti per l'uso e lo smaltimento dei prodotti.	si	si
<i>Emergenze</i>	Lo sforzo dell'organizzazione in materia di prevenzione, gestione e mitigazione degli effetti delle emergenze ha qualche costo organizzativo e di risorse. Può avere ritorni immediati in termini di minori premi assicurativi e di apprezzamento dell'azienda. Ha sicuramente ritorni in termini economici, sociali e umani, limitando le conseguenze di incidenti e di situazioni di emergenza.	si	si
<i>Sorveglianza e misurazioni</i>	Valgono considerazioni analoghe a quelle espone nella voce "Controllo operativo"		
<i>Valutazione del rispetto delle prescrizioni</i>	Valgono considerazioni analoghe a quelle fatte in relazione alla voce "Identificazione e applicazione dei requisiti legali"		si
<i>Non Conformità</i>	Queste procedure, promuovendo ordine e razionalità nell'esame di ciò che non va, tempestività nelle azioni correttive e nelle azioni dirette a prevenire il ripetersi delle non-conformità, sono fonte di efficienza per tutta l'organizzazione.	Si	si
<i>Registrazioni</i>	L'utilizzo di un sistema gestionale integrato Ambiente e Sicurezza comporta di solito rilevazioni e registrazioni aggiuntive rispetto alle prassi più diffuse. Ciò riguarda sia alcuni fatti oggettivi e preesistenti (come i "quasi-incidenti" in materia di S&SL, dati di consumo o di destinazione dei rifiuti in materia ambientale, ecc.), sia aspetti riferibili direttamente al SGI, come dati sull'andamento del programma, verifiche e misure di prestazione, gestione delle N/C, ecc. Ciò comporta qualche costo specifico	si	
<i>Audit</i>	E' opportuno che l'organizzazione si crei risorse interne o risorse consulenziali che operino nell'area dei self-audit e come controparti delle organizzazioni che effettuano gli audit di certificazione, di sorveglianza, ecc. Ciò comporta qualche costo specifico.	si	

Principali componenti dei sistemi gestionali	Alcune implicazioni organizzative e di costo	Costi specifici del SGI	Evidenti vantaggi
<i>Riesami</i>	La Direzione esiste per fare riesami, comunque si chiamino, e a prescindere dalla formalizzazione di sistemi gestionali. Le implicazioni organizzative e di costo del SGI sono nulle. In alcuni casi, maggior ordine e completezza dell'attività direzionale		

Ovviamente, non è possibile derivare valutazioni quantitative di carattere generale a partire da questa tabella; essa tuttavia può servire da guida per elaborare valutazioni quantitative, sia sul piano dei costi, sia sul piano dei ritorni, a livello di una specifica organizzazione.

Per non deludere il lettore, tenteremo tuttavia di dare alcune indicazioni in termini di tempo richiesto per la gestione di un SGI in un'azienda manifatturiera con qualche decina di addetti derivabili dall'esperienza concreta; le condensiamo nella tabella che segue:

Tabella 1-56

Funzione	Principali Impegni specifici	Impegni di tempo (giornate equivalenti / anno)	Note
Direzione aziendale	Revisione / approvazione delle analisi iniziali e dei rispettivi aggiornamenti	0,3	Per membro della Direzione
	Revisione / approvazione del piano e del programma	0,5	Per membro della Direzione
	Riesami della direzione	1,5	Per membro della Direzione
Rappresentante della Direzione	Coordinamento gestionale, manutenzione del SGI, verifiche, partecipazione ad audit, reporting, ecc.	30	
Personale tecnico / professionale	Monitoraggi, registrazioni, formazione specifica	25	Per persona
Personale in genere	Formazione, comunicazioni, partecipazione alle esercitazioni di emergenza	1	Per persona
Consulenti esterni	Audit di prima e di terza parte	3	

9.2 Costi di sviluppo

Naturalmente la decisione di installare e rendere operativo un SGI comporta dei costi di sviluppo e avvio del sistema stesso, da affrontare in un periodo iniziale di durata ipotizzabile, per una PMI, da sei a dodici mesi.

La seguente tabella contiene alcuni dati indicativi, desumibili dall'esperienza in genere, e da quella specifica derivante da un progetto pilota di applicazione delle Linee Guida ricavate da questo manuale, con l'utilizzo dello strumento informatico di supporto sviluppato ad hoc. Il progetto pilota ha interessato un'azienda manifatturiera di media complessità sia sotto il profilo S&SL, sia sotto il profilo ambientale, con un organico di una trentina di persone.

Tabella 1-57

Funzione	Principali Impegni specifici	Impegni di tempo (giornate equivalenti nel periodo di sviluppo del SGI)	Note
Direzione aziendale	Formazione iniziale, revisione / approvazione delle analisi iniziali, della politica, del programma, dell'impostazione degli aspetti operativi e relazionali, della documentazione del sistema, dei risultati dell'audit interno, ecc.; riesame della direzione; incontri con auditor di terza parte; riesame della direzione	15	Dato complessivo
Rappresentante della Direzione	Formazione iniziale, impostazione de sistema, Coordinamento gestionale, manutenzione del SGI, verifiche, partecipazione ad audit, reporting, rapporti con la consulenza, ecc.	40	
Altro personale direttivo / manageriale	Formazione iniziale; partecipazione all'impostazione degli aspetti operativi e gestionali; predisposizione e revisione della relativa documentazione	15	Dato complessivo
Personale tecnico / professionale	Impostazione e avvio monitoraggi, registrazioni, formazione specifica	25	Dato complessivo; non include il dato a regime incluso nella precedente tabella
Personale in genere	Formazione, comunicazioni,	1	Per persona
Consulenti esterni	Assistenza per lo sviluppo del sistema	20	
Consulenti esterni	Audit di prima e di terza parte	6	
TOTALE		122	

Cap. 10 Linee guida per lo sviluppo del manuale software

10.1 Struttura del manuale software

La struttura prevista del manuale software sarà costituita da un'interfaccia ipertestuale dalla quale l'utente potrà accedere alle diverse sezioni del manuale operativo (linee guida), attraverso appositi "link ipertestuali".

Le linee guida saranno strutturate in modo tale che l'utente, in maniera facile e trasparente, potrà:

- richiamare la documentazione applicativa. Tale documentazione applicativa sarà costituita da esempi di procedure, modulistica, diagrammi di flusso, fogli di raccolta dati e manuali necessari all'applicazione di un sistema di gestione integrato;
- modificare liberamente tale documentazione applicativa oppure aprire modelli di documenti personalizzabili. Obiettivo finale è quello di permettere l'applicazione dei concetti sviluppati nelle linee guida all'interno dell'organizzazione dell'utente;
- qualora ritenuto opportuno, accedere a questo manuale, che contiene tutte le impostazioni teoriche. Si tratta di un passaggio soltanto opzionale per l'utente che voglia approfondire la sua conoscenza di ciò che sta dietro e che sorregge l'impostazione del manuale SW e delle guide operative che esso contiene.

Il materiale sopra riportato sarà compatibile con i normali applicativi Microsoft Office[®] o realizzato tramite formati comunemente utilizzati quali: "html" (HyperText Markup Language) o "pdf" (Adobe Acrobat[®]).

Con il manuale software così strutturato sarà possibile una facile fruibilità attraverso gli usuali canali di diffusione, quali internet e CD-ROM.

10.2 Documentazione applicativa

Nella tabella seguente si riporta un elenco indicativo della documentazione applicativa che verrà inserita nel manuale (con riferimento di massima alle sezioni del sistema di gestione inserite nel manuale "teorico").

Argomento	Contenuti			Applicazioni/modelli
Politica	Concetti, impegni generali	A	S	Modelli di esempi di politica richiamabili dall'utente e personalizzabili.
Strutture e responsabilità	Assegnazione ruoli, responsabilità	A	S	Modelli di organigrammi e mansionari richiamabili dall'utente e personalizzabili.
Analisi iniziali		A	S	Le analisi iniziali (identificazione degli aspetti ambientali significativi e valutazione dei rischi), sono precedute da un modulo comune, basato sulla metodologia di analisi dei processi descritta nella "guida", che permette di elencare i "processi" aziendali.
Analisi iniziali	Aspetti ambientali significativi (Ambiente)	A		- Procedura di identificazione aspetti ambientali - Modelli/esempi di documenti per l'identificazione e valutazione degli aspetti ambientali significativi di attività/prodotti/servizi.
Analisi iniziali	Valutazione dei rischi e piano di misure (Sicurezza)		S	- Procedura di valutazione dei rischi - Modelli di documenti per la valutazione dei rischi per l'organizzazione interessata.
Requisiti normativi	Aspetti specifici	A	S	- Procedura di gestione dei requisiti normativi - Elenco della normativa ambiente e sicurezza.
Pianificazione obiettivi	Diversi	A	S	- Procedura dei "due momenti" (bozza – fattibilità – finalizzazione) - Modelli di documenti per la gestione di obiettivi e programmi.

Argomento	Contenuti			Applicazioni/modelli
Formazione, sensibilizzazione, competenze	Analisi dei bisogni Formazione managers	A	S	- Procedura di gestione della formazione - Modelli di schede di gestione della formazione richiamabili dall'utente e personalizzabili.
Comunicazioni interne ed esterne	Contenuti specifici	A	S	- Procedura di gestione delle comunicazioni - Modelli di schede di gestione delle comunicazioni richiamabili dall'utente e personalizzabili
Documentazione	Manuale Procedure, Istruzioni	A	S	Modelli di documenti costituiti da: - manuali del Sistema di gestione - procedure; - istruzioni operative; - registrazioni. Esempi di procedure e di I/O
	Controllo della documentazione	A	S	- Procedura di controllo dei documenti - Modelli di documenti relativi al controllo dei documenti (quali elenchi di documenti, schede di distribuzione) richiamabili dall'utente e personalizzabili.
Controllo operativo	Impianti, processi, strumenti	A	S	- Piano dei controlli - Procedura di gestione delle manutenzioni - Modelli di schede di manutenzione richiamabili dall'utente e personalizzabili.
Controllo operativo	Istruzioni operative			- Esempi di istruzioni operative richiamabili dall'utente e personalizzabili.
Approvvigionamenti	Requisiti dei fornitori e dei prodotti acquistati	A	S	- Procedura di gestione appaltatori - Modelli di registrazioni relative ai fornitori ed imprese esterne richiamabili dall'utente e personalizzabili.
Gestione emergenze	Interventi	A	S	- Piani di emergenza - Modelli di schede di registrazione delle emergenze richiamabili dall'utente e personalizzabili (piani di emergenza, registrazione di esercitazioni).
Monitoraggio		A	S	- Procedura di monitoraggio - Modelli di fogli elettronici richiamabili dall'utente e personalizzabili per la gestione dei dati.
Registrazioni	Dati di interesse specifico	A	S	- Procedura di gestione delle registrazioni - Modelli di schede di gestione delle registrazioni richiamabili dall'utente e personalizzabili.
Gestione Non conformità, Azioni Correttive e Preventive	N/C interne e da clienti	A	S	- Procedura di gestione delle N/C, A/C, A/P - Modelli di schede di registrazione delle N/C, A/C, A/P richiamabili dall'utente e personalizzabili. - Inserimento mancati infortuni ("near-miss")
Audit interni	Verifica sistemi gestionali	A	S	- Procedura di gestione e conduzione audit - Modelli di programmi di audit e di check-list richiamabili dall'utente e personalizzabili per la gestione degli audit. - No 19011 per audit interni
Riesami della Direzione	Andamento sistemi gestionali	A	S	Modelli di documenti di riesame della direzione.

Legenda

tabella:

A:

Ambiente:

S:

Sicurezza

Cap. 11 Glossario

Acronimo	Significato	Note
AAI	Aspetti Ambientali Indiretti	
AI	Analisi Ambientale	
Apat	Agenzia per l'Ambiente e il Territorio	Nata dalla fusione tra l'Agenzia nazionale per la Protezione dell'Ambiente (ANPA) ed il Dipartimento per i Servizi tecnici nazionali della Presidenza del Consiglio dei Ministri, svolge i compiti e le attività tecnico-scientifiche di interesse nazionale per la protezione dell'ambiente, per la tutela delle risorse idriche e della difesa del suolo. Assiste il Comitato Ecolabel – Ecoaudit per l'istruzione delle richieste di registrazione Emas
Appa	Agenzia Provinciale per l'Ambiente	Presente nelle Province a Statuto Speciale
Arpa	Agenzia Regionale per l'Ambiente	Presente in tutte le Regioni
ASL	Azienda sanitaria locale	
ASPP	Addetto al Servizio di Prevenzione e Protezione	Figura prevista dal D.Lgs. 626/94
BSI	British Standard Institute	L'ente di normazione inglese (corrisponde al nostro UNI)
CEFIC	Consiglio Europeo delle Federazioni e delle Industrie Chimiche European Chemical Industry Council	Organizzazione europea dell'industria chimica
CEI	Comitato Elettrotecnico Italiano	Svolge attività normativa nel settore elettrico ed elettrotecnico
CEN	Comitato Europeo di Normalizzazione	Il CEN è il comitato europeo responsabile della normalizzazione in tutti i campi, eccetto quello Elettrotecnico (demandato al CENELEC) e quello delle Telecomunicazioni (demandato all'ETSI)
CFC	Clorofluorocarburi	Gas la cui molecola è composta di cloro, fluoro e carbonio; sono ritenuti i maggiori responsabili dell'erosione della fascia di ozono che avvolge il pianeta
CPI	Certificato Protezione Incendi	
CSR	Corporate Social Responsibility	Responsabilità sociale delle imprese
D.L.	Decreto Legge	Atto legislativo provvisorio e urgente emanato dal Governo. Non può essere reiterato, e deve essere convertito in legge dal Parlamento entro 30 gg, pena decadenza.
D.Lgs.	Decreto Legislativo	Atto legislativo emanato dal Governo su delega del Parlamento
DM	Decreto Ministeriale	
DPI	Dispositivo di protezione individuale	Dispositivo atto a proteggere un singolo lavoratore dall'esposizione a un pericolo
Dpr	Decreto del Presidente della Repubblica	

Acronimo	Significato	Note
ECI	Environmental Conditions Indicators	Indicatori di qualità ambientale, il cui scopo è quello di fornire indicazioni circa le condizioni dell'ambiente a livello locale, regionale, nazionale o globale
Emas	Eco-Management and Audit Scheme	Acronimo con il quale è generalmente noto il Regolamento Europeo (EC)761/2001/CE. L'acronimo è inserito nel titolo del Regolamento
EN	European Norm	La sigla EN indica le norme emesse dal CEN
EPI	Environmental Performance Indicators	Indicatori di efficienza (o prestazioni) ambientale. Gli EPI vengono a loro volta suddivisi in due categorie: i "management performance indicators" (MPI) e gli "Operations Performance Indicators" (OPI).
GW	Global Warming	Letteralmente "Riscaldamento Globale"; in italiano si usa di solito il termine "Effetto Serra"
GHE	Greenhouse Effect	Effetto Serra
HSE	Health, Safety, Environment	Salute, Sicurezza (sul lavoro), Ambiente
IF	Indice di frequenza	E' un indice della frequenza degli infortuni che hanno interessato una certa popolazione in un certo periodo (di norma un anno). Si misura di solito in numero di infortuni per milione di ore lavorate
IG	Indice di gravità	E' un indice della gravità degli infortuni che hanno interessato una certa popolazione in un certo periodo (di norma un anno). Si misura di solito in giornate perse per infortunio per migliaia di ore lavorate
ISO	International Organization for Standardization	
ISPESL	Istituto Superiore per la Prevenzione e la Sicurezza del Lavoro	Organo tecnico-scientifico del Servizio sanitario nazionale; ente di diritto pubblico, nel settore della ricerca
L.	Legge	
MC	Medico competente	Figura prevista da numerose leggi in materia di S&SL, fra cui il D.Lgs. 626/94
MPI	Management Performance Indicators	Indicatori di prestazioni direttive. Misurano la capacità della direzione di sviluppare attività e programmi orientati a sviluppare le prestazioni ambientali dell'organizzazione
N.A.	Non Applicabile	
ODS	Ozone Depleting Potential	Potenziale di erosione della fascia di ozono, commisurato a quello del CFC 11, che è convenzionalmente fatto pari a 1.
OHS	Organizational Health & Safety	Corrisponde all'italiano S&SL
OHSAS	Occupational Health & Safety Assessment Series	Sigla che individua le norme emesse dal BSI in materia di S&SL
OPI	Operational Performance Indicators	Indicatori di prestazioni operative. Misurano le effettive prestazioni ambientali dell'organizzazione
RD	Rappresentante della Direzione	Da non confondere con RD : Regio Decreto, ma lo si deduce facilmente dal contesto
RD	Regio Decreto	Da non confondere con RD : Rappresentante della Direzione, ma lo si deduce facilmente dal contesto
RLS	Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza	Figura prevista dal D.Lgs. 626/94

Acronimo	Significato	Note
<i>RSPP</i>	<i>Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione</i>	<i>Figura prevista dal D.Lgs. 626/94</i>
<i>RSU</i>	<i>Rappresentanza Sindacale Unitaria</i>	
<i>S&SL</i>	<i>Sicurezza e Salute sul Lavoro</i>	
<i>SAI</i>	<i>Social Accountability Institute</i>	<i>Organizzazione non profit situata negli Stati Uniti che ha lo scopo di promuovere i principi della CSR. Ha emesso la norma SA 8000 sulla responsabilità sociale delle imprese</i>
<i>SGA</i>	<i>Sistema di gestione ambientale</i>	
<i>SGI</i>	<i>Sistema di gestione integrato</i>	
<i>SGS</i>	<i>Sistema di gestione della sicurezza (e salute sul lavoro)</i>	
<i>Sincert</i>	<i>Sistema Nazionale per l'Accreditamento degli Organismi di Certificazione e Ispezione</i>	<i>Associazione senza scopo di lucro costituita nel 1991 (legalmente riconosciuta dallo Stato Italiano nel 1995) con la partecipazione di Pubbliche Amministrazioni, Enti di Normazione, Organizzazioni di Ricerca, organizzazioni imprenditoriali, Camere di Commercio, fornitori di servizi di pubblica utilità, associazioni degli Organismi di Certificazione e Ispezione, e altri. Tra le funzioni del Sincert, c'è quella di valutare e accreditare gli organismi di certificazione di sistemi gestionali.</i>
<i>SPP</i>	<i>Servizio di prevenzione e protezione</i>	<i>Funzione aziendale prevista dal D.Lgs. 626/94 per assistere il datore di lavoro nell'adempimento delle sue responsabilità in materia di S&SL</i>
<i>UNI</i>	<i>Ente nazionale italiano di unificazione</i>	<i>Associazione privata senza scopo di lucro, i cui soci, oltre 7000, sono imprese, liberi professionisti, associazioni, istituti scientifici e scolastici, realtà della Pubblica Amministrazione. Svolge attività normativa in tutti i settori industriali, commerciali e del terziario ad esclusione di quello elettrico ed elettrotecnico di competenza del CEI</i>
<i>USL</i>	<i>Unità Sanitaria Locale</i>	
<i>WBCSD</i>	<i>World Business Council for Sustainable Development</i>	<i>Organizzazione non-profit formata da 170 società internazionali che propongono un impegno volontario per unire crescita economica e sviluppo sostenibile. Ha emanato una "Carta per lo Sviluppo Sostenibile", che contiene 16 principi di comportamento per le imprese</i>

Cap. 12 Bibliografia

- A.A.V.V. – Linee guida per l'adesione delle organizzazioni al sistema comunitario di ecogestione ed audit. Regolamento CE 761/2001. Federchimica, Certiquality, IEFE, Milano, Novembre 2002
- AICQ – Principi generali per l'integrazione dei sistemi: Ambiente – Qualità – Sicurezza – Etica. Ed. F. Angeli, Milano, 2001
- ANPA - Linee guida per l'applicazione del Regolamento CEE 1836/93 (EMAS) e della Norma ISO 14001 da parte della Piccola e Media Impresa, ANPA, Roma 1998
- V. Biondi, D. Ferrero, S. Polizzari – Qualità, Ambiente, Sicurezza ed Etica – Linee Guida per la gestione integrata, Camera di Commercio di Milano, F. Angeli, Milano, 2004
- F. Bischetti – L'integrazione dei sistemi di gestione aziendali. Ed. EPC Libri, Roma, 2004
- M. Frey – La gestione integrata di sicurezza, ambiente e qualità nelle piccole e medie imprese industriali lombarde, Il Sole 24 libri, 1999
- M. Fusato (ICIM S.p.A.) – Ambiente, Sicurezza e sistemi di gestione integrati – Presentazione al Quality Forum, Milano 18.09.2002
- W.H. Heinrich – Industrial accident prevention: A scientific approach, McGraw-Hill, 1940.
- IMS self-assessment guide (solo introduzione)
- ISPESL – Linee Guida per un Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza sul Lavoro (S.G.S.L.) – Luglio 2001
- ISPESL – Linee guida per la valutazione del rischio – Applicazione nella Piccola e Media impresa
- Linee Guida per l'applicazione del D.Lgs 626/94 a cura del Coordinamento delle Regioni e delle Province autonome, con la collaborazione dell'ISPESL e dell'Istituto Superiore di Sanità – Versione approvata il 6/10/1998
- Linee guida per un sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro (SGSL), predisposte da UNI e INAIL, con la collaborazione di numerosi altri enti, e pubblicate nel settembre 2001
- Linee guida Enea per l'integrazione dei sistemi gestionali sicurezza e ambiente nelle aziende a rischio di incidenti rilevanti
- Regione Lombardia – Indirizzi per la redazione del documento di valutazione del rischio – Documento approvato dal Comitato Tecnico Scientifico del Progetto Obiettivo Prevenzione e Sicurezza nei luoghi di lavoro nella riunione del 16 luglio 2004
- BS 8800:2004 Occupational health and safety management systems. Guide
- OHSAS 18001:1999 Occupational health and safety management systems. Specification
- OHSAS 18002:2000 Occupational health and safety management systems. Guidelines for the implementation of OHSAS 18001
- Regolamento (CE) N. 761/2001 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 19 marzo 2001 sull'adesione volontaria delle organizzazioni a un sistema comunitario di ecogestione e audit (EMAS)
- UNI ISO 14004:2005 Sistemi di gestione ambientale: Linee guida generali su principi, sistemi e tecniche di supporto

Siti web:

ALI S.r.l. – www.alisrl.it

ISPESL – www.ispesl.it